



STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

# AUTOSTRADA CRAIOVA-FILIAȘI ȘI DRUM EXPRES FILIAȘI-TÂRGU JIU

COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII  
RUTIERE (CNAIR) S.A.

## STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

## Autostrada Craiova-Filiași și Drum expres Filiași-Târgu Jiu

Beneficiar:

**Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A.**

Prestator:

**Asocierea Search Corporation SRL – Egis Romania SA**

Colectiv de elaborare (CE):

Ecolog Silvia BORLEA

Ing. Răzvan DUMITRU

Ecolog Ingrid Iona BUTUNOI

Geograf Theodor LUPEI

Ecolog Denisa BURICIOIU

Biolog Andreea BADEA

Biolog Maria VLAD

Biolog Cristina Doinița RĂDUCANU

Biolog Alexandru CIUBOTARIU

Dr. biolog Mirabela PERJU

Biolog Lucian FASOLĂ – MĂTĂSARU

Dr. geograf Dragoș – Ștefan MĂNTOIU

Ing. Alexandra DOBA

Dr. ecolog Marius NISTORESCU

Descrierea documentului și revizii						
Rev Nr.	Detalii	Data	Autor	Verificat		Aprobat
				Text	Calcul	
00	Studiu de evaluare adecvată	Octombrie 2023	CE	AD	AD	MN

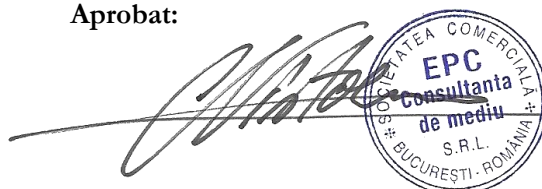
Lista de difuzare					
Rev	Destinatar	Nr. copie	Format	Confidențialitate	
00	Agencia Națională pentru Protecția Mediului	1	Electronic, Printat	-	
	Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere (CNAIR) SA	1,2	Electronic, Printat		
	Asocierea EGIS România S.A. – SEARCH Corporation SRL.	1,2	Electronic		
	EPC Consultanță de mediu SRL	1,2	Electronic		

Verificat:



Ing. **Alexandra DOBA** (AD)  
Director Tehnic

Aprobat:



Dr. Ecol. **Marius NISTORESCU** (MN)  
Director General

## CUPRINS

1	INFORMAȚII GENERALE.....	16
2	DESCRIEREA ȘI ANALIZA PROIECTULUI .....	18
2.1	Prezentarea proiectului .....	18
2.1.1	Informații generale privind proiectul, denumirea, titular, scop și obiective .....	18
2.1.2	Localizarea geografică și administrativă .....	21
2.1.3	Justificarea necesității proiectului .....	23
2.1.4	Descrierea ciclului de viață al proiectului (construcție, operare, dezafectare) și a intervențiilor și activităților asociate fiecărei etape, precum și durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a proiectului.....	24
2.1.5	Resurse naturale necesare implementării proiectului (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile, altele) cu evidențierea celor care vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar .....	86
2.1.6	Informații privind producția care se va realiza și resursele necesare asigurării producției 86	
2.1.7	Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile proiectului (poluanți atmosferici, zgomot, iluminat artificial, poluanți care pătrund în mediul acvatic și alte emisii) 88	
2.1.8	Deșeuri generate de proiect și modalitatea de gestionare a acestora .....	109
2.1.9	Cerințe legate de utilizarea terenurilor necesare pentru execuția proiectului.....	113
2.1.10	Servicii suplimentare solicitate de implementarea proiectului .....	114
2.1.11	Activități generate ca rezultat al implementării proiectului .....	128
2.1.12	Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului .....	128
2.1.13	Caracteristicile planurilor sau proiectelor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera un impact cumulativ cu proiectul analizat și care pot afecta ariile naturale protejate de interes comunitar.....	133
2.1.14	Sumarizarea intervențiilor proiectului în siturile Natura 2000 și hărțile de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențial de a afecta siturile Natura 2000.....	134
2.2	Efecte generate de intervențiile proiectului .....	151
2.3	Alte planuri sau proiecte cu care proiectul analizat poate genera impact cumulativ.....	154
3	INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI PROPUȘ .....	156
3.1	Situri Natura 2000 incluse în analiză.....	156
3.2	Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar .....	158
3.2.1	ROSAC0045 Coridorul Jiului.....	168

3.2.2	ROSAC0366 Râul Motru .....	170
3.2.3	ROSAC0362 Râul Gilort.....	172
3.2.4	ROSAC0359 Prigoria Benghești .....	174
3.2.5	ROSPA0023 Confluența Jiu – Dunăre .....	176
3.2.6	ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est .....	178
3.2.7	ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest .....	180
3.2.8	ROSCI0063 Defileul Jiului.....	182
3.3	Date privind habitatele / speciile din siturile Natura 2000 posibil afectate de proiect .....	184
3.3.1	ROSAC0045 Coridorul Jiului .....	184
3.3.2	ROSAC0366 Râul Motru .....	191
3.3.3	ROSAC0362 Râul Gilort.....	195
3.3.4	ROSAC0359 Prigoria Benghești .....	198
3.3.5	ROSPA0023 Confluența Jiu - Dunăre .....	202
3.3.6	ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est .....	225
3.3.7	ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest.....	239
3.3.8	ROSCI0063 Defileul Jiului.....	254
3.4	Relații structurale și funcționale care creează și mențin integritatea AP.....	267
3.4.1	Infrastructura verde.....	267
3.4.2	Coridoarele ecologice.....	271
3.4.3	Particularitățile siturilor potențial afectate de proiect.....	283
3.5	Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management.....	312
3.6	Măsurile de conservare din Planurile de management / regulamentele siturilor Natura 2000	322
4	PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR ÎN TEREN .....	325
5	ANALIZA PRESIUNILOR ȘI AMENINȚĂRILOR.....	329
6	EVALUAREA IMPACTULUI.....	334
6.1	Identificarea și cuantificarea impactului .....	334
6.1.1	Metodologia de evaluarea a impactului potențial.....	334
6.1.2	Predicția formelor de impact .....	348
6.1.3	Analiza formelor de impact cumulativ .....	353
6.1.4	Analiza permeabilității autostrăzii și a drumului expres.....	361



6.2	Evaluarea semnificației impactului.....	372
6.2.1	ROSAC0045 Coridorul Jiului.....	372
6.2.2	ROSAC0366 Râul Motru .....	376
6.2.3	ROSACO362 Râul Gilort .....	377
6.2.4	ROSAC0359 Prigoria Bengești .....	380
6.2.5	ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est .....	381
6.2.6	ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest .....	383
6.2.7	ROSCI0063 Defileul Jiului.....	384
6.2.8	ROSPA0023 Confluența Jiu-Dunăre .....	386
7	MĂSURI DE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI .....	387
7.1	Măsuri propuse pentru evitarea și reducerea impactului.....	387
7.2	Calendarul de implementare a măsurilor și de monitorizare .....	413
8	MONITORIZARE .....	419
9	EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL.....	426
10	METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE DE INTERES COMUNITAR POTENȚIAL AFECTATE .....	429
10.1	Colectarea datelor din teren pentru habitate/comunități vegetale și specii de floră.....	429
10.2	Colectarea datelor din teren pentru nevertebrate.....	431
10.3	Colectarea datelor din teren pentru ihtiofaună.....	432
10.4	Colectarea datelor din teren pentru amfibieni și reptile .....	432
10.5	Colectarea datelor din teren pentru avifaună.....	433
10.6	Colectarea datelor din teren pentru mamifere.....	436
10.7	Personalul implicat în elaborarea studiului.....	438
11	CONCLUZII .....	440
12	BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ .....	443

ANEXA I – Tabel evaluare impact în baza Obiectivelor Specifice de Conservare

**INDEX TABELE**

Tabelul nr. 2-1 Noduri rutiere proiectate.....	25
Tabelul nr. 2-2 Podurile propuse în cadrul proiectului.....	28
Tabelul nr. 2-3 Viaducte propuse în cadrul proiectului.....	29
Tabelul nr. 2-4 Pasajele propuse în cadrul proiectului.....	30
Tabelul nr. 2-5 Tunelul propus în cadrul proiectului.....	31
Tabelul nr. 2-6 Pasaje casetate prevăzute pe autostradă/drum expres.....	32
Tabelul nr. 2-7 Podețele prevăzute pe autostradă și pe drumul expres.....	34
Tabelul nr. 2-8 Podețele prevăzute pe nodurile rutiere prevăzute pe autostradă și pe drumul expres.....	36
Tabelul nr. 2-9 Spațiile de servicii incluse în proiect.....	39
Tabelul nr. 2-10 Centrele de întreținere și coordonare incluse în proiect.....	39
Tabelul nr. 2-11 Parcările de scurtă durată incluse în proiect.....	39
Tabelul nr. 2-12 Lucrări hidrotehnice de protecție a taluzelor autostrăzii / drumului expres în zonele de inundabilitate.....	46
Tabelul nr. 2-13 Lucrări hidrotehnice de protecție a taluzelor nodurilor rutiere în zonele de inundabilitate.....	47
Tabelul nr. 2-14 Lucrările de deviere a canalelor de irigații.....	48
Tabelul nr. 2-15 Recalibrările de albiu propuse pentru proiect.....	50
Tabelul nr. 2-16 Lucrările de reprofilare de albie pe traseul natural.....	50
Tabelul nr. 2-17 Lucrările de deviere a albiilor.....	50
Tabelul nr. 2-18 Lucrările de protecție a pilelor podurilor.....	50
Tabelul nr. 2-19 Locațiile preliminare propuse pentru amplasarea panourilor fonoabsorbante.....	62
Tabelul nr. 2-20 Locațiile propuse pentru amplasarea panourilor anticolidziune.....	63
Tabelul nr. 2-21 Bazinul de retenție propuse pentru proiect.....	65
Tabelul nr. 2-22 Ecoductul propus în cadrul proiectului.....	66
Tabelul nr. 2-23 Locațiile preliminare propuse pentru gropile de împrumut.....	74
Tabelul nr. 2-24 Principalele substanțe și preparate chimice periculoase utilizate.....	77
Tabelul nr. 2-25 Traficul estimat atras de autostradă / drumul expres pentru anul de prognoză 2050 (MZA, vehicule la 24 ore).....	80
Tabelul nr. 2-26 Materiile prime necesare realizării proiectului și cantitățile estimate.....	86
Tabelul nr. 2-27 Materiile prime și materialele de construcție necesare în etapa de operare.....	87
Tabelul nr. 2-28 Lucrări de relocare/protejare rețele de apă și canalizare intersectate de proiect.....	114
Tabelul nr. 2-29 Lucrări de relocare/ protejare a rețelilor de transport gaze.....	115

Tabelul nr. 2-30 Lucrări de relocare a rețelelor de instalații de telefonie .....	117
Tabelul nr. 2-31 Lucrări de relocare/deviere a rețelelor electrice .....	118
Tabelul nr. 2-32 Lucrări de relocare/deviere a rețelelor electrice .....	120
Tabelul nr. 2-33 Drumuri care necesită relocare.....	123
Tabelul nr. 2-34 Drumuri pentru care s-a soluționat trecerea peste sau sub drumul expres .....	124
Tabelul nr. 2-35 Relocările ANIF .....	126
Tabelul nr. 2-36 Sumarul efectelor generate de implementarea proiectului .....	152
Tabelul nr. 2-37 Alte planuri sau proiecte .....	155
Tabelul nr. 3-1 Lista completă a siturilor Natura 2000 incluse în evaluarea impactului autostrăzii/ drumului expres și motivul includerii în analiză.....	156
Tabelul nr. 3-2 Date privind siturile Natura 2000 afectate de implementarea proiectului .....	159
Tabelul nr. 3-3 Tipurile de ecosisteme existente în fiecare dintre siturile Natura 2000 analizate.....	165
Tabelul nr. 3-4 Suprapunerile cu alte arii naturale protejate și relația sitului cu alte arii protejate.....	166
Tabelul nr. 3-5 Regiunile biogeografice în care sunt cuprinse siturile Natura 2000 analizate.....	167
Tabelul nr. 3-6 Localizarea autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu în raport cu habitatele și speciile ce fac obiectul conservării în sit .....	185
Tabelul nr. 3-7 Starea de conservare și tendințele habitatelor și speciilor din situl ROSCI0045 la nivel de bioregiune.....	187
Tabelul nr. 3-8 Informații privind ecologia speciilor și sensibilitatea habitatelor din situl Natura 2000 ROSCI0045 Pădurea Pătrăuți.....	188
Tabelul nr. 3-9 Localizarea autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași Târgu Jiu în raport cu speciile ce fac obiectul conservării în sit .....	192
Tabelul nr. 3-10 Starea de conservare și tendințele habitatelor și speciilor din situl ROSAC0366 la nivel de bioregiune.....	193
Tabelul nr. 3-11 Informații privind ecologia speciilor și sensibilitatea habitatelor din situl Natura 2000 ROSCI0366 Pădurea Pătrăuți.....	194
Tabelul nr. 3-12 Localizarea autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu în raport cu habitatele și speciile ce fac obiectul conservării în sit .....	196
Tabelul nr. 3-13 Informații privind ecologia speciilor și sensibilitatea habitatelor din situl Natura 2000 ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți.....	197
Tabelul nr. 3-14 Informații privind ecologia speciilor și sensibilitatea habitatelor din situl Natura 2000 ROSCI0362 Pădurea Pătrăuți.....	197
Tabelul nr. 3-15 Localizarea autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu în raport cu habitatele și speciile ce fac obiectul conservării în sit .....	199

Tabelul nr. 3-16 Starea de conservare și tendințele habitatelor și speciilor din situl ROSCI0359 la nivel de bioregiune.....	200
Tabelul nr. 3-17 Informații privind ecologia speciilor și sensibilitatea habitatelor din situl Natura 2000 ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți.....	200
Tabelul nr. 3-18 Localizarea autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu în raport cu habitatele și speciile ce fac obiectul conservării în sit .....	203
Tabelul nr. 3-19 Detalii despre ecologia speciilor și sensibilitatea acestora .....	216
Tabelul nr. 3-20 Localizarea autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu în raport cu habitatele și speciile ce fac obiectul conservării în sit .....	226
Tabelul nr. 3-21 Starea de conservare și tendințele habitatelor și speciilor din situl ROSAC0128 la nivel de bioregiune.....	231
Tabelul nr. 3-22 Informații privind ecologia speciilor și sensibilitatea habitatelor din situl Natura 2000 ROSA0128 Nordul Gorjului de Est.....	233
Tabelul nr. 3-23 Localizarea autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu în raport cu habitatele și speciile ce fac obiectul conservării în sit .....	240
Tabelul nr. 3-24 Starea de conservare și tendințele habitatelor și speciilor din situl ROSAC0129 la nivel de bioregiune.....	245
Tabelul nr. 3-25 Informații privind ecologia speciilor și sensibilitatea habitatelor din situl Natura 2000 ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest .....	248
Tabelul nr. 3-26 Localizarea autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu în raport cu habitatele și speciile ce fac obiectul conservării în sit .....	255
Tabelul nr. 3-27 Starea de conservare și tendințele habitatelor și speciilor din situl ROSCI0063 la nivel de bioregiune.....	260
Tabelul nr. 3-28 Starea de conservare și tendințele habitatelor și speciilor din situl ROSCI0063 Defileul Jiului la nivel de bioregiune .....	262
Tabelul nr. 3-29 Principalele relații din situl Natura 2000 ROSAC0045 Coridorul Jiului și ROSPA0023 Confluența Jiu-Dunăre .....	283
Tabelul nr. 3-30 Principalele relații din situl Natura 2000 ROSAC0366 Râul Motru .....	290
Tabelul nr. 3-31 Principalele relații din situl Natura 2000 ROSAC0362 Râul Gilort.....	293
Tabelul nr. 3-32 Principalele relații din situl Natura 2000 ROSAC0359 Prigoria Bengești.....	296
Tabelul nr. 3-33 Principalele relații din situl Natura 2000 ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est ....	299
Tabelul nr. 3-34 Principalele relații din situl Natura 2000 ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest ..	304
Tabelul nr. 3-35 Principalele relații din situl Natura 2000 ROSCI0063 Defilleul Jiului.....	309
Tabelul nr. 3-36 Obiectivele de conservare stabilite pentru habitatele și speciile din situl Natura 2000 ROSAC0045 Coridorul Jiului, conform obiectivelor stabilite de ANANP .....	312

Tabelul nr. 3-37 Obiectivele de conservare stabilite pentru habitatele și speciile din situl Natura 2000 ROSAC0366 Râul Motru, conform obiectivelor stabilite de ANANP .....	314
Tabelul nr. 3-38 Obiectivele de conservare stabilite pentru habitatele și speciile din situl Natura 2000 ROSAC0362 Râul Gilort, conform obiectivelor stabilite de ANANP .....	314
Tabelul nr. 3-39 Obiectivele de conservare stabilite pentru habitatele și speciile din situl Natura 2000 ROSAC0359 Prigoria Bengești, conform obiectivelor stabilite de ANANP .....	315
Tabelul nr. 3-40 Obiectivele de conservare stabilite pentru habitatele și speciile din situl Natura 2000 ROSPA0023 Confluența Jiu-Dunăre, conform obiectivelor stabilite de ANANP .....	315
Tabelul nr. 3-41 Obiectivele de conservare stabilite pentru habitatele și speciile din situl Natura 2000 ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est, conform obiectivelor stabilite de ANANP.....	318
Tabelul nr. 3-42 Obiectivele de conservare stabilite pentru habitatele și speciile din situl Natura 2000 ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest, conform obiectivelor stabilite de ANANP.....	319
Tabelul nr. 3-43 Obiectivele de conservare stabilite pentru habitatele și speciile din situl Natura 2000 ROSCI0063 Defileul Jiului, conform obiectivelor stabilite de ANANP .....	321
Tabelul nr. 4-1 Rezultatele activităților în teren.....	325
Tabelul nr. 5-1 Analiza presiunilor și amenințărilor.....	330
Tabelul nr. 6-1 Structura coloanelor pentru tabelul de sinteză privind evaluarea impactului asupra fiecărui parametru stabilit pentru obiectivele de conservare a habitatelor și speciilor .....	335
Tabelul nr. 6-2 Structura coloanelor pentru tabelul de sinteză privind analiza impactului cumulativ .....	336
Tabelul nr. 6-3 Tipurile de intervenții și activitățile incluse în proiect, identificate ca având potențialul de a genera impacturi.....	338
Tabelul nr. 6-4 Efecte și forme de impact potențial asociate intervențiilor propuse în etapa de construcție .....	345
Tabelul nr. 6-5 Efecte și forme de impact potențial asociate intervențiilor/ activităților din etapa de operare .....	346
Tabelul nr. 6-6 Efecte și forme de impact asociate intervențiilor/ activităților din etapa de dezafectare .....	346
Tabelul nr. 6-7 Parametrii luați în considerare pentru evaluarea impacturilor .....	349
Tabelul nr. 6-8 Intervențiile propuse prin proiect și potențialele efecte și impacturi ale acestora asupra diferitelor grupe biologice .....	351
Tabelul nr. 6-9 Nivelul estimat al traficului auto pe drumurile adiacente autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu în anul 2050, în scenariul cu autostradă și drum expres și în scenariul fără autostradă și drum expres .....	357
Tabelul nr. 6-10 Analiza permeabilității pentru autostrada Craiova – Filiași și drum expres Filiași – Târgu Jiu .....	363

Tabelul nr. 7-1 Măsurile propuse pentru protecția biodiversității.....	389
Tabelul nr. 7-2 Calendarul de implementare a măsurilor și a indicatorilor de monitorizare asociat etapelor de pre-construcție și de execuție.....	414
Tabelul nr. 7-3 Calendarul de implementare a măsurilor și a indicatorilor de monitorizare asociat etapei de operare.....	418
Tabelul nr. 8-1 Programul de monitorizare propus pentru autostrada Craiova – Filiași și drumul expres Filiași – Târgu Jiu.....	422
Tabelul nr. 9-1 Cuantificările riscului de mortalitate în contextul implementării și neimplementării măsurilor de reducere a impactului.....	427
Tabelul nr. 10-1 Colectivul de elaborare al studiului de evaluare adecvată.....	438

## INDEX FIGURI

Figura nr. 2-1 Localizarea spațială a autostrăzii Craiova-Filiași.....	19
Figura nr. 2-2 Localizarea spațială a Drumului expres Filiași – Târgu Jiu (județul Gorj).....	20
Figura nr. 2-3 Unitățile administrativ teritoriale intersectate de proiect și legătura acestuia cu celelalte componente ale infrastructurii rutiere din zonă.....	22
Figura nr. 2-4 Nodurile rutiere propuse pe autostrada Craiova – Filiași și drumul expres Filiași – Târgu Jiu.....	26
Figura nr. 2-5 Locațiile CIC, spații de serviciu (SS) și a parcărilor de scurtă durată (PSD) de pe autostrada Craiova – Filiași și drumul expres Filiași – Târgu Jiu.....	41
Figura nr. 2-6 Organizare de șantier (OS1) km 5+980 - km 6+140.....	68
Figura nr. 2-7 Organizare de șantier (OS2) km 19+880 - km 20+080.....	69
Figura nr. 2-8 Organizare de șantier (OS3) km 45+720 - km 45+920.....	70
Figura nr. 2-9 Organizare de șantier (OS4) – km 68+280 – km 68+500.....	71
Figura nr. 2-10 Organizare de șantier (OS5) - km 90+600- km 90+780.....	72
Figura nr. 2-11 Organizare de șantier (OS6) – km 109+340- km 109+580.....	73
Figura nr. 2-12 Locațiile propuse pentru gropile de împrumut în zona Autostrăzii Craiova-Filiași...	75
Figura nr. 2-13 Locațiile propuse pentru gropile de împrumut în zona Drumului Expres Filiași – Târgu Jiu.....	76
Figura nr. 2-14 Harta strategică de zgomot a drumului național DN6, tronsonul 238+350 –265+000 și tronsonul 233+000 - 238+500, în raport cu amplasamentul proiectului.....	100
Figura nr. 2-15 Harta strategică de zgomot pentru căi ferate din aglomerarea Municipiului Craiova, conform CFR, în raport cu amplasamentul proiectului.....	103
Figura nr. 2-16 Modelarea nivelului de zgomot în perioada de execuție a proiectului.....	105
Figura nr. 2-17 Nivelul existent al poluării luminoase în zona proiectului.....	108



Figura nr. 2-18 Intervențiile propuse de proiect în zona ROSAC0045 în apropierea localităților Beharca și Coșofenii din Față .....	136
Figura nr. 2-19 Intervențiile propuse de proiect în zona ROSAC0045 în apropierea localităților Brădești și Tatomirești.....	137
Figura nr. 2-20 Zona stabilită pentru ocupare permanentă din interiorul sitului Natura 2000 ROSAC0045 Coridorul Jiului (marcat cu galben).....	138
Figura nr. 2-21 Intervențiile propuse de proiect în zona ROSAC0045 în apropierea localității Filiași .....	139
Figura nr. 2-22 Intervențiile propuse de proiect în zona ROSAC0045 în apropierea localității Țânțăreni .....	141
Figura nr. 2-23 Intervențiile propuse de proiect în zona ROSAC0045 în zona râului Cocorova .....	142
Figura nr. 2-24 Intervențiile propuse de proiect în zona ROSAC0045 în apropierea localității Turburea .....	143
Figura nr. 2-25 Intervențiile propuse de proiect în zona ROSAC0366 Râul Motru în apropierea localității Filiași.....	144
Figura nr. 2-26 Intervențiile propuse de proiect în zona ROSAC0362 Râul Gilort în apropierea localității Târgu Cărbunești .....	145
Figura nr. 2-27 Intervențiile propuse de proiect în zona ROSAC0359 Prigoria Bengești în apropierea localității Târgu Cărbunești .....	146
Figura nr. 2-28 Intervențiile propuse de proiect în zona ROSPA0023 Confluența Jiu - Dunăre în apropierea municipiului Craiova .....	147
Figura nr. 2-29 Intervențiile propuse de proiect în zona ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est .....	148
Figura nr. 2-30 Intervențiile propuse de proiect în zona ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest .....	149
Figura nr. 2-31 Intervențiile propuse de proiect în zona ROSCI0063 Defileul Jiului.....	150
Figura nr. 3-1 Siturile Natura 2000 potențial afectate de proiectul autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu.....	157
Figura nr. 3-2 Localizarea proiectului în raport cu situl ROSAC0045 Coridorul Jiului.....	169
Figura nr. 3-3 Localizarea proiectului în raport cu situl ROSAC0366 Râul Motru .....	171
Figura nr. 3-4 Localizarea proiectului în raport cu situl ROSAC0362 Râul Gilort .....	173
Figura nr. 3-5 Localizarea proiectului în raport cu situl ROSAC0359 Prigoria Bengești .....	175
Figura nr. 3-6 Localizarea proiectului în raport cu situl ROSPA0023 Confluența Jiu – Dunăre .....	177
Figura nr. 3-7 Localizarea proiectului în raport cu situl ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est.....	179
Figura nr. 3-8 Localizarea proiectului în raport cu situl ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest.....	181
Figura nr. 3-9 Localizarea proiectului în raport cu situl ROSCI0063 Defileul Jiului .....	183
Figura nr. 3-10 Infrastructura verde din zona proiectului.....	268

Figura nr. 3-11 Zone Cheie pentru Biodiversitate, reprezentate alături de limitele proiectului și ale siturilor Natura 2000 – sursa datelor <a href="http://www.keybiodiversityareas.org/kba-data">http://www.keybiodiversityareas.org/kba-data</a> .....	270
Figura nr. 3-12 Harta coridoarelor ecologice realizată în cadrul Programului Natur Regio.....	272
Figura nr. 3-13 Model conectivitate <i>Cervus elaphus</i> în zona de studiu.....	276
Figura nr. 3-14 Model conectivitate <i>Ursus arctos</i> în zona de studiu .....	278
Figura nr. 3-15 Model conectivitate <i>Lynx lynx</i> în zona de studiu.....	280
Figura nr. 3-16 Model conectivitate <i>Rosalia alpina</i> în zona de studiu .....	282
Figura nr. 3-17 Relațiile structurale și funcționale din siturile ROSAC0045 și ROSPA0023 .....	288
Figura nr. 3-18 Relațiile structurale și funcționale din situl Natura 2000 ROSAC0366 Râul Motru .....	291
Figura nr. 3-19 Relațiile structurale și funcționale din situl Natura 2000 ROSAC0362 Râul Gilort	294
Figura nr. 3-20 Relațiile structurale și funcționale din situl Natura 2000 ROSAC0359 Prigoria Bengești .....	297
Figura nr. 3-21 Relațiile structurale și funcționale din situl Natura 2000 ROSAC00128 Nordul Gorjului .....	302
Figura nr. 3-22 Relațiile structurale și funcționale din situl Natura 2000 ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest .....	307
Figura nr. 3-23 Relațiile structurale și funcționale din situl Natura 2000 ROSAC00129 Nordul Gorjului de Vest .....	311
Figura nr. 6-1 Cadrul conceptual de evaluare a impactului asupra siturilor Natura 2000.....	337
Figura nr. 6-2 Model conceptual aplicat pentru identificarea efectelor și a formelor de impact.....	338
Figura nr. 6-3 Zona de intersecție dintre DMV Craiova – Drobeta Turnu Severin și habitatul 92A0 .....	354
Figura nr. 6-4 Zona de dispunere paralelă a drumului expres, cu DN67B, CF și localitățile extinse în lungul drumurilor existente .....	355
Figura nr. 6-5 Modificarea permeabilității drumurilor adiacente autostrăzii la nivelul anului 2050, ca urmare a realizării Autostrăzii Craiova-Filiași și Drumului expres Filiași-Târgu Jiu.....	359
Figura nr. 6-6 Zona de intersecție a traseului autostrăzii cu habitatul 92A0 din situl ROSAC0045 Coridorul Jiului .....	373
Figura nr. 6-7 Zona din apropierea sitului ROSAC0045 Coridorul Jiului, unde a fost evidențiată prezența speciei <i>Ambrosia artemisiifolia</i> .....	374
Figura nr. 6-8 Zona de intersecție dintre proiect și râul Gilort .....	379
Figura nr. 7-1 Exemplu al unui sistem de iluminare adecvat pentru concentrarea dispersiei exclusiv asupra carosabilului .....	400

Figura nr. 7-2 Exemplu de panouri fonoabsorbante mobile recomandate pentru lucrările de construcție ale autostrăzii Craiova – Filiași și drumului expres Filiași – Târgu Jiu.....	401
Figura nr. 7-3 Exemplu de panouri fonoabsorbante recomandate pentru autostrada Craiova – Filiași și drumul expres Filiași – Târgu Jiu .....	402
Figura nr. 7-4 Exemplu de panouri anticoliziune .....	402
Figura nr. 7-5 Exemplu de ecoduct pentru care este realizată o legătură între vegetația de pe ecoduct și vegetația din marginile parcelelor agricole (sursa: <a href="https://c8.alamy.com/zooms/9/0c8a6d6aa4f74c8a84c3a13aa62a4a3b/2gf2xk6.jpg">https://c8.alamy.com/zooms/9/0c8a6d6aa4f74c8a84c3a13aa62a4a3b/2gf2xk6.jpg</a> ) .....	404
Figura nr. 7-6 Exemple de ecoducte propuse în Olanda (A) și Statele Unite ale Americii (B).....	404
Figura nr. 7-7 Exemple ale unor subtraversări pentru specii de faună de dimensiuni mici, similare celor propuse ca măsură pentru menținerea conectivității.....	405
Figura nr. 7-8 A. Subtraversare adaptată pentru particularitățile de deplasare a mai multor specii; B. Zona de ieșire a unei subtraversări adaptată pentru mai multe specii; C: Exemplu de utilizare al unei pasarele de către un individ al speciei <i>Lutra lutra</i> .....	406
Figura nr. 7-9 Exemplu al unui gard rupt în zona autostrăzii și consecințelor modului de proiectare al acestuia.....	407
Figura nr. 7-10 A. Schema gardului ranforsat utilizat la Egnatia; B. Gardul ranforsat nou instalat în paralel cu gardul vechi; C. Exemplu al soluției utilizate pentru a preveni pătrunderea faunei sălbatice pe sub gardul ranforsat .....	408
Figura nr. 7-11 Exemple ale unor porți de ieșire pentru fauna sălbatică ajunsă în zona carosabilului autostrăzii.....	409
Figura nr. 7-12 Exemplu al unui gard permanent pentru amfibieni și reptile .....	409
Figura nr. 7-13 Securizarea părții inferioare a gardului în sol .....	409
Figura nr. 7-14 Exemplu al unor structuri unidirecționale care permit doar întoarcerea indivizilor din zona autostrăzii .....	410
Figura nr. 7-15 A. Exemplu al unui grilaj electricat pentru fauna sălbatică; B Exemplu al unui panou de avertizare montat pe un drum din Țara Galilor pentru a atenționa șoferii cu privire la prezența unui grilaj; C. Grilaj instalat pentru a evita pătrunderea faunei sălbatice pe carosabilul unui drum din Washington, SUA.....	411
Figura nr. 7-16 Exemple de recipiente pentru colectarea deșeurilor inaccesibile pentru fauna sălbatică .....	412
Figura nr. 7-17 Exemplu de diferențiere a vegetației în zonele de sub viaducte.....	412
Figura nr. 10-1 Aspecte din timpul colectării datelor din teren cu privire la vegetație .....	431
Figura nr. 10-2 Realizarea observațiilor privind nevertebratele și exemplu de individ observat în teren .....	432
Figura nr. 10-3 Realizarea observațiilor privind herpetofauna și exemplu de individ observat în teren .....	433

Figura nr. 10-4 Realizarea observațiilor privind avifauna.....	435
Figura nr. 10-5 Montarea aparatelor Anabat Chorus pentru înregistrarea păsărilor .....	436
Figura nr. 10-6 Exemplu de cameră utilizată pentru înregistrarea imaginilor cu fauna sălbatică .....	437
Figura nr. 10-7 Montarea dispozitivelor de înregistrare pasivă pentru Chiroptere.....	438

## ABREVIERI ȘI ACRONIME

AH	Alterare de habitat
ALP	Bioregiunea alpină
ANANP	Agencia Națională pentru Arie Naturale Protejate
ANIF	Agencia Națională pentru Îmbunătățiri Funciare
ANPIC	Arie Naturală Protejată de Interes Comunitar
ANPM	Agencia Națională pentru Protecția Mediului
APM	Agencia pentru Protecția Mediului
BM	Bilanț de Mediu
CF	Cale Ferată
CIC	Centru de Întreținere și Coordonare
CNAIR	Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere
CON	Bioregiunea continentală
DC	Drum Comunal
DE	Drum European
DEM	Digital Elevation Model
DJ	Drum Județean
DN	Drum Național
EA	Studiu de Evaluare Adecvată
FH	Fragmentare de habitat
FS	Formular Standard al sitului Natura 2000
GES	Gaze cu efect de seră
GIS	Sistem Geografic Informațional
HG	Hotărâre de Guvern
ICAS	Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice
IGSU	Inspectoratul General de Situații de Urgență
IO	Indice de deschidere relativă
ITS	Intelligent Transport System
IUCN	International Union for Conservation of Nature
KBA	Key Biodiversity Areas
LCP	Least Cost Path
LEA	Linii Electrice Aeriene
MPGT	Master Planul General de Transporturi
N2k	Natura 2000
OCS	Obiectiv de Conservare Specific
OUG	Ordonanță de Urgență
PAH	Hidrocarburi policiclice aromatice
PAS	Perturbarea activității speciilor
PCB	Bifenil policlorinat
PH	Pierdere de habitat
PM	Plan de Management
PSD	Parcare de Scurtă Durată
PUG	Plan Urbanistic General
RA	Raport de Amplasament
REP	Reducerea efectivelor populaționale
RIM	Raport privind Impactul asupra Mediului
RM	Raport de Mediu

SCI	Sit de Importanță Comunitară
SPA	Arie de Protecție Specială Avifaunistică
TPI	Topographic position index
UAT	Unitate Administrativ Teritorială

## 1 INFORMAȚII GENERALE

Prezentul document reprezintă Studiul de Evaluare Adecvată a efectelor potențiale survenite în urma implementării proiectului asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar intersectate și din vecinătatea acestuia. Proiectul denumit oficial “Autostrada Craiova – Filiași și Drumul expres Filiași Târgu Jiu” aparținând COMPANIEI NAȚIONALE DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE (CNAIR) S.A fiind propus în MPGT.

Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere a depus la ANPM în data de 11.05.2022. otificarea de solicitare a Acordului de mediu pentru proiect. Ca urmare a acestei solicitări, ANPM a emis Decizia etapei de evaluare inițială nr. 97 din 06.06.2022 în care s-a decis necesitatea declanșării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, prin depunerea Memoriului de prezentare conform conținutului cadrul prevăzut în anexa nr.5<sup>E</sup> a Legii 292/2018.

În continuarea procedurii a fost depus Memoriu de prezentare în baza căruia a fost emisă Decizia etapei de încadrare nr. 148/22.09.2023 care a stabilit faptul că proiectul se supune procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și a evaluării adecvate. În continuare a fost redactat de către ANPM un Îndrumar în scopul elaborării celor două documentații solicitate. Conform deciziei 9754 din 19.07.2023, emisă de Administrația Bazinală de Apă Jiu (ABA Jiu), pentru proiect nu a fost necesară elaborarea SEICA.

Necesitatea întocmirii prezentului Studiu de Evaluare Adecvată a fost stabilită de către Agenția pentru Protecția Mediului Suceava prin aplicarea în etapa de încadrare a criteriilor prevăzute în Ordinul nr. 1682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar. Studiul de evaluare adecvată a fost elaborat conform cerințelor Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

La elaborarea prezentului Studiu de evaluare adecvată au fost avute în vedere următoarele elemente:

- ⊗ Documentații tehnice puse la dispoziție de către beneficiar;
- ⊗ Documente emise de instituții abilitate;
- ⊗ Date și informații culese în timpul vizitelor în teren;
- ⊗ Literatura de specialitate, studii, anuare, monografii;
- ⊗ Planurile de management ale siturilor analizate;
- ⊗ Obiective specifice de conservare de către ANANP;
- ⊗ Legislația în domeniu.



Denumirea obiectivului de investiții:	de <b>Autostrada Craiova – Filiași și drum expres Filiași – Târgu Jiu</b>
Amplasamentul obiectivului și adresa:	Județele Dolj și Gorj
Beneficiarul lucrărilor:	<b>Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A.</b> Bld. Dinicu Golescu nr. 38, Sector 1, București, 010873, România Tel.: 021.264.32.00, fax: 021.312.09.84 E-mail: office@andnet.ro, Web: www.cnadnr.ro Persoană de contact: Director general: Cristian PISTOL Responsabil pentru protecția mediului: Ecaterina Muscalu, Șef Departament Mediu
Proiectantul lucrărilor	<b>Asocierea SC Egis Romania SA – SC Search Corporation SRL</b>
Elaboratorul Raportului privind impactul asupra mediului	<b>EPC Consultanță de Mediu SRL București</b> Adresă sediu social: Șoseaua Nicolae Titulescu nr. 16, Bl. 22, Sc. A, Et. 7, Ap. 25, Sector 1, București Adresă punct de lucru: Calea Floreasca, nr. 60, et. 7, Sector 1, București Telefon / fax: 021 3355195 E-mail: office@epcmediu.ro Web: www.epcmediu.ro Persoane de contact: Dr. Ecolog Marius Nistorescu – Director General, tel. 0745 084444, ing. Alexandra Doba – Director tehnic, tel. 0751 129999
Perioada de execuție propusă	30 de luni

EPC Consultanță de Mediu SRL este persoană juridică înscrisă în Registrul experților atestați pentru elaborarea de studii de mediu, cu certificatul seria RGX nr. 334/11.08.2022.

## 2 DESCRIEREA ȘI ANALIZA PROIECTULUI

### 2.1 PREZENTAREA PROIECTULUI

#### 2.1.1 Informații generale privind proiectul, denumirea, titular, scop și obiective

Proiectul prevede realizarea unei autostrăzi situată între localitățile Craiova și Filiași, cât și a unui drum expres, situat între localitățile Filiași și Târgu Jiu.

Având în vedere că transporturile reprezintă motorul economiei, la nivel național și European, se dorește susținerea unei dezvoltări economice sustenabile plecând de la asigurarea unei infrastructuri corespunzătoare.

Obiectivul general al proiectului este de a spori eficiența tehnico-economică a rețelei de transport din România și de a aduce îmbunătățiri în ceea ce privește viteza de călătorie între Craiova și Târgu Jiu, sporind astfel și conectivitatea la nivel regional.

Pe lângă importanța sa națională, acest proiect va deservi în condiții bune, traficul de tranzit național, de mărfuri și persoane de pe teritoriul României. În funcție de stadiul reabilitării drumurilor naționale sau în curs de reabilitare, prin intermediul acestora autostrada și drumul expres pot primi și distribui trafic rutier prin nodurile sale, vor asigura capacitatea de circulație necesară și condiții corespunzătoare de circulație aferente rețelei rutiere TEN - T cu efecte negative minime la nivelul mediului și ale ocupării de terenuri.

Vor fi îmbunătățite condițiile de circulație la nivel de rețea rutieră națională de transport inclusiv sub aspect de siguranța rutieră, se vor reduce emisiile poluante, se vor reduce costurile de operare, răspunzând astfel cerințelor de dezvoltare economică concretizată prin adaptarea rețelei rutiere naționale la cererea reală de transport.

Acest proiect va genera efecte socio-economice pozitive importante inclusiv prin „micșorarea distanțelor” și dezvoltarea regională prin mărirea zonei de influență economică „gravitațională” a orașelor mari asupra localităților mai mici „satelitare” acestora. De asemenea, proiectul va contribui la integrarea și adaptarea autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu la infrastructura de transport principală.

Proiectul are ca scop realizarea unui sector de autostradă între localitățile Craiova și Filiași și a unui drum expres între localitățile Filiași și Târgu Jiu, asigurând baza necesară cererii de transport, în continuare creșterea și un grad ridicat de siguranță a traficului rutier. Necesitatea, oportunitatea și viabilitatea realizării sectorului de drum cuprins între Craiova și Târgu Jiu a fost identificată și cuantificată la nivel regional-general prin Master Planul General de Transport al României.

Figura următoare prezintă amplasamentul general al proiectului în raport cu localitățile din zonă.

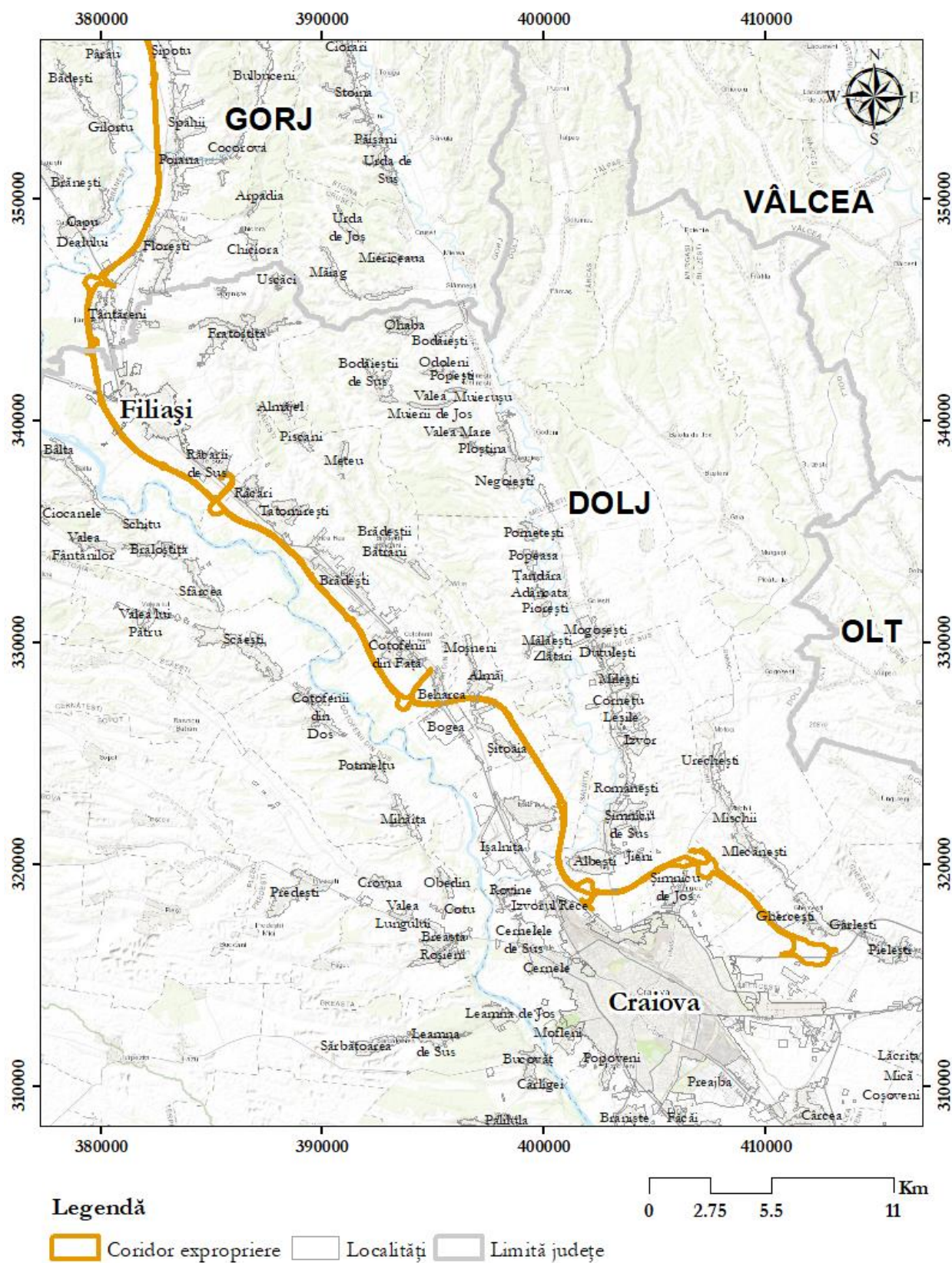


Figura nr. 2-1 Localizarea spațială a autostrăzii Craiova-Filiași



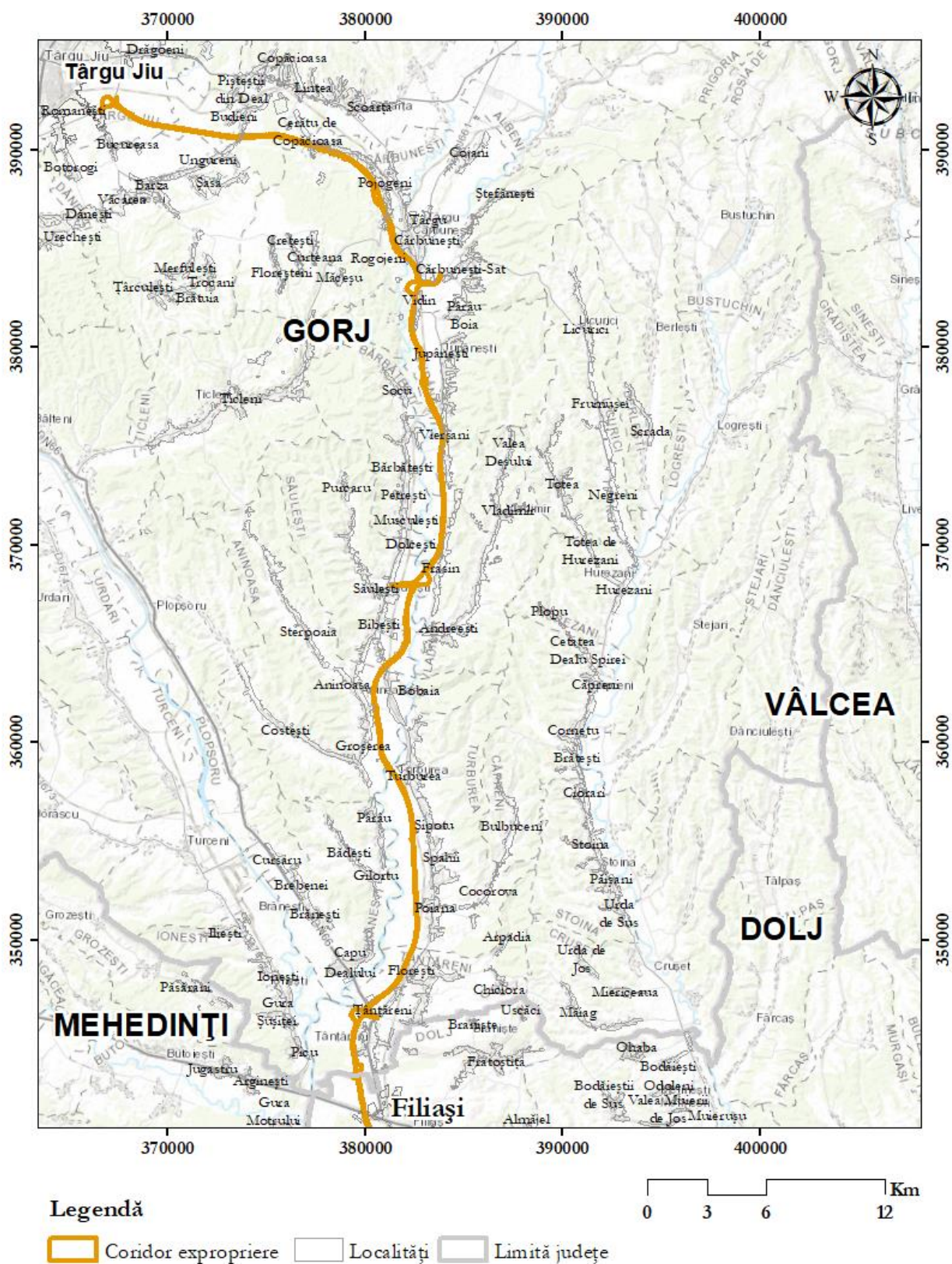


Figura nr. 2-2 Localizarea spațială a Drumului expres Filiași – Târgu Jiu (județul Gorj)

Valoarea investițiilor propuse în proiect este de aproximativ 6.769.750.000 lei fără TVA.

### 2.1.2 Localizarea geografică și administrativă

Autostrada Craiova – Filiași și Drumul Expres Filiași – Târgu Jiu traversează teritoriul administrativ a 19 UAT-uri, respectiv Ghercești [DJ], Șimnicu de Sus [DJ], Mun. Craiova [DJ], Ișalnița [DJ], Almăj [DJ], Coțofenii din Față [DJ], Brădești [DJ], Filiași [DJ], Țânțăreni [GJ], Turburea [GJ], Aninoasa [GJ], Săulești [GJ], Vladimir [GJ], Bărbătești [GJ], Jupânești [GJ], Târgu Cărbunești [GJ], Scoarța [GJ], Dănești [GJ], Târgu Jiu [GJ].

Traseul autostrăzii intersectează artere rutiere principale din cadrul rețelei naționale și europene, la următoarele poziții kilometrice:

- ⚙ DN 65 C intersectat de proiect la intervalul km 6+100 - 6+125;
- ⚙ DJ 605 intersectat de proiect la intervalul km 9+800 – 9+825;
- ⚙ DN 6 intersectat de proiect la intervalul km 23+625 – 23+675, 45+325 – 45+425;
- ⚙ DJ 606 F intersectat de proiect la intervalul km 36+700 - 36+725;
- ⚙ DN 66 intersectat de proiect la km 51+125;
- ⚙ DJ 661 intersectat de proiect la km 69+575 și la intervalul km 83+650 – 83+675;
- ⚙ DJ 662 intersectat de proiect la km 72+150;
- ⚙ DJ 675 intersectat de proiect la intervalul km 92+750 – 92+600;
- ⚙ DJ 663 intersectat de proiect la intervalul km 103+375 – 103+400.
- ⚙ CF 976 intersectat de proiect la km 23+050, urmând să se desfășoare paralel cu proiectul pe partea dreaptă până la km 44+450;
- ⚙ CF 802 intersectat de proiect la intervalul km 45+400 – 45+525
- ⚙ CF 801 intersectat de proiect la km 70+075 și la intervalul km 83+875 – 83+975 și este situat paralel față de proiect.

Totodată coridorul de expropriere al proiectului intersectează 14 de corpuri de apă de suprafață și 17 cursuri de apă de suprafață cadastrate, situate în Bazinul Hidrografic Olt.

Autostrada Craiova – Filiași și drumul expres Filiași – Târgu Jiu intersectează situl Natura 2000 ROSAC0045 Coridorul Jiului.



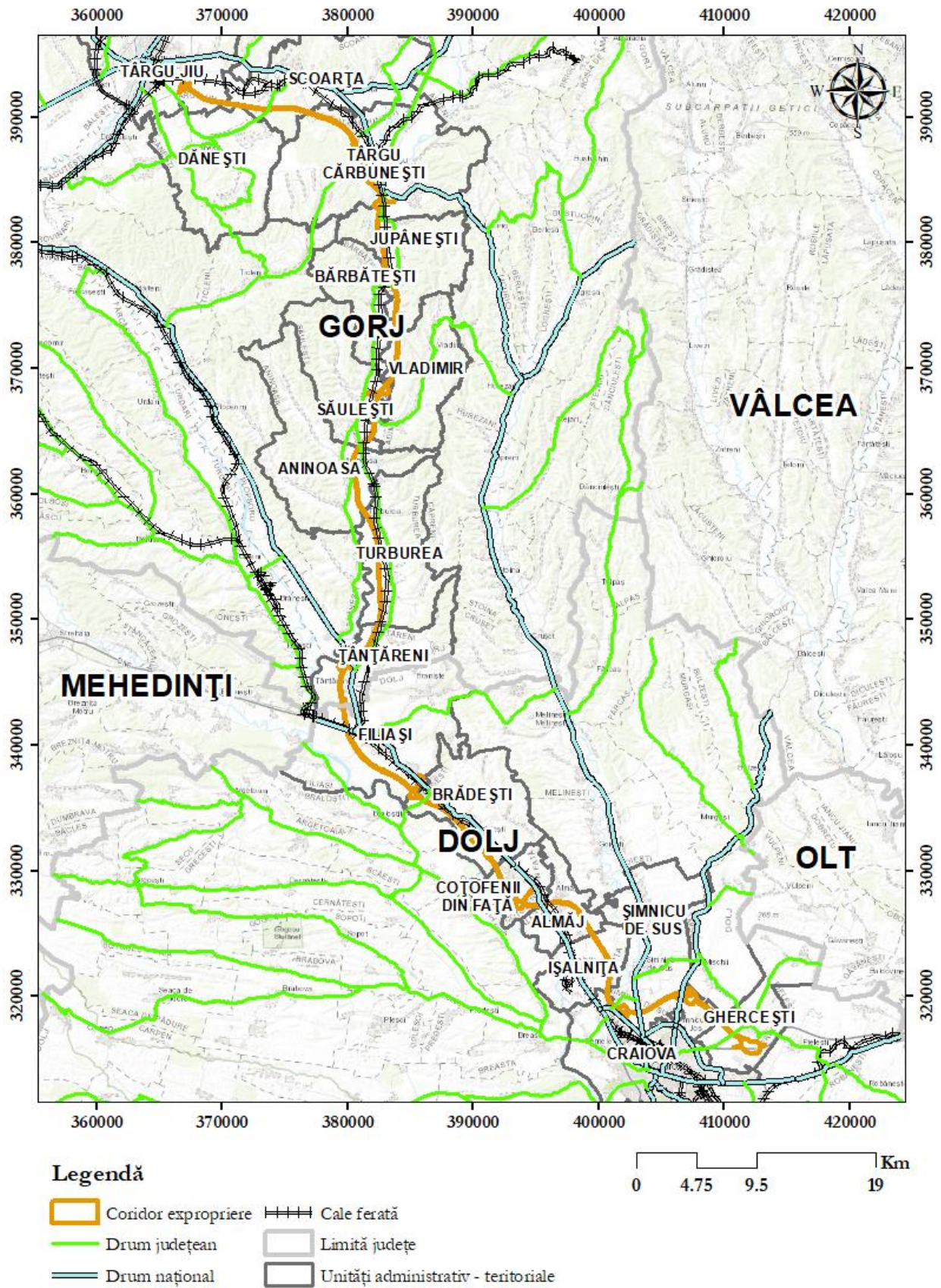


Figura nr. 2-3 Unitățile administrativ teritoriale intersectate de proiect și legătura acestuia cu celălalte componente ale infrastructurii rutiere din zonă



### 2.1.3 Justificarea necesității proiectului

Având în vedere că transporturile reprezintă motorul economiei, la nivel național și European, se dorește susținerea unei dezvoltări economice sustenabile plecând de la asigurarea unei infrastructuri corespunzătoare.

Obiectivul general al proiectului este de a spori eficiența tehnico-economică a rețelei de transport din România și de a aduce îmbunătățiri în ceea ce privește viteza de călătorie între Craiova și Târgu Jiu, sporind astfel și conectivitatea la nivel regional.

Pe lângă importanța sa națională, acest proiect va deservi în condiții bune, traficul de tranzit național, de mărfuri și persoane de pe teritoriul României. În funcție de stadiul reabilitării drumurilor naționale sau în curs de reabilitare, prin intermediul acestora autostrada și drumul expres pot primi și distribui trafic rutier prin nodurile sale, vor asigura capacitatea de circulație necesară și condiții corespunzătoare de circulație aferente rețelei rutiere TEN - T cu efecte negative minime la nivelul mediului și ale ocupării de terenuri.

Vor fi îmbunătățite condițiile de circulație la nivel de rețea rutieră națională de transport inclusiv sub aspect de siguranța rutieră, se vor reduce emisiile poluante, se vor reduce costurile de operare, răspunzând astfel cerințelor de dezvoltare economică concretizată prin adaptarea rețelei rutiere naționale la cererea reală de transport.

Acest proiect va genera efecte socio-economice pozitive importante inclusiv prin „micșorarea distanțelor” și dezvoltarea regională prin mărirea zonei de influență economică „gravitațională” a orașelor mari asupra localităților mai mici „satelitare” acestora. De asemenea, proiectul va contribui la integrarea și adaptarea autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu la infrastructura de transport principală.

Proiectul are ca scop realizarea unui sector de autostradă între localitățile Craiova și Filiași și a unui drum expres între localitățile Filiași și Târgu Jiu, asigurând baza necesară cererii de transport, în continuă creștere și un grad ridicat de siguranță a traficului rutier. Necesitatea, oportunitatea și viabilitatea realizării sectorului de drum cuprins între Craiova și Târgu Jiu a fost identificată și cuantificată la nivel regional-general prin Master Planul General de Transport al României.

2.1.4 Descrierea ciclului de viață al proiectului (construcție, operare, dezafectare) și a intervențiilor și activităților asociate fiecărei etape, precum și durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a proiectului

#### 2.1.4.1 Lucrări în perioada de construcție

##### 2.1.4.1.1 Terasamentul rutier

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

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

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

- ⚙ spațiu pentru parapete (în afara platformei):  $2 \times 1,00 \text{ m}$ .

Profilul transversal al buclelor și bretelelor are următoarele caracteristici:

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

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

##### 2.1.4.1.2 Structura rutieră

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

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

- ⚙ beton asfaltic de uzură;

- ⚙ blinder cu criblură;
- ⚙ mixtură asfaltică;
- ⚙ agregate naturale stabilizate cu ciment;
- ⚙ balast;
- ⚙ pământuri stabilizate cu lianturi hidraulici.

Zona mediană este impermeabilizată și alcătuită din următoarele materiale:

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

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

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

#### 2.1.4.1.3 Noduri rutiere

Legătura între rețeaua rutieră existentă și autostradă se realizează printr-un sistem de noduri rutiere. Pe traseul autostrazii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu au fost proiectate 9 noduri rutiere, respectiv:

**Tabelul nr. 2-1 Noduri rutiere proiectate**

Nr. Crt.	Denumire	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Observații	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)
1.	Nod Ghercești	0+000	0+000	Asigură legătura cu Drumul expres Craiova – Pitești și cale de acces către loc. Ghercești	ROSPA0023 Confluența Jiu – Dunăre, ROSCI0045 Coridorul Jiului (10,5 km)
2.	Nod Mischii	4+300	6+275	Asigură legătura cu DN 65C și cale de acces către loc. Mischii	ROSCI0045 Coridorul Jiului (11,5 km)
3.	Nod Craiova Nord	9+700	12+600	Asigură legătura cu DN 65F și cale de acces către Mun. Craiova	ROSCI0045 Coridorul Jiului (5,2 km)
4.	Nod Beharca	24+350	26+300	Asigură legătura cu DN 6 și cale de acces către loc. Beharca	ROSCI0045 Coridorul Jiului (0,31 km)
5.	Nod Răcarii de Sus	36+500	39+025	Asigură legătura cu DN 6 și cale de acces către loc. Răcarii de Sus	ROSCI0045 Coridorul Jiului (1,8 km)
6.	Nod Țânțăreni	49+150	51+900	Asigură legătura cu DN 66 și cale de acces către loc. Țânțăreni	ROSCI0045 Coridorul Jiului (0,1 km)
7.	Nod Săulești	73+225	76+100	Asigură legătura cu DJ 661 și cale de acces către loc. Săulești	ROSCI0045 Coridorul Jiului (5,8 km)
8.	Nod Târgu Carbunești	88+850	91+375	Asigură legătura cu DJ 661 / DN 67B și cale de acces către loc. Târgu Carbunești	ROSCI0045 Coridorul Jiului (6,3 km)

Nr. Crt.	Denumire	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Observații	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)
9.	Nod Târgu Jiu	110+100	110+100	Asigură legătura cu Varianta de Ocolire Târgu Jiu și cale de acces către loc. Târgu Jiu	ROSCI0045 Coridorul Jiului (7,3 km)

În figura următoare sunt prezentate nodurile rutiere incluse în proiect.

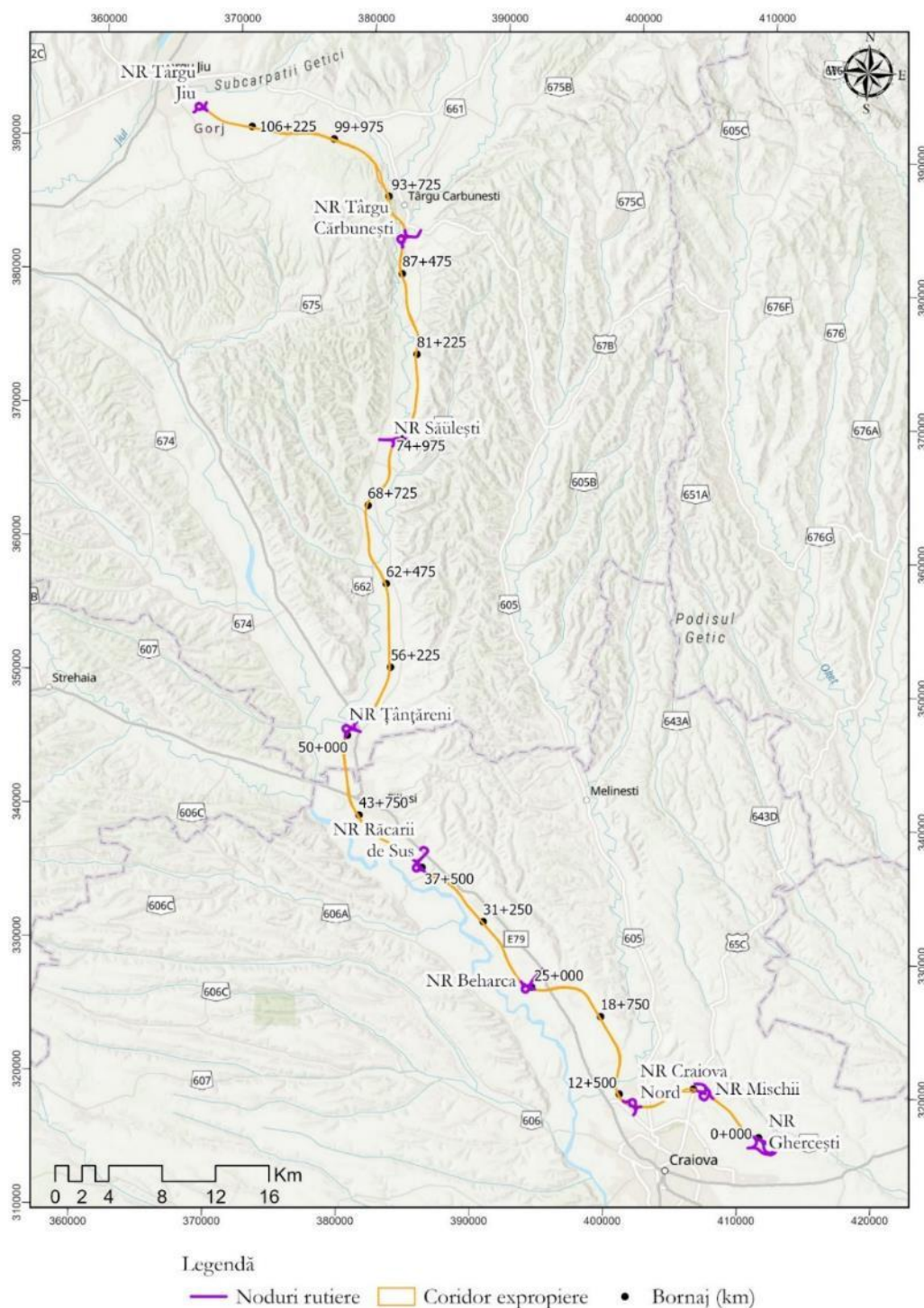


Figura nr. 2-4 Nodurile rutiere propuse pe autostrada Craiova – Filiași și drumul expres Filiași – Târgu Jiu

#### 2.1.4.1.3.1 Nod Ghercești

Autostrada Craiova – Filiași și drumul expres Filiași – Târgu Jiu se desprind din Drumul Expres Craiova – Pitești, în estul municipiului Craiova, printr-un nod rutier de tip A. Elementele geometrice ale bretelelor asigura o viteză de proiectare de 80 km/h.

#### 2.1.4.1.3.2 Nod Mischii

Nodul rutier propus la km 5+050, în nordul Municipiului Craiova, este de tip B “Trompetă”, cu pasaj superior în vederea traversării drumului expres și bucla de intrare pe acesta. În DN65C este prevăzută o girație prin care se realizează conexiunea cu drumul expres. Geometria bretelelor asigura o viteză de proiectare de 60 km/h.

Prin intermediul acestui nod se asigura toate relațiile de intrare/ieșire către și dinspre DN65C.

#### 2.1.4.1.3.3 Nod Craiova Nord

Nodul rutier propus la km 10+860 în nordul Municipiului Craiova, este de tip B “Trompetă”, cu pasaj superior în vederea traversării autostrăzii și buclă de intrare pe acesta. Geometria bretelelor nodului rutier asigura o viteză de proiectare de 60 km/h. În DN65F este prevăzută o intersecție cu sens giratoriu, unde, având în vedere valorile de trafic aferente virajelor la dreapta, au fost amenajate bretele cu circulație separată față de calea inelară.

#### 2.1.4.1.3.4 Nod Beharca

La km 24+850 este prevăzut un nod rutier de tip B “Trompetă”, cu bucla de ieșire de pe drumul expres și pasaj superior în vederea traversării acestuia. Prin acest nod se realizează conexiunea la DN6 printr-un drum de legătură de aproximativ 1,7 km. Geometria bretelelor asigura o viteză de proiectare de 60 km/h.

Prin intermediul acestui nod se asigura toate relațiile de intrare/ieșire către și dinspre DN6.

#### 2.1.4.1.3.5 Nod Răcarii de Sus

Nodul rutier prevăzut la km 37+830 este de tip B “Trompetă”, cu pasaj inferior drumului expres și bucla de intrare pe acesta. Prin acest nod se realizează legătura la DN6 printr-un drum de aproximativ 2 km, care traversează CF și DN6 și se conectează la DN6 printr-o intersecție giratorie. Geometria bretelelor asigura o viteză de proiectare de 60 km/h.

Prin intermediul acestui nod se asigura toate relațiile de intrare/ieșire către și dinspre DN6.

#### 2.1.4.1.3.6 Nod Țanțăreni

Nodul rutier prevăzut la km 50+600, în dreptul localității Țanțăreni, este un nod de tip B “Trompetă”, cu pasaj superior în vederea traversării drumului expres și bucla de ieșire de pe acesta. Prin acest nod se realizează legătura la DN66 printr-o intersecție giratorie. Geometria bretelelor asigura o viteză de proiectare de 60 km/h.



Prin intermediul acestui nod se asigura toate relațiile de intrare/ieșire către și dinspre DN66.

#### 2.1.4.1.3.7 Nod Săulesti

Nodul rutier propus la km 74+400 este tot un nod de tip B “Trompetă”, prevăzut cu pasaj superior în vederea traversării drumului expres și bucla de ieșire de pe acesta. Prin acest nod se asigura toate relațiile de intrare/ieșire către și dinspre DJ661 printr-un drum de legătură care traversează CF și o intersecție giratorie.

Geometria bretelelor asigura o viteză de proiectare de 60 km/h.

#### 2.1.4.1.3.8 Nod Târgu Cărbunesti

Nodul rutier propus la km 90+300, în sudul orașului Târgu Cărbunești, este un nod de tip B “Trompetă”, prevăzut cu pasaj superior în vederea traversării drumului expres și bucla de intrare pe acesta. Prin acest nod se asigura toate relațiile de intrare/ieșire către și dinspre DN67B printr-un drum de legătura și o intersecție giratorie.

Geometria bretelelor asigura o viteză de proiectare de 60 km/h.

#### 2.1.4.1.3.9 Nod Târgu Jiu

Nodul rutier propus la km 110+585, punctul de final al drumului expres, intersecție cu Varianta Ocolitoare a Mun. Târgu Jiu, este un nod de tip B “Trompetă”. Acesta este prevăzut cu un pasaj pe Drumul Expres peste VO Tg. Jiu. Prin acest nod se asigura toate relațiile de intrare/ieșire către și dinspre VO Tg. Jiu. Geometria bretelelor asigura o viteză de proiectare de 60 km/h.

#### 2.1.4.1.4 Poduri

Pe traseul autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu au fost proiectate o serie de poduri, care sunt prezentate în tabelul următor.

**Tabelul nr. 2-2 Podurile propuse în cadrul proiectului**

Nr. crt.	Denumire	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Obstacol	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		Km început	Km sfârșit		[km]	Denumire
1.	Pod pe Autostrada peste Raul Amaradia	13+075	13+365	Raul Amaradia	4,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2.	Pod pe Autostrada peste Raul Racari si Drum local	37+115	37+185	Curs apa si Drum local	0,39	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3.	Pod pe Autostrada peste Paraul Negraia si Drum local	42+225	42+295	Curs apa si Drum local	1,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4.	Pod pe Autostrada peste Paraul Cioranu si Drum local	42+635	42+705	Paraul Cioranu si Drum local	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
5.	Pod pe Autostrada peste Paraul Negraia si Drum local	43+830	43+900	Paraul Negraia si Drum local	0,69	ROSCI0045 Coridorul Jiului
6.	Pod pe Autostrada peste Curs apa si Drum local	48+715	48+785	Curs apa si Drum local	0,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului



Nr. crt.	Denumire	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Obstacol	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		Km început	Km sfârșit		[km]	Denumire
7.	Pod pe Drum Expres peste Curs apa	53+905	53+975	Curs apa	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
8.	Pod pe Drum Expres peste Curs apa	57+375	57+445	Curs apa	0,34	ROSCI0045 Coridorul Jiului
9.	Pod pe Drum Expres peste Curs apa si Drum local	58+515	58+585	Curs apa si Drum local	0,63	ROSCI0045 Coridorul Jiului
10.	Pod pe Drum Expres peste Curs apa si Drum local	61+355	61+425	Curs apa si Drum local	0,82	ROSCI0045 Coridorul Jiului
11.	Pod pe Drum Expres peste Raul Gilort	64+255	64+405	Raul Gilort	0,68	ROSCI0045 Coridorul Jiului
12.	Pod pe Drum Expres peste afluent Raul Gilort	67+985	68+235	Afluent Raul Gilort	2,76	ROSCI0045 Coridorul Jiului
13.	Pod pe Drum Expres peste afluent Raul Gilort	73+805	73+955	Afluent Raul Gilort	6,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
14.	Pod pe Drum Expres peste Raul Gilort	75+785	75+895	Raul Gilort	7,19	ROSCI0045 Coridorul Jiului
15.	Pod pe Drum Expres peste Curs apa	83+505	83+575	Curs apa	3,42	ROSCI0045 Coridorul Jiului
16.	Pod pe Drum Expres peste Raul Gilort si str. Fagulului	91+371	91+541	Raul Gilort si str. Fagulului	7,29	ROSCI0362 Râul Gilort
17.	Pod pe Drum Expres peste Raul Blahnita si str. Fagulului	91+833	92+003	Raul Blahnita si str. Fagulului	7,33	ROSCI0362 Râul Gilort
18.	Pod pe Drum Expres peste Vale	93+810	93+880	Vale	7	ROSCI0362 Râul Gilort
19.	Pod pe Drum Expres peste Vale	94+545	94+615	Vale	7,2	ROSCI0362 Râul Gilort
20.	Pod pe Drum Expres peste Vale	94+840	94+910	Vale	7,6	ROSCI0362 Râul Gilort
21.	Pod pe Drum Expres peste Vale	95+775	95+845	Vale	7,13	ROSCI0362 Râul Gilort
22.	Pod pe Drum Expres peste Vale	95+970	96+040	Vale	7,2	ROSCI0362 Râul Gilort
23.	Pod pe Drum Expres peste Vale	98+230	98+300	Vale	8,8	ROSCI0362 Râul Gilort
24.	Pod pe Drum Expres peste Vale	98+805	98+875	Vale	9,4	ROSCI0362 Râul Gilort

#### 2.1.4.1.5 Viaducte

În tabelul următor sunt prezentate viaductele propuse pe traseul autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu

**Tabelul nr. 2-3 Viaducte propuse în cadrul proiectului**

Nr. crt.	Denumire	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Obstacol	Distanța până la cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	Denumire
1.	Viaduct pe Autostrada peste CF900, DN6/E70 si raul Bradesti	22+900	23+777	CF900, DN6/E70 si raul Bradesti	1,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2.	Viaduct pe Drum Expres peste Vale	92+628	92+698	Vale	8,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3.	Viaduct pe Drum Expres peste Vale	93+050	93+120	Vale	8,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4.	Viaduct pe Drum Expres peste Vale	96+330	97+000	Vale	11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
5.	Viaduct pe Bretea 3 Nod Ghercesti peste vale	0+575	0+705	Vale	11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
6.	Viaduct pe Bretea 1 Nod Ghercesti peste vale	1+105	1+445	Vale	11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
7.	Viaduct pe Bretea 2 Nod Ghercesti peste vale	0+097	0+447	Vale	11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
8.	Viaduct pe Bretea 4 Nod Ghercesti peste vale	0+565	0+715	Vale	11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
9.	Viaduct pe Bretea 4 Nod Ghercesti peste vale	0+775	0+845	Vale	11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
10.	Viaduct pe Bretea 3 Nod Mischiu peste vale	0+260	0+330	Vale	9,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului

Nr. crt.	Denumire	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Obstacol	Distanța până la cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	Denumire
11.	Viaduct pe Bretea 4 Nod Mischii peste vale	1+145	1+215	Vale	9,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului

#### 2.1.4.1.6 Pasaje

Pasajele propuse în cadrul proiectului sunt prezentate în tabelul următor.

**Tabelul nr. 2-4 Pasajele propuse în cadrul proiectului**

Nr. crt.	Denumire	Interval extins prevăzut pentru realizarea lucrării		Obstacol	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	Denumire
1.	Pasaj pe DC165 peste Autostrada	4+075	4+105	Autostrada	10,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2.	Pasaj pe Bretea 4 Nod Mischii peste Autostrada	5+005	5+035	Autostrada	9,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3.	Pasaj pe DN65C peste Autostrada	6+165	6+195	Autostrada	9,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	7+165	7+235	Drum local	8,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
5.	Pasaj pe Autostrada peste DJ641	8+135	8+205	DJ641	7,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
6.	Pasaj pe Autostrada peste DN6B / str. Calea Craiovei	9+835	9+905	DN6B / str. Calea Craiovei	5,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
7.	Pasaj pe Bretea 1 Nod Craiova Nord peste Autostrada	10+845	10+875	Autostrada	4,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
8.	Pasaj pe Autostrada peste DJ641	11+995	12+065	DJ641	4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
9.	Pasaj pe Drum local peste Autostrada	15+985	16+015	Autostrada	4,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
10.	Pasaj pe Autostrada peste DC122	22+045	22+115	DC122	3,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
11.	Pasaj pe Autostrada peste Strada principala	22+655	22+730	Strada principala	2,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
12.	Pasaj pe Bretea 1 Nod Beharca peste Autostrada	25+129	25+159	Autostrada	1,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
13.	Pasaj pe Autostrada pentru subtraversare fauna	33+705	33+777	Subtraversare fauna	0,12	ROSCI0045 Coridorul Jiului
14.	Pasaj pe DJ606F peste Autostrada	36+810	36+840	Autostrada	0,28	ROSCI0045 Coridorul Jiului
15.	Pasaj pe Bretea 2 Nod Racarii de Jos peste Autostrada	37+985	38+015	Autostrada	0,53	ROSCI0045 Coridorul Jiului
16.	Pasaj pe Drum local peste Autostrada	39+285	39+315	Autostrada	0,54	ROSCI0045 Coridorul Jiului
17.	Pasaj pe Autostrada peste DC121 / str. Jiului	43+405	43+475	DC121 / str. Jiului	0,84	ROSCI0045 Coridorul Jiului
18.	Pasaj pe Autostrada peste CF900 si DN6/E70	44+985	45+855	CF900 si DN6/E70	0,22	ROSCI0045 Coridorul Jiului
19.	Pasaj pe Autostrada peste Str. Stadionului	48+255	48+325	Str. Stadionului	0,05	ROSCI0045 Coridorul Jiului
20.	Pasaj pe Autostrada peste Bretea 2 Nod Tantareni	50+635	50+665	Bretea 2 Nod Tantareni	2,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
21.	Pasaj pe Autostrada peste DN66/E79	51+115	51+185	DN66/E79	0,44	ROSCI0045 Coridorul Jiului
22.	Pasaj pe Drum Expres peste DJ661	69+605	69+675	DJ661	3,74	ROSCI0045 Coridorul Jiului
23.	Pasaj pe Drum Expres peste CF202	70+075	70+225	CF202	4,16	ROSCI0045 Coridorul Jiului
24.	Pasaj pe Bretea 1 Nod Saulesti peste Drum Expres	74+325	74+355	Drum Expres	6,79	ROSCI0045 Coridorul Jiului
25.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	82+235	82+385	Drum local	3,83	ROSCI0045 Coridorul Jiului

Nr. crt.	Denumire	Interval extins prevăzut pentru realizarea lucrării		Obstacol	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	Denumire
26.	Pasaj pe Drum Expres peste DJ661	83+615	83+695	DJ661	3,38	ROSCI0045 Coridorul Jiului
27.	Pasaj pe Drum Expres peste CF202	83+865	84+155	CF202	3,32	ROSCI0045 Coridorul Jiului
28.	Pasaj pe Autostrada pentru subtraversare fauna	86+474	86+546	Subtraversare fauna	3,38	ROSCI0045 Coridorul Jiului
29.	Pasaj pe Bretea 2 Nod Tg Carbonești peste Drum Expres Craiova-Tg. Jiu, DJ661 și CF202	90+330	90+360	Drum Expres Craiova-Tg. Jiu, DJ661 și CF202	6,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
30.	Pasaj pe Drum local peste Drum Expres	92+575	92+605	Drum Expres	7,4	ROSCI0362 Râul Gilort
31.	Pasaj pe DJ675 peste Drum Expres	93+555	93+585	Drum Expres	7,1	ROSCI0362 Râul Gilort
32.	Pasaj pe Drum Expres peste DC20 și vale	94+155	94+325	DC20 și vale	6,97	ROSCI0362 Râul Gilort
33.	Pasaj pe Drum local peste Drum Expres	99+855	99+885	Drum Expres	10,37	ROSCI0362 Râul Gilort
34.	Pasaj pe DJ663 peste Drum Expres	103+425	103+455	Drum Expres	8,37	ROSCI0045 Coridorul Jiului
35.	Pasaj pe Bretea 2 Nod Ghercești peste Drum Expres Craiova Pitești	0+710	0+740	Drum Expres Craiova Pitești	11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
36.	Pasaj pe Bretea 2 Nod Racarii de Sus km 2+036 peste CF100 (900)	2+015	2+045	CF100 (900) și DN6/E70	11,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
37.	Pasaj pe Bretea 1 Nod Saulești km 2+046 peste CF202	2+035	2+065	CF202	5,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
38.	Pasaj pe Bretea 1 Nod Tg Carbonești km 0+424 peste CF202 și DJ661	0+510	0+540	CF202 și DJ661	6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
39.	Pasaj pe Bretea 3 Nod Tg Carbonești km 0+106 peste CF202 și DJ661	0+090	0+120	CF202 și DJ661	6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
40.	Pasaj pe Bretea 2 Targu Jiu km 0+384 peste VO Targu Jiu	0+385	0+415	VO Targu Jiu	7,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului

#### 2.1.4.1.7 Tuneluri

În proiect a fost inclus și un tunel artificial. Informațiile privind acest tunel se regăsesc în următorul tabel și în secțiunea 2.1.4.1.12.

**Tabelul nr. 2-5 Tunelul propus în cadrul proiectului**

Nr. crt.	Denumire	Interval extins prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit	[km]	Denumire
1.	Tunel artificial	95+235	95+600	6,9	ROSAC0362 Râul Gilort

## 2.1.4.1.8 Pasaje casetate

În tabelele următoare sunt prezentate casetele prevăzute în proiect, pe autostradă și pe drumul expres, precum și pe bretelele nodurilor rutiere.

Tabelul nr. 2-6 Pasaje casetate prevăzute pe autostradă/drum expres

Nr. crt.	Denumire	Interval extins prevăzut pentru realizarea lucrării		Obstacol	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	Denumire
2.	Pasaj pe Autostrada peste DJ643F	0+869	0+911	DJ643F	11,02	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	2+419	2+461	Drum local	11,12	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	14+779	14+821	Drum local	5,05	ROSCI0045 Coridorul Jiului
5.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	17+979	18+021	Drum local	3,72	ROSCI0045 Coridorul Jiului
6.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	18+779	18+821	Drum local	3,59	ROSCI0045 Coridorul Jiului
7.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	19+779	19+821	Drum local	3,65	ROSCI0045 Coridorul Jiului
8.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	21+179	21+221	Drum local	3,56	ROSCI0045 Coridorul Jiului
9.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	21+779	21+821	Drum local	3,26	ROSCI0045 Coridorul Jiului
10.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	23+899	23+941	Drum local	1,65	ROSCI0045 Coridorul Jiului
11.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	26+009	26+051	Drum local	2,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
12.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	28+209	28+251	Drum local	0,62	ROSCI0045 Coridorul Jiului
13.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	29+209	29+251	Drum local	0,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
14.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	31+879	31+921	Drum local	0,44	ROSCI0045 Coridorul Jiului
15.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	35+149	35+191	Drum local	0,16	ROSCI0045 Coridorul Jiului
16.	Pasaj pe Autostrada peste Drum local	49+809	49+851	Drum local	0,88	ROSCI0045 Coridorul Jiului
17.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	53+129	53+171	Drum local	0,89	ROSCI0045 Coridorul Jiului
18.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	55+814	55+856	Drum local	1,32	ROSCI0045 Coridorul Jiului
19.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	56+989	57+031	Drum local	0,85	ROSCI0045 Coridorul Jiului
20.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	57+589	57+631	Drum local	0,31	ROSCI0045 Coridorul Jiului
21.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	63+109	63+151	Drum local	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
22.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	64+839	64+881	Drum local	1,22	ROSCI0045 Coridorul Jiului
23.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	65+759	65+801	Drum local	1,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
24.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	66+509	66+551	Drum local	1,77	ROSCI0045 Coridorul Jiului
25.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	67+379	67+421	Drum local	2,41	ROSCI0045 Coridorul Jiului
26.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	68+559	68+601	Drum local	3,14	ROSCI0045 Coridorul Jiului
27.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	70+589	70+631	Drum local	4,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
28.	Pasaj pe Drum Expres peste DJ662	72+179	72+221	DJ 662	5,58	ROSCI0045 Coridorul Jiului
29.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	76+209	76+251	Drum local	8,60	ROSCI0045 Coridorul Jiului

Nr. crt.	Denumire	Interval extins prevăzut pentru realizarea lucrării		Obstacol	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	Denumire
30.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	76+809	76+851	Drum local	8,62	ROSCI0045 Coridorul Jiului
31.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	77+859	77+891	Drum local	5,89	ROSCI0045 Coridorul Jiului
32.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	81+859	81+901	Drum local	3,85	ROSCI0045 Coridorul Jiului
33.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	83+259	83+301	Drum local	3,52	ROSCI0045 Coridorul Jiului
34.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	83+629	83+671	Drum local	3,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
35.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	84+919	84+961	Drum local	3,27	ROSCI0045 Coridorul Jiului
36.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	87+599	87+641	Drum local	4,45	ROSCI0045 Coridorul Jiului
37.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	88+429	88+471	Drum local	5,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
38.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	88+869	88+911	Drum local	5,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
39.	Drum local	92+569	92+611	Drum local	7,38	ROSCI0362 Râul Gilort
40.	Drum local	93+549	93+597	Drum local	7,4	ROSCI0362 Râul Gilort
41.	DC 22	94+169	94+211	DC 22	6,97	ROSCI0362 Râul Gilort
42.	Drum local	99+499	99+541	Drum local	10,3	ROSCI0362 Râul Gilort
43.	Drum local	99+619	99+661	Drum local	10,14	ROSCI0362 Râul Gilort
44.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	102+179	102+221	Drum local	9,38	ROSCI0045 Coridorul Jiului
45.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	105+479	105+521	Drum local	7,32	ROSCI0045 Coridorul Jiului
46.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	107+039	107+081	Drum local	6,85	ROSCI0045 Coridorul Jiului
47.	Pasaj pe Drum Expres peste Drum local	109+999	110+041	Drum local	7,43	ROSCI0045 Coridorul Jiului
48.	Pasaj pe Bretea 1 Nod Ghercesti peste Drum local	0+715	0+757	Drum local	11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
49.	Pasaj pe Bretea 4 Nod Tantareni km 0+284 peste drum acces CIC	0+269	0+311	Drum acces CIC	~0,02	ROSCI0045 Coridorul Jiului
50.	Pasaj pe Bretea 2 Nod Tantareni km 0+200 peste drum acces CIC	0+185	0+227	Drum acces CIC	~0,02	ROSCI0045 Coridorul Jiului
51.	Pasaj pe Bretea 2 Targu Jiu km 0+114 peste Drum local	0+099	0+141	Drum local	7,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului

#### 2.1.4.1.9 Podete

În tabelele următoare sunt prezentate podetele prevăzute în proiect, pe autostradă și pe drumul expres, precum și pe bretelele nodurilor rutiere.

Tabelul nr. 2-7 Podeșele prevăzute pe autostradă și pe drumul expres

Nr. crt.	Interval extins prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
	km început	km sfârșit	[km]	Denumire
1.	1+466	1+474	11,45	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2.	2+126	2+134	11,07	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3.	3+926	3+934	10,64	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4.	4+246	4+254	10,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
5.	5+466	5+474	10	ROSCI0045 Coridorul Jiului
6.	7+576	7+584	7,83	ROSCI0045 Coridorul Jiului
7.	8+496	8+504	6,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
8.	8+896	8+904	6,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
9.	9+696	9+704	5,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
10.	10+086	10+094	5,28	ROSCI0045 Coridorul Jiului
11.	11+266	11+274	4,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
12.	11+466	11+474	4,18	ROSCI0045 Coridorul Jiului
13.	11+666	11+674	4,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
14.	11+806	11+814	4,06	ROSCI0045 Coridorul Jiului
15.	12+246	12+254	3,96	ROSCI0045 Coridorul Jiului
16.	12+496	12+504	4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
17.	12+796	12+804	4,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
18.	13+796	13+804	4,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
19.	14+196	14+204	5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
20.	17+196	17+204	4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
21.	19+196	19+204	3,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
22.	19+596	19+604	3,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
23.	20+196	20+204	3,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
24.	24+516	24+524	1,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
25.	24+916	24+924	1,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
26.	25+316	25+324	0,67	ROSCI0045 Coridorul Jiului
27.	25+716	25+724	0,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
28.	26+426	26+434	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
29.	26+826	26+834	0,76	ROSCI0045 Coridorul Jiului
30.	27+226	27+234	0,93	ROSCI0045 Coridorul Jiului
31.	27+626	27+634	0,97	ROSCI0045 Coridorul Jiului
32.	27+826	27+834	0,88	ROSCI0045 Coridorul Jiului
33.	28+426	28+434	0,46	ROSCI0045 Coridorul Jiului
34.	28+626	28+634	0,34	ROSCI0045 Coridorul Jiului
35.	28+826	28+834	0,25	ROSCI0045 Coridorul Jiului
36.	29+296	29+304	0,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
37.	29+496	29+504	0,26	ROSCI0045 Coridorul Jiului
38.	30+096	30+104	0,63	ROSCI0045 Coridorul Jiului
39.	30+896	30+904	0,15	ROSCI0045 Coridorul Jiului
40.	31+296	31+304	0,27	ROSCI0045 Coridorul Jiului
41.	31+696	31+704	0,53	ROSCI0045 Coridorul Jiului
42.	32+739	32+747	0,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
43.	33+246	33+254	0,17	ROSCI0045 Coridorul Jiului
44.	33+446	33+454	0,19	ROSCI0045 Coridorul Jiului
45.	34+096	34+104	0,03	ROSCI0045 Coridorul Jiului
46.	34+446	34+454	intersect.	ROSCI0045 Coridorul Jiului
47.	35+426	35+434	0,08	ROSCI0045 Coridorul Jiului
48.	35+826	35+834	0,37	ROSCI0045 Coridorul Jiului
49.	36+026	36+034	0,52	ROSCI0045 Coridorul Jiului
50.	36+226	36+234	0,55	ROSCI0045 Coridorul Jiului
51.	36+426	36+434	0,43	ROSCI0045 Coridorul Jiului
52.	37+566	37+574	0,72	ROSCI0045 Coridorul Jiului
53.	37+966	37+974	0,68	ROSCI0045 Coridorul Jiului
54.	38+366	38+374	0,59	ROSCI0045 Coridorul Jiului
55.	39+116	39+124	0,49	ROSCI0045 Coridorul Jiului
56.	39+896	39+904	0,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului



Nr. crt.	Interval extins prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
	km început	km sfârșit	[km]	Denumire
57.	40+386	40+394	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
58.	40+986	40+994	0,59	ROSCI0045 Coridorul Jiului
59.	41+166	41+174	0,68	ROSCI0045 Coridorul Jiului
60.	41+406	41+414	0,84	ROSCI0045 Coridorul Jiului
61.	41+796	41+804	1,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
62.	42+886	42+894	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
63.	43+656	43+664	0,75	ROSCI0045 Coridorul Jiului
64.	44+196	44+204	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
65.	44+596	44+604	0,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
66.	46+126	46+134	0,97	ROSCI0045 Coridorul Jiului
67.	46+526	46+534	0,93	ROSCI0045 Coridorul Jiului
68.	46+926	46+934	0,56	ROSCI0045 Coridorul Jiului
69.	47+526	47+534	0,23	ROSCI0045 Coridorul Jiului
70.	47+916	47+924	0,04	ROSCI0045 Coridorul Jiului
71.	48+416	48+424	0,03	ROSCI0045 Coridorul Jiului
72.	49+026	49+034	0,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
73.	49+426	49+434	0,47	ROSCI0045 Coridorul Jiului
74.	50+026	50+034	0,68	ROSCI0045 Coridorul Jiului
75.	50+426	50+434	0,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
76.	51+006	51+014	0,38	ROSCI0045 Coridorul Jiului
77.	51+546	51+554	0,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
78.	52+146	52+154	1,16	ROSCI0045 Coridorul Jiului
79.	53+466	53+474	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
80.	53+546	53+554	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
81.	55+196	55+204	1,22	ROSCI0045 Coridorul Jiului
82.	56+126	56+134	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
83.	56+346	56+354	0,83	ROSCI0045 Coridorul Jiului
84.	56+946	56+954	0,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
85.	58+906	58+914	0,63	ROSCI0045 Coridorul Jiului
86.	59+406	59+414	0,62	ROSCI0045 Coridorul Jiului
87.	60+146	60+154	0,68	ROSCI0045 Coridorul Jiului
88.	60+586	60+594	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
89.	61+206	61+214	0,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
90.	62+206	62+214	0,88	ROSCI0045 Coridorul Jiului
91.	62+636	62+644	0,85	ROSCI0045 Coridorul Jiului
92.	63+006	63+014	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
93.	63+726	63+734	0,33	ROSCI0045 Coridorul Jiului
94.	63+926	63+934	0,44	ROSCI0045 Coridorul Jiului
95.	64+726	64+734	1,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
96.	66+836	66+844	2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
97.	67+896	67+904	2,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
98.	68+976	68+984	3,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
99.	70+406	70+414	4,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
100.	71+606	71+614	5,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
101.	71+776	71+784	5,35	ROSCI0045 Coridorul Jiului
102.	72+616	72+624	5,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
103.	73+016	73+024	6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
104.	73+616	73+624	6,25	ROSCI0045 Coridorul Jiului
105.	74+736	74+744	7,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
106.	75+136	75+144	7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
107.	75+576	75+584	7,25	ROSCI0045 Coridorul Jiului
108.	76+076	76+084	7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
109.	76+626	76+634	6,74	ROSCI0045 Coridorul Jiului
110.	77+136	77+144	6,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
111.	77+336	77+344	6,27	ROSCI0045 Coridorul Jiului
112.	78+676	78+684	5,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
113.	79+276	79+284	4,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului



Nr. crt.	Interval extins prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
	km început	km sfârșit	[km]	Denumire
114.	80+276	80+284	4,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
115.	80+676	80+684	4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
116.	81+076	81+084	3,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
117.	81+276	81+284	3,87	ROSCI0045 Coridorul Jiului
118.	81+676	81+684	3,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
119.	82+046	82+054	3,87	ROSCI0045 Coridorul Jiului
120.	82+496	82+504	3,82	ROSCI0045 Coridorul Jiului
121.	82+696	82+704	3,76	ROSCI0045 Coridorul Jiului
122.	84+336	84+344	3,26	ROSCI0045 Coridorul Jiului
123.	84+896	84+904	3,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
124.	85+486	85+494	3,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
125.	85+666	85+674	3,26	ROSCI0045 Coridorul Jiului
126.	85+866	85+874	3,65	ROSCI0045 Coridorul Jiului
127.	86+306	86+314	3,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
128.	87+016	87+024	4,25	ROSCI0045 Coridorul Jiului
129.	87+656	87+664	4,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
130.	88+056	88+064	4,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
131.	88+546	88+554	5,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
132.	88+746	88+754	5,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
133.	88+966	88+974	5,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
134.	89+166	89+174	5,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
135.	89+366	89+374	6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
136.	89+806	89+814	6,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
137.	90+086	90+094	6,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
138.	90+686	90+694	7,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
139.	91+086	91+094	7,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
140.	95+906	95+914	7,2	ROSCI0362 Râul Gilort
141.	96+246	96+254	7,3	ROSCI0362 Râul Gilort
142.	97+526	97+534	8,2	ROSCI0362 Râul Gilort
143.	97+806	97+814	8,4	ROSCI0362 Râul Gilort
144.	98+106	98+114	7,8	ROSCI0362 Râul Gilort
145.	98+616	98+624	9,1	ROSCI0362 Râul Gilort
146.	99+186	99+194	9,7	ROSCI0362 Râul Gilort
147.	99+906	99+914	10,4	ROSCI0362 Râul Gilort
148.	102+176	102+184	9,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
149.	103+156	103+164	8,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
150.	104+046	104+054	8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
151.	104+216	104+224	7,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
152.	104+766	104+774	7,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
153.	105+766	105+774	7,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
154.	106+056	106+064	7,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
155.	106+656	106+664	7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
156.	107+536	107+544	6,95	ROSCI0045 Coridorul Jiului
157.	107+896	107+904	6,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
158.	108+596	108+604	6,75	ROSCI0045 Coridorul Jiului
159.	108+876	108+884	6,85	ROSCI0045 Coridorul Jiului
160.	109+246	109+254	7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
161.	109+516	109+524	7,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
162.	109+866	109+874	7,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului

**Tabelul nr. 2-8 Podeșele prevăzute pe nodurile rutiere prevăzute pe autostradă și pe drumul expres**

Nr crt	Interval extins prevăzut pentru realizarea lucrării		Poziție față de ax	Tip lucrare	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
	Km început	Km sfarsit				[km]	denumire
Autostrada km 0+000 - km 51+500							

Nr crt	Interval extins prevazut pentru realizarea lucrării		Pozitie fata de ax	Tip lucrare	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
	Km inceput	Km sfarsit				[km]	denumire
<b>Nod rutier nr 1 - Ghercesti (intersecție Drum expres Craiova - Pitesti) km 0+000.00</b>							
1	0+266	0+274	ax	Podet	Bretea 1 Tg Jiu - Pitesti	11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2	0+906	0+914	ax	Podet		11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3	2+291	2+929	ax	Podet	Bretea 2 Pitesti - Tg Jiu	11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
<b>Nod rutier nr 2 - Mischii km 5+050.00</b>							
4	0+256	0+264	ax	Podet	Bretea 1 Craiova - DN65C	9,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
5	0+656	0+664	ax	Podet		9,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
6	0+155	0+165	ax	Podet	Bretea 2 Tg Jiu - DN65C	9,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
7	0+395	0+405	ax	Podet	Bretea 4 DN65C - Craiova	9,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
8	2+035	2+045	ax	Podet		9,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
<b>Nod rutier nr 3 - Craiova Nord km 10+860</b>							
9	0+265	0+275	ax	Podet	Bretea 1 Craiova - DN65F	4,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
10	1+755	1+765	ax	Podet		4,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
11	0+223	0+233	ax	Podet	Bretea 2 Tg Jiu - DN65F	4,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
12	0+423	0+433	ax	Podet		4,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
13	0+155	0+165	ax	Podet	Bretea 3 DN65F - Tg Jiu	4,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
14	0+407	0+417	ax	Podet	Bretea 4 DN65F - Craiova	4,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
<b>Nod rutier nr 4 - Beharca km 24+850</b>							
15	0+395	0+405	ax	Podet	Bretea 1 DN6 - Craiova	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
17	0+255	0+265	ax	Podet	Bretea 3 DN6 - Tg Jiu	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
18	0+165	0+175	ax	Podet		0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
19	0+485	0+495	ax	Podet	Bretea 4 DN6 - Craiova	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
20	1+085	1+095	ax	Podet		0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
21	2+695	2+705	ax	Podet		0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
21	2+695	2+705	ax	Podet		0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
<b>Nod rutier nr 5 - Racarii de Sus km 37+830</b>							
22	0+295	0+305	ax	Podet	Bretea 2 Tg Jiu - DN6	0,17	ROSCI0045 Coridorul Jiului
23	0+195	0+205	ax	Podet	Bretea 4 DN6 - Craiova	0,17	ROSCI0045 Coridorul Jiului
<b>Nod rutier nr 6 - Tantareni km 50+600</b>							
24	0+373	0+383	ax	Podet	Bretea 2 Tg Jiu - DJ661	0,02	ROSCI0045 Coridorul Jiului
25	1+180	1+190	ax	Podet		0,02	ROSCI0045 Coridorul Jiului
26	0+654	0+664	ax	Podet	Bretea 3 DJ661 - Tg Jiu	0,02	ROSCI0045 Coridorul Jiului
27	0+095	0+105	ax	Podet	Bretea 4 DJ661 - Craiova	0,02	ROSCI0045 Coridorul Jiului
<b>Nod rutier nr 7 - Saulesti km 74+400</b>							
28	0+234	0+244	ax	Podet	Bretea 1 Craiova - DJ661	5,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
29	0+635	0+645	ax	Podet		5,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
<b>Drum Expres km 51+500 - km 110+100</b>							
<b>Nod rutier nr 8 - Tg Carbonești km 90+300</b>							
30	0+250	0+260	ax	Podet	Bretea 1 Craiova - DN67B	6,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
31	0+205	0+215	ax	Podet	Bretea 2 Tg Jiu - DN67B	6,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
32	1+005	1+015	ax	Podet		6,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
33	1+895	1+905	ax	Podet		6,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
34	0+575	0+585	ax	Podet	Bretea 3 DN67B - Tg Jiu	6,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului

Nr crt	Interval extins prevăzut pentru realizarea lucrării		Pozitie fata de ax	Tip lucrare	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
	Km început	Km sfarsit				[km]	denumire
35	0+315	0+325	ax	Podet	Bretea 4 DN67B - Tg Jiu	6,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
<b>Nod rutier nr 9 - Tg Jiu km 110+585</b>							
36	0+275	0+285	ax	Podet	Bretea 1 Craiova - DN67	7,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
37	0+695	0+705	ax	Podet	Bretea 2 VO Tg Jiu (DN67) - Craiova	7,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
38	1+276	1+286	ax	Podet		7,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
39	1+669	1+679	ax	Podet		7,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
40	0+315	0+325	ax	Podet	Bretea 3 Craiova - DJ674A	7,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
41	0+105	0+115	ax	Podet	Bretea 4 DJ674A - Craiova	7,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului

**Tabel nr. 2-1 Podețele prevăzute pe parcările de scurtă durată prevăzute pe autostradă și pe drumul expres**

Nr. crt.	Denumire	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Partea	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	denumire
1	Parcare scurta durata	1+800	1+850	dreapta	11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		2+075	2+125		11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2	Parcare scurta durata	1+800	1+850	stanga	11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		2+075	2+125		11,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3	Parcare scurta durata	29+525	29+575	dreapta	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		29+775	29+825		0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4	Parcare scurta durata	29+890	29+840	stanga	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		30+100	30+150		0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
5	Parcare scurta durata	40+700	40+750	dreapta	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		40+975	41+025		0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
6	Parcare scurta durata	40+675	40+725	stanga	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		40+950	41+000		0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
7	Parcare scurta durata	60+650	60+700	dreapta	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		60+900	60+950		0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
8	Parcare scurta durata	60+300	60+350	stanga	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		60+570	60+620		0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
9	Parcare scurta durata	71+300	71+350	dreapta	5,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		71+550	71+600		5,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
10	Parcare scurta durata	71+025	71+075	stanga	5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		71+300	71+350		5,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
11	Parcare scurta durata	98+300	98+350	dreapta	8,9	ROSCIO362 Râul Gilort
		98+575	98+625		9,1	ROSCIO362 Râul Gilort
12	Parcare scurta durata	97+825	97+875	stanga	8,5	ROSCIO362 Râul Gilort
		98+100	98+150		8,8	ROSCIO362 Râul Gilort

**Tabel nr. 2-2 Podețele prevăzute pentru spațiile de servicii de pe drumul expres și autostradă**

Nr. crt.	Denumire	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Partea	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	denumire
1	Spatiu servicii S1	15+450	15+500	dreapta	4,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		15+825	15+875		4,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2	Spatiu servicii S1	15+500	15+550	stanga	4,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		15+900	15+950		4,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3	Spatiu servicii S3	47+490	47+540	dreapta	0,25	ROSCI0045 Coridorul Jiului

Nr. crt.	Denumire	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Partea	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	denumire
4	Spatiu servicii S3	47+875	47+925	stanga	0,01	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		47+075	47+125		0,36	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		47+450	47+500		0,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
5	Spatiu servicii S1	85+075	85+125	dreapta	3,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		85+450	85+500		3,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
6	Spatiu servicii S1	85+050	85+100	stanga	3,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
		85+425	85+475		3,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului

#### 2.1.4.1.10 Dotări ale autostrăzii și drumului expres

Pentru autostrada Craiova – Filiași și drum expres Filiași – Târgu Jiu au fost propuse următoarele dotări:

- Centru de întreținere și coordonare (CIC);
- Parcări de scurtă durată (PSD);
- Spații de Servicii (SS) tip S1 și tip S3

Autostrăzilor Extraurbane - PD 162-2002, corelat cu documentul TEM 2001 - Standardele TEM și Practici Recomandate, Ediția a III-a, 4-6 decembrie 2001.

S-a urmărit amplasarea optimă față de rețelele existente (rețele de alimentare cu apă și canalizare, rețele electrice, rețele telefonice, rețele de drumuri obișnuite, etc.).

În tabelele de mai jos sunt arătate pozițiile acestor dotări.

**Tabelul nr. 2-9 Spațiile de servicii incluse în proiect**

Nr. crt.	Denumire	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Partea	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	denumire
1	Spatiu servicii S1	15+075	16+500	dreapta	4,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2	Spatiu servicii S1	14+875	16+325	stanga	4,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3	Spatiu servicii S3	47+060	48+575	dreapta	0,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4	Spatiu servicii S3	46+400	47+900	stanga	0,005	ROSCI0045 Coridorul Jiului
5	Spatiu servicii S1	84+660	86+160	dreapta	3,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
6	Spatiu servicii S1	84+375	85+830	stanga	3,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului

**Tabelul nr. 2-10 Centrele de întreținere și coordonare incluse în proiect**

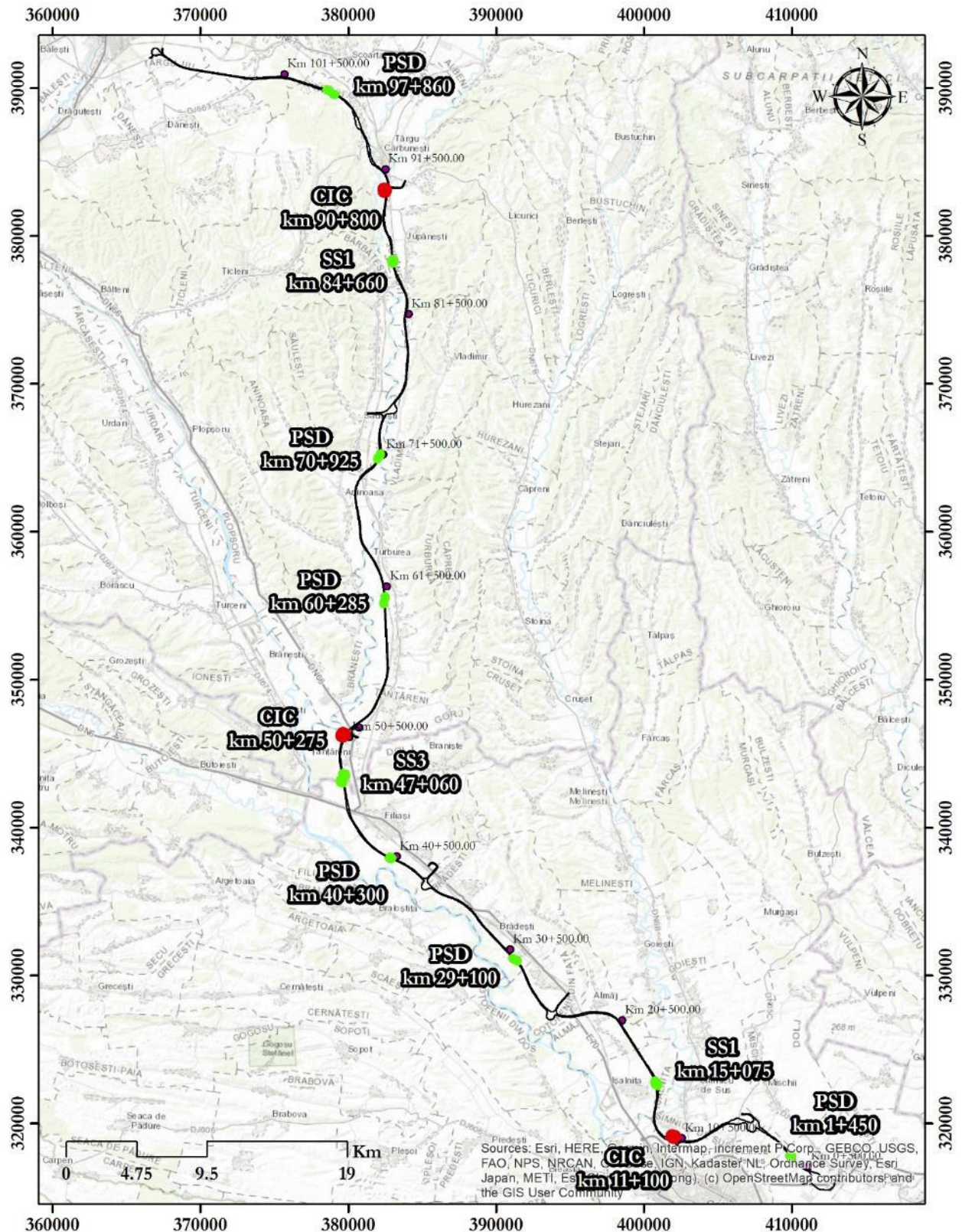
Nr. crt.	Denumire	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Partea	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	denumire
1	Centru de Intretinere si Coordonare	11+100	11+400	dreapta	4,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2	Centru de Intretinere si Coordonare	50+275	50+550	stanga	0,01	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3	Centru de Intretinere si Coordonare	90+800	91+100	dreapta	6,35	ROSCI0045 Coridorul Jiului

**Tabelul nr. 2-11 Parcările de scurtă durată incluse în proiect**

Nr. crt.	Denumire	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Partea	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	denumire
1	Parcare scurta durata	1+450	2+825	dreapta	11,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2	Parcare scurta durata	1+200	2+550	stanga	11,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3	Parcare scurta durata	29+100	30+450	dreapta	0,17	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4	Parcare scurta durata	29+100	30+745	stanga	0,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului

Nr. crt.	Denumire	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Partea	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	denumire
5	Parcare scurta durata	40+300	41+700	dreapta	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
6	Parcare scurta durata	40+500	41+400	stanga	0,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
7	Parcare scurta durata	60+285	61+680	dreapta	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
8	Parcare scurta durata	59+650	61+025	stanga	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
9	Parcare scurta durata	70+925	72+300	dreapta	5,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
10	Parcare scurta durata	70+350	71+750	stanga	4,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
11	Parcare scurta durata	97+860	99+225	dreapta	8,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
12	Parcare scurta durata	97+075	98+500	stanga	8,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului





#### 2.1.4.1.10.1 Centru de Întreținere și Coordonare (CIC)

Centru de întreținere și coordonare CIC este un complex tehnic care are o serie de sarcini grupate astfel:

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

Pentru realizarea sarcinilor descrise mai sus sau proiectat construcții cu funcțiuni diferite. Aceste construcții sunt:

- ⚙ Clădire operațională P+1E;
- ⚙ Garaj autoutilitare;
- ⚙ Rezervoare carburanți supraterrane;
- ⚙ Împrejmuire zonă de protecție sanitară;
- ⚙ Rezervor apă cu grup de pompare;
- ⚙ Puț forat;
- ⚙ Rampă de spalare;
- ⚙ Cabină poartă;
- ⚙ Bazin etanș vidanjabil;
- ⚙ Rezervor colectare ape epurate;
- ⚙ Separatoare de nămol și hidrocarburi;
- ⚙ Stație de pompare ape pluviale;
- ⚙ Instalație preparare clorură de calciu (siloz, rezervor, bazin amestec);
- ⚙ Platforme exterioare pentru depozitare materiale;
- ⚙ Cămin alimentare mașini pompieri;
- ⚙ Porți metalice;
- ⚙ Împrejmuiri cu gard din plasă de sârmă;
- ⚙ Post trafo și racord electric;
- ⚙ Platformă depozitare deșeuri;



- ⊗ Grup electrogen;
- ⊗ Parcare acoperită pentru automobile cu capacitatea de 12 locuri;
- ⊗ Parcare autoturisme electrice acoperită cu capacitatea de 6 locuri- prevazute cu stație de încărcare vehicule electrice.

CIC va avea 2 locuri de parcare dotate cu stații de încărcare necesare reîncărcării mașinilor electrice de la 1 post, acesta deserving cele 2 locuri de parcare.

#### 2.1.4.1.10.2 Spații de servicii (tip S1 și S3)

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

Platforma parării propriu-zise trebuie să aibă o zonă de protecție de minim 10 m lățime de la marginea carosabilului autostrăzii. Fiecare platformă de parcare va fi amenajată atât pentru vehicule grele cât și pentru automobile.

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

Fiecare spațiu de servicii de tip S1 va avea în dotare următoarele:

- ⊗ Grup sanitar public;
- ⊗ Puț forat;
- ⊗ Bazin etanș vidanjabil;
- ⊗ Stație de pompare ape pluviale și rezervor tampon;
- ⊗ Împrejmuire exterioară;
- ⊗ Mese acoperite;
- ⊗ Spații protecție;
- ⊗ Post trafo;
- ⊗ Împrejmuire puț forat;
- ⊗ Rezervor de apă cu grup pompare;
- ⊗ Platforma containere ecologice;
- ⊗ Parcare autoturisme - 87 locuri + 7 locuri în benzinărie;
- ⊗ Parcare autoturisme electrice - 6 locuri prevazute cu stație de încărcare vehicule electrice;
- ⊗ Parcare autocare - 6 locuri;
- ⊗ Parcare autovehicule grele - 33 locuri;
- ⊗ Parcare pentru persoane cu dizabilități - 6 locuri;
- ⊗ Spațiu rezervat benzinărie;

- ⊗ Spațiu rezervat comerț + alimentație publică;
- ⊗ Alveolă întreținere echipamente.

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

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

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

#### 2.1.4.1.10.3 Parcări de scurtă durată

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

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

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

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

Fiecare amplasament stânga sau dreapta conține:

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

#### 2.1.4.1.11 Lucrări hidrotehnice

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

Lucrarile hidrotehnice proiectate asigura :

- Protejarea albiilor in zona podurilor;
- Dirijarea si curgerea apei optim hidraulic prin deschiderea podurilor
- Apararea taluzului drumului zonele pe care acesta este supus actiunii apelor
- Asigurarea stabilitatii talvegului in zona traversarilor de apa.

Principalele lucrari hidrotehnice prevăzute în proiect sunt:

1. Protecții taluze;
2. Devieri canale de irigații;
3. Recalibrare albie cu saltea de gabioane

#### 2.1.4.1.11.1 Protecție taluz

**Protecții taluze.** Proiectul prevede urmatorul tip de protectie a taluzurilor, respectiv pereu din dale de beton turnate pe loc: Pentru protejarea rambleului drumului la nivele cu asigurarea de calcul de 2%, atunci când drumul este situat în albia majora a râului, s-a prevăzut un pereu din dale de beton turnate pe loc armate cu plase de Buzău de 15 cm grosime. Acesta se sprijină la baza pe grinzi din beton.

În următorul tabel sunt prezentate lucrările de protecție a taluzelor autostrăzii si drumului expres.

**Tabelul nr. 2-12 Lucrări hidrotehnice de protecție a taluzelor autostrăzii / drumului expres în zonele de inundabilitate**

Protectie taluz stanga				
Nr crt	Pki	Pkf	L	H
1	23+800	23+930	130	2
2	24+500	24+710	210	2.5
3	24+710	25+090	380	3.5
4	25+800	26+430	630	3.5
5	26+430	28+190	1760	2.5
6	28+190	29+350	1160	2
7	33+365	33+710	345	3.5
8	33+765	34+525	760	3.5
9	34+525	35+105	580	2.5
10	35+105	37+135	2030	2
11	38+300	42+317	4017	1.5
12	42+270	42+640	370	1.5
13	42+690	43+415	725	1.5
14	43+470	43+850	380	1.5
15	43+890	45+010	1120	1.5
16	45+840	47+880	2040	2.5
17	47+880	48+260	380	1.5
18	48+315	48+730	415	1.5
19	48+770	50+000	1230	1.5
20	53+800	53+920	120	1.5
21	53+925	54+410	485	1.5

Protectie taluz dreapta				
Nr crt	Pki	Pkf	L	H
1	23+725	23+930	205	2
2	24+500	24+710	210	2.5
3	24+710	24+905	195	3.5
4	25+600	26+420	820	3.5
5	26+420	28+190	1770	2.5
6	28+190	29+350	1160	2
7	33+365	33+710	345	3.5
8	33+765	34+525	760	3.5
9	34+525	35+105	580	2.5
10	35+105	37+135	2030	2
11	38+300	42+317	4017	1.5
12	42+270	42+640	370	1.5
13	42+690	43+415	725	1.5
14	43+470	43+850	380	1.5
15	43+890	45+010	1120	1.5
16	45+840	47+880	2040	2.5
17	47+880	48+260	380	1.5
18	48+315	48+730	415	1.5
19	48+770	50+000	1230	1.5
20	53+750	53+920	170	1.5
21	53+925	54+410	485	1.5

Protectie taluz stanga				
Nr crt	Pki	Pkf	L	H
22	57+200	57+375	175	1.5
23	57+430	57+500	70	1.5
24	58+400	58+525	125	1.5
25	58+540	58+680	140	1.5
26	68+180	68+225	45	1.5
27	71+600	72+165	565	2.5
28	72+250	72+380	130	2.5
29	75+200	75+750	550	2.5
30	75+890	77+665	1775	2.5
31	81+165	81+580	415	2.5
32	71+670	72+230	560	2.5
33	83+450	83+650	200	1.5
34	86+180	86+870	690	2.5
35	86+920	89+331	2411	2.5
36	90+500	91+365	865	2.5
37	91+990	92+150	160	2.5

Protectie taluz dreapta				
Nr crt	Pki	Pkf	L	H
22	57+430	57+475	45	1.5
23	58+400	58+525	125	1.5
24	58+540	58+680	140	1.5
25	64+175	64+275	100	1.5
26	64+400	64+645	245	1.5
27	71+600	72+140	540	2.5
28	72+205	72+380	175	2.5
29	75+200	75+750	550	2.5
30	75+890	77+665	1775	2.5
31	81+165	81+580	415	2.5
32	71+670	72+230	560	2.5
33	83+450	83+650	200	1.5
34	86+920	89+331	2411	2.5
35	86+920	89+975	3055	2.5
36	91+185	91+365	180	2.5
37	91+995	92+145	150	2.5

Tabelul nr. 2-13 Lucrări hidrotehnice de protecție a taluzelor nodurilor rutiere în zonele de inundabilitate

Protectie taluz dreapta NOD Beharca km 25+000		
Bretea	L	H
1	1785	3.5
2	1410	3.5
3	2000	
Protectie taluz dreapta nod km 37+500 Racarii de sus		
Bretea	L	H
1	1180	2
2	630	2
4	1705	2
Protectie taluz dreapta nod Tantareni km 50+000		
Bretea	L	H
1	1300	1.5
3	890	1.5
2+4	1780	1.5
Protectie taluz dreapta nod Saulesti km 75+000		
Bretea	L	H
1+3	1100	2.5
2	690	2.5
Protectie taluz dreapta nod Tg. Carbunesti km 90+000		
Bretea	L	H
4	1270	2.5

## 2.1.4.1.11.2 Devieri canale de irigații

Asigurarea continuității canalelor la intersecția cu autostrada și drumul expres, se va asigura prin realizarea de podete din elemente prefabricate din beton armat.

Având în vedere ca:

- traseele canalelor intersectează traseul autostrazii și drumului expres sub diferite unghiuri;
- podetele din prefabricate de beton armat se realizează perpendicular pe traseul autostrazii și drumului expres, rezultă necesitatea devierii canalelor de îmbunătățiri funciare, amonte și aval de ampriza drumului, așa încât să se asigure accesul perpendicular la podete.

Devierea canalelor se face la secțiunea transversală a canalelor existente, asigurându-se panta de scurgere continuă în profil longitudinal.

**Tabelul nr. 2-14 Lucrările de deviere a canalelor de irigații**

Nr. crt.	Interval km		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
			[km]	denumire
1.	4+075	4+360	10,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2.	10+080	10+105	5,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3.	11+300	11+960	4,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4.	12+200	12+340	4,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
5.	12+460	12+540	4,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
6.	25+025	25+350	3,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
7.	26+020	26+060	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
8.	26+835	26+845	1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
9.	27+630	24+650	1,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
10.	28+080	28+880	3,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
11.	28+420	28+470	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
12.	29+260	26+310	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
13.	29+830	32+600	0,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
14.	32+230	32+400	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
15.	34+060	34+460	0,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
16.	35+125	35+200	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
17.	35+415	35+455	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
18.	35+880	36+060	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
19.	36+340	36+390	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
20.	37+135	37+155	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
21.	37+980	37+995	0,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
22.	38+380	39+320	0,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
23.	40+375	40+395	0,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
24.	40+680	41+000	0,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
25.	41+140	41+180	0,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
26.	41+390	41+425	1,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
27.	42+240	42+245	1,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
28.	42+650	43+120	1,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
29.	43+480	43+680	1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
30.	43+840	43+940	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
31.	45+480	45+630	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
32.	45+880	46+120	1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
33.	46+480	46+540	1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
34.	46+820	46+980	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
35.	48+720	48+740	0,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
36.	50+640	50+660	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
37.	50+940	51+140	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
38.	52+080	52+280	1,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului

Nr. crt.	Interval km		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
			[km]	denumire
39.	53+455	54+070	1,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
40.	55+180	55+210	1,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
41.	56+125	56+150	1,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
42.	56+400	56+430	1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
43.	56+720	57+080	1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
44.	57+280	57+300	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
45.	58+500	57+270	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
46.	58+800	58+920	0,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
47.	59+400	59+420	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
48.	60+135	60+170	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
49.	60+480	60+880	0,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
50.	61+370	61+400	1,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
51.	62+630	63+180	0,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
52.	63+820	63+980	0,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
53.	64+750	64+800	1,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
54.	66+515	66+540	1,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
55.	66+830	66+845	1,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
56.	67+885	67+910	3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
57.	70+565	70+630	4,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
58.	76+040	76+140	8,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
59.	78+660	78+690	5,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
60.	79+740	79+820	4,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
61.	80+665	80+680	4,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
62.	81+040	81+100	4,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
63.	81+630	81+640	4,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
64.	82+015	82+045	4,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
65.	82+885	82+900	3,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
66.	83+260	83+300	3,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
67.	83+510	83+560	3,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
68.	83+920	84+020	3,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
69.	84+320	84+410	3,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
70.	85+485	85+495	3,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
71.	85+660	85+670	3,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
72.	88+890	88+905	5,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
73.	89+765	89+860	6,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
74.	106+020	106+070	7,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
75.	106+580	106+670	7,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
76.	107+035	107+120	7,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
77.	107+500	107+600	6,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
78.	107+870	107+930	7,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
79.	108+560	108+630	7,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
80.	108+850	108+890	7,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
81.	109+180	109+300	7,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
82.	109+490	109+540	7,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
83.	109+735	109+765	7,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
84.	109+830	110+065	7,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului

#### 2.1.4.1.11.3 Recalibrarea albiei

Recalibrarea albiei este necesară pe zonele unde au fost prevăzute lucrări de aparari de mal ale albiei cursurilor de apa precum și în zona podurilor, unde prin realizarea lucrărilor, s-ar diminua secțiunea de scurgere.

În aceste condiții pe aceste zone este necesară o recalibrare a albiei care constă în realizarea secțiunii necesare scurgerii debitului de calcul.



De asemenea, în zonele unde albia cursului de apa este meandrată și cu depuneri, pentru a spori aria secțiunii de scurgere se va recalibra albia pe o porțiune și cel mai des în zona podurilor, acolo unde albia prezintă deformări ale fundului și mai ales depuneri.

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

**Tabelul nr. 2-15 Recalibrările de albie propuse pentru proiect**

Nr. Crt	Tip lucrare	Poziție km	Lungime (m)
1	Recalibrare albie - Raul Fratostita	44+996	363,72
2	Recalibrare albie - Valea Iepii	50+610	822,59
3	Recalibrare albie - Raul Arpadia	53+950	318,31
4	Recalibrare albie - Valea Ursoaia - Vale fără nume	58+550	316,79 343,55

**Tabelul nr. 2-16 Lucrările de reprofilare de albie pe traseul natural**

Nr. crt.	Interval km		Curs de apă	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
				[km]	denumire
1	13+140	13+300	Raul Amaradia	4,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2	64+280	64+400	Raul Gilort	1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3	75+770	75+900	Raul Gilort	7,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4	91+350	91+550	Raul Gilort	7	ROSCI0362 Râul Gilort
5	91+850	90+000	Raul Blahnita	6,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului

**Tabelul nr. 2-17 Lucrările de deviere a albiilor**

Nr. crt.	Poziția/Interval km		Curs de apă	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
				[km]	denumire
1	13+120	13+240	Raul Amaradia	4,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2	64+300	64+400	Raul Gilort	1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3	75+780	75+880	Raul Gilort	7,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4	91+390	91+510	Raul Gilort	7	ROSCI0362 Râul Gilort
5	91+860	91+970	Raul Blahnita	7,1	ROSCI0362 Râul Gilort

**Tabelul nr. 2-18 Lucrările de protecție a pilelor podurilor**

Nr. crt.	Interval km		Curs de apă	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
				[km]	denumire
1	13+090	13+350	Raul Amaradia	4,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2	37+130	37+170	Curs apa	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3	42+240	42+280	Curs apa	1,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4	42+650	42+690	Paraul Gioranu	1,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
5	43+845	43+885	Paraul Negraia	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
6	48+730	48+770	Curs apa	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
7	53+920	53+960	Curs apa	1,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
8	57+390	57+430	Curs apa	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
9	58+530	58+570	Curs apa	0,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
10	61+370	61+410	Curs apa	1,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
11	64+270	64+390	Raul Gilort	1,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
12	68+000	68+220	Afluent Raul Gilort	3,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
13	73+820	73+940	Afluent Raul Gilort	6,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
14	75+800	75+880	Raul Gilort	7,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
15	83+520	83+560	Curs apa	3,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
16	91+386	91+526	Raul Gilort	7	ROSCI0362 Râul Gilort
17	91+848	91+988	Raul Blahnita	7,1	ROSCI0362 Râul Gilort

Nr. crt.	Interval km		Curs de apă	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
				[km]	denumire
18	93+825	93+865	Vale	6,7	ROSCI0362 Râul Gilort
19	94+560	94+600	Vale	6,8	ROSCI0362 Râul Gilort
20	94+855	94+895	Vale	6,8	ROSCI0362 Râul Gilort
21	95+790	95+830	Vale	6,9	ROSCI0362 Râul Gilort
22	95+985	96+025	Vale	7	ROSCI0362 Râul Gilort
23	98+245	98+285	Vale	9,1	ROSCI0362 Râul Gilort
24	98+820	98+860	Vale	9,5	ROSCI0362 Râul Gilort

#### 2.1.4.1.12 Lucrări de consolidare

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

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

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

Lucrările de consolidări sunt necesare pentru a asigura:

- stabilitatea umpluturilor pe terenuri în panta accentuată;
- capacitatea portantă a terenului suport în cazul rambleelor înalte;
- capacitatea portantă a terenului suport prin îmbunătățirea caracteristicilor fizico-mecanice a acestuia;
- stabilitatea taluzurilor de debleu săpate în pământuri cu umflări și contracții mari.

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

#### Lucrări de terasamente

Ținând cont de morfologia terenului, lucrările de terasamente se vor desfășura în rambleu (umpluturi) cu înălțimi de max. 12 m și debleu (săpături) cu adâncimea max. 30 m, măsurate în axul proiectat.

Materialele ce se vor utiliza la realizarea umpluturilor de rambleu trebuie să corespundă specificațiilor STAS 2914-84, astfel se pot utiliza materiale ce se încadrează în categoriile „foarte bune”, „bune” și „mediocre”.

Umpluturile de rambleu ce vor fi executate pe teren cu înclinare mai mare de 10 % se vor executa trepte de înfrățire după decaparea solului vegetal.

Treptele de infratire se vor executa cu latime de min. 3 m și înălțime min. 50 cm. Baza fiecărei trepte de infratire se va executa cu panta de 2%- 4% în sensul de înclinare al terenului natural.

Pantele taluzurilor de rambeluri s-au adoptat 2:3 pe primii 6 m de la nivelul platformei drumului, și panta 1:2 până la intersecția cu terenul natural. La intervale de 6 m pe verticala taluzurile de rambeluri sunt prevăzute cu banchete intermediare cu latime de 6 m. Banchetele intermediare sunt prevăzute cu rigole din beton pentru colectarea și dirijarea apelor din precipitații. Pantele taluzurilor s-au stabilit în urma calculului de stabilitate generală, considerându-se material coeziv de umplutura în corpul rambelului cu următoarele valori caracteristice pentru parametrii fizico – mecanici:

- unghi de frecare internă al materialului  $\phi = 15^\circ$ ;
- coeziune  $c=30$  Kpa;
- greutate volumică  $\gamma = 19$  KN/mc.

Caracteristicile terenului de fundare s-au adoptat conform recomandărilor Studiului Geotehnic pentru fiecare orizont identificat în forajele geotehnice corelate cu sarcina geologică corespunzătoare adâncimii la care este situat fiecare orizont.

Pentru zonele de rambeluri unde stabilitatea generală nu este satisfăcută s-au prevăzut următoarele soluții de consolidare individuale sau combinații între aceste soluții;

- ranforsare baza rambelurilor cu geosintetice de ranforsare (geogridurile și / sau geotextile țesute de înaltă rezistență unidirecționale);
- îmbunătățirea terenului de fundare cu piloți de indesare din material granular;
- structuri de sprijin din beton armat cu fundare indirectă pe piloți forati de diametrul mare.

În conformitate cu specificațiile din AND 515/93 umpluturile adiacente podurilor, pasajelor și podetelor din beton armat se vor realiza din material granular de tip 1a, 1b, 2a (foarte bune) sau 2b (bune) conform STAS 2914/84. Lungimea de terasament ce se va realiza din material granular va fi de min. 30 m pentru poduri și pasaje și min. 5 m pentru podete din beton armat. Trecerea de la umplutura granulară la umplutura din material coeziv se va face cu trepte de 1 m lățime și 1 m înălțime.

Pantele taluzurilor adiacente podurilor și pasajelor s-au stabilit în urma calculului de stabilitate generală, considerându-se material necoeziv de umplutura în corpul rambelului cu următoarele valori caracteristice pentru parametrii fizico – mecanici:

- unghi de frecare internă al materialului  $\phi = 33^\circ$ ;
- coeziune  $c=2$  Kpa;
- greutate volumică  $\gamma = 19$  KN/mc.

Pantele taluzurilor de debleu s-au adoptat în funcție de stratificatia identificată prin investigațiile geotehnice, astfel încât să se asigure stabilitatea locală și generală a acestora. Pantele taluzurilor de debleu s-au adoptat astfel:

- pante de 1:2 – 1:4 și banchete de 5 m latime la intervale de 6 m pe verticală;
- Pante de 1:5 – 1:10 fără banchete intermediare pe zonele unde stratificatia terenului indică material corespunzător pentru execuția umpluturilor de terasamente și configurația terenului permite execuția excavatiilor cu pante reduse.

Caracteristicile stratificatiei s-au adoptat conform recomandarilor Studiului Geotehnic pentru fiecare orizont identificat in forajele geotehnice corelate cu sarcina geologica corespunzatoare adancimii la care este situat fiecare orizont.

Pentru zonele de debleu unde reducerea pantelor pentru asigurarea stabilității generale nu a fost permisă, datorită constrângerilor locale din amplasament (inclinații ale terenului natural în profil transversal accentuate, limitări ale culoarului de expropriere, etc.), s-au prevăzut structuri de sprijin din coloane forate de diametrul mare.

Banchetele de la nivelul coronamentelor zidurilor de sprijin de debleu și rambleu s-au prevăzut cu lățime de 3 m și rigole din beton pentru colectarea și dirijarea apelor de suprafață în lungul structurilor de sprijin. Descarcarea rigolelor se va face prin cascări din elemente prefabricate prevăzute la punctul de minim al acestora de la unul din capetele zidurilor de sprijin.

## **Protectia taluzurilor**

### **Protectia taluzurilor de rambleu**

Protecția taluzurilor de rambleu s-a adoptat în funcție de natura terenului din care s-a realizat umplutura de rambleu și panta taluzurilor de rambleu astfel:

Pentru material de umplutură de tip necoeziv și pante ale taluzurilor 2:3 protecția taluzurilor se va realiza cu pamant vegetal înierbat, geosintetice spațiale pentru asigurarea stabilității pamantului vegetal pe taluz și georețele biodegradabile pentru menținerea umidității în urma stropirii taluzurilor cu apă în perioada de dezvoltare a vegetației (cca. 30 – 60 zile) după însămânțare.

Pentru material de umplutura de tip necoeziv cu pante ale taluzurilor de 1:2 protecția taluzurilor se va realiza cu pamant vegetal înierbat și georețele biodegradabile pentru menținerea umidității în urma stropirii taluzurilor cu apă în perioada de dezvoltare a vegetației (cca. 30 – 60 zile) după însămânțare.

Pentru material de umplutura de tip coeziv (prafuri argiloase, argile prafoase, argile nisipoase) și pante ale taluzurilor 2:3 protecția taluzurilor se va realiza cu pamant vegetal înierbat și georețele biodegradabile pentru menținerea umidității în urma stropirii taluzurilor cu apă în perioada de dezvoltare a vegetației (cca. 30 – 60 zile) după însămânțare.

Pentru material de umplutura de tip coeziv (prafuri argiloase, argile prafoase, argile nisipoase) cu pante ale taluzurilor de 1:2 protecția taluzurilor se va realiza cu pamant vegetal înierbat.

### **Protectia taluzurilor de debleu**

Protecția taluzurilor de debleu s-a adoptat în funcție de stratificatia și panta taluzurilor astfel:

Pentru stratificatie de tip necoeziva și pante ale taluzurilor 2:3 sau 1:2 protecția taluzurilor se va realiza cu mască drenantă din piatră brută în grosime de 50 cm.

Pentru stratificatie de tip necoeziva și pante ale taluzurilor 1:3 sau 1:4 protecția taluzurilor se va realiza cu mască drenantă din piatră brută în grosime de 35 cm.

Pentru stratificatie de tip coeziva (prafuri argiloase, argile prafoase, argile nisipoase) și pante ale taluzurilor 2:3 sau 1:2 protecția taluzurilor se va realiza cu pamant vegetal înierbat, geosintetice spațiale pentru asigurarea stabilității pământului vegetal pe taluz și georețele biodegradabile pentru menținerea

umidității în urma stropirii taluzurilor cu apă în perioada de dezvoltare a vegetației (cca. 30 – 60 zile) după însămânțare.

Pentru stratificație de tip coezivă (prafuri argiloase, argile prafoase, argile nisipoase) și pante ale taluzurilor 1:3 sau 1:4 protecția taluzurilor se va realiza cu pamant vegetal înierbat și georețele biodegradabile pentru menținerea umidității în urma stropirii taluzurilor cu apă în perioada de dezvoltare a vegetației (cca. 30 – 60 zile) după însămânțare.

Pentru stratificație de tip coezivă (prafuri argiloase, argile prafoase, argile nisipoase) sau necoezivă și pante ale taluzurilor mai înclinate de 1:4 protecția taluzurilor se va realiza cu pamant vegetal înierbat.

## Lucrări de drenaj

### Drenuri în sapatura deschisă

Pentru interceptarea, colectarea și evacuarea dirijată a apelor subterane sunt prevăzute drenuri în sapatura deschisă pentru reducerea umidității terenului natural și îmbunătățirea caracteristicilor fizico-mecanice ale acestuia.

Drenurile în sapatura deschisă sunt prevăzute în următoarele situații:

- longitudinal la baza taluzurilor de debleu
- transversal drumului pe suprafața taluzurilor de debleu
- longitudinal pe partea de amonte în cazul profilelor transversale mixte (rambleu / debleu)
- transversal drumului în ampriza acestuia când înclinarea terenului natural este accentuată și prezintă exfiltratii de apă.

Drenurile în sapatura deschisă au înălțime cuprinsă între 1.0m ÷ 3.00 m și lățimea 0.60m ÷ 1.20 m.

Umplutura drenantă se poate realiza din balast sortul 0÷63 mm sau piatră spartă sortul 0÷71. Indiferent de tipul materialului drenant utilizat, acesta se va proteja cu geotextil netesut cu rol anticontaminant, iar la partea superioară capacul drenului este realizat prin sistemul impermeabil de scurgere al apelor de suprafață (rigola, santuri, casiu) sau dop de argilă în grosime de 30 cm.

La baza drenului pentru captarea și dirijarea apelor către emisari sau punctele de colectare este amplasat tubul riflat perforat, SN8, cu diametrul cuprins între 110 mm - 160 mm.

Pentru revizia și întreținerea drenurilor în sapatura deschisă sunt prevăzute cămine de vizitare dispuse la interdistanța de aprox. 50 m pe toată lungimea drenului și în punctele obligate (intersecții de drenuri).

Excavatiile pentru execuția drenurilor cu adâncime mai mare de 1.50 m se vor realiza cu sprijiniri din dulapi verticali de lemn, rigle orizontale și sprăituri.

## Îmbunătățirea de suprafața a terenului de fundare

### Compactarea terenului de fundare cu cilindrul compactor

Prin compactare se înțelege indesarea pe cale mecanică, având ca rezultat micșorarea volumului de goluri al pamantului. În pamanturi necoezive aceasta indesare se realizează prin reorientarea



particulelor, care se produce prin invingerea frecării între ele și în mai mică măsură prin striviri locale la punctele de contact.

În pământurile coezive, indesarea se produce prin ruperea legăturilor dintre particule, urmată de reorientarea precum și de încovoierea și distorsiunea particulelor și a stratelor de apă legată care le înconjoară.

Volumul de goluri se reduce pe seama porilor neocupați de apă. Dacă pământul este saturat și lucrează ca un sistem închis, fără posibilitatea de îndepărtare a apei, compactarea nu este posibilă. Starea de saturare reprezintă limita teoretică pentru compactarea unui pământ, indiferent de umiditatea lui naturală.

### **Perna din material coeziv compactat și stabilizat cu lianți hidraulici**

Prin acest tip de lucrare se urmărește îndepărtarea pe o grosime limitată de cel mult 1 – 2 m a stratului foarte compresibil sau a pământurilor dificile (sensibile la umezire, cu umflări și contractii mari, pământuri coezive cu capacitate portantă redusă ( $I_c < 0.5$ ) sau pământuri necoezive afanate ( $ID < 0.33$ ) și înlocuirea acestora cu o pernă de pământ corespunzător (3a- 4b, conform STAS 2914-84) compactat sau stabilizat cu lianți hidraulici.

Procentul de liant hidraulic și tipul liantului hidraulic se stabilește pe baza unui sector de probă în funcție de umiditatea terenului de fundare și natura materialului coeziv utilizat la execuția pernei.

### **Saltea din material granular ranforsată și protejată cu geotextil**

Salteaua din material granular ranforsată cu geosintetice și protejată cu geotextil (dacă e cazul) are un dublu rol de a împiedica ascensiunea capilară și de asigurare a stabilității generale ale umpluturilor de terasamente.

Grosimea salteii este de cuprinsă între 50 cm – 1.20 m în funcție de caracteristicile terenului de fundare și numărul elementelor de ranforsare.

Ranforsarea se realizează cu geosintetice unidirectionale având rezistența de calcul de lungă durată cuprinse între 100 KN/m – 400 KN/m.

Dacă sub cota salteii din material granular terenul de fundare este foarte compresibil și cu umiditate crescută înainte de execuția salteii ranforsate la baza excavatiei se realizează un blocaj din piatră spartă sort 90 – 200 mm prin impanare în terenul natural până la atingerea refuzului peste care se așterne în strat de max. 20 cm de balast ce se compactează cu cilindrul compactor.

### **Verificarea terenului de fundare îmbunătățit**

După realizarea îmbunătățirii de suprafață a terenului de fundare se fac verificări de deformabilitate cu parghia Benkelman și verificări de capacitate portantă cu placa Lucas și placa dinamică conform specificațiilor din AND 530/2012.

## **Îmbunătățirea de adâncime a terenului de fundare**

Se aplică în zonele de rambleuri înalte, rampe de poduri și pasaje, zone adiacente podetelor.

Îmbunătățirea în adâncime a terenurilor slabe se realizează prin execuția pilotilor drenanți din piatră sau a drenurilor fitil din material geosintetic.

### **Imbunatatirea de adancime cu piloti din piatra**

Imbunatatirea de adancime a terenului de fundare cu piloti de indesare din piatra sort 8 – 32 mm se aplica pe zonele de racordare ale terasamentelor cu lucrările de arta și au dublu rol: un rol de eliminare a presiunii în exces a apei din porii stratului compresibil și grabirea procesului de consolidare a terenului de fundare și al doilea rol de imbunatatire a parametrilor fizico mecanici ai stratului compresibil prin indesarea laterala.

Lungimea pilotilor de indesare variaza intre 4.00 m – 12.00 m, interdistanta dintre piloti este cuprinsa intre 1.50m – 3.00 m, diametrul pilotilor este de 0.60 m

Indesarea pilotilor se face de jos in sus la intervale de 50 cm, forta de inpingere este de min. 150 KN. Verificarea de indesare a pilotilor se realizeaza prin penetrari dinamice pe piloti si intermediar acestora (daca este cazul).

Solutia de imbunatatire de adancime cu piloti de indesare din piatra se recomanda în zonele unde terenul de fundare este compresibil și stabilitatea generală a rambleului nu este asigurata.

### **Structuri de sprijin**

#### **Structuri de sprijin din pamant armat**

Structurile de sprijin din pamant armat cu geogrele sunt prevazute la rambleuri pentru asigurarea stabilității locale ale acestora, înălțimea maxima a structurilor este de 12 m.

Sistemul constructiv este realizat din straturi succesive de material granular compactat, armate cu geogrele unidirecționale la interdistanța pe verticală 40 cm – 80 cm.

Fata vazuta a zidurilor de sprijin din pamant armat se va realiza din elemente prefabricate din beton de tip panou sau blocheti. Elementele de ranforsare interconecteaza cu elementele prefabricate de față vazuta.

### **Tunel artificial**

Portiunea de traseu cuprinsa între km. 95+235 și 95+600 va fi reprezentata de un tunel artificial cu cai separate. Fiecare cale se va incadra într-un canal al galeriei, de latime neta interna de 13,25m, cu o inaltime minima interna de 6.80m.

Galeria artificiala va fi realizata cu tehnologia “top-down”, caracterizata de urmatoarele etape de executie:

- Excavare pana la cota superioara a diaframelor de pe latura spre versant, cu realizarea taluzurilor cu panta de 1:2, la fiecare 6,00m de inaltime, taluzurile vor fi intrerupte cu banchete orizontale de latime 3,00m;
- Realizare diafragme perimetrare si panouri centrale (grosime de 1.2m) care constituie elemente structurale ale tunelului;
- Realizarea placii de acoperire, turnata pe fundul excavatiei, amenajata prin nivelarea si pozarea unei folii de PVC;
- Excavarea tunelului in subteran, de la intrari sau prin puturi oportun pozitionate.

- Realizarea plăcii de fundație.
- Finalizarea plăcii de acoperis;
- Realizarea lucrărilor de sistematizare hidraulică și a completării protecției taluzurilor.

### **Monitorizare lucrărilor de consolidare**

Pentru monitorizarea comportării în timp a lucrărilor de sprijinire, acestea se vor instrumenta cu dispozitive care să permită efectuarea ulterioară a măsurătorilor de deformații și / sau de eforturi în conformitate cu SR EN 1997-2004 în perioada de execuție cât și în perioada post execuție.

Pentru monitorizarea versanților cu risc de instabilitate sunt prevăzute inclinometre pentru măsurarea deplasărilor orizontale, adâncimea planurilor de alunecare și viteza de deplasare și piezometre pentru măsurarea fluctuațiilor nivelului panzei freatice

#### **2.1.4.1.13 Lucrări pentru siguranța circulației**

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

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

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

Consolele s-au prevăzut pentru presemnalizarea nodurilor rutiere și a spațiilor de servicii.

Având în vedere modul în care se desfășoară circulația pe autostradă și pe drumul expres (viteza de deplasare, intensitatea traficului), este necesar să se transmită conducătorilor auto o serie de informații legate de condițiile rutiere, evenimente produse pe autostradă, avertismente etc.

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

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

Pe glisierile de siguranță ale parapetului vor fi montați catadioptri.

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

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

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

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

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

### **Semnalizare verticală - indicatoare**

Semnalizarea rutieră verticală pe autostrada Craiova – Filiași și pe drumul expres Filiași – Târgu Jiu, conține următoarele elemente:

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

### **Semnalizare orizontală – marcaje**

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

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

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

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

Sistemul de semnalizare și marcaje a fost proiectat atât pe autostradă și pe drumul expres cât și pe drumurile de categorie inferioară care vor intersecta autostrada/drumul expres, precum și rețeaua rutieră din culoarul unde s-a proiectat semnalizarea rutieră pentru orientarea către autostradă. Aceasta s-a făcut în conformitate cu AND 604-2012- Ghidul pentru planificarea și proiectarea semnalizării rutiere și informare pentru asigurarea continuității, uniformității și cognoscibilității acesteia.

Indicatoarele de circulație sunt susținute de stâlpi metalici, portale sau console.

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

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

## Descrierea sistemului

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

## Sistemul ITS

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

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

## Subsisteme componente

### Sistemul de monitorizare, este compus din următoarele subsisteme:

Subsistemul de monitorizare a traficului - VEH Detectoare de vehicule - utilizând tehnologia video;

Subsistemul de monitorizare a condițiilor meteo - METEO Stații meteo și senzori de îngheț la nivelul suprafeței de rulare;

Subsistemul de monitorizare video - CCTV Vor fi două tipuri de camere video pentru monitorizare:

- ⚙️ Camere CCTV PTZ (cu sistem de mișcare și panoramare - Pan Tilt and Zoom) - amplasate la intrările pe segmentul de autostradă, în zona parcarilor, în nodurile rutiere și în zonele cu risc de accident;
- ⚙️ Camere CCTV fixe, zoom fix, amplasate uzual la fiecare 2 km. Pe sectorul de autostradă, camerele cctv fixe vor îndeplini funcția camerelor AID cu excepția camerelor fixe din parcuri și a celor de securitate.

Subsistemul de recunoaștere automată numere de înmatriculare și monitorizare/penalizare rovinetă – ANPR;

Subsistem de recunoaștere automată a numerelor de înmatriculare (ANPR - Automatic Number Plate Recognition);

Puncte de concentrare – CONC.

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

## Monitorizare

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



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

### Subsisteme componente

Sistemul de monitorizare, este compus din următoarele subsisteme:

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

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

### Monitorizare

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

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

#### 2.1.4.1.15 Sistemul de iluminat al autostrăzii

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

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

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

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

Se vor ilumina toate nodurile, intersecțiile și structurile cu o lungime mai mare de 100m. Este obligatorie prezentarea breviarilor de calcul pentru calculul luminotehnic și determinarea distanței

dintre stalpi cu prezentarea inventarului de coordonate (x, y) pentru fiecare stalp. Luminatul cladirilor (interior și exterior) se realizează cu sisteme inteligente.

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

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

Sistemele de iluminat se vor amplasa în următoarele zone:

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

#### 2.1.4.1.16 Lucrări pentru protecția mediului

##### 2.1.4.1.16.1 Panouri fonoabsorbante

Pentru reducerea nivelului de zgomot generat de lucrările de construcție și de traficul rutier de pe autostradă și de pe drumul expres, în proiect este prevăzută montarea de panouri fonoabsorbante. Acestea vor fi prevăzute în principal în zonele localităților, însă și în zone sensibile pentru faună.

Tabelul următor prezintă locațiile preliminare propuse pentru amplasarea panourilor fonoabsorbante.

**Tabelul nr. 2-19 Locațiile preliminare propuse pentru amplasarea panourilor fonoabsorbante**

Nr. crt.	km început	km final	Partea pe care se instalează	Lungime (m)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
					[km]	Nume arie protejată
1	0+000	6+000	Dreapta	6000	10,4	ROSAC0045 Coridorul Jiului
2	5+490	8+250	Stânga	2760	7,1	ROSAC0045 Coridorul Jiului
3	7+600	9+000	Dreapta	1400	6,4	ROSAC0045 Coridorul Jiului
4	9+250	10+500	Dreapta	1250	6,4	ROSAC0045 Coridorul Jiului
5	9+500	10+000	Stânga	500	5,2	ROSAC0045 Coridorul Jiului
6	10+750	12+500	Stânga	1750	4	ROSAC0045 Coridorul Jiului
7	10+800	14+000	Dreapta	3200	4,1	ROSAC0045 Coridorul Jiului
8	14+250	17+000	Stânga	2750	4,3	ROSAC0045 Coridorul Jiului
9	18+200	22+400	Stânga	4200	6,3	ROSAC0045 Coridorul Jiului
10	21+250	22+800	Dreapta	1550	2,7	ROSAC0045 Coridorul Jiului
11	23+000	23+900	Dreapta	900	1,7	ROSAC0045 Coridorul Jiului
12	23+200	23+800	Stânga	600	1,8	ROSAC0045 Coridorul Jiului
13	25+500	25+650	Stânga	100	0,4	ROSAC0045 Coridorul Jiului
14	26+700	28+900	Dreapta	2200	0,3	ROSAC0045 Coridorul Jiului
15	29+200	29+300	Stânga	100	0,1	ROSAC0045 Coridorul Jiului
16	29+300	38+150	Dreapta	8850	0,02	ROSAC0045 Coridorul Jiului
17	33+000	33+200	Stânga	100	0,15	ROSAC0045 Coridorul Jiului
18	38+600	40+750	Dreapta	2150	0,5	ROSAC0045 Coridorul Jiului
19	41+400	46+500	Dreapta	5100	0,3	ROSAC0045 Coridorul Jiului
20	43+250	43+800	Stânga	550	0,7	ROSAC0045 Coridorul Jiului
21	47+250	64+250	Dreapta	17000	0,1	ROSAC0045 Coridorul Jiului
22	48+225	48+400	Stânga	100	0,03	ROSAC0045 Coridorul Jiului
23	64+900	69+300	Stânga	4400	1,3	ROSAC0045 Coridorul Jiului
24	66+350	66+550	Dreapta	200	1,6	ROSAC0045 Coridorul Jiului

Nr. crt.	km început	km final	Partea pe care se instalează	Lungime (m)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
					[km]	Nume arie protejată
25	66+700	70+000	Dreapta	3300	2	ROSAC0045 Coridorul Jiului
26	69+500	70+000	Stânga	1500	3,1	ROSAC0045 Coridorul Jiului
27	70+750	72+250	Dreapta	1500	4,8	ROSAC0045 Coridorul Jiului
28	71+250	72+750	Stânga	1500	5	ROSAC0045 Coridorul Jiului
29	73+000	74+000	Stânga	1000	5,9	ROSAC0045 Coridorul Jiului
30	74+150	86+500	Dreapta	12350	3,6	ROSAC0045 Coridorul Jiului
31	84+500	85+500	Stânga	1000	3,3	ROSAC0045 Coridorul Jiului
32	87+250	87+600	Stânga	350	4,3	ROSAC0045 Coridorul Jiului
33	87+550	99+800	Dreapta	12250	6,9	ROSAC0362 Râul Gilort
34	88+000	89+000	Stânga	1000	4,8	ROSAC0045 Coridorul Jiului
35	91+400	91+600	Stânga	200	7,3	ROSAC0362 Râul Gilort
36	93+500	94+500	Stânga	1000	7,1	ROSAC0362 Râul Gilort
37	97+000	97+200	Stânga	200	7,8	ROSAC0362 Râul Gilort
38	99+200	100+000	Stânga	800	9,7	ROSAC0362 Râul Gilort
39	103+000	104+000	Stânga	1000	7,7	ROSAC0045 Coridorul Jiului

În etapa de construcție se vor utiliza panouri mobile ce vor fi instalate la nivelul fronturilor de lucru, în special în zone cu sensibilitate ridicată (arii naturale protejate, zone de conectivitate/permeabilitate pentru speciile protejate de faună, zone locuite).

#### 2.1.4.1.16.2 Panouri anticoliziune

Pentru evitarea coliziunii faunei cu traficul auto în perioada de operare, în cadrul proiectului vor fi prevăzute panouri anticoliziune în locațiile sensibile din punct de vedere al biodiversității. Principalele locații vizate sunt cele de intersecție sau de învecinare cu Ariei Speciale de Protecție Avifaunistică sau Situri de Importanță Comunitară.

**Tabelul nr. 2-20** Locațiile propuse pentru amplasarea panourilor anticoliziune

Nr. crt.	km început	km final	Partea pe care se instalează	Lungime (m)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
					[km]	Nume arie protejată
1	25+650	26+500	Stânga	900	0,3	ROSAC0045 Coridorul Jiului
2	28+800	29+200	Stânga	550	0,1	ROSAC0045 Coridorul Jiului
3	34+000	35+500	Stânga	1500	Intersectează	ROSAC0045 Coridorul Jiului
4	44+000	45+200	Stânga	1200	0,25	ROSAC0045 Coridorul Jiului
5	47+250	48+250	Stânga	1000	0,02	ROSAC0045 Coridorul Jiului
6	48+400	49+250	Stânga	850	0,03	ROSAC0045 Coridorul Jiului
7	57+300	57+600	Stânga	300	0,3	ROSAC0045 Coridorul Jiului
8	64+200	64+500	Stânga	300	0,6	ROSAC0045 Coridorul Jiului
9	73+800	74+200	Dreapta	400	6,6	ROSAC0045 Coridorul Jiului
10	73+850	74+200	Stânga	350	6,6	ROSAC0045 Coridorul Jiului
11	75+500	76+000	Stânga	500	7,9	ROSAC0045 Coridorul Jiului
12	91+700	92+000	Stânga	300	7,3	ROSAC0362 Râul Gilort

#### 2.1.4.1.16.3 Lucrări de amenajări peisagistice

Proiectul de amenajare peisagistică va include următoarele operații:

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

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

Pentru protejarea căilor de comunicații împotriva înzapezirii, perdelele forestiere de protecție s-au dovedit soluția cea mai eficientă, acestea acționând ca parazapezi biologice. Speciile forestiere folosite trebuie să corespundă următoarelor criterii:

- din punct de vedere staționar - să aibă o creștere cât mai rapidă, astfel încât perdeaua să devină funcțională într-o perioadă cât mai scurtă de timp;
- să fie longevive și să asigure o bună regenerare naturală;
- să nu adaposteașcă daunatori ai culturilor agricole din suprafețele pe care le protejează;
- să ofere și alte avantaje adiacente din punct de vedere economic.

Pentru aceleași condiții staționare, în condiții egale de creștere și dezvoltare, se vor prefera speciile longevive, astfel încât efectul perdelei să fie asigurat pentru o perioadă cât mai lungă de timp.

Pentru terenurile cu soluri cemoziomice și alte categorii se vor planta:

- seminte de: pir (*Elymus repens*), pir crestat (*Agropyron cristatum*), trifoi alb (*Trifolium repens*), trifoi roșu (*Trifolium pratense*), zăzanie (*Lolium perenne*);
- amestec de puiți forestieri de: *Acer campestre*, *Corylus avellana*, *Tilia tomentosa*, *Tilia cordata*, *Carpinus betulus*, păducel (*Crataegus monogyna*), sângeț (*Cornus sanguinea*), salbă moale (*Euonymus europaeus*), *Sambucus nigra*, cătină (*Hippophaë rhamnoides*), porumbar (*Prunus spinosa*), migdal pitic (*Prunus tenella*), lemnul câinesc (*Ligustrum vulgare*), dracila (*Berberis vulgaris*), rășura (*Rosa gallica*), măceșul (*Rosa canina*), murul de miriște (*Rubus caesius*), vița de vie sălbatică (*Vitis vinifera*);
- pe locurile cu umiditate se poate utiliza cătina roșie (*Tamarix ramosissima*) sau speciile de salcie (*Salix alba*, *Salix fragilis*).



## 2.1.4.1.16.4 Construcții pentru preepurarea apelor

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

- ⚙ Separatoare de hidrocarburi;
- ⚙ Bazine de retenție.

Numărul acestor construcții s-a făcut luând în considerare bazinele hidrografice ale zonei.

Proiectul prevede realizarea a următoarelor construcții de preepurare a apelor:

Autostrada:

- ⚙ 21 bazine de retenție,
- ⚙ 216 de separatoare hidrocarburi

Drum expres:

- ⚙ 18 bazine de retenție,
- ⚙ 312 de separatoare hidrocarburi

În tabelul următor sunt prezentate bazinele de retenție propuse pentru proiect.

**Tabelul nr. 2-21 Bazinele de retenție propuse pentru proiect**

Nr.crt.	Denumire	PK	Observatii	Distanța față de cea mai apropiată arie protejată
1	B7070s	7+070	stanga	8 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
2	B7580d	7+580	dreapta	7,8 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
3	B8500d	8+500	dreapta	7,1 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
4	B8900d	8+900	dreapta	6,6 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
5	B9700s	9+700	stanga	5,8 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
6	B14200s	14+200	stanga	5 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
7	B17200s	17+200	stanga	4,1 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
8	B17960s	17+960	stanga	3,6 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
9	B19200s	19+200	stanga	4 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
10	B19600s	19+600	stanga	3,7 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
11	B20200s	20+200	stanga	3,7 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
12	B25320s	25+320	stanga	0,4 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
13	B32750s	32+750	stanga	0,18 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
14	B33450s	33+450	stanga	0,3 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
15	B34600s	34+600	stanga	km ROSAC0045 Coridorul Jiului
16	B39305d	39+120	dreapta	0,5 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
17	B42435s	42+435	stanga	1 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
18	B42435d	42+435	dreapta	1,1 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
19	B47530s	47+530	stanga	0,2 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
20	B47920d	47+920	dreapta	0,9 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
21	B49430s	49+430	stanga	0,4 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
22	B53550s	53+550	stanga	0,9 km ROSAC0045 Coridorul Jiului

Nr.crt.	Denumire	PK	Observatii	Distanța față de cea mai apropiată arie protejată
23	B68980d	68+980	dreapta	3,1 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
24	B71610s	71+610	stanga	5,2 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
25	B74740d	74+740	dreapta	7,2 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
26	B76630s	76+630	stanga	8,9 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
27	B77140s	77+140	stanga	8,7 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
28	B77340s	77+340	stanga	8,7 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
29	B81280s	81+280	stanga	3,8 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
30	B82700s	82+700	stanga	3,7 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
31	B84900s	84+900	stanga	3,3 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
32	B85870s	85+870	stanga	3,7 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
33	B97530d	97+530	dreapta	12,6 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
34	B97810d	97+810	dreapta	12,5 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
35	B98620d	98+620	dreapta	11,8 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
36	B99910d	99+910	dreapta	11 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
37	B102180d	102+180	dreapta	9,5 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
38	B104050d	104+050	dreapta	7,8 km ROSAC0045 Coridorul Jiului
39	B104220s	104+220	stanga	7,9 km ROSAC0045 Coridorul Jiului

#### 2.1.4.1.16.5 Traversări pentru animale

Pentru a se asigura permeabilitatea pentru speciile de faună, în cadrul proiectului vor fi incluse structuri de subtraversare și supratraversare pentru faună. În proiect a fost inclus un ecoduct pentru râs, prezentat în tabelul de mai jos, precum și două pasaje (subtraversări) pentru fauna de dimensiuni mici și medii.

**Tabelul nr. 2-22 Ecoductul propus în cadrul proiectului**

Nr. crt.	Denumire	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Lungime structura	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		Km început	Km sfârșit		[km]	Denumire
1	Ecoduct coridor ecologic pentru ras peste Drum Expres	100+000	100+100	100.00	10	ROSCI0362 Râul Gilort
2	Pasaj pe Autostrada pentru subtraversare fauna	33+705	33+777	42	0,12	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3	Pasaj pe Autostrada pentru subtraversare fauna	86+474	86+546	42	3,38	ROSCI0045 Coridorul Jiului

Subtraversările (pasajele) sunt prezentate și în secțiunea 2.1.4.1.6 a Evaluării.

#### 2.1.4.1.16.6 Împrejmuiri

Împrejmuirea autostrăzii se va realiza cu gard de protecție ranforsat cu înălțimea  $h = 3$  m. Gardul ranforsat se va monta pe zona drumului expres, între Filiași și Târgu Jiu, cu excepția zonelor de subtraversare și supratraversare a acesteia. Adicional, în marginile tuturor subtraversărilor se montează gard de protecție pe o lungime de 100 metri stânga-dreapta structurii, suplimentar gardului ranforsat.

Gard de protecție suplimentar se va realiza și pe toate zonele ce intersectează situl Natura 2000 ROSAC0045. Gardul de protecție suplimentar trebuie să aibă o înălțime de minim 40 cm și va avea zona superioară îndoită spre exteriorul drumului. Acesta are ca rol principal împiedicarea pătrunderii faunei de mici dimensiuni pe autostradă și drumul expres și ca rol secundar ghidarea faunei mici către subtraversări.

#### 2.1.4.1.17 Lucrări necesare organizării de șantier

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

**Tabelul nr. 2-21 Localizarea organizărilor de șantier propuse**

Nr. crt.	Interval km prevăzut pentru realizarea lucrării		Partea	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	Distanța față de intravilanul celei mai apropiate localități (km)	Distanța față de cel mai apropiat curs de apă (km)
1	5+980	6+140	dreapta	cca 9,4 km - ROSCI0045 Coridorul Jiului	cca 0,5 km - Simnicu de Jos	1,9 km - Teslui
2	19+880	20+080	dreapta	cca 3,3 km - ROSCI0045 Coridorul Jiului	cca 0,256 km Șitoaia	2,3 km - Amaradia
3	45+720	45+920	dreapta	cca 1 km - ROSCI0045 Coridorul Jiului	cca 1 km - Țânțăreni	0,23 km - Fratoștița
4	68+280	68+500	dreapta	cca 14 km - ROSCI0045 Coridorul Jiului	cca 0,067 km - Aninoasa	0,19 km - Sterpoaia
5	90+600	90+780	dreapta	cca 6,4 km - ROSCI0362 Râul Gilort	cca 0,23 km - Vidin	0,37 km - Gilort
6	109+340	109+580	stanga	cca 7,7 km - ROSCI0045 Coridorul Jiului	cca 0,92 km - Budieni	0,65 km - Budieni

În figurile următoare sunt prezentate locațiile pentru amplasările organizărilor de șantier.



Figura nr. 2-6 Organizare de șantier (OS1) km 5+980 - km 6+140





Figura nr. 2-7 Organizare de șantier (OS2) km 19+880 - km 20+080



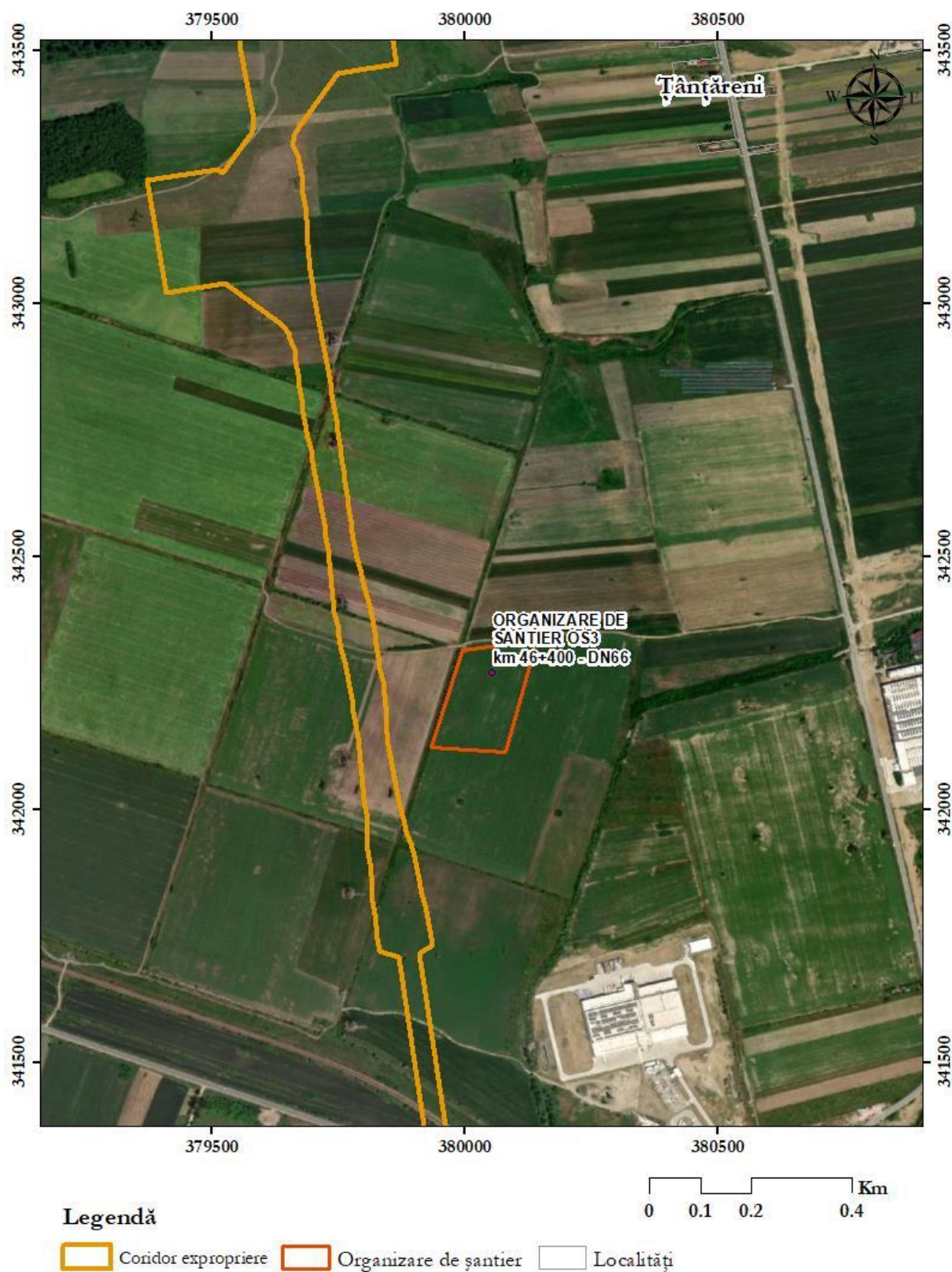


Figura nr. 2-8 Organizare de șantier (OS3) km 45+720 - km 45+920

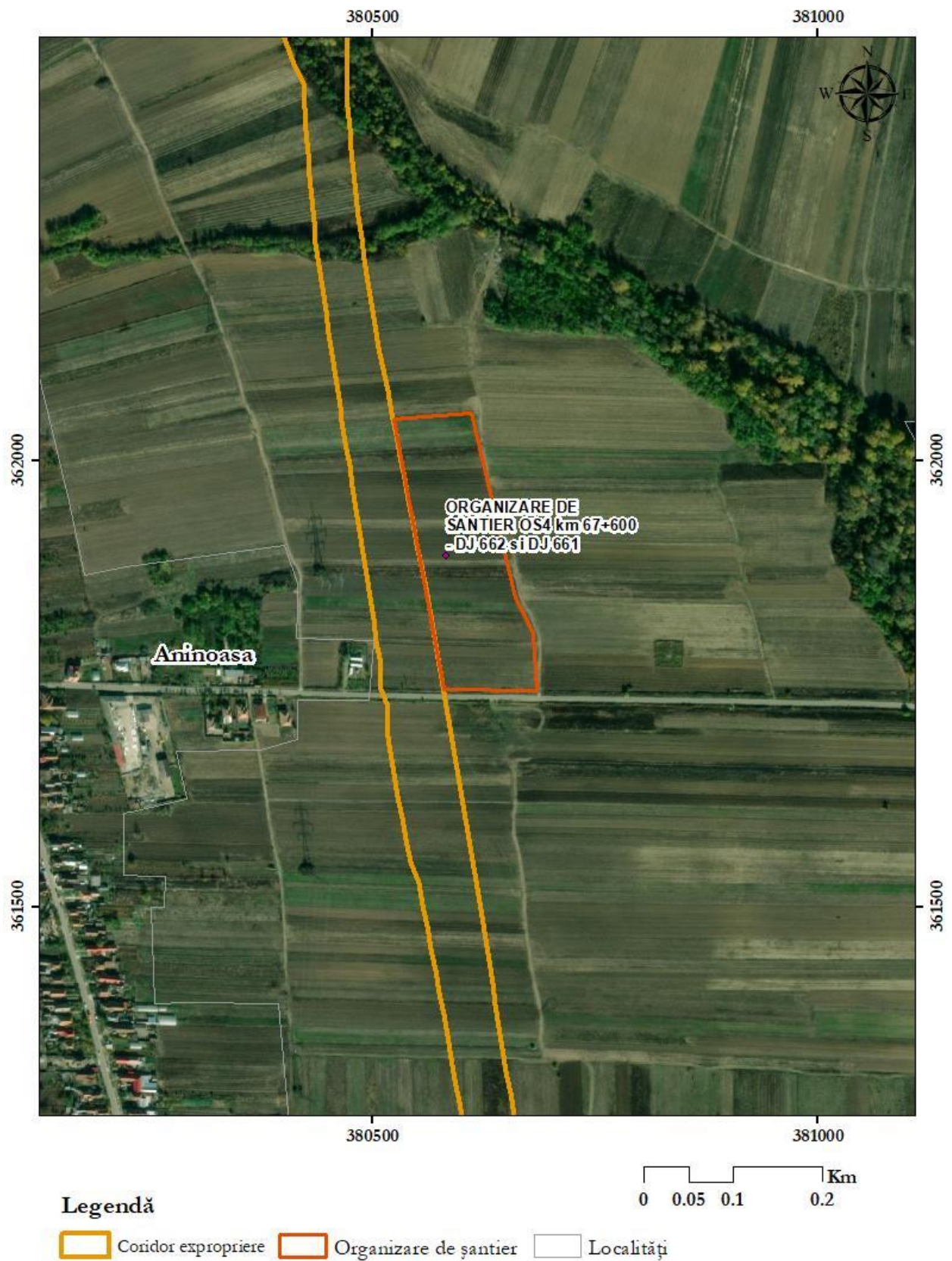


Figura nr. 2-9 Organizare de șantier (OS4) – km 68+280 – km 68+500



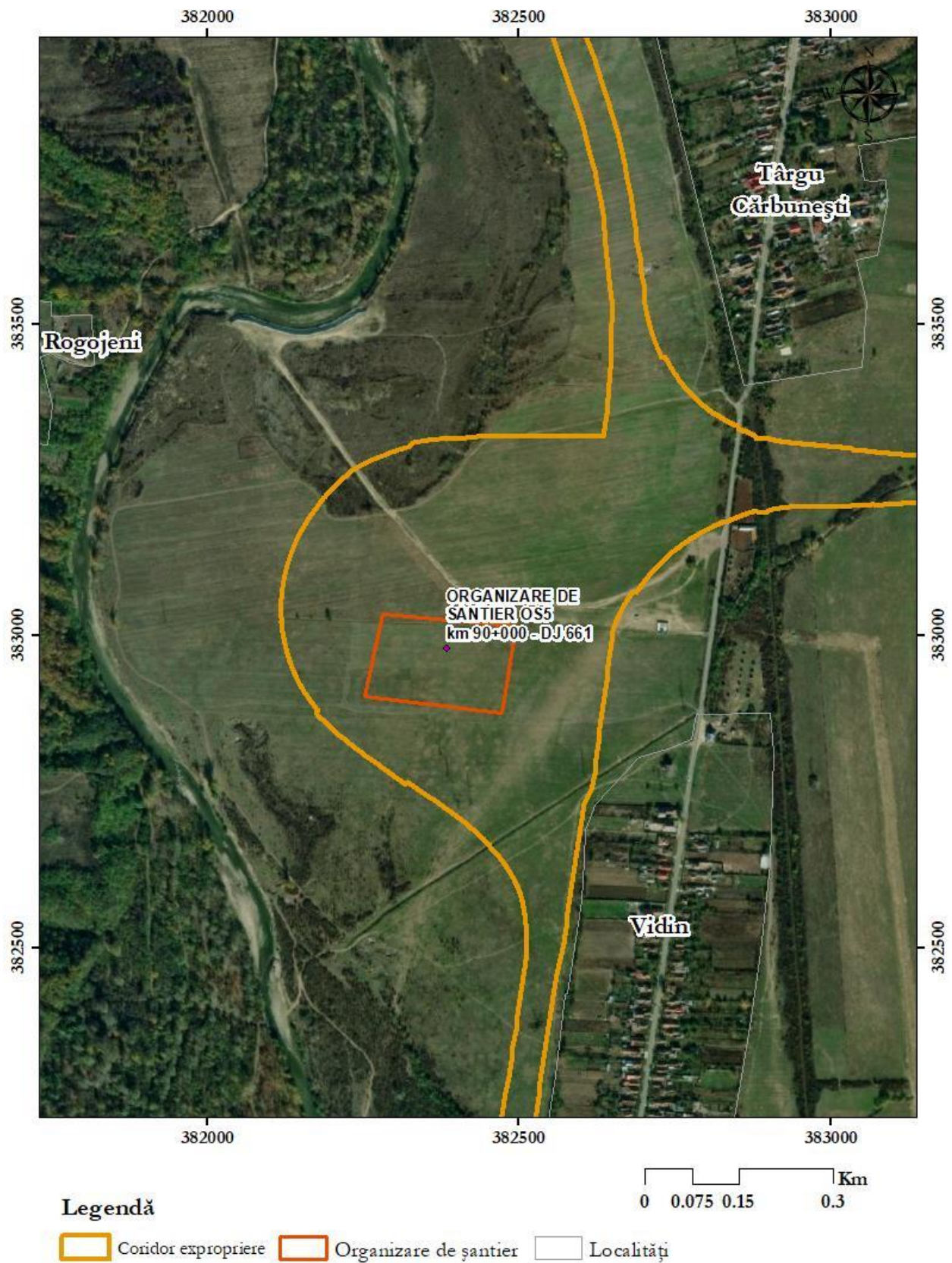


Figura nr. 2-10 Organizare de șantier (OS5) - km 90+600- km 90+780





Figura nr. 2-11 Organizare de șantier (OS6) – km 109+340- km 109+580

## 2.1.4.1.18 Gropi de imprumut

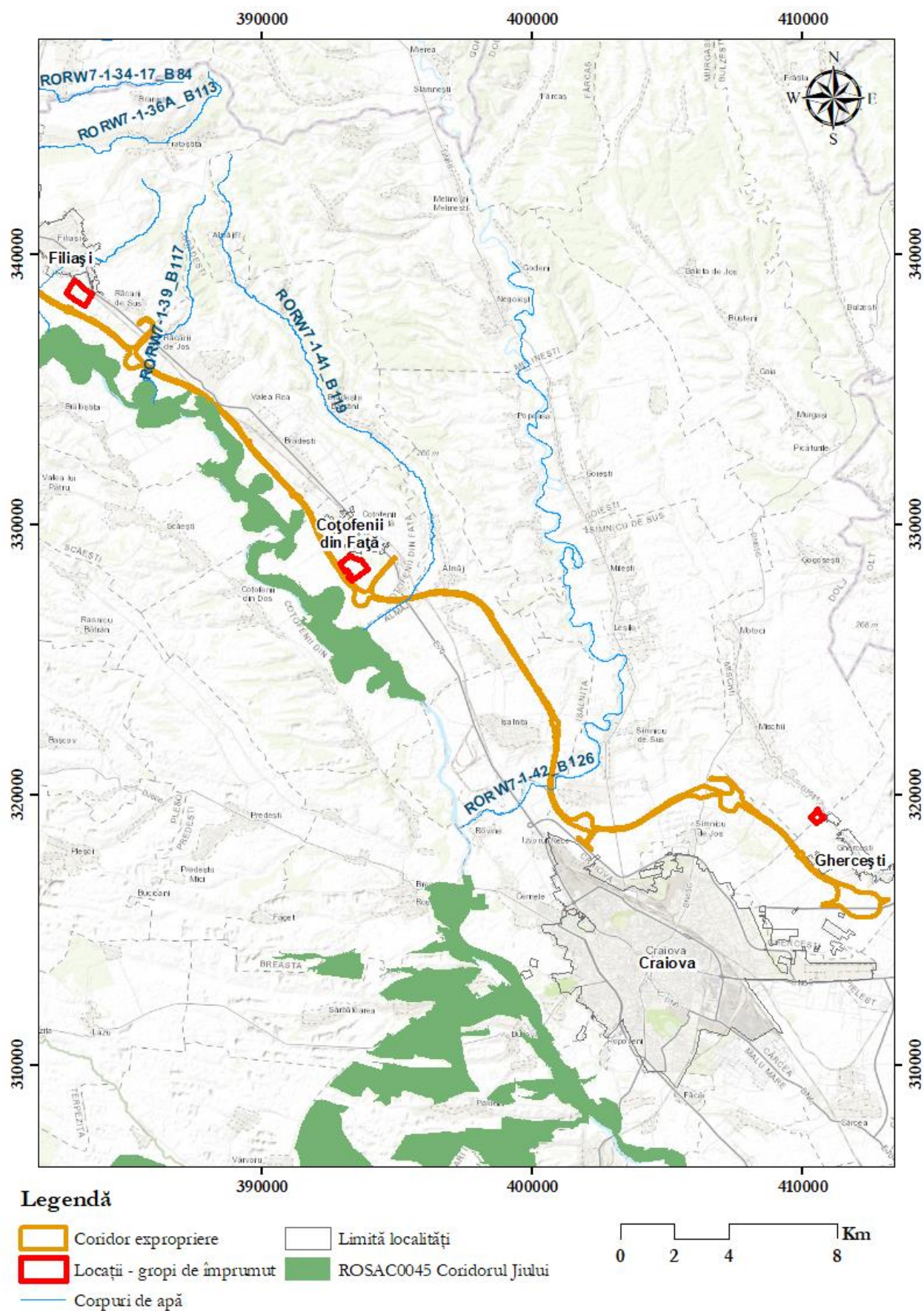
Au fost propuse 8 posibile gropi de imprumut, acestea fiind prezentate în tabelul și figurile următoare.

**Tabelul nr. 2-23 Locațiile preliminare propuse pentru gropile de împrumut**

Nr. crt.	Groapa	Zona km	Suprafață estimată (ha)	Distanță față de ax (m)	Poziție față de ax	Distanță față de ariile protejate (km)	Distanță față de corpurile de apă (km)
1.	Groapa 0	2+675	12	1190	dreapta	12 km – ROSAC0045 Coridorul Jiului	10 m – Teslui – izvoare – confluență Langa și afluentul Langa
2.	Groapa 2	26+500	51	120	dreapta	400 m - ROSAC0045 Coridorul Jiului	1,9 km – Brădești – izvor – confluență Jiu
3.	Groapa 3	40+850	45	460	dreapta	900 m - ROSAC0045 Coridorul Jiului	700 m – Cârnești – izvor – confluență Jiu
4.	Groapa 4	53+000	36	40	stânga	100 m - ROSAC0045 Coridorul Jiului	270 – Gilort – cf. Blahnița – cf. Jiu
5.	Groapa 6	67+000	35	75	dreapta	1,9 km - ROSAC0045 Coridorul Jiului	35 m – Sterpoaia – izvor – cf. Gilort
6.	Groapa 9	80+550	33	36	stânga	3,4 km - ROSAC0045 Coridorul Jiului	90 m – Gilort – cf. Blahnița – cf. Jiu
7.	Groapa 10	87+600	17	120	dreapta	4,4 km - ROSAC0045 Coridorul Jiului	485 m - Gilort – cf. Blahnița – cf. Jiu
8.	Groapa 13	106+500	31	80	dreapta	6,9 km - ROSAC0045 Coridorul Jiului	225 m – Amaradia – izvor – cf. Jiu și afl. Grui, Inoasa, Holdun, Gornac, Zlast, Budieni, Sasa

Modul de amplasare a gropilor de împrumut în raport cu zonele locuite, corpurile de apă și ariile naturale protejate cele mai apropiate este prezentat în figura următoare.







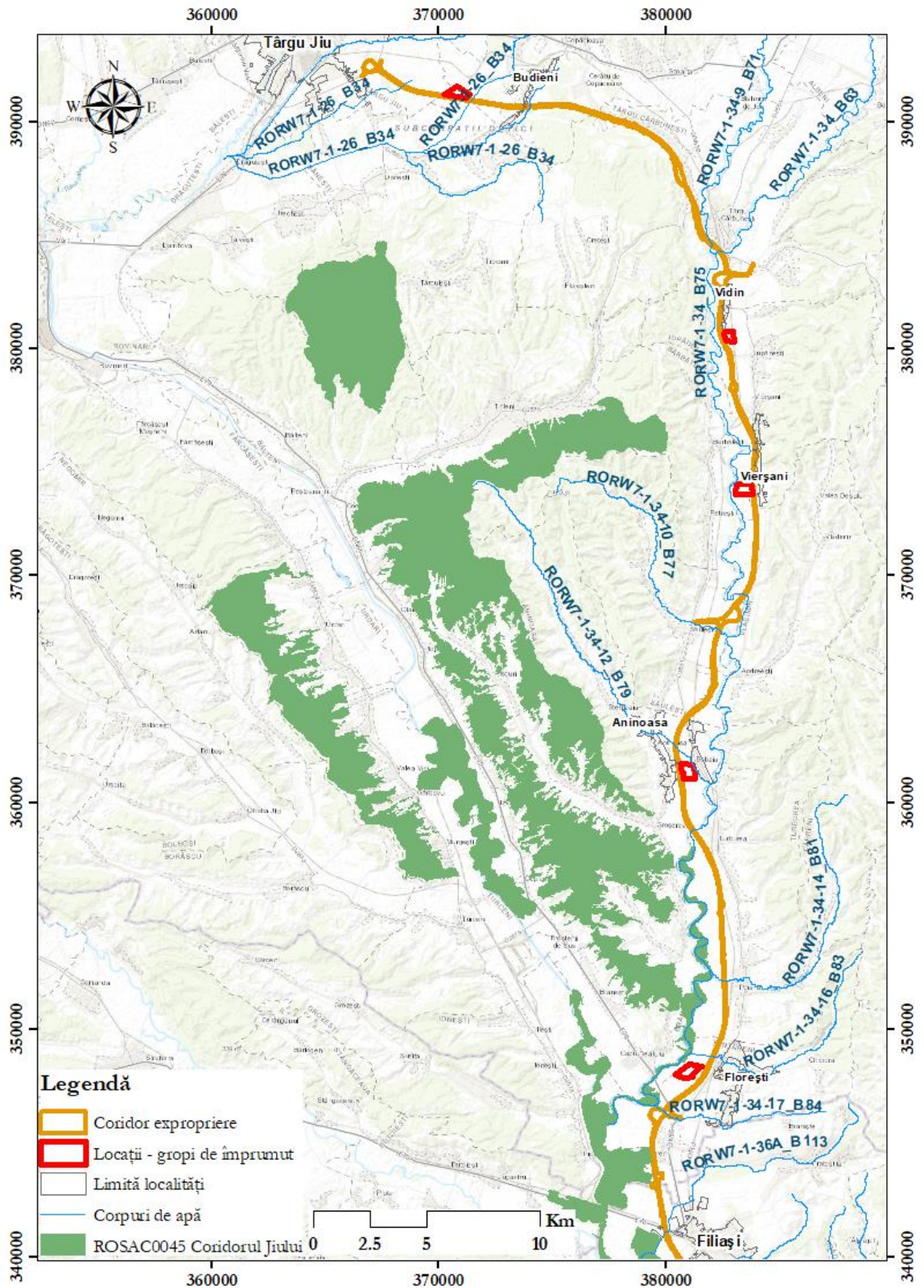


Figura nr. 2-13 Locațiile propuse pentru gropile de împrumut în zona Drumului Express Filiași – Târgu Jiu

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

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

#### 2.1.4.1.19 Substanțe și preparate chimice

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

- ⚙ Carburanți (motorină, benzină) folosiți pentru funcționarea echipamentelor și mijloacelor de transport;
- ⚙ Lubrifianți (ulei, vaselină);
- ⚙ Vopseluri, adezivi, rășini, solvenți etc.;
- ⚙ Solvenți utilizați pentru diluarea vopselurilor;
- ⚙ Aditivi de mixturi asfaltice și bitum utilizate în lucrările de asfaltare.

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

**Tabelul nr. 2-24 Principalele substanțe și preparate chimice periculoase utilizate**

Nr. crt.	Denumirea substanței/preparatului chimic	Clasificarea și etichetarea substanțelor sau preparatelor chimice	
		Categorie Periculoase/Nepericuloase (P/N)	Grad de periculozitate
1.	Motorină	P	Grad ridicat de inflamabilitate
2.	Lubrifianți (uleiuri de motor)	P	Iritant, greu inflamabil
3.	Vopseluri	P	Inflamabil, iritant
4.	Solvenți	P	Foarte inflamabil
5.	Bitum	P	Inflamabil, toxic
6.	Aditivi de mixturi asfaltice	P	Inflamabil, toxic
7.	Ciment	N	-

Substanțele și preparatele chimice vor fi utilizate pentru următoarele scopuri:

1. **Motorină** - utilizată drept carburant pentru funcționarea utilajelor și mijloacelor de transport;

2. **Lubrifianti** - operații de întreținere a diverselor echipamente;
3. **Bitum** - utilizat pentru prepararea mixturii asfaltice;
4. **Diluant** - utilizat pentru diluarea vopselelor;
5. **Vopsea** - pentru realizarea marcajelor rutiere;
6. **Aditivi mixturi asfaltice** - substanțe utilizate la prepararea mixturilor asfaltice, cu obiectivele principale de a îmbunătăți adezivitatea bitumului față de agregatele naturale, precum și de a îmbunătăți rezistența mixturii asfaltice la deformări permanente, fisurare la temperaturi scăzute, oboseală, îmbătrânire etc.;

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

Toate substanțele și preparatele chimice necesare desfășurării activităților vor fi depozitate în incinta organizărilor de șantier, în spații special prevăzute în acest sens, în ambalajele originale în care sunt livrate de la producător. În spațiile special prevăzute pentru depozitarea substanțelor și preparatelor chimice vor fi prevăzute kituri de intervenție în caz de scurgeri accidentale compuse din materiale absorbante și recipiente speciali de colectare. În cazul apariției unor scurgeri accidentale de substanțe sau preparate chimice în zona de depozitare sau în zona de lucru, vor fi luate imediat măsuri corespunzătoare, astfel încât să se izoleze sursa, să se îndepărteze substanțele și să se elimine de pe amplasament în condiții de siguranță, prin contractori autorizați

Angajații care utilizează în activitate substanțe și preparate chimice vor fi informați și instruiți periodic cu privire la pericolele ce ar putea fi provocate de acestea precum și la modul de acționare în cazul apariției unor incidente. De asemenea, fiecare substanță și preparat chimic depozitat și utilizat în cadrul activităților va fi însoțit de fișe cu date de securitate furnizate de producători. Utilizarea de către personalul de execuție a acestor materiale se va face cu echipament de protecție corespunzător, indicat în fișele cu date de securitate.

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

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

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

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

#### 2.1.4.1.20 Perdele forestiere

Platforma drumului proiectat pe majoritatea tronsoanelor protejate este în ramblee de 2-3 m (mai mici de 5 m). Pentru a asigura o protecție optimă împotriva înzăpezirii se propune realizarea de perdele forestiere total acumulative de zăpadă, impenetrabile, care în condițiile indicatorilor climatici ai teritoriului străbatut de drum pot să reducă viteza vântului și să acumuleze în fața și interiorul lor întreaga cantitate de zăpadă transportată de vânt.

Conform situației proiectate, perdelele propuse vor avea lățimi de 30 de m pe tronsonul cu regim de autostradă și de 20 de m pe tronsonul cu regim de drum expres.

Pentru protejarea bretelelor de legătură sunt propuse perdele cu lățimea de 10m.

Liziera din vânt a perdelelor va fi protejată de un gard viu din specia *Ulmus pumilla* care va avea rol prioritar de protecție a acestora.

Speciile de arbori utilizate în realizarea perdelelor forestiere ale autostrăzii și drumului expres vor fi: *Quercus robur*, *Quercus rubra*, *Quercus pedunculiflora*, *Quercus cerris*, *Tilia tomentosa*, *Tilia cordata*, *Fraxinus excelsior*, *Fraxinus ornus*, *Fraxinus angustifolia*, *Acer platanoides*, *Acer campestre*, *Acer tataricum*, *Ulmus minor*, *Carpinus betulus*.

Speciile de arbuști care se vor folosi vor fi următoarele *Crataegus monogyna*, *Rosa canina*, *Cotynus coggygia*, *Sambucus nigra*, *Ligustrum vulgare*, *Euonymus europaeus*, *Ulmus pumilla*, *Cornus mas*, *Cornus sanguinea*.

#### 2.1.4.2 Caracteristicile principale ale etapei de funcționare

##### 2.1.4.2.1 Timpul de funcționare

Perioada de execuție a lucrărilor este estimată la 30 luni. Perioada de funcționare este nelimitată, în condițiile realizării lucrărilor de întreținere și de reparații conform normativelor în vigoare.

Administratorul autostrăzii și a drumului expres poate aproba, cu acordul poliției rutiere, închiderea sau instituirea restricțiilor de circulație, pe sectoare de drum determinate și pe timp limitat, în vederea executării de lucrări autorizate conform prevederilor legale în zona autostrăzilor sau pentru protejarea drumurilor și a participanților la trafic.

Închiderea circulației, indiferent de durată, sau instituirea restricțiilor de circulație pentru autostrăzi se face numai de CNAIR și cu acordul Direcției Poliției Rutiere.

Pe timp de viscol, ninsoare abundentă sau alte fenomene meteorologice care pot genera probleme în trafic, se vor lua următoarele măsuri:

- ⚙ Administratorul drumului va monta mijloacele de semnalizare rutieră corespunzătoare de restricționare a circulației și va informa utilizatorii drumului despre măsurile luate;
- ⚙ Utilizatorii vor fi informați asupra posibilității accesului pe sectorul de drum restricționat.



### 2.1.4.2.2 Nivelul previzionat al traficului

În cadrul activităților de elaborare a Studiului de fezabilitate pentru proiectul autostrăzii Craiova – Filiași și Drumului expres Filiași – Târgu Jiu a fost elaborat un Studiu de trafic. Acesta a avut ca scop estimarea efectului implementării infrastructurii noi (autostrăzi, drumuri expres, drumuri naționale, variante de ocolire, poduri etc.), a măsurilor de politică de transport și a oricăror intervenții care modifică structura și capacitatea de circulație a rețelei de drumuri. Studiul de trafic a fost realizat la un anumit nivel de detaliere, pentru a permite dimensionarea intersecțiilor prevăzute, care urmează să asigure legătură cu rețeaua existentă de drumuri, și estimarea efectului asupra cererii de mobilitate și a fluxurilor de trafic aferente, diferențiate pe tipuri de vehicule și combinații ale acestora, pe o perioadă de 30 de ani de la implementarea proiectului. Studiul de trafic a fost utilizat pentru fundamentarea următoarelor aspecte:

- ⊗ evaluarea preliminară a atractivității variantelor de traseu studiate, din punctul de vedere al traficului atras;
- ⊗ stabilirea profilului transversal a sectoarelor noi sau existente de drumuri, pe baza evaluării cererii de trafic (dimensionarea capacității de circulație) – similar cu recomandarea tipului de infrastructură;
- ⊗ stabilirea traficului de calcul pentru dimensionarea capacității portante a drumurilor; furnizarea de date de intrare pentru analiza cost-beneficiu.

În tabelul următor este prezentat traficul estimat atras de autostrada Craiova – Filiași și drumul expres Filiași – Târgu Jiu.

**Tabelul nr. 2-25 Traficul estimat atras de autostradă / drumul expres pentru anul de prognoză 2050 (MZA, vehicule la 24 ore)**

Traseu	Sector traseu	Autoturisme	LGV	HGV	Autobuze	Total vehicule
Autostrada sector Ghercesti (Craiova Est) - Tantareni	Nod 1_Ghercesti	10574	2170	4385	530	<b>17659</b>
	Nod 1_Ghercesti - Nod 2_Mischii	10947	2247	4385	544	<b>18123</b>
	Nod 2_Mischii	10651	2191	4348	532	<b>17722</b>
	Nod 2_Mischii	12970	2551	4397	616	<b>20534</b>
	Nod 2_Mischii - Nod 3_Craiova Nord	13579	2637	4425	638	<b>21279</b>
	Nod 3_Craiova Nord	11701	2426	3750	553	<b>18430</b>
	Nod 3_Craiova Nord	9981	2426	3750	500	<b>16657</b>
	Nod 3_Craiova Nord	16622	3446	4546	761	<b>25375</b>
	Nod 3_Craiova Nord - Nod 4_Beharca	20299	4075	5346	919	<b>30639</b>
	Nod 4_Beharca	20148	4045	5220	910	<b>30323</b>
	Nod 4_Beharca	19999	4015	5220	904	<b>30138</b>
	Nod 4_Beharca	21080	4156	6055	968	<b>32259</b>
	Nod 4_Beharca - Nod 5_Racarii de Sus	21080	4156	6874	993	<b>33103</b>
	Nod 5_Racarii de Sus	19131	3910	6797	923	<b>30761</b>
	Nod 5_Racarii de Sus	17685	3720	6719	870	<b>28994</b>
	Nod 5_Racarii de Sus	18187	3847	6832	893	<b>29759</b>
	Nod 5_Racarii de Sus - A Sudului	18705	3977	6945	916	<b>30543</b>
	A Sudului - Nod 6_Tantareni	11038	2155	2385	482	<b>16060</b>
	Nod 6_Tantareni	9504	1931	2153	420	<b>14008</b>
	Nod 6_Tantareni	7984	1709	1896	358	<b>11947</b>
Nod 6_Tantareni	9250	1857	2037	407	<b>13551</b>	
Drum expres sector	Nod 6_Tantareni - Nod 7_Saulesti	10596	2020	2205	458	<b>15279</b>
	Nod 7_Saulesti	10295	1963	2156	446	<b>14860</b>
	Nod 7_Saulesti	10002	1908	2110	434	<b>14454</b>

Tantareni - Tg. Jiu	Nod 7_Saulesti	10612	1999	2165	457	<b>15233</b>
	Nod 7_Saulesti - Nod 8_Tg. Carbonesti	11218	2089	2216	480	<b>16003</b>
	Nod 8_Tg. Carbonesti	9863	1833	2007	424	<b>14127</b>
	Nod 8_Tg. Carbonesti	8438	1556	1783	364	<b>12141</b>
	Nod 8_Tg. Carbonesti	11427	1988	1957	475	<b>15847</b>
	Nod 8_Tg. Carbonesti - Nod 9_Tg. Jiu	14459	2424	2237	591	<b>19711</b>

LGV – Vehicule Ușoare de mărfuri; HGV – Vehicule grele de mărfuri

#### 2.1.4.2.3 Lucrări de întreținere

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

Lucrările de întreținere pot fi:

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

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

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

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

În funcție de starea tehnică investigată în teren se recomandă tipul de lucrări de întreținere și reparații ce trebuie adoptate, iar în Normativul AND 596-2010 sunt cuprinse nivelul de performanță pentru autostrăzi și tipurile de intervenții pentru menținerea indicilor acceptabili de stare tehnică.

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

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

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

Normativul AND 596-2010 stabilește periodicitatea efectuării principalelor lucrări de întreținere și reparații curente la autostrăzi. Periodicitatea efectuării lucrărilor de întreținere și reparații curente la autostrăzi se definește ca fiind intervalul de timp la care lucrarea respectivă se repetă pentru același sector de drum, în interiorul ciclului de reparații capitale sau pe durata unui an calendaristic.

Elementele principale care determină periodicitatea efectuării lucrărilor sunt:

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

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

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

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

Întreținerea majoră, cunoscută de asemenea ca întreținere structurală, se referă la întreținerea drumului și reabilitarea structurii rutiere. În mod obișnuit, implică reabilitarea majoră a dotărilor drumului după identificarea inițială a defectelor în cadrul inspecțiilor zilnice și a investigațiilor. Urmare a sondajelor specifice și studiilor de fezabilitate care sunt în mod obișnuit întocmite rezultă detalii asupra lucrărilor ce trebuie a fi realizate.

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

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

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

Distribuția în lungul autostrăzii a spațiilor pentru întreținere este făcută respectându-se distanța recomandată între două spații pentru întreținere.

Această distribuție este făcută de asemenea în concordanță cu dezvoltarea rețelei de drumuri din zonă și cu amplasarea nodurilor rutiere, precum și cu prevederile instrucțiunilor AND nr. 554-2002 și AND nr. 525-2013 privind lucrările de întreținere și reparații și lucrările pe timp de iarnă, după darea în exploatare a autostrăzii.

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

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

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

- ⚙️ monitorizarea și evaluarea activității de operare a autostrăzii, pentru identificarea problemelor care apar sau este posibil să apară;
- ⚙️ formularea problemelor identificate prin procesul de monitorizare și evaluare;
- ⚙️ proiectarea remediilor corespunzătoare precum, și posibilitatea efectuării acestor remedieri;
- ⚙️ implementarea lucrărilor de întreținere și îmbunătățire rezultate din incidentele zilnice identificate prin procesul de operare;
- ⚙️ fundamentarea necesităților financiare;
- ⚙️ urmărirea/ măsurarea/ evaluarea eficienței lucrărilor de întreținere și îmbunătățiri implementate anterior.

Manualele vor fi în permanență puse de acord cu schimbările legislative și cu progresele în tehnologiile pentru întreținere și operare.

#### 2.1.4.2.4 Evacuarea apelor uzate în perioada de operare

##### 2.1.4.2.4.1 Colectarea apelor din CIC, spații de servicii și parcuri de scurtă durată

Apele pluviale colectate pe amplasamentele CIC, parcurilor de scurtă durată și din spațiile de servicii vor fi preepurate prin intermediul unor decantoare și separatoare de hidrocarburi. Apele pluviale colectate de pe platforma drumului vor fi dirijate prin intermediul sistemului de colectare proiectat în

bazine decantoare și separatoare de hidrocarburi înainte de descărcarea în emisar. În zonele în care nu este posibilă descărcarea în emisari naturali sunt prevăzute bazine de retenție.

Apele uzate rezultate în etapa de funcționare vor fi reprezentate de apele uzate rezultate din grupurile sanitare din incinta spațiilor de servicii și a centrului de întreținere și coordonare (CIC). Acestea vor fi evacuate în bazine vidanjabile.

#### 2.1.4.2.4.2 Lucrări de colectare și evacuare a apelor pluviale de pe platforma autostrăzii

**Șanturile și rigolele.** Pentru colectarea și evacuarea apelor pluviale se vor folosi elemente prefabricate din beton de ciment. În situațiile în care apele pluviale se descarcă într-un emisar natural (curs de apă, vale, canal) acestea vor fi epurate în separatoare de hidrocarburi. În situațiile în care nu este posibilă descărcarea într-un emisar natural, apele pluviale vor fi descarcate în bazine de retenție după o epurare prealabilă.

**Podețele** sunt prevăzute în situațiile în care apele pluviale de pe platforma pot fi evacuate prin astfel de lucrări.

#### 2.1.4.3 Planificare / amenajare teritorială

Traseul propus pentru construirea autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu străbate un număr de 19 unități administrativ-teritoriale: Ghercești [DJ], Șimnicu de Sus [DJ], Mun. Craiova [DJ], Ișalnița [DJ], Almăj [DJ], Coțofenii din Față [DJ], Brădești [DJ], Filiași [DJ], Țânțăreni [GJ], Turburea [GJ], Aninoasa [GJ], Săulești [GJ], Vladimir [GJ], Bărbătești [GJ], Jupânești [GJ], Târgu Cărbunești [GJ], Scoarța [GJ], Dănești [GJ], Târgu Jiu [GJ].

În scopul obținerii autorizației de construire pentru obiectivul analizat au fost emise:

- Certificatului de Urbanism nr. 173 din 30.03.2022, emis de Consiliul Județean Dolj.
- Certificatului de Urbanism nr. 32 din 29.03.2022, emis de Consiliul Județean Gorj.

Conform Certificatului de Urbanism realizarea proiectului presupune ocuparea terenurilor cu următoarele tipuri de categorii de folosință actuale: teren agricol și forestier, ape, canale, pășune, drumuri și căi ferate, curți – construcții, neproductiv.

Terenurile afectate de traseul autostrăzii / drumului expres sunt situate în extravilanul și intravilanul localităților, parte a domeniului public și privat care se va expropria ca urmare a unei/unor decizii de expropriere, respectiv Hotărâri de Guvern.

În funcție de stadiul reabilitării drumurilor naționale sau în curs de reabilitare, prin intermediul acestora autostrada poate primi și distribui trafic rutier prin nodurile sale, va asigura capacitatea de circulație necesară și condiții corespunzătoare de circulație aferente rețelei rutiere TEN - T cu efecte negative minime la nivelul mediului și ale ocupării de terenuri.



## 2.1.4.4 Modalități propuse pentru conectare la infrastructura existentă

### 2.1.4.4.1 Perioada de execuție

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

- ⚙ Alimentarea cu apă: necesarul de apă tehnologică și cea utilizată în scop menajer se va asigura prin branșament la rețeaua din zonă, acolo unde aceasta există, sau se va asigura prin achiziționare de la terți și va fi adusă pe amplasament cu ajutorul cisternelor auto. Apa potabilă necesară personalului va fi achiziționată din comerț;
- ⚙ Evacuarea apelor uzate: apele uzate menajere vor fi dirijate prin intermediul rețelei interne de canalizare către rețelele existente sau în bazine vidanjabile, de unde vor fi preluate și transportate la stațiile de epurare existente în zona proiectului de către firme autorizate în baza contractelor încheiate. În cazul fronturilor de lucru, în anumite zone se vor asigura toalete ecologice;
- ⚙ Alimentarea cu energie electrică a tuturor obiectivelor aferente centrului de întreținere se va face dintr-un post de transformare, care va fi prevăzut de către Electrica S.A. Noul post de transformare se va racorda la rețeaua furnizorului cu cablu protejat cu conductori de cupru și izolație XLPE;
- ⚙ Asigurarea agentului termic este necesară exclusiv pentru organizările de șantier și se va realiza prin intermediul centralelor termice.

### 2.1.4.4.2 Perioada de operare

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

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

#### 2.1.4.5 Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eşalonarea perioadei de implementare a proiectului

Perioada lucrărilor de execuție estimată pentru proiect este de 30 de luni. Perioada de funcționare este nelimitată, în condițiile realizării lucrărilor de întreținere și de reparații conform normativelor în vigoare. Perioada de dezafectare, în situația stabilirii necesității închiderii autostrăzii și drumului expres este estimată la circa 30 luni.

#### 2.1.5 Resurse naturale necesare implementării proiectului (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile, altele) cu evidențierea celor care vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar

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

Transportul agregatelor de la cariere și/sau balastiere la zona amplasamentului proiectului se va efectua cu mijloace auto specifice pe drumuri naționale și/sau locale, după caz. În cadrul organizărilor de șantier/punctelor de lucru se vor utiliza pentru transport și încărcătoare frontale.

Aprovizionarea cu materiale se va realiza treptat, pe etape de construire, astfel încât acestea să fie puse în operă și să se evite stocarea materiilor prime pe termen lung.

#### 2.1.6 Informații privind producția care se va realiza și resursele necesare asigurării producției

Proiectul propus nu presupune realizarea unor procese de producție, ci realizarea unei autostrazi între Craiova și Filiași și a unui drum expres între Filiași și Târgu Jiu. În perioada de exploatare, proiectul va fi destinat traficului rutier.

##### 2.1.6.1 Informații privind materiile prime și substanțele sau preparatele chimice utilizate în perioada de construcție

Materiile prime necesare realizării proiectului și cantitățile estimate necesare sunt prezentate în tabelul următor.

**Tabelul nr. 2-26 Materiile prime necesare realizării proiectului și cantitățile estimate**

Nr. crt.	Materii prime	U.M.	Cantitate estimată
1	Mixturi asfaltice	tone	1.595.493
2	Bitum în mixturi asfaltice	tone	58.025,25
3	Agregate în mixturi asfaltice	tone	1.537.468
4	Lubrifianți (uleiuri de motor)	litri	4.687.500
5	Agregate naturale stabilizate cu ciment	m <sup>3</sup>	1.085.576
6	Balast	m <sup>3</sup>	1.761.958

Nr. crt.	Materii prime	U.M.	Cantitate estimată
7	Beton de ciment pentru șanțuri și rigole pereate	m <sup>3</sup>	146.565
8	Vopsea și solvenți	tone	38.328
9	Geotextil	m <sup>2</sup>	3.300.000
10	Piatră brută	m <sup>3</sup>	5703,75
11	Beton	m <sup>3</sup>	994.330
12	Ciment	tone	333.001
13	Apă	m <sup>3</sup>	180.832
14	Oțel armătură	tone	145.835

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

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

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

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

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

#### 2.1.6.2 Informații privind materiile prime și substanțele sau preparatele chimice utilizate în perioada de operare

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

În etapa de operare atunci când vor fi necesare lucrări de reparații, operațiunile și materiile prime utilizate vor fi similare cu cele din etapa de construcție, însă amploarea lucrărilor și cantitățile utilizate vor fi mai mici. Se vor utiliza o serie de materiale și resurse naturale necesare atât pentru realizarea lucrărilor de mentenanță cât și pentru funcționarea parcărilor de scurtă durată, spațiilor de servicii și CIC. În tabelul următor sunt prezentate cantitățile estimative de materii prime și resurse naturale utilizate în această etapă.

**Tabelul nr. 2-27 Materiile prime și materialele de construcție necesare în etapa de operare**

Nr. crt.	Materii prime și materiale de construcție în perioada de întreținere și operare	U.M.	Cantitate estimată
1	Strat de uzură	m <sup>3</sup>	288170

Nr. crt.	Materii prime și materiale de construcție în perioada de întreținere și operare	U.M.	Cantitate estimată
2	Binder de criblura	tone	641260
3	Mixturi asfaltice	tone	649695
4	Material antiderapant	tone /an	5076
5	Vopsea marcaje	tone /an	670
6	Apă	m <sup>3</sup> /an	8796
7	Energie electrică pentru dotările autostrăzii și pentru iluminat inclusiv stațiile de încărcare masini electrice	kWh/an	3421335

2.1.7 Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile proiectului (poluanți atmosferici, zgomot, iluminat artificial, poluanți care pătrund în mediul acvatic și alte emisii)

#### 2.1.7.1 Emisii în apele de suprafață și apele subterane

##### 2.1.7.1.1 Surse și poluanți generați

În perioada de execuție principalele surse de poluanți pentru ape sunt reprezentate de:

- ⊗ Lucrări 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 de șantier spre și dinspre fronturile de lucru sau zonele din care sunt aduse materialele de construcție (cariere, balastiere);
- ⊗ Scurgeri accidentale de substanțe chimice, carburanți și uleiuri provenite de la funcționarea utilajelor implicate în lucrările de construcție sau datorate manevrării defectuase a autovehiculelor de transport;
- ⊗ Manipularea și punerea în operă sau depozitarea necorespunzătoare a materialelor utilizate în execuția lucrărilor (bitum, 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 apelor uzate menajere rezultate în grupurile sanitare din cadrul organizărilor de șantier;
- ⊗ Spălarea utilajelor și a mijloacelor de transport la nivelul organizării de șantier.

Apele uzate generate în etapa de **execuție** a proiectului vor fi la nivelul organizărilor de șantier. Acestea vor fi colectate și evacuate periodic prin vidanjarie, în baza unor contracte încheiate cu firme autorizate, iar acolo unde va fi posibil prin evacuare în rețelele locale de canalizare sau evacuare în emisar în urma preepurării/epurării corespunzătoare.

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

- ⊗ Depunerea emisiilor atmosferice provenite de la motoarele termice ale vehiculelor – metale grele (Fe, Cr, Zn, Ni, Cd, Cu, Pb), hidrocarburi (PAH, PCB);
- ⊗ Reziduuri provenite de la uzura pneurilor vehiculelor și a elementelor de frânare – particule în suspensie (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>);
- ⊗ Lucrări de întreținere – sodiu (provenit din substanțele aplicate pe timp de iarnă în vederea dezăpezirii); metale grele și hidrocarburi (provenite din lucrările de reparații la nivelul îmbrăcăminții rutiere – asfaltare);
- ⊗ Reziduuri metalice provenite de la coroziunea vehiculelor – Fe, Cr, Ni, Cd, Cu și de la parapeții galvanizați – Zn, uleiuri și grăsimi minerale;
- ⊗ Reziduuri provenite de la uzura îmbrăcăminții drumului – materii solide.

Riscurile de contaminare a apelor de suprafață sau a apelor subterane sunt mai mari în următoarele situații:

- ⊗ Depunerea directă în apele de suprafață a poluanților generați de vehiculele implicate în traficul auto;
- ⊗ Funcționarea necorespunzătoare a bazinelor de decantare și a separatoarelor de hidrocarburi;
- ⊗ Evacuarea accidentală a unor poluanți lichizi sau solizi în apele de suprafață (în principal din cauza unor scurgeri masive de substanțe ca urmare a unui accident de circulație în zona unui curs de apă).

O sursă de poluanți pentru ape o pot constitui apele uzate menajere provenite de la CIC, SS și PSD, însă aceste ape vor fi colectate în bazine etanșe vidanjabile și evacuate periodic de operatori autorizați sau evacuate în sistemele de canalizare existente, dacă este cazul.

Apele pluviale potențial contaminate cu hidrocarburi, colectate de pe suprafața carosabilă și din incinta CIC, a spațiilor de servicii și a parcărilor de scurtă durată vor fi preepurate prin intermediul decantoarelor și a separatoarelor de hidrocarburi prevăzute în proiect înainte de evacuarea în emisari.

#### 2.1.7.1.2 Emisii în etapa de operare

Așa cum a fost precizat anterior, principalele emisii de poluanți asociate etapei de operare a proiectului sunt reprezentate de poluanții specifici antrenați de scurgerile la suprafață a apelor meteorice ce spală toate elementele construite (impermeabile) ale drumului (platforma drumului, spațiile de servicii, CIC, parări de scurtă durată etc.).

Concentrațiile de poluanți din volumul de apă meteorică colectată de pe drum depind însă de starea tehnică a vehiculelor participante la trafic, viteza de deplasare, calitatea carburanților etc. Totodată, condițiile calitative și hidrologice (debit, viteză) actuale ale emisarilor sunt un factor important în determinarea magnitudinii impactului datorat evacuării apelor meteorice, acestea influențând semnificativ capacitatea naturală de autoepurare a râurilor (procese de difuzie și diluție).



Pentru estimarea emisiilor de poluanți în apele de suprafață a fost utilizată metodologia dezvoltată de SETRA<sup>1</sup> (Departamentul de Studii Tehnice Rutiere și Autostrăzi – Ministerul Transporturilor din Franța). Această metodologie prezintă o metodă simplă de calcul a încărcărilor apelor meteorice colectate de pe structura rutieră ce ține cont de încărcarea medie anuală, suprafețele impermeabile de pe care se colectează apa pluvială și debitele ploilor. Metodologia stabilește factori de încărcare pentru indicatorii: materii în suspensie (MS), consum chimic de oxigen (CCO), zinc, cupru, cadmiu, hidrocarburi totale și hidrocarburi totale policiclice (HAP). Încărcările anuale (kg/an sau g/an) sunt prezentate în metodologie în funcție de:

⚙ volumul de trafic:

- 10.000 vehicule/zi;
- 10.000 vehicule/zi.

⚙ tipul de drum:

- drumuri deschise - care nu prezintă obstacole pentru dispersie (ex: zone de câmpie, zone cu vegetație redusă, zone de rambleu);
- drumuri închise – drumuri care au elemente ce pot afecta fenomenul de dispersie (ex: zone cu deblee foarte mari, tuneluri, vegetație mare adiacentă drumului etc.).

Metodologia SETRA stabilește o formulă de calcul a emisiilor de poluanți în apele pluviale care ține cont de: încărcările medii anuale de poluanți depuși pe structura rutieră (kg/an), suprafețele impermeabile (ha), precipitațiile medii anuale (m) și factori de reducere (corespunzători soluțiilor prevăzute pentru preepurarea apelor pluviale).

În tabelul următor sunt prezentate rezultatele calculelor încărcărilor medii anuale de poluanți, împărțite pe secțiunile de drum considerate în Studiul de trafic.

**Tabel nr. 2-3 Concentrațiile medii anuale de poluanți pe autostradă și drum expres calculate pentru un volum de trafic >10.000 vehicule/zi**

Secțiune	Încărcări anuale calculate (Ca)						
	MS (kg/an)	CCO (kg/an)	Zn (kg/an)	Cu (kg/an)	Cd (kg/an)	Hidrocarburi totale (kg/an)	HAP (kg/an)
Nod Ghercești	356,62	335,81	1,12	0,15	0,006	6,22	0,001
Nod Ghercești - Nod Mischiu	7.099,86	6.664,44	22,15	2,92	0,128	124,64	0,020
Nod Mischiu	731,97	689,31	2,29	0,30	0,013	12,76	0,002
Nod Mischiu	238,71	219,84	0,73	0,10	0,004	4,37	0,001
Nod Mischiu - Nod Craiova Nord	8.087,10	7.405,65	24,59	3,57	0,150	149,70	0,023
Nod Craiova Nord	456,14	427,02	1,42	0,19	0,008	8,06	0,001
Nod Craiova Nord	114,27	108,45	0,36	0,05	0,002	1,96	0,0003
Nod Craiova Nord	517,76	459,61	1,52	0,25	0,010	10,19	0,002
Nod Craiova Nord - Nod Beharca	26.295,97	22.501,06	74,48	13,61	0,523	552,56	0,082
Nod Beharca	438,82	376,25	1,25	0,23	0,009	9,19	0,001
Nod Beharca	269,63	231,46	0,77	0,14	0,005	5,64	0,001

<sup>1</sup> SETRA: Service d'Etudes sur les Transports, les Routes et les Aménagements (2007). Pollution d'origine routière - Conception des ouvrages de traitement des eaux, 84p.

Secțiune	Încărcări anuale calculate (Ca)						
	MS (kg/an)	CCO (kg/an)	Zn (kg/an)	Cu (kg/an)	Cd (kg/an)	Hidrocarburi totale (kg/an)	HAP (kg/an)
Nod Beharca	297,69	251,37	0,83	0,16	0,006	6,39	0,001
Nod Beharca - Nod Răcarii de Sus	23.841,02	20.030,84	66,24	12,82	0,482	516,37	0,075
Nod Răcarii de Sus	361,00	307,70	1,02	0,19	0,007	7,64	0,001
Nod Răcarii de Sus	269,13	233,15	0,77	0,14	0,005	5,54	0,001
Nod Răcarii de Sus	432,82	373,09	1,24	0,22	0,009	8,98	0,001
Nod Răcarii de Sus - AUT Sudului	11.781,87	10.105,04	33,45	6,07	0,234	246,60	0,036
AUT Sudului - Nod Țântăreni	9.487,04	9.038,29	30,07	3,74	0,168	161,00	0,026
Nod Țântăreni	282,67	274,09	0,91	0,11	0,005	4,60	0,001
Nod Țântăreni	157,56	155,63	0,52	0,05	0,003	2,44	0,0004
Nod Țântăreni	527,24	513,30	1,71	0,19	0,009	8,49	0,001
Nod Țântăreni - Nod Săulești	37.861,12	36.307,41	120,81	14,61	0,666	632,65	0,101
Nod Săulești	559,24	538,19	1,79	0,21	0,010	9,27	0,001
Nod Săulești	69,49	67,11	0,22	0,03	0,001	1,14	0,0002
Nod Săulești	430,56	413,01	1,37	0,17	0,008	7,19	0,001
Nod Săulești - Nod Tg. Cărbunești	23.781,66	22.661,59	75,38	9,36	0,421	403,39	0,064
Nod Tg. Cărbunești	250,06	242,15	0,81	0,09	0,004	4,08	0,001
Nod Tg. Cărbunești	185,87	183,21	0,61	0,07	0,003	2,90	0,0005
Nod Tg. Cărbunești	385,61	367,82	1,22	0,15	0,007	6,53	0,001
Nod Tg. Cărbunești - Nod Tg. Jiu	34.257,06	31.660,92	105,18	14,74	0,629	622,03	0,096

Determinarea concentrațiilor de poluanți din apele pluviale s-a făcut aplicând formula:

$$C_m = \frac{C_a \times (1 - \tau)}{9 \times S \times H}, \text{ unde}$$

$C_m$  = concentrația medie anuală (mg/l);

$C_a$  = încărcarea anuală (kg) – calculată în tabelul anterior;

$\tau$  = rata de reducere (depinde de soluția de preepurare a apelor pluviale);

$S$  = suprafața impermeabilă (ha);

$H$  = înălțimea medie anuală a apei pluviale (m).

Concentrațiile medii de poluanți în apele pluviale au fost calculate considerând o rată de reducere ( $\tau$ ) corespunzătoare soluțiilor de preepurare proiectate, respectiv bazine de retenție (cu eficiență de reducere de 85% pentru MS, 75% pentru CCO, 80% pentru Cu, Cd, Zn și 65% pentru hidrocarburi totale și HAP – conform tabelului nr. 10 din Metodologia SETRA).

Rezultatele calculelor sunt prezentate pe fiecare secțiune în tabelul de mai jos.

**Tabel nr. 2-4 Concentrațiile medii anuale de poluanți în apele pluviale colectate de pe autostrada Craiova – Filiași și drumul expres Filiași – Târgu Jiu**

Secțiuni	Concentrații în apele pluviale (Cm)*						
	MS (mg/l)	CCO (mg/l)	Zn (mg/l)	Cu (mg/l)	Cd (mg/l)	Hidrocarburi totale (mg/l)	HAP (mg/l)
Nod Ghercești	21,18	33,24	0,088	0,012	0,00051	0,862	0,00014
Nod Ghercești - Nod Mischii	21,30	33,32	0,089	0,012	0,00051	0,872	0,00014
Nod Mischii	21,18	33,24	0,088	0,012	0,00051	0,861	0,00014
Nod Mischii	22,02	33,80	0,090	0,013	0,00054	0,940	0,00015
Nod Mischii - Nod Craiova Nord	22,24	33,95	0,090	0,013	0,00055	0,961	0,00015
Nod Craiova Nord	21,40	33,38	0,089	0,012	0,00052	0,882	0,00014
Nod Craiova Nord	20,89	33,05	0,088	0,011	0,00050	0,834	0,00013
Nod Craiova Nord	23,52	34,80	0,092	0,015	0,00060	1,080	0,00016
Nod Craiova Nord - Nod Beharca	25,18	35,90	0,095	0,017	0,00067	1,234	0,00018
Nod Beharca	25,08	35,84	0,095	0,017	0,00066	1,226	0,00018
Nod Beharca	25,03	35,80	0,095	0,017	0,00066	1,220	0,00018
Nod Beharca	25,81	36,33	0,096	0,018	0,00069	1,294	0,00019
Nod Beharca - Nod Răcarii de Sus	26,06	36,50	0,097	0,019	0,00070	1,317	0,00019
Nod Răcarii de Sus	25,36	36,03	0,095	0,018	0,00067	1,252	0,00018
Nod Răcarii de Sus	24,60	35,52	0,094	0,017	0,00064	1,181	0,00018
Nod Răcarii de Sus	24,83	35,67	0,094	0,017	0,00065	1,202	0,00018
Nod Răcarii de Sus - AUT Sudului	25,07	35,83	0,095	0,017	0,00066	1,224	0,00018
AUT Sudului - Nod Țânțăreni	20,76	32,96	0,088	0,011	0,00049	0,822	0,00013
Nod Țânțăreni	14,04	22,70	0,060	0,007	0,00032	0,533	0,00009
Nod Țânțăreni	13,61	22,41	0,060	0,006	0,00031	0,493	0,00008
Nod Țânțăreni	13,95	22,63	0,060	0,007	0,00032	0,524	0,00008
Nod Țânțăreni - Nod Săulești	14,31	22,87	0,061	0,007	0,00034	0,558	0,00009
Nod Săulești	14,23	22,82	0,061	0,007	0,00033	0,550	0,00009
Nod Săulești	14,14	22,76	0,061	0,007	0,00033	0,542	0,00009
Nod Săulești	14,31	22,87	0,061	0,007	0,00034	0,557	0,00009
Nod Săulești - Nod Tg. Cărbunești	14,47	22,98	0,061	0,008	0,00034	0,573	0,00009
Nod Tg. Cărbunești	14,08	22,72	0,060	0,007	0,00033	0,536	0,00009
Nod Tg. Cărbunești	13,66	22,44	0,060	0,006	0,00031	0,497	0,00008
Nod Tg. Cărbunești	14,44	22,96	0,061	0,008	0,00034	0,570	0,00009
Nod Tg. Cărbunești - Nod Tg. Jiu	15,26	23,51	0,062	0,009	0,00037	0,647	0,00010
<b>Limite NTPA001-2005 (mg/l)</b>	<b>35</b>	<b>70</b>	<b>0,5</b>	<b>0,1</b>	<b>0,2</b>	<b>5</b>	<b>-</b>

\*Concentrațiile au fost calculate ținând cont de tipul instalațiilor de tratare a apelor pluviale

Conform literaturii de specialitate, apele pluviale încărcate cu poluanți pot exercita presiuni mai mari pe emisarii naturali în perioada de vară în care nivelul apei acestora este scăzut. Pentru a analiza un scenariu cât mai defavorabil, au fost determinate și concentrațiile de poluanți din apele pluviale pe timp de vară, utilizând formula:

$$C_e = \frac{F_r \times C_a \times (1 - \tau)}{10 \times S \times h}, \text{ unde}$$

$C_e$  = concentrația emisă (mg/l);

$F_r$  = fracție maximă a încărcării anuale care poate fi mobilizată;

$Ca$  = încărcarea anuală (kg);

$\tau$  = rata de reducere (depinde de soluția de preepurare a apelor pluviale);

$S$  = suprafața impermeabilă (ha);

$h$  = înălțimea apei pentru ploaia maximă corespunzătoare unei durate de 20 minute (m) – determinată conform STAS 9470-73.

Rezultatele calculului sunt prezentate pe fiecare secțiune în tabelul de mai jos.

**Tabel nr. 2-5 Concentrațiile medii anuale de poluanți în apele pluviale colectate de pe autostrada Craiova – Filiași și drumul expres Filiași – Târgu Jiu**

Secțiuni	Concentrații în apele pluviale						
	MS (mg/l)	CCO (mg/l)	Zn (mg/l)	Cu (mg/l)	Cd (mg/l)	Hidrocarburi totale (mg/l)	HAP (mg/l)
Nod Ghercești	22,93	35,99	0,096	0,0125	0,00055	0,933	0,00015
Nod Ghercești - Nod Mischii	23,06	36,07	0,096	0,0127	0,00055	0,944	0,00015
Nod Mischii	22,93	35,98	0,096	0,0125	0,00055	0,932	0,00015
Nod Mischii	23,84	36,59	0,097	0,0138	0,00059	1,018	0,00016
Nod Mischii - Nod Craiova Nord	24,08	36,75	0,098	0,0142	0,00060	1,040	0,00016
Nod Craiova Nord	23,16	36,14	0,096	0,0128	0,00056	0,955	0,00015
Nod Craiova Nord	22,62	35,78	0,095	0,0120	0,00054	0,903	0,00014
Nod Craiova Nord	25,47	37,68	0,100	0,0162	0,00065	1,169	0,00018
Nod Craiova Nord - Nod Beharca	27,26	38,87	0,103	0,0188	0,00072	1,336	0,00020
Nod Beharca	27,15	38,80	0,103	0,0187	0,00072	1,327	0,00020
Nod Beharca	27,09	38,76	0,103	0,0186	0,00072	1,321	0,00020
Nod Beharca	27,95	39,33	0,104	0,0198	0,00075	1,401	0,00021
Nod Beharca - Nod Răcarii de Sus	28,22	39,51	0,105	0,0202	0,00076	1,426	0,00021
Nod Răcarii de Sus	27,46	39,00	0,103	0,0191	0,00073	1,355	0,00020
Nod Răcarii de Sus	26,64	38,46	0,102	0,0179	0,00070	1,278	0,00019
Nod Răcarii de Sus	26,88	38,62	0,102	0,0183	0,00071	1,302	0,00019
Nod Răcarii de Sus - AUT Sudului	27,14	38,79	0,103	0,0186	0,00072	1,325	0,00020
AUT Sudului - Nod Țânțăreni	22,47	35,68	0,095	0,0118	0,00053	0,890	0,00014
Nod Țânțăreni	19,38	35,23	0,094	0,0108	0,00050	0,827	0,00013
Nod Țânțăreni	18,78	34,79	0,093	0,0098	0,00048	0,765	0,00013
Nod Țânțăreni	19,25	35,14	0,094	0,0106	0,00050	0,814	0,00013
Nod Țânțăreni - Nod Săulești	19,75	35,51	0,095	0,0114	0,00052	0,866	0,00014
Nod Săulești	19,63	35,42	0,094	0,0112	0,00052	0,854	0,00014
Nod Săulești	19,51	35,34	0,094	0,0110	0,00051	0,841	0,00014
Nod Săulești	19,74	35,51	0,095	0,0114	0,00052	0,865	0,00014
Nod Săulești - Nod Tg. Cărbunești	19,97	35,68	0,095	0,0118	0,00053	0,889	0,00014
Nod Tg. Cărbunești	19,42	35,27	0,094	0,0109	0,00051	0,832	0,00013
Nod Tg. Cărbunești	18,85	34,84	0,093	0,0099	0,00048	0,772	0,00013
Nod Tg. Cărbunești	19,93	35,65	0,095	0,0117	0,00053	0,886	0,00014
Nod Tg. Cărbunești - Nod Tg. Jiu	21,06	36,50	0,097	0,0136	0,00058	1,004	0,00016
<b>Limite NTPA001-2005 (mg/l)</b>	<b>35</b>	<b>70</b>	<b>0,5</b>	<b>0,1</b>	<b>0,2</b>	<b>5</b>	<b>-</b>

Din analiza rezultatelor se constată că eficiența dotărilor de preepurare a apelor pluviale prevăzute în proiect înainte de evacuarea acestora în emisari este corespunzătoare, estimările indicând concentrații sub limitele maxim admisibile conform Normativului NTPA001-2005 privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și urbane la evacuarea în receptorii naturali.

### 2.1.7.2 Emisii atmosferice

#### 2.1.7.2.1 Surse și poluanți generați

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

- ⊗ Activitățile de manevrare a maselor de pământ (decopertare sol fertil, săpături, umpluturi, nivelări, încărcare, descărcare, transport), a unor materiale de construcție (nisip, pietriș, balast) – surse staționare neregulate. Poluanți: pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile;
- ⊗ Depozitarea temporară a materialelor pulverulente (nisip, pământ) ce pot fi antrenate de vânt. 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 în organizările de șantier și în fronturile de lucru – sursă staționară dirijată. Poluanți: NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, pulberi;
- ⊗ Stocarea motorinei. Poluanți: compuși organici volatili;
- ⊗ Funcționarea stațiilor de asfalt și betoane – surse staționare punctiforme, amplasate la nivelul organizărilor de șantier;
- ⊗ 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<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, 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 terasamentului drumului expres și 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 includ deopotrivă și numeroase 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 aprovizionarea 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, auto-macara, instalații de foraj a piloților etc.).

În cea mai mare parte, sursele de emisie a poluanților atmosferici sunt surse la sol, libere, deschise și mobile sau staționare difuze/ dirijate.

În **perioada de operare** a obiectivului, sursele de poluanți atmosferici vor fi mobile, reprezentate în principal de autovehiculele care vor tranzita drumul expres. Conform ghidului *EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019*, principalii poluanți emiși de către traficul rutier sunt:

- ⊗ precursori ai ozonului (CO, NO<sub>x</sub>, NMVOC);
- ⊗ gaze cu efect de seră (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O);
- ⊗ substanțe acidifiante (NH<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>);
- ⊗ particule în suspensie (PM);
- ⊗ substanțe cancerigene (HAP și POP);
- ⊗ substanțe toxice (dioxine și furani);
- ⊗ metale grele.

#### 2.1.7.2.2 Emisii în perioada de execuție

##### 2.1.7.2.2.1 Emisii din surse staționare dirijate

În etapa de execuție, sursele staționare dirijate sunt reprezentate de grupurile electrogene pentru asigurarea alimentării cu energie.

##### 2.1.7.2.2.2 Emisii din surse staționare nedirijate

Sursele staționare nedirijate de impurificare a atmosferei vor apărea în perioada de execuție a lucrărilor propuse pentru realizarea obiectivului și vor fi reprezentate de activitățile de manevrare a maselor de pământ (lucrări de săpătură, decopertarea solului, încărcare – descărcare, transport), a unor materiale de construcție, precum și de activitățile de prelucrare a elementelor metalice (tăieri și sudură). Praful generat de manevrarea materialelor și de eroziunea vântului este, în principal, de origine naturală (particule de sol, praf mineral).

Operațiile de tăiere și sudură a elementelor metalice pot conduce la emisii de particule metalice. Aceste operații vor genera emisii de: particule fine care conțin, în principal, oxizi metalici (oxid de fier, oxid de mangan, oxid de nichel etc.), monoxid de carbon rezultat din descompunerea dioxidului de carbon din atmosferă în zona arcului electric, dioxid de azot rezultat din oxidarea azotului atmosferic datorită temperaturii ridicate din zona arcului electric, ozon.

Estimarea emisiilor de poluanți generați în urma activităților de construcție s-a realizat conform metodologiei *EMEP/EEA 2019 – 2.A.5.b Construction and demolition*, utilizând următoarea ecuație:

$$EM_{PM10} = EF_{PM10} \times A_{affected} \times d \times (1 - CE) \times \left(\frac{24}{PE}\right) \times \left(\frac{S}{96}\right), \text{ unde:}$$

$EF$  - factorul de emisie corespunzător tipurilor de construcții realizate în cadrul amplasamentului, respectiv construcție de drumuri → conform 2.A.5.b *Construction and demolition tabel 3.4*;

$A_{affected}$  – suprafața totală amenajată în proiect → 13.160.794 m<sup>2</sup>;

$d$  - durata lucrărilor de execuție → 2,5 ani;

$CE$  – eficiența măsurilor de control a emisiilor → 0,5 (conform 2.A.5.b *Construction and demolition, pag. 9*);

$PE$  – indice de evaporare → 43,9 (conform formulei din 2.A.5.b *Construction and demolition, pag. 9*);

$s$  – conținutul de sedimente din sol → 29% (determinat în funcție de tipul de sol din zona amplasamentului).

Rezultatele calculelor emisiilor pentru indicatorii PTS, PM<sub>10</sub> și PM<sub>2,5</sub> sunt prezentate în tabelul următor.

**Tabel nr. 2-6 Emisii nedirijate asociate operațiunilor de construcție a proiectului**

Indicator	Emisii (t/perioada execuție)
TSP	223.364
PM <sub>10</sub>	66.719
PM <sub>2,5</sub>	6.672

Emisiile estimate în tabelul de mai sus reflectă totalitatea activităților de manevrare a maselor de pământ (excavări, compactări) și de turnare a betonului pe întreaga suprafață a proiectului.

De asemenea, în etapa de execuție alte surse staționare nedirijate importante vor fi reprezentate de stațiile de asfalt și betoane. Conform *EMEP/EEA 2019 - 2.D.3.b Road paving with asphalt*, emisiile provenite de la stațiile de asfalt și betoane sunt particule în suspensie, compuși organici volatili, aerosoli lichizi și vapori organici. Sursele principale de emisii provenite de la o stație de asfalt sunt uscătorul (dryer), zonele cu temperaturi ridicate, zonele de depozitare dar și încărcarea și descărcarea materialului și traficul asociat de vehicule.

Estimarea emisiilor totale din activitățile de asfaltare (de la producție până la asfaltare propriu-zisă) s-a realizat în baza factorilor de emisie prevăzuți în metodologia *EMEP/EEA 2019 - 2.D.3.b Road paving with asphalt (Tabel 3.3 Tier 2 emission factors for source category 2.D.3.b Road paving with asphalt, drum mix hot mix asphalt plant)* și a cantității totale de mixturi asfaltice necesare realizării proiectului.

#### 2.1.7.2.2.3 Emisii din surse mobile

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 nr. 2-7 Surse mobile în perioada de execuție**

Denumirea sursei	Poluanți și debite masice									
	NO <sub>2</sub> *		CO <sub>2</sub>		CO		SO <sub>2</sub>		PM <sub>10</sub>	
	g/h	g/s	g/h	g/s	g/h	g/s	g/h	g/s	g/h	g/s
Autobasculantă	251,4	0,070	84.131,8	23,370	286,8	0,080	26,6	0,007	56,0	0,016
Buldozer	353,6	0,098	118.310,4	32,864	403,4	0,112	37,4	0,010	78,8	0,022

Denumirea sursei	Poluanți și debite masice									
	NO <sub>2</sub> *		CO <sub>2</sub>		CO		SO <sub>2</sub>		PM <sub>10</sub>	
	g/h	g/s	g/h	g/s	g/h	g/s	g/h	g/s	g/h	g/s
Autogreder	125,7	0,035	42.065,9	11,685	143,4	0,040	13,3	0,004	28,0	0,008
Compactor	330,0	0,092	110.423,0	30,673	376,5	0,105	34,9	0,010	73,5	0,020
Excavatoar	157,1	0,044	52.582,4	14,606	179,3	0,050	16,6	0,005	35,0	0,010
Buldoexcavator	117,9	0,033	39.436,8	10,955	134,5	0,037	12,5	0,003	26,3	0,007
Încărcător frontal	94,3	0,026	31.549,4	8,764	107,6	0,030	10,0	0,003	21,0	0,006
Cisternă pentru apă	117,9	0,033	39.436,8	10,955	134,5	0,037	12,5	0,003	26,3	0,007
Generator 330 kW	502,9	0,140	168.263,7	46,740	573,7	0,159	53,2	0,015	112,0	0,031
Automacara 20T	62,9	0,017	21.033,0	5,842	71,7	0,020	6,7	0,002	14,0	0,004

\*NO<sub>2</sub> calculat ca procent de 29% din NO<sub>x</sub>

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.

#### 2.1.7.2.3 Emisii în perioada de operare

Emisiile în perioada de operare sunt reprezentate în principal de sursele mobile aferente traficului de automobile de pe drumul express. O analiză detaliată a emisiilor din surse mobile nu este necesară având în vedere absența unor valori limită în legislație pentru aceste tipuri de surse.

Secundar, la nivelul spațiilor de servicii și al CIC, pot apărea surse fixe dirijate (precum centralele termice sau grupurile electrogene), precum și surse de suprafață nedirijate (alimentare la stații de carburant). Ocazional, pe drumul express se pot derula operațiuni de mentenanță care pot include activități de asfaltare sau alte intervenții la nivelul infrastructurii rutiere. Aceste operațiuni sunt generatoare de emisii de poluanți atmosferici dar contribuția lor este una nesemnificativă.

#### 2.1.7.2.4 Emisii de gaze cu efect de seră

Emisiile de gaze cu efect de seră (GES) asociate proiectului sunt reprezentate de CH<sub>4</sub> și N<sub>2</sub>O (exprimate ca CO<sub>2</sub> eq) rezultate în urma desfășurării traficului rutier. Conform datelor disponibile pe site-ul Agenției Europene de Mediu (2020), transportul rutier este principalul contribuitor de emisii de gaze cu efect de seră, acoperind cca. 21% din totalul acestora (echivalent CO<sub>2</sub>) la nivel European. Pentru estimarea emisiilor GES rezultate din traficul rutier au fost calculate emisiile de CO<sub>2</sub> echivalent utilizând metodologia Băncii Europene de Investiții – *EIB Project Carbon Footprint Methodologies, 2023*.

Emisiile GES au fost estimate pentru întreg proiectul autostrada Craiova – Filiași și drum expres Filiași – Târgu Jiu, atât pentru scenariul „fără proiect” (emisii de referință), cât și pentru scenariul „cu proiect” (emisii absolute). Emisiile relative au fost calculate prin diferență între emisiile absolute și emisiile de referință.

**Tabel nr. 2-8 Estimarea emisiilor GES**

An de prognoză	Emisii de referință (tCO <sub>2</sub> e/an)	Emisii absolute (tCO <sub>2</sub> e/an)	Emisii relative (tCO <sub>2</sub> e/an)	Emisii relative - modificare (%CO <sub>2</sub> e)

2030	184323,1	230500,1	46177,0	25
2035	204581,3	259884,7	55303,4	27
2040	219554,1	283692,6	64138,6	29
2045	228857,9	301324,2	72466,3	32
2050	239846,3	321935,7	82089,4	34

Prin realizarea proiectului, se estimează în perioada 2030-2050 o creștere a emisiilor relative de GES de 34% (în anul 2050), reprezentând diferența dintre emisiile generate de traficul rutier cu prezența proiectului (emisii absolute) și cele generate doar cu infrastructura existentă (emisii de referință). Conform Studiului de trafic, volumul de trafic zilnic va scădea pe drumurile existente din zona proiectului însă ca urmare a realizării proiectului, drumul proiectat va atrage un volum mai mare de trafic, acesta fiind motivul principal al creșterii semnificative a emisiilor de gaze cu efect de seră în zona proiectului. Trebuie precizat însă că estimarea emisiilor GES nu surpinde evoluția tehnologiilor de reducere a emisiilor asociate traficului rutier (creșterea numărului de vehicule electrice și hibrid, motoare termice cu catalizatori performanți etc.).

### 2.1.7.3 Potențiale surse de contaminare a solului și subsolului

În **etapa de construcție** sursele potențiale de contaminare/degradare pentru sol, subsol și ape freactice vor fi reprezentate de:

- ⊗ Depozitarea necorespunzătoare a utilajelor și a materialelor de construcție;
- ⊗ Gestionarea și depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, precum și a deșeurilor de tip menajer rezultate de la personalul implicat în execuția lucrărilor;
- ⊗ Traficul vehiculelor și utilajelor implicate în realizarea obiectivului. Odată cu impurificarea aerului, există posibilitatea ca o anumită cantitate din poluanții atmosferici (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, metale grele) să ajungă pe sol, putând conduce la modificarea caracteristicilor acestuia;
- ⊗ Scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți și alte substanțe chimice provenite de la autovehiculele și utilajele implicate în realizarea lucrărilor de construcție sau de la depozitarea necorespunzătoare a acestora;
- ⊗ Degradarea calității solului prin manevrarea/ depozitarea necorespunzătoare a materialului decopertat/ excavat, implicat apariția fenomenelor de eroziune și/ sau de șiroire;
- ⊗ Contaminarea solului cu material germinativ aparținând speciilor ruderales și / sau alohtone invazive și potențial invazive, ca urmare a activităților de manipulare a solului, precum și a traficului utilajelor și personalului de lucru;
- ⊗ Depunerea pulberilor prăfoase rezultate din lucrările de excavare, încărcare, transport și descărcare a materialelor de construcție;
- ⊗ Gestionarea necorespunzătoare a apelor uzate menajere și tehnologice rezultate pe amplasamentul organizărilor de șantier și în fronturile de lucru.

În **etapa de operare** sursele potențiale de poluare vor consta în următoarele:

- ⊗ Traficul rutier care reprezintă o sursă continuă de poluanți proveniți din gazele de eșapament rezultate prin arderea carburanților. Aceasta reprezintă o sursă continuă de poluare prin care

elemente precum CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> și metalele grele generate prin gazele de eșapament, uzura carosabilului, a anvelopelor etc. se pot depune și acumula la nivelul solului, afectând atât calitatea acestuia, cât și elementele abiotice și biotice care depinde de acesta;

- ⚙ Scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți de la vehicule de transport ale deșeurilor și ale personalului implicat în activitățile de mentenanță;
- ⚙ Scurgeri accidentale de substanțe toxice sau hidrocarburi ca urmare a accidentelor rutiere în care sunt implicate autovehicule transportatoare de substanțe periculoase;
- ⚙ Substanțele utilizate în sezonul rece pentru dezăpezire (soluții de bază de clorură de calciu/sodiu) ca urmare a activităților de întreținere a drumului, ceea ce determină un aport de cloruri în sol și apele de suprafață prin antrenarea particulelor de către apele pluviale, precum și afectarea vegetației de pe marginea drumului.
- ⚙ Proiectul poate genera un potențial impact asupra geologiei în perioada de construcție, ca urmare a realizării debleelor, fundațiilor cât și a pililor și culeelor pentru poduri și pasaje. În cazul celorlalte elemente ale proiectului, lucrările vor fi realizate cu afectarea superficială a straturilor de sol astfel încât nu vor avea impact asupra mediului geologic.

#### 2.1.7.4 Zgomot

##### 2.1.7.4.1 Nivelul actual al zgomotului de fond

În zona de studiu există o rețea densă de drumuri care reprezintă o sursă de poluare fonică importantă asupra receptorilor din zonă, în special în localitățile intersectate de drumurile naționale și județene, astfel:

- ⚙ DJ605 – Albești, Dudovicești, Jieni, Românești, Simnicu de Sus;
- ⚙ DJ606F – Răcarii de Jos;
- ⚙ DJ661 - Florești, Poiana, Spahii, Sipotu, Turburea, Bibești, Săulești, Dolcești, Musculești, Petrești, Bărbătești, Jupânești, Viersani, Pârâu Boia, Vidin, Târgu Cărbunești;
- ⚙ DJ662 – Capu Dealului, Gilortu, Pârâu, Costești, Groserea, Aninoasa, Bibești;
- ⚙ DJ663 – Ungureni, Șasa, Cerātu de Copăcioasa, Budieni, Copăcioasa;
- ⚙ DJ675 – Târgu Cărbunești;
- ⚙ DN65C – Craiova, Simnicu de Sus, Mischii;
- ⚙ DN67B – Cărbunești – Sat, Târgu Cărbunești, Pojogeni;
- ⚙ DN66 – Filiași, Țânțăreni, Capu Dealului.

Dintre aceste drumuri, doar pentru drumul DN6 au fost realizate în anul 2017 hărți strategice de zgomot, disponibile pe site-ul CNAIR. Pentru stabilirea nivelului de fond de zgomot actual au fost analizate hărțile strategice de zgomot pe tronsoanele de drum DN6 de interes pentru zona de studiu, și anume: tronsonul cuprins între km 233+000 – km 238+350 și tronsonul cuprins între km 238+350 – km 265+000. Localitățile relevante pentru proiect, analizate pe aceste tronsoane ale DN6, sunt:



Filiași, Răcarii de Sus, Răcarii de Jos, Tatomirești, Brădești, Coțofenii din Față, Beharca, Ișalnița, Cernele de Sus, Izvorul Rece și Craiova.

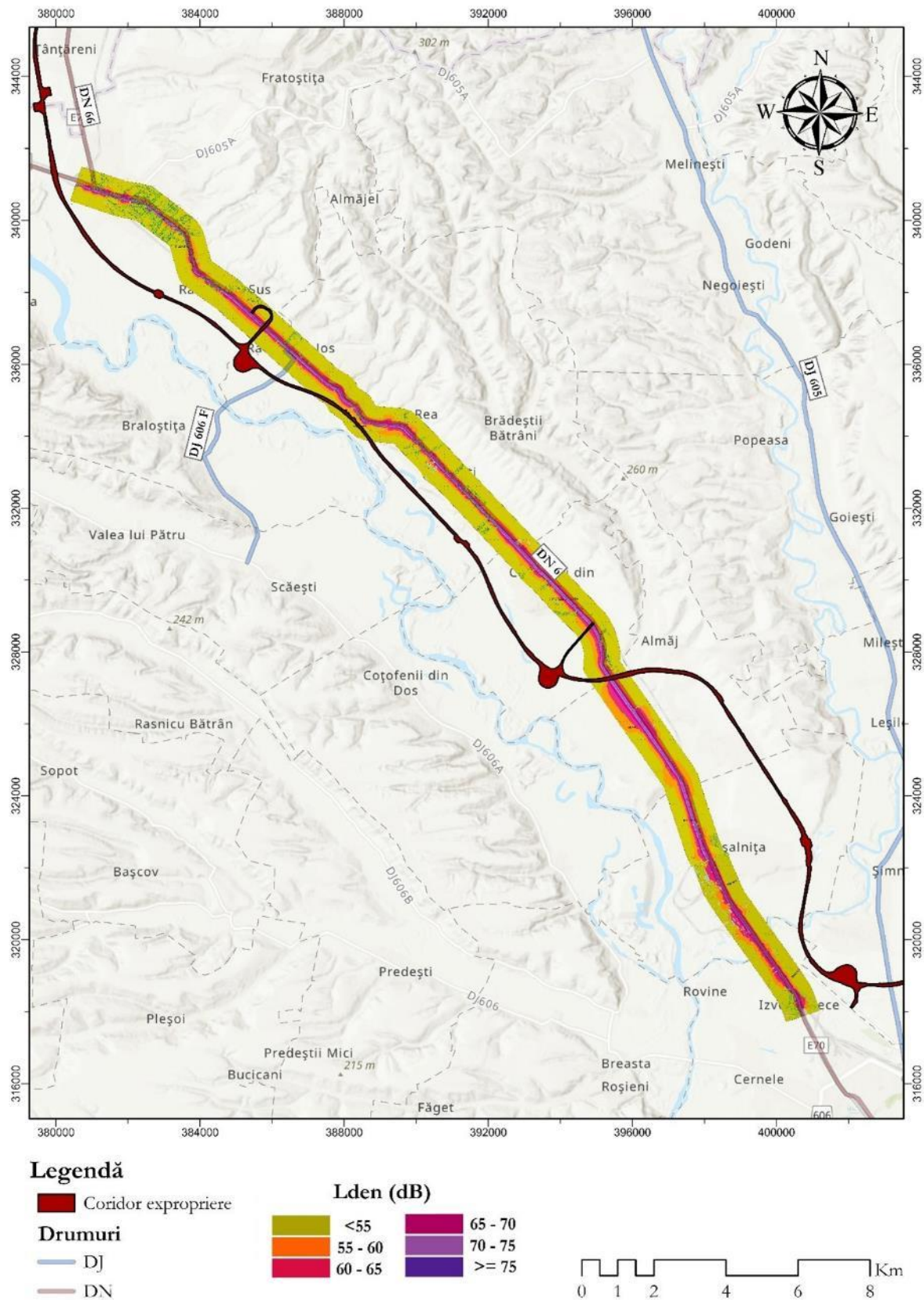


Figura nr. 2-14 Harta strategică de zgomot a drumului național DN6, tronsonul 238+350 –265+000 și tronsonul 233+000 - 238+500, în raport cu amplasamentul proiectului

Utilizând hărțile strategice de zgomot asociate tronsoanelor drumului național DN6 studiate, au fost identificate localitățile ce dispun de date referitoare la poluarea fonică, după cum urmează:

**Tabel nr. 2-9 Localitățile afectate de poluarea fonică cauzată de drumul național DN6, conform hărții strategice de zgomot CNAIR**

Localitate	Lzsn (dB)	Suprafață totală expusă [km <sup>2</sup> ]	Estimare număr persoane expuse	Estimare număr locuințe expuse	Estimare număr		
					Școli/grădinițe expuse	Spitale expuse	Clădiri administrative expuse
Brădești	> 55	2,89	6982	2659	1	1	2
	> 65	1,03	3756	1430	1	1	2
	> 75	0,29	43	16	0	0	0
Filiași	> 55	1,83	11848	4484	2	1	2
	> 65	0,65	6278	2375	2	1	1
	> 75	0,22	368	139	0	0	0
Coțofenii din Față	> 55	1,65	2116	697	0	0	0
	> 65	0,58	655	216	0	0	0
	> 75	0,14	3	1	0	0	0
Almaj	> 55	2,08	178	86	0	0	0
	> 65	0,58	50	23	0	0	0
	> 75	0,12	0	0	0	0	0
Ișalnița	> 55	0,88	410	116	0	0	0
	> 65	0,3	143	41	0	0	0
	> 75	0,08	8	2	0	0	0
Craiova	> 55	0,71	1049	404	0	0	1
	> 65	0,28	283	108	0	0	0
	> 75	0,07	6	2	0	0	0

În toate localitățile studiate au fost identificate depășiri ale valorii prag de 55 dB. Axul drumului național DN6 trece prin centrul orașului Filiași, localitățile Brădești și nordul municipiului Craiova și afectează astfel un procent ridicat din locuitori prin poluarea fonică. Majoritatea locuințelor din localitatea Brădești sunt situate în aliniamentul drumului DN6, fiind astfel supuse unui nivel de zgomot foarte ridicat, ce depășește valori de 65 dB pe timp de zi.

Valorile Lzsn > 65 dB respectiv Ln > 50 dB sunt caracteristice aproape pentru toate drumurile care înregistrează un trafic mai mare de 3 milioane de vehicule pe an.

De asemenea, proiectul intersectează căile feroviare 901, 900 și 202. CF901, ce face legătura între orașele Craiova și Balș, traversează localitatea Pielești și orașul Craiova. CF202, ce face legătura între orașele Filiași și Târgu Jiu, se află în vecinătatea localităților Budieni, Jupânești, Sipotu, Spahii și Tântăreni și traversează localitățile Aninoasa, Bărbătești, Bibești, Copăcioasa, Dolcești, Florești, Musculești, Petrești, Poiana, Pojogeni, Turburea, Vidin și orașele Filiași, Târgu Cărbunești și Târgu Jiu. CF900, ce face legătura între orașele Balș, Craiova, Filiași și Strehaia, se află în vecinătatea localităților Almaj, Beharca, Bogea, Răcarii de Jos, Sîtoaia și Tatomirești și traversează localitățile Răcarii de Sus, Pielești, Ișalnița, Coțofenii din Față, Cernelele de Sus, Brădești și orașele Craiova și Filiași. Compania Națională de Căi Ferate a realizat o serie de hărți strategice de zgomot pentru nodurile de rețea majore din țară, printre care și municipiul Craiova. Harta strategică de zgomot pentru

căi ferate din aglomerarea Municipiului Craiova oferă informații referitoare la nivelul de poluare fonică din nordul și nord-vestul municipiului Craiova, în împrejurimile CF900.

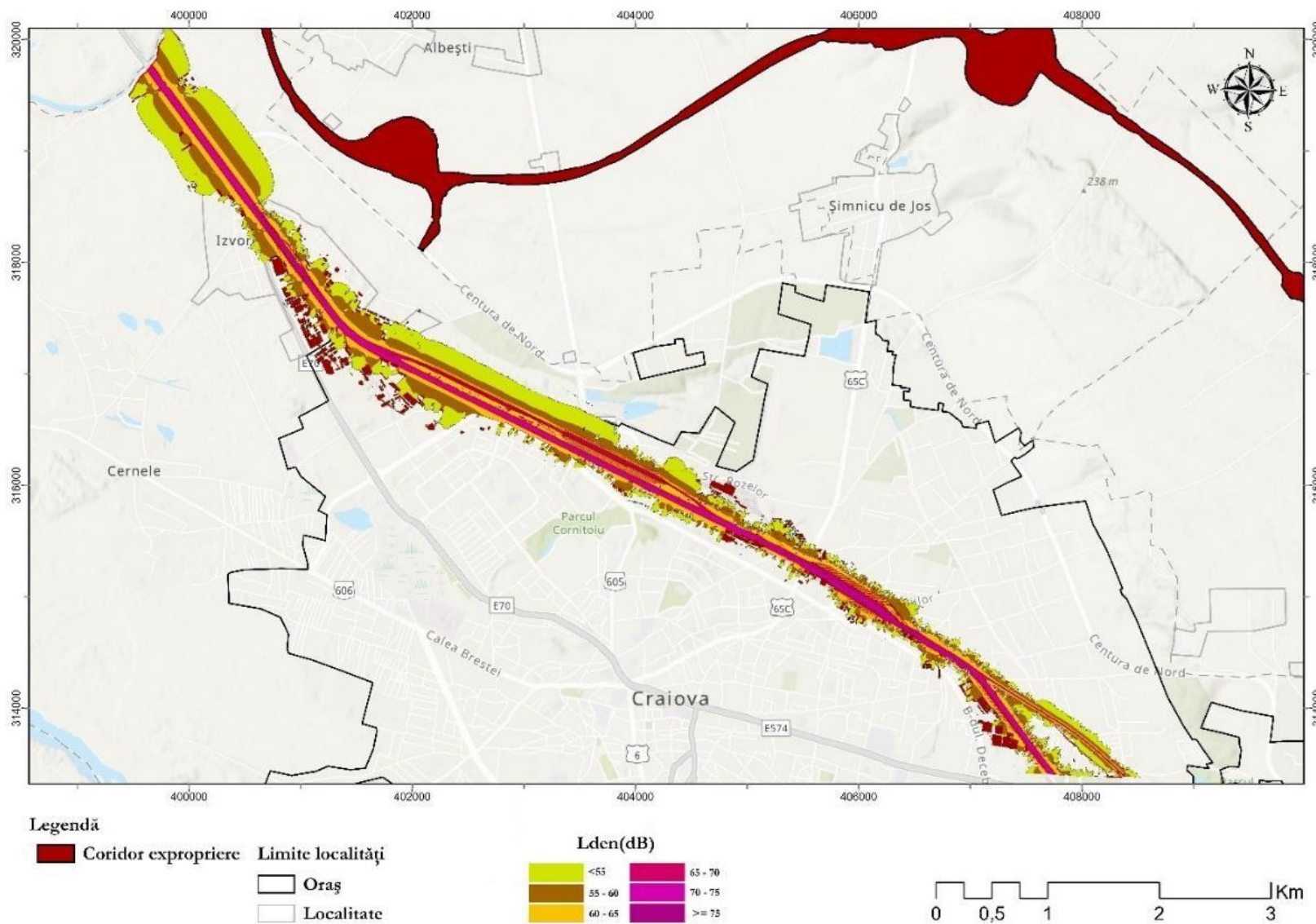


Figura nr. 2-15 Harta strategică de zgomot pentru căi ferate din aglomerarea Municipiului Craiova, conform CFR, în raport cu amplasamentul proiectului



Conform datelor public disponibile publicate de CNAIR și CFR, nivelul zgomotului de fond actual este crescut, depășind 55 de dB pe timp de zi în toate localitățile tranzitate de cele 2 tronsoane de infrastructuri de transport. Din aceste considerente și luând în calcul rețelele dense de transport existente, în cadrul RIM, întreaga zonă de studiu a fost considerată în evaluare ca având o sensibilitate mică din punct de vedere al zgomotului de fond actual (cu valori de zgomot mai mari decât valorile limită).

#### 2.1.7.4.2 Etapa de execuție a proiectului

Principalele surse de zgomot vor fi reprezentate de:

- ⚙️ traficul din zona organizărilor de șantier, frontul de lucru, de pe drumuri de acces, traficul spre și dinspre zonele de obținere a materialelor de construcție (cariere, balastiere, zone de depozitare etc.);
- ⚙️ activitățile de excavare, de manevrare a materialelor din balastiere, respectiv de încărcare și descărcare a acestora;
- ⚙️ funcționarea stațiilor de asfalt și betoane, turnarea asfaltului/betonului;
- ⚙️ funcționarea utilajelor (mașini transportoare, autocamioane de mare tonaj, autobetoniere, excavatoare, macarale, buldozere, compresoare) – funcționarea motoarelor, manipularea și transportul încărcăturilor.

Pentru analiza nivelului de zgomot din perioada de execuție a proiectului, a fost realizată o modelare model, în zona Târgu Cărbunești. Rezultatele acesteia sunt prezentate în următoarea figură.



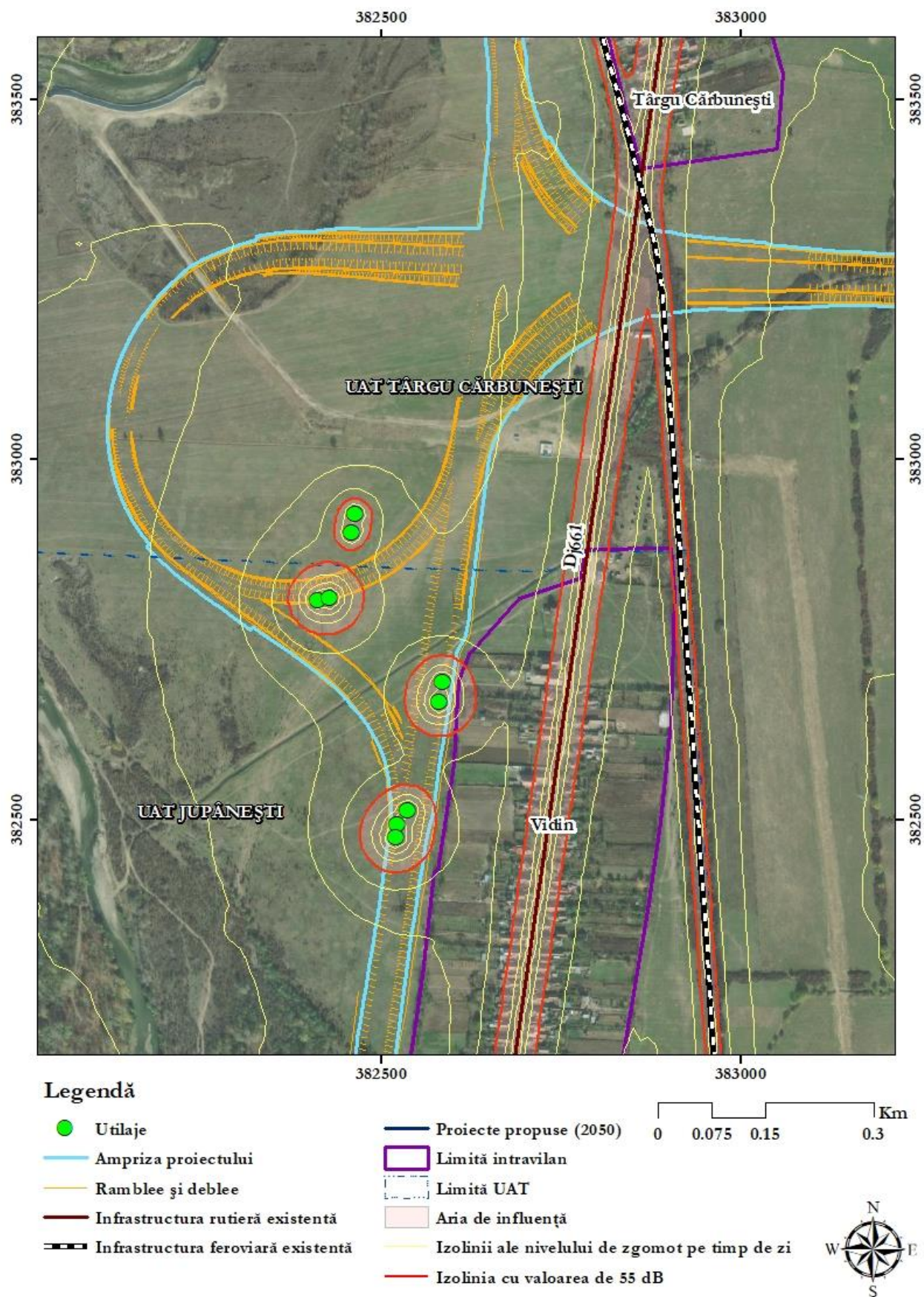


Figura nr. 2-16 Modelarea nivelului de zgomot în perioada de execuție a proiectului

#### 2.1.7.4.3 Etapa de operare a proiectului

În etapa de operare sursele de zgomot și vibrații vor fi generate de circulația vehiculelor de la nivelul autostrăzii și drumului expres (trafic și activitatea de întreținere), care va avea caracter permanent, desfășurată pe parcursul întregii perioade de operare.

În anexa Raportului privind Impactul asupra Mediului sunt incluse hărți ale dispersiei zgomotului în zonele localităților, în situația fără panouri fonoabsorbante și cu panouri fonoabsorbante.

#### 2.1.7.4.4 Nivelul de vibrații

În timpul operării proiectului vor fi generate vibrații de intensități diferite în funcție de volumul de trafic, viteza medie de rulare, tipul de vehicule care tranzitează un anumit sector, structura subsolului. De asemenea, efectul acestor vibrații este bazat și pe tipul de materiale din care sunt construite clădirile, amprenta la sol a acestor clădiri, înălțimea și vechimea lor. Pe fundamentul acestor factori, la anumite valori ale intensității vibrațiilor, acestea pot avea un efect negativ direct atât asupra oamenilor, cât și asupra construcțiilor din vecinătatea drumului.

Vibrația la sol (GBV) este mișcarea oscilativă a solului în jurul unei poziții de echilibru care poate fi descrisă în termeni de deplasare, viteză sau accelerație. Deplasarea vibrației reprezintă distanța pe care un corp se îndepărtează de poziția sa statică. Viteza este mișcarea instantanee a acestui corp într-o anumită perioadă de timp, iar accelerația este rata de modificare a vitezei.

Gama de frecvență de cea mai mare îngrijorare pentru GBV este aproximativ de la 1 Hz la 100 Hz. Vibrațiile tipice provenite din activități de transport se încadrează de obicei în intervalul 10 – 30 Hz și cu o mediană situată în jurul valorii de 15 Hz.

Peak Particle Velocity (PPV – mm/s) este în general acceptat ca cel mai potrivit indicator pentru evaluarea potențialului de deteriorare a clădirii. Acesta reprezintă cea mai mare valoare înregistrată la nivelul celor trei direcții de deplasare mutual perpendicular ale mișcării vibratorii.

La nivel european, există următoarele standarde ce stabilesc limite pentru vibrații în contextul afectării clădirilor standardul olandez SBR-A (2017), standardul german DIN 4150-3 (2016), standardul britanic BS 7385-2 (1993) și elvețian SN 640 312: (1989). Acestea sunt prezentate în tabelul următor.

**Tabel nr. 2-10 Valorile limită ale vibrațiilor pentru construcții**

Tipul de clădire	Limite SBR-A în funcție de tipul de manifestare a vibrațiilor (mm/s)			Limite DIN 4140-3 în funcție de tipul de manifestare a vibrațiilor (mm/s)		Limite BS 7385-2 în funcție de tipul de manifestare a vibrațiilor (mm/s)		Limite SN 640 312: 1989 în funcție de tipul de manifestare a vibrațiilor (mm/s)
	Pe durată scurtă	Repetitiv – pe durată scurtă	Continuu	Repetitiv – pe durată scurtă	Continuu	Repetitiv – pe durată scurtă	Continuu	General valabil
Clădiri fragile – monumente	2,9	3,0	2,5	8	2,5	-	-	3
Clădiri rezidențiale – zidărie	5,0	5,0	5,0	15	5,0	15	7,5	5

Tipul de clădire	Limite SBR-A în funcție de tipul de manifestare a vibrațiilor (mm/s)			Limite DIN 4140-3 în funcție de tipul de manifestare a vibrațiilor (mm/s)		Limite BS 7385-2 în funcție de tipul de manifestare a vibrațiilor (mm/s)		Limite SN 640 312: 1989 în funcție de tipul de manifestare a vibrațiilor (mm/s)
	Pe durată scurtă	Repetitiv – pe durată scurtă	Continuu	Repetitiv – pe durată scurtă	Continuu	Repetitiv – pe durată scurtă	Continuu	General valabil
Clădiri din beton	20	20	10	40	10	50	25	12

În cadrul proiectului analizat, vibrațiile se vor manifesta continuu și repetitiv, pe durată de timp nedeterminată și la intensități diferite în funcție de mai mulți parametri și situații.

Conform unui studiu realizat în Canada (Osama Hunaidi - Traffic vibrations in buildings), traficul auto poate genera vibrații cuprinse între 5 și 25 Hz (oscilații pe minut). Amplitudinea vibrațiilor la nivelul zonei de rulare variază între 0,005 și 2 m/s<sup>2</sup> (0,0005 și 0,2 g) măsurate ca accelerație sau 0,05 și 25 mm/s măsurată ca viteză. Predominant frecvențele și amplitudinea vibrației depind de mulți factori, inclusiv de starea drumului; greutatea vehiculului, viteza și sistem de suspensie; tipul de sol și stratificare; anotimpul anului distanță de la drum și tipul clădirii. Amplitudinea și frecvența vibrațiilor sunt influențate de tipul și stratificarea solului. În arealul proiectului solul prezintă texturi predominant lutonisoase (21%), lutoase (20%) și lutoargiloase (19%), astfel propagarea vibrațiilor prin sol sunt într-o măsură amortizate de aceste tipuri de sol.

### 2.1.7.5 Poluare luminoasă

Proiectul autostrada Craiova – Filiași și drum expres Filiași – Târgu Jiu va contribui la creșterea nivelului de poluare luminoasă din zona în care aceasta va fi construită. În proiect este propusă iluminarea nodurilor, intersecțiilor, și structurilor cu o lungime mai mare de 100 m, spațiilor de servicii și centrelor de întreținere.

Pentru analiza nivelului actual de poluare luminoasă din zona de studiu au fost utilizate resurse disponibile public. Harta poluării luminoase<sup>2</sup> a reprezentat o resursă importantă. Aceasta prezintă nivelul de luminozitate artificială a cerului, conform metodologiei propusă de Falchi et al. în 2016<sup>3</sup> și și bazată pe cuantificarea nivelului de poluare luminoasă a cerului pe baza imaginilor satelitare și a măsurătorilor de luminozitate.

Conform acestei hărți, cea mai poluată zonă din punct de vedere luminos din zona proiectului este cea din apropiere de orașul Craiova. Alte zone în care poate fi observat un nivel mediu de poluare luminoasă sunt orașele Târgu Jiu, Târgu Cărbunești și Filiași cât și localitățile Coțeofenii din Față, Turburea și Groserea. Harta următoare prezintă autostrada Craiova – Filiași și drum expres Filiași –

<sup>2</sup> Harta este disponibilă la următoarea adresă

<https://www.lightpollutionmap.info/#zoom=9.50&lat=46.7595&lon=26.7123&state=eyJiYXNlbWFWljoiTGF5ZlXlCaW5nUm9hZCIsIm92ZXJsYXkiOiJ3YV8yMDE1Iiwib3ZlcmxheWNvbG9yIjpmYWxzZSwib3ZlcmxheW9wYWNpdHkiOiJwLzJmZWV0dXJlc29wYWNpdHkiOjg1fQ==>

<sup>3</sup> Falchi, F., Cinzano, P., Duriscoe, D., Kyba, C.C., Elvidge, C.D., Baugh, K., Portnov, B.A., Rybnikova, N.A. and Furgoni, R., 2016. The new world atlas of artificial night sky brightness. Science advances, 2(6), p.e1600377.



Târgu Jiu și nivelul poluării luminoase în apropierea acesteia (pe baza setului de date asociat lucrării lui Falchi et al. din 2016).

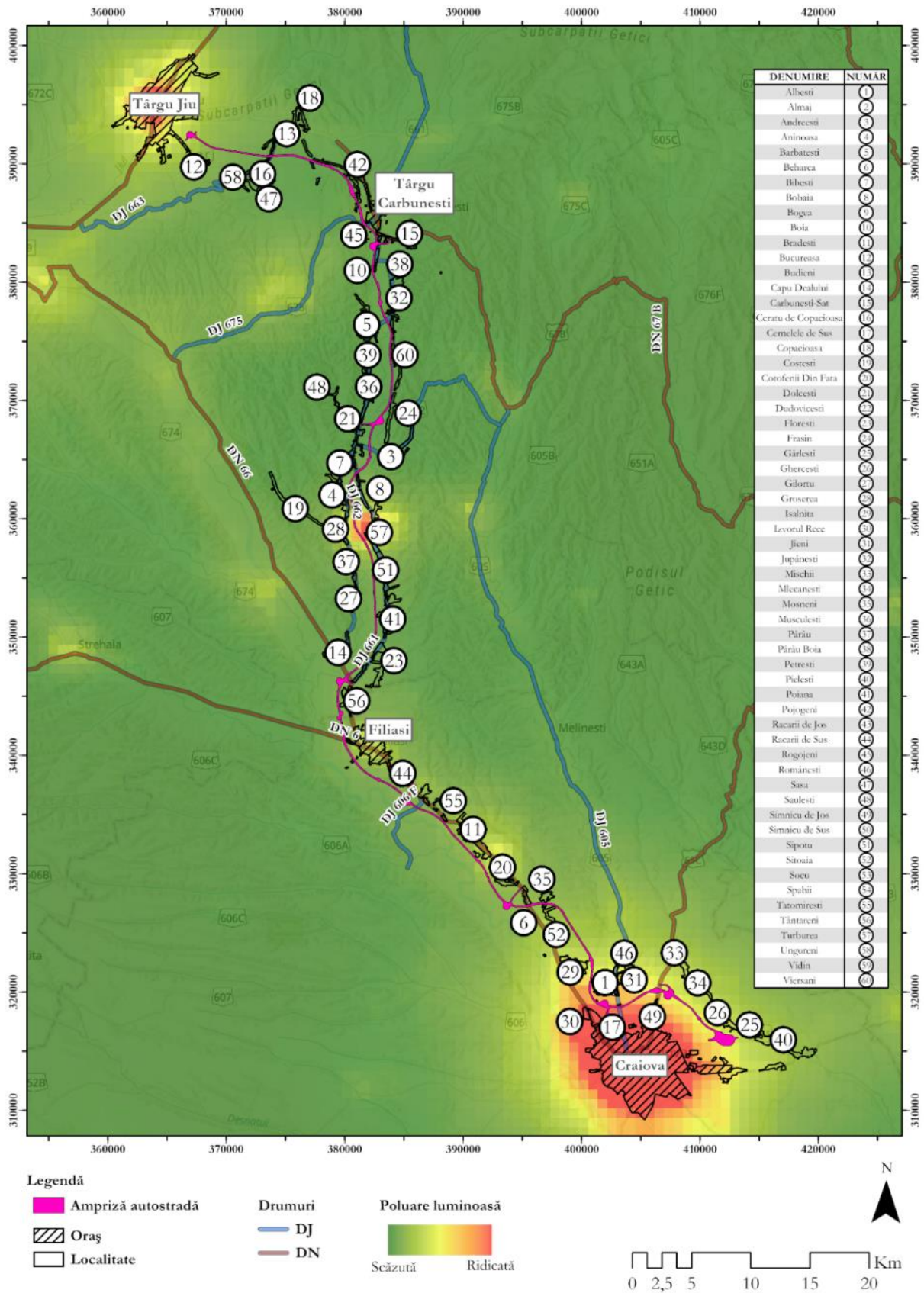


Figura nr. 2-17 Nivelul existent al poluării luminoase în zona proiectului

Iluminatul este prevăzut pe toate lucrările de artă cu o lungime de peste 100 de metri și în toate spațiile de servicii, parcări de scurtă durată și CIC. În conformitate cu normativele de proiectare NP-062-02 și cu standardele aplicabile SR-EN 40-1-1994 și SR-EN 40-2-2006, au fost instalate sisteme de iluminare la noduri, intersecții și structuri cu o lungime mai mare de 100 de metri, precum și în parcările de scurtă durată, spațiile de servicii și Centrele de Întreținere. Corpurile de iluminat utilizate respectă standardele adecvate, fiind aprobate de către reprezentantul beneficiarului. De asemenea, s-a respectat Ghidul privind condițiile de iluminare pe drumurile naționale și autostrăzi din 2012, împreună cu completările ulterioare necesare, în conformitate cu normele UE referitoare la iluminat.

Pe baza datelor și informațiilor disponibile cu privire la iluminatul artificial propus pe trasul propus, zonele unde există un risc ridicat de perturbare a activității speciilor de faună sălbatică sunt următoarele:

- ⚙ În zonele nodurilor rutiere din proiect: Nod Beharca (24+350 - 26+300), Nod Țânțăreni (km 49+150- km51+900), Nod Târgu Carbunești (km 88+850- km 91+375),
- ⚙ În zonele CIC (km 50+275 – km 50+550),
- ⚙ În zonele spațiilor de servicii S3 în intervalele km 47+060 - km 48+575, km 46+400 -km 47+900)
- ⚙ În zona parcarilor de scurtă durată din intervalele kilometrice: km 29+100- km 304+745, km 40+300 – km 41+700, km 40+500- km 41+400, km 60+285 – km 61+680, km 59+650 – km 61+025;
- ⚙ În zona podurilor viaductelor și pasajelor.

### 2.1.8 Deșeurile generate de proiect și modalitatea de gestionare a acestora

Deșeurile estimate a fi generate atât în etapa de execuție cât și în etapa de operare, precum și modul de gestionare a acestora sunt prezentate în tabelul următor.

**Tabel nr. 2-11 Deșeurile estimate a fi generată în etapa de execuție și în etapa de operare**

Denumire deșeu	Cantitate estimată a fi generată	Locul de generare	Unitate de măsură	Starea fizică*	Cod deșeu**	Modul de gestionare
<b>Etapa de execuție</b>						
Deșeurile municipale amestecate	107	Activitatea socială a personalului constructor	t/an	S	20 03 01	Se vor realiza spații special amenajate prevăzute cu containere tip pubele. Periodic vor fi ridicate de către operatori autorizați și transportate la depozitele de deșeurile sau la stațiile de transfer ale localităților.
Hârtie și carton	9			S	20 01 01	Se vor colecta separat în spații de depozitare temporară special amenajate în cadrul organizărilor de șantier și în fronturile de lucru. Periodic vor fi ridicate
Plastic	6			S	20 01 39	
Metale	3			S	20 01 40	
Amestecuri metalice	51	Resturi de armături sau alte elemente	t/ perioada execuție	S	17 04 07	



Denumire deșeu	Cantitate estimată a fi generată	Locul de generare	Unitate de măsură	Starea fizică*	Cod deșeu**	Modul de gestionare
		metalice utilizate în construcție				de către operatori autorizați și transportate în vederea valorificării.
Deșeuri din materiale plastice	21	Resturi materiale utilizate în construcții (tubulaturi PVC, profile etc.)		S	17 02 03	
Ambalaje de hârtie și carton	5	Materiale de construcții aprovizionate		S	15 01 01	
Ambalaje de materiale plastice	8			S	15 01 02	
Ambalaje de lemn	10			S	15 01 03	
Ambalaje cu conținut de substanțe periculoase	33			S	15 0210*	Vor fi colectate și depozitate selectiv, în vederea transportării la instalațiile de eliminare prin operatori autorizați. Excepție fac ambalajele ce sunt returnate la producător (ex: IBC-uri).
Absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase	4	Întreținerea utilajelor		S	15 02 02*	Vor fi colectate în saci etanși și depozitate în spații special amenajate și vor fi predate operatorilor autorizați în vederea eliminării.
Alte uleiuri de motor, de transmisie și de ungere	64			S	13 02 08*	Vor fi colectate în recipiente închise, etichetate, depozitate într-o incintă închisă prevăzută cu platforma betonată. Vor fi predate către unități autorizate în vederea colectării și valorificării.
Anvelope scoase din uz	83			S	16 01 03	Vor fi colectate pe platforme betonate din organizările de șantier și predate către unități autorizate în vederea colectării și valorificării.
Deșeuri de la sudură	1		De la lucrările de sudură		S	12 01 13

Denumire deșeu	Cantitate estimată a fi generată	Locul de generare	Unitate de măsură	Starea fizică*	Cod deșeu**	Modul de gestionare
						predate operatorilor autorizați în vederea eliminării.
Pământ și pietre altele decât cele specificate la 17 05 03*	10	Decopertări, excavări		S	17 05 04	Depozitat în zona fronturilor de lucru și ulterior reutilizat ca material de umplutură.
Nămoluri de la bazinele vidanjabile	56	De la bazinele etanșe vidanjabile din organizările de șantier		SS	20 03 04	Nămolurile colectate în bazinele vidanjabile care deserveșc grupurile sanitare vor fi în mod obligatoriu vidanșate și transportate de către operatori autorizați în stații de epurare din proximitate.
<b>Etașpa de operare</b>						
Deșeuri municipale Amestecate	428	Activitatea socială a angajașilor din cadrul CIC și participanșii la trafic (în parcarile de scurtă durată)	t/an	S	20 03 01	În cadrul CIC, spașiiilor de servicii și în parcarile de scurtă durată se vor realiza spașii special amenajate prevăzute cu containere tip pubele. Periodic vor fi ridicate de către operatori autorizașii și transportate la depozitele de deșeuri sau lastașiiile de transfer ale localitășilor.
Hârtie și carton	67			S	20 01 01	Se vor colecta selectiv în pubele prevăzute în cadrul CIC, spașiiilor de servicii și parcarilor de scurtă durată. Periodic vor fi ridicate de către operatori autorizașii și transportate în vederea valorificării.
Amestecuri metalice	86			S	17 04 07	
Materiale plastice	14			S	17 02 03	
Ambalaje de hârtie și carton	4	Materiale aprovizionate în CIC și utilizate pentru întreținerea drumului		S	15 01 01	Se vor colecta selectiv în spașii de depozitare temporară special amenajate în cadrul CIC. Periodic vor fi ridicate de către operatori autorizașii și transportate în vederea valorificării.
Ambalaje de materiale plastice	6		S	15 01 02		
Ambalaje de lemn	7		S	15 01 03		
Ambalaje cu conșinut de substanșe periculoase	4		S	15 02 10*	Vor fi colectate și depozitate selectiv, în vederea transportării la instalașiiile de valorificare prin operatori autorizașii. Excepșie fac ambalajele ce sunt returnate la producător (ex: IBC-uri).	
Anvelope scoase din uz	7	Provenite de la utilajele folosite la		S	16 01 03	Vor fi colectate pe platforme betonate din cadrul CIC și predate către

Denumire deșeu	Cantitate estimată a fi generată	Locul de generare	Unitate de măsură	Starea fizică*	Cod deșeu**	Modul de gestionare
		întreținerea drumului				unități autorizate în vederea colectării și valorificării.
Absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase	1			S	15 02 02*	Vor fi colectate în saci etanși și depozitate în spații special amenajate și vor fi predate operatorilor autorizați în vederea eliminării.
Alte uleiuri de motor, de transmisie și de ungere	7			S	13 02 08*	Vor fi colectate în recipiente închise, etichetate, depozitate într-o incintă închisă prevăzută cu platforma betonată. Vor fi predate către unități autorizate în vederea colectării și valorificării.
Amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor apă/ulei din alte sectoare decât cel specificat la 19 08 09	12	Separatoarele de hidrocarburi	m3/an	SS	19 08 10*	Se vor colecta din căminele de decantare ale separatoarelor de hidrocarburi și se vor transporta prin operatori autorizați în vederea eliminării.
Nămoluri de la bazinele vidanjabile	7	De la bazinele etanșe vidanjabile din CIC, spațiile de servicii și parcările de scurtă durată	m3/an	SS	20 03 04	Nămolurile colectate în bazinele vidanjabile care deserveșc grupurile sanitare vor fi în mod obligatoriu vidanjate și transportate de către operatori autorizați în stații de epurare din proximitate.

\* Stare fizică: Solid-S, Lichid-L, Semisolid-SS;

\*\* În conformitate cu Lista cuprinzând deșeurile, prevăzută în Decizia Comisiei Europene 2014/955/UE și în Anexa nr. 2 din HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare.

În toate etapele proiectului se vor încheia contracte cu societăți autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deșeuri generate. Toate deșeurile generate în urma proiectului, în toate etapele acestuia, vor fi depozitate temporar doar pe suprafețe special amenajate în acest sens.

În toate etapele proiectului se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/2002 și respectiv

Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare. Toți angajații de pe șantier vor fi instruiți cu privire la manipularea deșeurilor precum și la modul de sortare a acestora pe categorii, în containerele special prevăzute pentru fiecare categorie de deșeu.

În cazul deșeurilor periculoase se vor lua măsuri speciale de gestionare a acestora (prin stocare separată doar pe suprafețe impermeabile), pentru a nu contamina restul deșeurilor sau solul. În incinta organizărilor de șantier, antreprenorul va amenaja platforme special destinate colectării și gestionării tuturor tipurilor de deșeu ce vor rezulta în urma execuției lucrărilor, prevăzută cu pubele, containere și recipiente special destinați depozitării temporare a deșeurilor. Platformele vor fi amenajate astfel încât să permită manipularea deșeurilor de către societățile autorizate contractate, în condiții de siguranță. Depozitarea temporară a deșeurilor se va face separat, pe fiecare tip de deșeu, fiecare container sau recipient destinat depozitării fiind etichetat cu codul corespunzător al deșeurii, conform HG 856/2002 cu modificările și completările ulterioare.

### 2.1.9 Cerințe legate de utilizarea terenurilor necesare pentru execuția proiectului

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

- ⊗ lucrările de terasamente ce conduc la degradarea solului și induc modificări structurale în profilul solului;
- ⊗ înlăturarea stratului de sol vegetal și construirea unui profil artificial prin lucrările de terasamente executate;
- ⊗ pierderea caracteristicilor naturale ale stratului de sol fertil prin depozitare neadecvată a deșeurilor sau a diferitelor substanțe, materiale;
- ⊗ ocupări temporare de terenuri pentru amplasarea organizărilor de șantier;
- ⊗ modificarea posibilă a calității solului prin deversări accidentale ale unor substanțe/compuși direct pe sol. Un astfel de tip de impact poate apărea în cazul unor scurgeri accidentale de uleiuri sau motorină în zona fronturilor de lucru, în timpul funcționării utilajelor în fronturile de lucru sau rulării vehiculelor de șantier;
- ⊗ modificări calitative ale solului sub influența poluanților prezenți în aer (modificări calitative și cantitative ale circuitelor geochimice locale);
- ⊗ modificarea funcției terenurilor din terenuri ocupate cu culturi agricole, pășuni în terenuri acoperite cu construcții de infrastructură rutieră.

#### 2.1.9.1 Suprafața de teren ocupată temporar

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

Pentru perioada de execuție este estimat a fi necesară o suprafață ocupată temporar de circa 18 ha pentru cele 6 organizări de șantier. Categoria de utilizare a terenurilor ce vor fi ocupate temporar de organizările de șantier este de .teren agricol

Localizarea organizărilor de șantier este prezentată în capitolul 2.1.4.1.17.

În zonele forestiere va fi necesară scoaterea din fondul forestier național a unor suprafețe de pădure.

### 2.1.9.2 Suprafața de teren ocupată definitiv

Suprafața de teren ocupată definitiv de autostradă a fost estimată la 1316 ha, pe baza limitei de construcție a autostrăzii (limita de expropriere). Terenurile ocupate definitiv sunt acele suprafețe de teren ce vor fi ocupate de ampriza autostrăzii, zona de siguranță a acesteia și pentru restabilirea de legături rutiere, dotările autostrăzii și relocările de utilități.

## 2.1.10 Servicii suplimentare solicitate de implementarea proiectului

### 2.1.10.1 Defrișări și tăieri de vegetație

Conform calculelor referitoare la defrișări, suprafețele estimate a fi defrișate sunt de circa 75 ha, dintre care circa 1,69 ha în interiorul sitului Natura 2000 ROSAC0045 Coridorul Jiului. Este de menționat faptul că această valoare reprezintă atât suprafața necesar a fi scoasă din fondul forestier cât și alte suprafețe de pădure aflate în administrația Direcției Silvice Dolj, precum și a Direcției Silvice Gorj.

### 2.1.10.2 Relocări ale rețelelor de utilități

Pentru realizarea proiectului este necesară relocarea unor rețele de utilități (alimentare cu apă și canalizare, transport sau alimentare cu gaz, instalații de telefonie și rețele electrice). Disponerea (pozițiile kilometrice) relocărilor de utilități ce vor fi realizate pe traseul autostrăzii sunt prezentate în tabelele următoare.

**Tabelul nr. 2-28 Lucrări de relocare/protejare rețele de apă și canalizare intersectate de proiect**

Nr. crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km inceput	Km sfarsit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1.	Compania de Apa Oltenia	0+000	0+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,2 km față de proiect)
2.		0+000	0+000 PEHD 225 CANAL	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,2 km față de proiect)
3.		9+860	9+900	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,4 km față de proiect)
4.		23+630	23+670	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 1,8 km față de proiect)
5.		38+000	38+000 APA	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,5 m față de proiect)
6.		45+380	45+420	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,36 km față de proiect)
7.		50+650	50+650 APA	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,7 km față de proiect)
8.		51+095	51+135	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,4 km față de proiect)



Nr. crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km inceput	Km sfarsit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
9.		43+430	43+470	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,8 km față de proiect)
10.	UAT Aninoasa	66+500	67+420	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 2,4 km față de proiect)
11.	UAT Jupanesti	88+880	88+920	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,5 km față de proiect)
12.	UAT Saulesti	71+000	71+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,9 km față de proiect)

Tabelul nr. 2-29 Lucrări de relocare/ protejare a rețelelor de transport gaze

Nr. crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km inceput	Km sfarsit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1	Transgaz – DN 600 Gheraesti -Jitaru ( Proiectata )	0+000	0+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 10,8 km față de proiect)
1	Transgaz - DN500 Cruce - SRM Ghercesti	1+300	1+340	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11 km față de proiect)
2	Transgaz - DN300 Cruce - SRM Mischii	2+370	2+410	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,1 km față de proiect)
	Transgaz - DN500 Simnic (PM402) - Isalnita	10+300	11+300	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,75 km față de proiect)
3	Transgaz - DN500 Simnic (PM402) - Isalnita	13+030	13+070	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,2 km față de proiect)
4	Transgaz - DN500 Turcinești - Isalnita F1	22+740	22+750	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 2,7 km față de proiect)
5	Transgaz – dn 500 Turburea – Isalnita F3	22+750	22+790	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 2,7 km față de proiect)
6	Transgaz - DN500 Filiași - Turnu Severin	46+750	46+790	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,04 km față de proiect)
7	Transgaz Dn500 Turburea - Isalnita F3	54+630	54+670	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 1 km față de proiect)
8	Transgaz Dn500 Turburea - Isalnita F1	54+680	54+720	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 1 km față de proiect)
9	Transgaz Dn500 Turburea - Isalnita F1	55+960	56+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,9 km față de proiect)
10	Transgaz Dn500 Turburea - Isalnita F3	56+080	56+120	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,9 km față de proiect)
11	Transgaz Dn500 Turburea - Isalnita F3	60+930	60+970	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 1 km față de proiect)
12	Transgaz Dn500 Turburea - Isalnita F3	61+750	61+790	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 1 km față de proiect)
13	Transgaz Dn500 Turburea - Isalnita F3	61+500	62+010	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,9 km față de proiect)
14	Transgaz Dn250 Turburea - Aninoasa	63+530	63+570	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,3 km față de proiect)
15	Transgaz Dn500 Turcinești - Isalnita F1	69+370	69+410	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,5 km față de proiect)
16	Transgaz Dn500 Hurezani - Bibesti	75+000	75+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 8,9 km față de proiect)
17		76+000	76+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 7,4 km față de proiect)
18		83+000	83+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,3 km față de proiect)
19	Transgaz Dn 800 BRUA	90+000	90+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 6,8 km față de proiect)
20		94+500	95+000	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 6,9 km față de proiect)
21		95+500	96+500	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 7,2 km față de proiect)

Nr. crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km inceput	Km sfarsit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
22		103+000	103+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 8,9 km față de proiect)
23		104+500	105+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 7,9 km față de proiect)
24	Transgaz Dn500 Turcinești - Isalnita F1	110+000	110+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 7,6 km față de proiect)
25		69+058	69+098	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,5 km față de proiect)
26	Romgaz	2+373	2+413	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,3 km față de proiect)
27		1+294	1+334	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,2 km față de proiect)
28	Depogaz_ NR Ghercești Bretea 1	1+400	1+490	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,3 km față de proiect)
29		0+400	0+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,4 km față de proiect)
30	Depogaz_ NR Ghercești Bretea 2	0+800	0+900	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,2 km față de proiect)
31		2+100	2+200	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,3 km față de proiect)
32	Depogaz_ NR Ghercești Bretea 3	0+580	0+620	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,4 km față de proiect)
33		0+680	0+720	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,4 km față de proiect)
34	Depogaz _ Traseu Dex	2+400	2+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,3 km față de proiect)
35		1+000	1+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,2 km față de proiect)
36		2+000	3+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,2 km față de proiect)
37	GAZTUB ENTERPRISE	8+000	8+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 6,8 km față de proiect)
38		14+500	18+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,3 km față de proiect)
39		21+000	22+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,8 km față de proiect)
40		0+000	1+250	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,1 km față de proiect)
41		1+000	3+050	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,3 km față de proiect)
42		4+500	8+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 6,8 km față de proiect)
43		14+250	22+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,3 km față de proiect)
44	OMV Petrom	28+000	34+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,6 km față de proiect)
45		63+000	66+250	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,6 km față de proiect)
46		69+000	73+750	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,5 km față de proiect)
47		80+200	86+400	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,3 km față de proiect)
48		83+620	83+720	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,7 km față de proiect)
		86+500	88+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,75 km față de proiect)
	Conducta gaz PVC	92+950	92+980	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,75 km față de proiect)

Nr. crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km inceput	Km sfarsit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
	Conducta gaz / Conducta titei 126mm	93+000	94+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,75 km față de proiect)
49	CONPET	2+800	3+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,3 km față de proiect)
50		69+480	69+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,8 km față de proiect)
51		71+880	71+920	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,4 km față de proiect)
52		72+580	72+620	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,8 km față de proiect)
53		83+780	83+820	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,7 km față de proiect)

Tabelul nr. 2-30 Lucrări de relocare a rețelelor de instalații de telefonie

Nr. crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km inceput	Km sfarsit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1	Vodafone	6+100	6+200	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 9,3 km față de proiect)
2	RCS - RDS	0+900	1+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,2 km față de proiect)
3		4+500	5+700	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 10,4 km față de proiect)
4		4+700	5+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 10,3 km față de proiect)
5		8+100	8+300	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 7,3 km față de proiect)
6		9+700	10+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,9 km față de proiect)
7		13+000	13+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,4 km față de proiect)
8		14+700	14+900	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,3 km față de proiect)
9		14+800	15+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,2 km față de proiect)
10		15+500	16+100	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5 km față de proiect)
11		17+300	17+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,3 km față de proiect)
12		18+600	18+900	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,9 km față de proiect)
13		22+000	22+300	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,3 km față de proiect)
14		22+700	23+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3 km față de proiect)
15		28+100	28+700	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,9 km față de proiect)
16		28+700	29+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,6 km față de proiect)
17		29+600	30+200	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,4 km față de proiect)
18		30+000	30+200	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,8 km față de proiect)
19		37+500	38+500	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,7 km față de proiect)
20		48+255	48+295	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,3 km față de proiect)
21		51+130	51+170	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,6 km față de proiect)
22		94+180	94+220	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 6,7 km față de proiect)
23		50+455	50+495	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,5 km față de proiect)
24		67+380	67+420	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 2,6 km față de proiect)
25		94+180	94+220	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 6,8 km față de proiect)
26		99+855	99+895	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 9,9 km față de proiect)
27		103+405	103+445	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 8,5 km față de proiect)
28		Orange Romania Communications (Telekom)	6+100	6+200
29	9+800		9+900	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,8 km față de proiect)
30	12+000		12+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,2 km față de proiect)
31	22+600		22+700	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3 km față de proiect)
32	23+100		23+600	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 2,5 km față de proiect)
33	36+900		37+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,5 km față de proiect)
34	51+180		51+220	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,9 km față de proiect)
35	69+680		69+720	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,8 km față de proiect)
36	72+180		72+220	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,6 km față de proiect)
37	83+780		83+820	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,7 km față de proiect)
38	93+780	93+820	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 6,7 km față de proiect)	

Nr. crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km început	Km sfarsit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
39		94+280	94+320	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 6,8 km față de proiect)
40		103+580	103+620	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 8,5 km față de proiect)

Tabelul nr. 2-31 Lucrări de relocare/deviere a rețelilor electrice

Nr. crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km început	Km sfarsit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1	LEA MT UAT Filiași	45+800	45+840	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,7 km față de proiect)
2	LEA 20 KV UAT Filiași	44+540	44+580	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,5 km față de proiect)
3	LEA 20 KV UAT Filiași	44+560	44+600	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,5 km față de proiect)
4	LEA MT Bretea UAT Filiași	38+480	38+520	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,6 km față de proiect)
5	LEA MT UAT Bradesti	36+780	36+820	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,3 km față de proiect)
6	LEA MT UAT Bradesti	30+030	30+070	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,6 km față de proiect)
7	LEA MT UAT Bradesti	28+810	28+850	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,2 km față de proiect)
8	LEA MT UAT Almaj	22+930	22+970	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,6 km față de proiect)
9	LEA 20 KV UAT Almaj	22+780	22+820	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,3 km față de proiect)
10	LEA 20 KV DC122 UAT Almaj	22+080	22+120	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,1 km față de proiect)
11	LEA 20 KV UAT Isalnita	14+930	14+970	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5 km față de proiect)
12	LEA 20 KV NR UAT Simnicu de Sus	11+080	11+120	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,4 km față de proiect)
13	LEA MT DN 6B UAT Simnicu de Sus	8+830	8+870	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 6,5 km față de proiect)
14	LEA MT UAT Simnicu de Sus	8+620	8+660	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 6,8 km față de proiect)
15	LEA 20 KV UAT Simnicu de Sus	4+880	4+920	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 10,1 km față de proiect)
16	LEA MT UAT Ghercesti	0+080	0+120	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,8 km față de proiect)
17	LEA MT UAT Ghercesti	0+130	0+170	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,2 km față de proiect)
18	LEA 110KV UAT Filiași	46+150	46+190	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 1 km față de proiect)
19	LEA 110KV UAT Almaj	18+580	18+620	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,6 km față de proiect)
20	LEA 110KV UAT Almaj	17+900	18+100	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,7 km față de proiect)
21	LEA 110KV UAT Isalnita	14+730	14+770	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5 km față de proiect)
22	LEA 110KV UAT Isalnita	13+380	13+420	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,5 km față de proiect)
23	LEA 110KV UAT Craiova	13+030	13+070	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,3 km față de proiect)
24	LEA 110KV UAT Simnicu de Sus	9+830	9+870	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,5 km față de proiect)
25	LEA 110KV UAT Simnicu de Sus	8+620	8+660	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 6,7 km față de proiect)

Nr. crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km început	Km sfarsit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
26	LEA 110KV UAT Simnicu de Sus	7+780	7+820	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 7,6 km față de proiect)
27	LEA 110KV UAT Simnicu de Sus	7+630	7+670	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 7,8 km față de proiect)
28	LEA MT UAT Scoarta (DJ663)	103+430	103+470	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 8,4 km față de proiect)
29	LEA MT UAT Tg Carbonești	99+870	99+910	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 10,9 km față de proiect)
30	LEA MT UAT Tg Carbonești	94+180	94+220	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 7 km față de proiect)
31	LEA MT UAT Tg Carbonești	91+660	91+700	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 7,3 km față de proiect)
32	LEA 20 KV UAT Tg Carbonești	88+880	88+920	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,3 km față de proiect)
33	LEA 10 KV UAT Jupanești	86+130	86+170	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,8 km față de proiect)
34	LEA 10 KV UAT Jupanești	84+730	84+770	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,3 km față de proiect)
35	LEA 20 KV UAT Jupanești	83+680	83+720	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,4 km față de proiect)
36	LEA 20 KV UAT Jupanești	83+730	83+770	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,4 km față de proiect)
37	LEA 20 KV UAT Jupanești	82+780	82+820	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,2 km față de proiect)
38	LEA 20 KV Bretea UAT Saulești	74+180	74+220	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 2,3 km față de proiect)
39	LEA 20 KV UAT Saulești	71+380	71+420	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,1 km față de proiect)
40	LEA 20 KV UAT Aninoasa	67+380	67+420	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 2,3 km față de proiect)
41	LEA MT UAT Aninoasa	66+450	66+850	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 1,9 km față de proiect)
42	LEA MT UAT Aninoasa	64+780	64+820	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 1 km față de proiect)
43	LEA 15 KV UAT Turburea	63+930	63+970	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,6 km față de proiect)
44	LEA 15 KV UAT Turburea	63+110	63+150	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,6 km față de proiect)
45	LEA MT UAT Tantareni	50+900	50+940	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,5 km față de proiect)
46	LEA 20 KV UAT Tantareni	50+350	50+600	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,4 km față de proiect)
47	LEA 20 KV UAT Tantareni	48+700	48+920	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,3 km față de proiect)
48	LEA 110KV UAT Tg Carbonești	90+200	90+400	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 7,1 km față de proiect)
49	LEA 110KV UAT Jupanești	89+200	89+800	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,9 km față de proiect)
50	LEA 110KV UAT Jupanești	87+300	87+500	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,6 km față de proiect)
51	LEA 110KV UAT Jupanești	84+900	85+400	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,5 km față de proiect)
52	LEA 110KV UAT Jupanești	84+360	84+400	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,5 km față de proiect)
53	LEA 110KV UAT Jupanești	82+260	82+300	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,1 km față de proiect)
54	LEA 110KV UAT Vladimir	78+420	79+880	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,6 km față de proiect)



Nr. crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate		Km început	Km sfarsit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
55		LEA 110KV UAT Saulesti	71+000	71+600	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,1 km față de proiect)
56		LEA 110KV UAT Saulesti, UAT Aninoasa	69+300	70+300	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,8 km față de proiect)
57		LEA 110KV UAT Jupanesti	84+900	85+400	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,5 km față de proiect)
58	Distributie Oltenia	LEA JT UAT Tg Carbonești	90+380	90+420	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 7,1 km față de proiect)
59		LEA JT UAT Aninoasa	67+380	67+420	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,8 km față de proiect)
60		LEA JT UAT Saulesti	74+180	74+220	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 7,1 km față de proiect)
61		LEA JT UAT Saulesti	69+630	69+670	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,8 km față de proiect)
62		LEA JT UAT Tantareni	50+580	50+620	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,8 km față de proiect)
63		LEA JT UAT Tantareni	48+280	48+320	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,3 km față de proiect)
64	Transelectrica	LEA 220 Craiova Nord - Slatina	4+980	5+020	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 10 km față de proiect)
65		LEA 220KV UAT Isalnita	16+980	17+020	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,5 km față de proiect)
66		LEA 220KV UAT Isalnita	14+130	14+170	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,3 km față de proiect)
67		LEA 220KV UAT Isalnita	13+930	13+970	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,7 km față de proiect)
68		LEA 220KV UAT Isalnita	13+830	13+870	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,4 km față de proiect)
69		LEA 220KV UAT Simnicu de Sus	7+480	7+520	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 8,8 km față de proiect)
70		LEA 220KV UAT Simnicu de Sus	4+380	4+420	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 10,4 km față de proiect)
71		LEA 220KV UAT Simnicu de Sus	3+230	3+270	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,2 km față de proiect)
72	Transelectrica	LEA 220KV UAT Scoarta	106+730	106+770	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 7,3 km față de proiect)
73		LEA 220KV UAT Jupanesti	89+780	89+820	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,7 km față de proiect)
74		LEA 220KV UAT Vladimir	78+260	78+300	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,9 km față de proiect)
75		LEA 400KV UAT Danesti	105+960	106+000	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 7,5 km față de proiect)
76		LEA 400KV UAT Tg Carbonești	97+380	97+420	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 7,8 km față de proiect)

Tabelul nr. 2-32 Lucrări de relocare/deviere a rețelelor electrice

Nr. crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate		Km început	Km sfarsit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1	Distributie Oltenia	LEA MT UAT Filiasi	45+800	45+840	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,7 km față de proiect)
2		LEA 20 KV UAT Filiasi	44+540	44+580	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,5 km față de proiect)
3		LEA 20 KV UAT Filiasi	44+560	44+600	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,5 km față de proiect)
4		LEA MT Bretea UAT Filiasi	38+480	38+520	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,6 km față de proiect)
5		LEA MT UAT Bradesti	36+780	36+820	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,3 km față de proiect)

Nr. crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km început	Km sfarsit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
6	LEA MT UAT Bradesti	30+030	30+070	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,6 km față de proiect)
7	LEA MT UAT Bradesti	28+810	28+850	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,2 km față de proiect)
8	LEA MT UAT Almaj	22+930	22+970	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,6 km față de proiect)
9	LEA 20 KV UAT Almaj	22+780	22+820	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,3 km față de proiect)
10	LEA 20 KV DC122 UAT Almaj	22+080	22+120	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,1 km față de proiect)
11	LEA 20 KV UAT Isalnita	14+930	14+970	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5 km față de proiect)
12	LEA 20 KV NR UAT Simnicu de Sus	11+080	11+120	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,4 km față de proiect)
13	LEA MT DN 6B UAT Simnicu de Sus	8+830	8+870	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 6,5 km față de proiect)
14	LEA MT UAT Simnicu de Sus	8+620	8+660	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 6,8 km față de proiect)
15	LEA 20 KV UAT Simnicu de Sus	4+880	4+920	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 10,1 km față de proiect)
16	LEA MT UAT Ghercesti	0+080	0+120	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,8 km față de proiect)
17	LEA MT UAT Ghercesti	0+130	0+170	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,2 km față de proiect)
18	LEA 110KV UAT Filiasi	46+150	46+190	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 1 km față de proiect)
19	LEA 110KV UAT Almaj	18+580	18+620	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,6 km față de proiect)
20	LEA 110KV UAT Almaj	17+900	18+100	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,7 km față de proiect)
21	LEA 110KV UAT Isalnita	14+730	14+770	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5 km față de proiect)
22	LEA 110KV UAT Isalnita	13+380	13+420	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,5 km față de proiect)
23	LEA 110KV UAT Craiova	13+030	13+070	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,3 km față de proiect)
24	LEA 110KV UAT Simnicu de Sus	9+830	9+870	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,5 km față de proiect)
25	LEA 110KV UAT Simnicu de Sus	8+620	8+660	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 6,7 km față de proiect)
26	LEA 110KV UAT Simnicu de Sus	7+780	7+820	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 7,6 km față de proiect)
27	LEA 110KV UAT Simnicu de Sus	7+630	7+670	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 7,8 km față de proiect)
28	LEA MT UAT Scoarta (DJ663)	103+430	103+470	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 8,4 km față de proiect)
29	LEA MT UAT Tg Carbonești	99+870	99+910	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 10,9 km față de proiect)
30	LEA MT UAT Tg Carbonești	94+180	94+220	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 7 km față de proiect)
31	LEA MT UAT Tg Carbonești	91+660	91+700	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 7,3 km față de proiect)
32	LEA 20 KV UAT Tg Carbonești	88+880	88+920	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,3 km față de proiect)
33	LEA 10 KV UAT Jupanesti	86+130	86+170	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,8 km față de proiect)
34	LEA 10 KV UAT Jupanesti	84+730	84+770	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,3 km față de proiect)

Nr. crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km început	Km sfarsit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
35	LEA 20 KV UAT Jupanesti	83+680	83+720	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,4 km față de proiect)
36	LEA 20 KV UAT Jupanesti	83+730	83+770	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,4 km față de proiect)
37	LEA 20 KV UAT Jupanesti	82+780	82+820	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,2 km față de proiect)
38	LEA 20 KV Bretea UAT Saulesti	74+180	74+220	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 2,3 km față de proiect)
39	LEA 20 KV UAT Saulesti	71+380	71+420	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,1 km față de proiect)
40	LEA 20 KV UAT Aninoasa	67+380	67+420	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 2,3 km față de proiect)
41	LEA MT UAT Aninoasa	66+450	66+850	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 1,9 km față de proiect)
42	LEA MT UAT Aninoasa	64+780	64+820	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 1 km față de proiect)
43	LEA 15 KV UAT Turburea	63+930	63+970	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,6 km față de proiect)
44	LEA 15 KV UAT Turburea	63+110	63+150	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,6 km față de proiect)
45	LEA MT UAT Tantareni	50+900	50+940	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,5 km față de proiect)
46	LEA 20 KV UAT Tantareni	50+350	50+600	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,4 km față de proiect)
47	LEA 20 KV UAT Tantareni	48+700	48+920	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,3 km față de proiect)
48	LEA 110KV UAT Tg Carbonești	90+200	90+400	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 7,1 km față de proiect)
49	LEA 110KV UAT Jupanesti	89+200	89+800	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,9 km față de proiect)
50	LEA 110KV UAT Jupanesti	87+300	87+500	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,6 km față de proiect)
51	LEA 110KV UAT Jupanesti	84+900	85+400	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,5 km față de proiect)
52	LEA 110KV UAT Jupanesti	84+360	84+400	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,5 km față de proiect)
53	LEA 110KV UAT Jupanesti	82+260	82+300	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,1 km față de proiect)
54	LEA 110KV UAT Vladimir	78+420	79+880	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,6 km față de proiect)
55	LEA 110KV UAT Saulesti	71+000	71+600	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,1 km față de proiect)
56	LEA 110KV UAT Saulesti, UAT Aninoasa	69+300	70+300	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,8 km față de proiect)
57	LEA 110KV UAT Jupanesti	84+900	85+400	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,5 km față de proiect)
58	LEA JT UAT Tg Carbonești	90+380	90+420	ROSCIO362 Râul Gilort (la aproximativ 7,1 km față de proiect)
59	LEA JT UAT Aninoasa	67+380	67+420	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,8 km față de proiect)
60	LEA JT UAT Saulesti	74+180	74+220	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 7,1 km față de proiect)
61	LEA JT UAT Saulesti	69+630	69+670	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 3,8 km față de proiect)
62	LEA JT UAT Tantareni	50+580	50+620	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,8 km față de proiect)
63	LEA JT UAT Tantareni	48+280	48+320	ROSCIO045 Coridorul Jiului (la aproximativ 0,3 km față de proiect)

Nr. crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate		Km început	Km sfârșit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
64	Transelectrica	LEA 220 Craiova Nord - Slatina	4+980	5+020	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 10 km față de proiect)
65		LEA 220KV UAT Isalnita	16+980	17+020	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,5 km față de proiect)
66		LEA 220KV UAT Isalnita	14+130	14+170	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,3 km față de proiect)
67		LEA 220KV UAT Isalnita	13+930	13+970	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,7 km față de proiect)
68		LEA 220KV UAT Isalnita	13+830	13+870	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 4,4 km față de proiect)
69		LEA 220KV UAT Simnicu de Sus	7+480	7+520	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 8,8 km față de proiect)
70		LEA 220KV UAT Simnicu de Sus	4+380	4+420	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 10,4 km față de proiect)
71		LEA 220KV UAT Simnicu de Sus	3+230	3+270	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 11,2 km față de proiect)
72	Transelectrica	LEA 220KV UAT Scoarta	106+730	106+770	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 7,3 km față de proiect)
73		LEA 220KV UAT Jupanesti	89+780	89+820	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,7 km față de proiect)
74		LEA 220KV UAT Vladimir	78+260	78+300	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 5,9 km față de proiect)
75		LEA 400KV UAT Danesti	105+960	106+000	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 7,5 km față de proiect)
76		LEA 400KV UAT Tg Carbonești	97+380	97+420	ROSCI0045 Coridorul Jiului (la aproximativ 7,8 km față de proiect)

### 2.1.10.3 Relocarea și restabilirea legăturilor rutiere

Traseul drumului de legătură și al autostrăzii intersectează o serie de drumuri de exploatare, întrerupând continuitatea acestora.

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

**Tabelul nr. 2-33 Drumuri care necesită relocare**

Nr. crt.	Drum	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Lungime (m)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	denumire
1	DJ 643F	0+800	1+000	350	11,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2	Drum local	2+420	2+460	300	11,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3	DC 165	4+050	4+150	650	10,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4	DN 65C	6+150	6+215	590	9,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
5	Drum local	7+160	7+240	327	8,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
6	DJ 641	8+100	8+260	311	7,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
7	DN6B	9+840	9+910	329	6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
8	DJ 641	12+000	12+070	307	4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
9	Drum local	14+780	14+900	396	5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
10	Drum local	15+870	16+160	549	4,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
11	Drum local	17+990	18+360	332	3,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
12	Drum local	18+740	18+820	332	3,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului

Nr. crt.	Drum	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Lungime (m)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
		km început	km sfârșit		[km]	denumire
13	Drum local	19+720	19+820	292	3,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
14	Drum local	21+030	21+260	426	4,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
15	Drum local	21+740	21+960	444	3,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
16	DC 122	22+050	22+090	322	3,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
17	Drum local	22+540	22+740	374	3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
18	Drum local	23+910	24+040	430	1,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
19	Drum local	26+010	26+100	229	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
20	Drum local	28+180	28+420	555	0,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
21	Drum local	29+210	29+490	480	0,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
22	Drum local	31+810	31+920	402	0,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
23	Drum local	35+150	35+270	322	0,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
24	DJ606F	36+630	37+030	920	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
25	Drum local	39+170	39+330	730	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
26	DC 121	43+390	43+480	308	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
27	DN 6	45+280	45+520	391	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
28	Strada Stadionului	48+270	48+360	316	0,05	ROSCI0045 Coridorul Jiului
29	Drum local	49+585	49+850	606	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
30	DN 66	51+190	51+316	316	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
31	Drum local	53+030	53+170	467	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
32	Drum local	55+800	55+850	322	1,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
33	Drum local	56+950	57+060	338	0,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
34	Drum local	57+510	57+670	319	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
35	Drum local	63+100	63+150	302	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
36	Drum local	64+840	64+940	317	1,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
37	Drum local	65+760	65+790	300	1,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
38	Drum local	66+490	66+555	308	1,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
39	Drum local	67+345	67+420	318	2,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
40	Drum local	68+560	68+600	303	3,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
41	DJ 661	69+500	69+760	375	3,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
42	Drum local	70+590	70+900	709	4,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
43	DJ 662	72+100	72+290	338	5,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
44	Drum local	76+150	76+270	344	8,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
45	Drum local	76+810	76+920	389	9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
46	Drum local	77+860	77+900	303	9,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
47	Drum local	81+860	82+030	460	3,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
48	Drum local	83+230	83+330	327	3,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
49	Drum local	83+590	83+710	360	3,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
50	Drum local	84+830	84+020	460	3,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
51	Drum local	87+600	87+750	396	4,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
52	Drum local	88+415	88+470	256	5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
53	Drum local	88+870	88+910	303	5,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
54	Drum local	92+420	92+630	400	7,4	ROSCI0362 Râul Gilort
55	DJ 675	93+550	93+770	483	7	ROSCI0362 Râul Gilort
56	DC 20	94+160	94+210	261	7	ROSCI0362 Râul Gilort
57	Drum local	99+510	99+890	716	10,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
58	Drum local	99+635	99+645	116	10,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
59	Drum local	99+640	99+920	510	11	ROSCI0045 Coridorul Jiului
60	Drum local	102+180	102+310	389	9,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
61	DJ 663	103+340	103+550	340	8,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
62	Drum local	105+480	105+550	264	7,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
63	Drum local	106+955	107+190	384	6,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
64	Drum local	110+100	110+305	305	7,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului

Tabelul nr. 2-34 Drumuri pentru care s-a soluționat trecerea peste sau sub drumul expres



Nr. crt.	Denumire Drum	Km Autostrada / Drum Expres	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
			[km]	Denumire
1	DC 165	4+090	10,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
2	DN 65C	6+180	8,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
3	Drum local	7+180	8,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
4	DJ 641	8+150	7,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
5	DN6B	9+870	5,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
6	DJ 641	12+010	4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
7	Drum local	14+800	5,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
8	Drum local	16+000	6,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
9	Drum local	18+000	3,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
10	Drum local	18+800	3,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
11	Drum local	19+800	3,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
12	Drum local	21+200	3,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
13	Drum local	21+800	3,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
14	DC 122	22+070	3,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
15	Drum local	22+666	2,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
16	Drum local	23+920	1,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
17	Drum local	26+030	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
18	Drum local	28+230	0,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
19	Drum local	29+230	0,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
20	Drum local	31+900	0,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
21	Drum local	35+170	0,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
22	DJ606F	36+825	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
23	Drum local	39+300	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
24	DC 121	43+420	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
25	DN 6	45+415	0,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
26	Strada Stadionului	48+290	0,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
27	Drum local	49+830	0,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
28	DN 66	51+150	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
29	Drum local	53+150	1,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
30	Drum local	55+835	1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
31	Drum local	57+010	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
32	Drum local	57+610	0,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
33	Drum local	63+130	0,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
34	Drum local	64+860	1,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
35	Drum local	65+780	1,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
36	Drum local	66+530	1,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
37	Drum local	67+400	2,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
38	Drum local	68+580	3,1	ROSCI0045 Coridorul Jiului
39	DJ 661	69+640	3,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
40	Drum local	70+610	4,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
41	DJ 662	72+200	5,6	ROSCI0045 Coridorul Jiului
42	Drum local	76+230	8,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
43	Drum local	76+830	9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
44	Drum local	77+880	9,8	ROSCI0045 Coridorul Jiului
45	Drum local	81+880	3,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
46	Drum local	83+280	3,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
47	Drum local	83+650	3,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
48	Drum local	84+940	3,3	ROSCI0045 Coridorul Jiului
49	Drum local	87+620	4,5	ROSCI0045 Coridorul Jiului
50	Drum local	88+450	4,9	ROSCI0045 Coridorul Jiului
51	Drum local	88+890	5,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
52	Drum local	92+590	7,4	ROSCI0362 Râul Gilort
53	Drum local	93+570	7,1	ROSCI0362 Râul Gilort
54	DC 22	94+190	7	ROSCI0362 Râul Gilort
55	Drum local	99+520	9,7	ROSCI0362 Râul Gilort
56	Drum local	99+640	10,2	ROSCI0362 Râul Gilort
57	Drum local	99+890	10,4	ROSCI0362 Râul Gilort
58	Drum local	102+200	9,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului

Nr. crt.	Denumire Drum	Km Autostrada / Drum Expres	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
			[km]	Denumire
59	DJ 663	103+440	8,2	ROSCI0045 Coridorul Jiului
60	Drum local	105+500	7,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului
61	Drum local	107+060	6,7	ROSCI0045 Coridorul Jiului
62	Drum local	110+020	7,4	ROSCI0045 Coridorul Jiului

Drumurile tehnologice sunt prezente pe toata lungimea autostrazii si a drumului expres atata pe partea dreapta cat si pe partea stanga.

➤ Relocari ANIF

**Tabelul nr. 2-35 Relocările ANIF**

Nr. Crt.	KM		L (m)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
				Km	Denumire
1	4+100	4+320	345	10,4	ROSCI0045
2	11+320	11+560	350	4,4	ROSCI0045
3	11+805	11+905	345	4	ROSCI0045
4	12+180	12+340	155	4	ROSCI0045
5	12+460	12+520	195	4	ROSCI0045
6	25+600	25+860	365	0,4	ROSCI0045
7	28+110	28+660	580	0,5	ROSCI0045
8	29+820	30+020	235	0,6	ROSCI0045
9	30+160	30+900	740	0,3	ROSCI0045
10	31+700	32+300	600	0,4	ROSCI0045
11	34+100	34+220	125	intersectat	ROSCI0045
12	35+140	35+200	170	0,15	ROSCI0045
13	35+420	35+450	130	0,08	ROSCI0045
14	35+830	35+890	210	0,6	ROSCI0045
15	35+940	36+060	225	0,5	ROSCI0045
16	36+340	36+430	220	0,5	ROSCI0045
17	38+380	39+310	1025	0,5	ROSCI0045
18	40+700	40+990	440	0,5	ROSCI0045
19	41+140	41+190	150	0,7	ROSCI0045
20	42+660	43+160	505	0,9	ROSCI0045
21	43+480	43+660	170	0,8	ROSCI0045
22	43+840	43+940	95	0,7	ROSCI0045
23	45+900	46+130	445	0,9	ROSCI0045
24	46+480	46+530	160	0,9	ROSCI0045
25	46+820	46+990	300	0,6	ROSCI0045
26	50+920	51+120	340	0,4	ROSCI0045
27	52+100	52+280	245	1,2	ROSCI0045
28	53+450	53+865	415	0,9	ROSCI0045
29	53+940	54+060	110	0,9	ROSCI0045
30	55+180	55+200	110	1,4	ROSCI0045
31	56+130	56+150	100	0,9	ROSCI0045
32	56+400	56+410	100	0,8	ROSCI0045
33	56+740	57+040	390	0,7	ROSCI0045
34	58+890	58+920	115	0,8	ROSCI0045
35	59+410	59+450	145	0,6	ROSCI0045
36	60+140	60+170	125	0,7	ROSCI0045
37	60+460	60+900	535	0,6	ROSCI0045
38	62+630	62+670	115	0,8	ROSCI0045
39	62+760	63+180	505	0,6	ROSCI0045
40	63+840	63+980	225	0,4	ROSCI0045
41	64+740	64+800	155	1,2	ROSCI0045
42	66+520	66+540	110	1,8	ROSCI0045
43	66+840	66+845	40	2	ROSCI0045
44	70+580	70+640	190	4,6	ROSCI0045

Nr. Crt.	KM		L (m)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
				Km	Denumire
45	76+060	76+140	170	7	ROSCI0045
46	78+665	78+690	100	5,3	ROSCI0045
47	80+665	80+680	100	4	ROSCI0045
48	81+045	81+100	120	3,9	ROSCI0045
49	82+020	82+050	155	3,9	ROSCI0045
50	83+260	83+300	120	3,5	ROSCI0045
51	84+340	84+425	185	3,2	ROSCI0045
52	88+890	88+970	250	5,6	ROSCI0045
53	89+780	89+850	160	6,2	ROSCI0045
54	106+020	106+080	145	7,1	ROSCI0045
55	106+560	107+040	580	6,9	ROSCI0045
56	107+120	107+600	595	6,8	ROSCI0045
57	107+870	107+925	130	6,7	ROSCI0045
58	108+560	108+630	145	6,7	ROSCI0045
59	108+855	108+885	120	6,9	ROSCI0045
60	109+180	109+300	210	7	ROSCI0045
61	109+495	109+540	125	7,2	ROSCI0045
62	109+735	110+070	545	7,4	ROSCI0045

#### 2.1.10.4 Lucrări de dezafectare și demolare

Pentru realizarea autostrăzii și a drumului expres nu sunt necesare lucrări de demolare.

### 2.1.11 Activități generate ca rezultat al implementării proiectului

În urma realizării proiectului se vor îmbunătăți condițiile de transport rutier dintre regiunea Sud. Proiectul va avea un efect semnificativ în reducerea timpilor pierduți în trafic, reducerii numărului de accidente rutiere, fluidizarea traficului rutier, în special cel de mărfuri, reducerea traficului în zonele dens populate. Reducerea traficului în zonele dens populate o să aibe un efect benefic și asupra calității aerului și a reducerii zgomotului. Din punct de vedere economic, existența autostrăzii și a drumului expres va conduce la atragerea fluxurilor de investiții în județele ce aparțin de regiunea Olteniei.

Ca urmare a realizării proiectului, în spațiile de servicii asociate autostrăzii vor apărea activități de comercializare a carburanților, a altor servicii și mărfuri.

De asemenea, ca urmare a realizării proiectului se vor crea noi locuri de muncă atât în perioada de execuție, cât și ulterior în perioada de operare a autostrăzii.

### 2.1.12 Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului

Realizarea autostrăzii și a drumului expres presupune execuția unor lucrări de drum (suprastructura drumului, lucrări pentru scurgerea apelor, parapete și împrejmuiri). La lucrările de drum propriu-zise se adaugă lucrările de artă (poduri, pasaje, lucrări de consolidare a malurilor, lucrări hidrotehnice), parcări, lucrările pentru protecția mediului, semnalizările și marcajele, sistemele de telecomunicații ale drumului.

Pentru execuția propriu-zisă a drumului, inițial sunt necesare lucrări de terasamente. Terasamentele susțin calea de rulare și asigură racordarea acesteia la terenul natural. Acestea preiau prin intermediul structurii rutiere eforturile ce apar din solicitările autovehiculelor. Ele trebuie să reziste, păstrându-și capacitatea portantă constantă, la variația în timp a condițiilor climatice. Construcția autostrăzii comportă executarea unui mare volum de terasamente, materialul predominant pentru execuția acestora fiind balastul.

#### 1. Execuția terasamentelor și a suprastructurii rutiere

La execuția terasamentelor se disting următoarele categorii de lucrări:

- ⊗ lucrări pregătitoare;
- ⊗ lucrări de bază;
- ⊗ lucrări de finisare.

#### Lucrări pregătitoare

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

Din categoria lucrărilor pregătitoare fac parte:

- ⊗ verificarea și stabilirea traseului;
- ⊗ curățarea terenului de tufișuri, copaci și buturugi;
- ⊗ asanarea zonei drumului (identificarea și curățarea terenului de muniții neexplodate);

- ⊗ extragerea brazdelor și decaparea pământului vegetal;
- ⊗ pichetarea amprizei;
- ⊗ amenajarea drumurilor de acces.

### Lucrări de bază

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

- ⊗ săparea pământului din deblee;
- ⊗ încărcarea, transportul și nivelarea pământului în rambleu;
- ⊗ compactarea pământului.

Pentru realizarea terasamentelor în profil de debleu și la execuția gropilor de împrumut sunt necesare lucrări de săpături. Aceste lucrări se vor executa prin mijloace mecanizate cu utilaje specifice de tipul: excavatoare cu pneuri și șenile, draglină, screpere și autoscrepere, gredere și autogredere, autobasculante sau autodumpere.

Materialul rezultat din excavații va fi transportat cu mijloace de transport adecvate și în funcție de calitatea acestuia poate fi utilizat la realizarea umpluturilor sau poate fi depozitat temporar în vederea umplerii gropilor de împrumut.

Umpluturile care de obicei sunt compactate se vor realiza cu următoarele tipuri de utilaje: cilindri compactori, autocisterne pentru transportul apei necesare corectării umidității terasamentelor puse în operă, buldozere, autogredere.

### Lucrări de finisare

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

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

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

### Fundații și îmbrăcămînți rutiere

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

Îmbrăcăminte rutieră reprezintă partea drumului așezată deasupra fundației și care suportă traficul putând fi alcătuită din unul sau mai multe straturi.



Ansamblul de straturi ale îmbrăcăminții și fundației se numește pe scurt sistem rutier. Sistemul rutier împreună cu terasamentele poartă denumirea de complex rutier.

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

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

### **Tehnologia de realizare a suprastructurii drumului**

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

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

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

## **2. Execuția lucrărilor de artă (poduri, pasaje, podețe, casete)**

Pentru execuția lucrărilor de artă vor fi necesare o serie de lucrări pregătitoare: curățarea terenului de vegetație, execuția drumului de acces, a platformelor de lucru și de depozitare, trasarea zonelor unde se vor executa lucrările.

Proiectul de execuție a autostrăzii include lucrări de poduri și pasaje fundate indirect și lucrări de podețe și structuri casetate fundate direct. Fundarea directă a infrastructurilor se face prin intermediul unor blocuri din beton sau beton armat, iar în cazul fundării indirecte, transmiterea încărcărilor la terenul de fundare se face prin intermediul unor piloți forajți de diametru mare solidarizați la partea superioară printr-un radier din beton armat.

În cazul fundațiilor directe, tehnologia de execuție presupune executarea unei gropi de fundare până la cota prevăzută în proiect. În cazul infrastructurilor amplasate în albia râului pot apărea infiltrații pe timpul execuției săpăturii, în acest caz fiind necesare epuizamente.

Pentru fundarea indirectă, este necesară, mai întâi, execuția unei platforme pentru instalația de forare și a unui drum de acces, în cazul în care sunt prevăzute infrastructuri în albia râului. Se execută groapa de forare, se introduce sistemul de injectare la baza piloților și carcasa metalică apoi se betonează. Betonul de la partea superioară a piloților se sparge, cu evitarea afectării armăturii, care va fi înglobată în radier.

După finalizarea lucrărilor la toți piloții infrastructurii se trece la execuția stratului de beton de egalizare. Acest strat asigură planeitatea și suportul pentru montarea cofragului și a armăturii în vederea execuției radierului.

Etapă următoare este cofrarea, armarea și betonarea elevațiilor infrastructurilor, iar după întărirea betonului din elevații se execută rigolele pilelor, respectiv banchetele culeștilor culeelor.

Ultima etapă înainte de trecerea la montarea suprastructurii este execuția drenurilor și a umpluturilor din spatele culeelor.

Suprastructurile lucrărilor de artă s-au proiectat pe toată autostrada cu tabliere executate din grinzi prefabricate de beton armat precomprimat, cu deschideri de până în 40 m. Tehnologia de montare a grinzilor se realizează cu macarale sau prin lansare.

Lucrările la culee se finalizează cu execuția zidurilor de gardă și partea superioară a zidurilor întoarse urmate de montarea plăcilor de racordare cu terasamentul. În plan vertical racordarea structurii cu terasamentul drumului se va face cu ajutorul plăcilor de racordare  $L=6,00$  m, pentru evitarea tasărilor diferite între umplutura de pământ din spatele culeelor și terasamentul drumului. Racordarea în plan orizontal se va face prin intermediul sferturilor de con pereate.

Penultima etapă în realizarea lucrărilor de artă este așternerea sistemului rutier și execuția umpluturilor de trotuar (acolo unde este cazul). Se montează parapetele direcționale de siguranță la marginea părții carosabile și parapetele pietonale pe lisele consolelor de trotuar.

Înainte de darea în exploatare se execută lucrările de finisare pe rampe și marcajele rutiere, se îndepărtează resturile rămase din timpul execuției și se reabilitează terenul afectat temporar.

La execuția podurilor vor fi luate în considerare următoarele aspecte:

- ⚙ realizarea batardourilor și a excavației pentru culee să se facă la ape mici;
- ⚙ desfacerea batardourilor să se facă la ape medii spre mari pentru a nu crește semnificativ turbiditatea cursurilor de apă;
- ⚙ procurarea grinzilor prefabricate se va realiza numai de la producători reglementați și numai cu documente ce vor certifica asigurarea calității.

Podetele proiectate sunt de tip cadru, executate monolit, din beton armat clasă minimă C30/37. Structura podetelor este fundată pe un strat de beton cu rol de protecție la acțiunea fenomenului de îngheț-dezghet. Toate zonele de beton în contact cu pământul vor fi protejate prin aplicarea de soluții izolatoare adecvate. În spatele pereților se va executa umplutura drenantă, îmbracată în geotextil. Evacuarea apelor infiltrate se va face longitudinal podețului (respectiv transversal drumului), prin barbacane din PVC. Exteriorul plăcii se va proteja cu membrană hidroizolatoare, protejată adecvat cu un strat de 2 cm de mortar special. Racordările cu terasamentele se vor face prin aripi din beton armat C30/37 (fundate similar cu structura cadrului) și plăci de racordare din beton armat.

### 3. Execuția sistemului de colectare și evacuare a apelor

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

Separatoarele se vor monta pe un strat de agregate compactat. Peste acest strat se va pune un altul de nisip. Compactarea umpluturilor din jurul separatoarelor de hidrocarburi va fi făcută cu utilaje ușoare. Umplutura va fi așternută și compactată la același nivel în jurul separatoarelor. Montarea separatoarelor de hidrocarburi și execuția bazinelor de decantare presupune amenajarea platformei de lucru și trasarea propriu-zisă a lucrărilor.

#### **4. Execuția lucrărilor hidrotehnice**

##### **Reprofilări de albie pe traseul natural**

Reprofilarea (recalibrarea) se va realiza pe traseul cursurilor de apă existente, pentru a asigura secțiunea de scurgere pentru debitul cu probabilitatea de depășire de 2%, pe zonele din imediata apropiere a autostrăzii.

Reprofilarea albiei constă în realizarea unei secțiuni trapezoidale cu pantele taluzurilor de 1:2, cu lățimea la bază diferită pentru fiecare curs de apă, în funcție de configurația albiei naturale. Prin reprofilare se va păstra panta generală a albiei, racordându-se la capete la cotele talvegului existent.

Deoarece secțiunea albiei naturale nu asigură tranzitarea debitului Q2%, pentru protecția autostrăzii și a structurilor acesteia, în lungul albiei reprofilete se vor realiza diguri din material argilos foarte bine compactat. Înălțimea digurilor este stabilită astfel încât să asigure o gardă de minim 30 cm peste nivelul apei la debitul Q2%.

##### **Deviere de albie cu diguri de protecție/cu apărări de mal**

Pentru unele devieri ale albiei, pentru asigurarea scurgerii debitului Q2%, au fost realizate diguri din material argilos foarte bine compactat.

##### **Devieri ale canalelor de irigații**

Secțiunea transversală a canalului deviat va fi similară cu cea a canalului existent. Capetele tronsonului deviat se vor racorda la cotele existente ale talvegului amonte și aval.

Traseul inițial al canalului va fi umplut cu materialul rezultat din excavarea devierii și terenul va fi redat circuitului agricol.

##### **Protecția taluzului rambleului autostrăzii**

Protecția taluzului rambleului autostrăzii este necesară acolo unde în zona podurilor, la debite cu probabilitatea de depășire de Q2% apa se va întinde și se va ridica pe taluzul autostrăzii.

Protecția taluzului constă în realizarea unui pereu din dale de beton așezat pe un strat din material granular. Materialul granular se așează pe un geotextil cu rol de filtru. La partea inferioară peroul este rezemat pe o grindă din beton.

Protecția cu pereu se va realiza până la o înălțime egală cu înălțimea corespunzătoare nivelului apei pentru debitul Q2%, plus o înălțime de gardă.

#### **5. Execuția elementelor de siguranță rutieră**

Montarea parapetelor prevăzute în proiect se va face astfel:

- ⚙ Stâlpii de susținere a parapetelor în teren (fundații) vor fi fixați conform fișei tehnice rezultate din încercarea la șoc;

- ⊗ Suprapunerea liselor parapetului metalic se va face respectând principiul direcției de atac a traficului;
- ⊗ La podurile cu dispozitive de acoperire a rosturilor de dilatație, parapetul de siguranță cât și cel pietonal vor fi prevăzute cu elemente de compensare a lungimii în zona rosturilor și elementelor de capăt;
- ⊗ Pe parapet se vor monta dispozitive reflectorizante de culoare roșie și albă ori galbenă (omologate) și elemente de semnalizare de capăt parapet.

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

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

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

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

La execuția lucrărilor se vor avea în vedere următoarele aspecte:

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

### 2.1.13 Caracteristicile planurilor sau proiectelor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera un impact cumulativ cu proiectul analizat și care pot afecta ariile naturale protejate de interes comunitar

În scopul evaluării impactului asupra speciilor și habitatelor din siturile Natura 2000 luate în considerare în evaluare a fost analizat impactul cumulativ al proiectului asupra acestora. În acest sens a

fost analizată prezența altor proiecte ce urmează a fi realizate sau sunt în proces de execuție în prezent și care au potențialul de a afecta habitatele și speciile de interes comunitar.

Următoarele proiecte generează efecte cumulate asupra siturilor Natura 2000 analizate:

- ⚙ Modernizarea liniei de cale ferată București Nord – Craiova;
- ⚙ Modernizare și electrificare Craiova - Calafat
- ⚙ Modernizare și dublare Craiova - Caransebeș
- ⚙ Reînnoire CF Filiași - Târgu Jiu - Petroșani - Simeria
- ⚙ Reînnoire CF Pitești - Craiova
- ⚙ Drum expres Craiova - Pitești
- ⚙ Drum expres Alexandria – Craiova
- ⚙ Drum expres Craiova - Calafat
- ⚙ Drum de mare viteză Filiași - Drobeta Turnu Severin
- ⚙ VO Craiova (drum de legătură DN6 – Drum expres Craiova – Pitești)
- ⚙ Drum expres 6 Drobeta Turnu Severin - Rm. Vâlcea
- ⚙ Drum expres Craiova - Drobeta Turnu Severin
- ⚙ Variantă ocolire Bumbești
- ⚙ Trans Regio proiect: Tara Hategului, TR22
- ⚙ AHE Livezeni – Bumbești

#### 2.1.14 Sumarizarea intervențiilor proiectului în siturile Natura 2000 și hărțile de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențial de a afecta siturile Natura 2000

Autostrada Craiova – Filiași și drumul expres Filiași – Târgu Jiu intersectează situl de importanță comunitară ROSCI0045 și se învecinează învecinează cu alte 7: ROSAC0366 Râul Motru, ROSAC0362 Râul Gilort, ROSAC359 Prigoria Bengești, ROSPA0023 Confluența Jiu-Dunăre, ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est, ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest și ROSCI0063 Defileul Jiului. În continuare sunt prezentate în detaliu intervențiile propuse în interiorul sau în apropierea fiecăreia dintre aceste arii naturale protejate.

##### 2.1.14.1 ROSAC0045 Coridorul Jiului

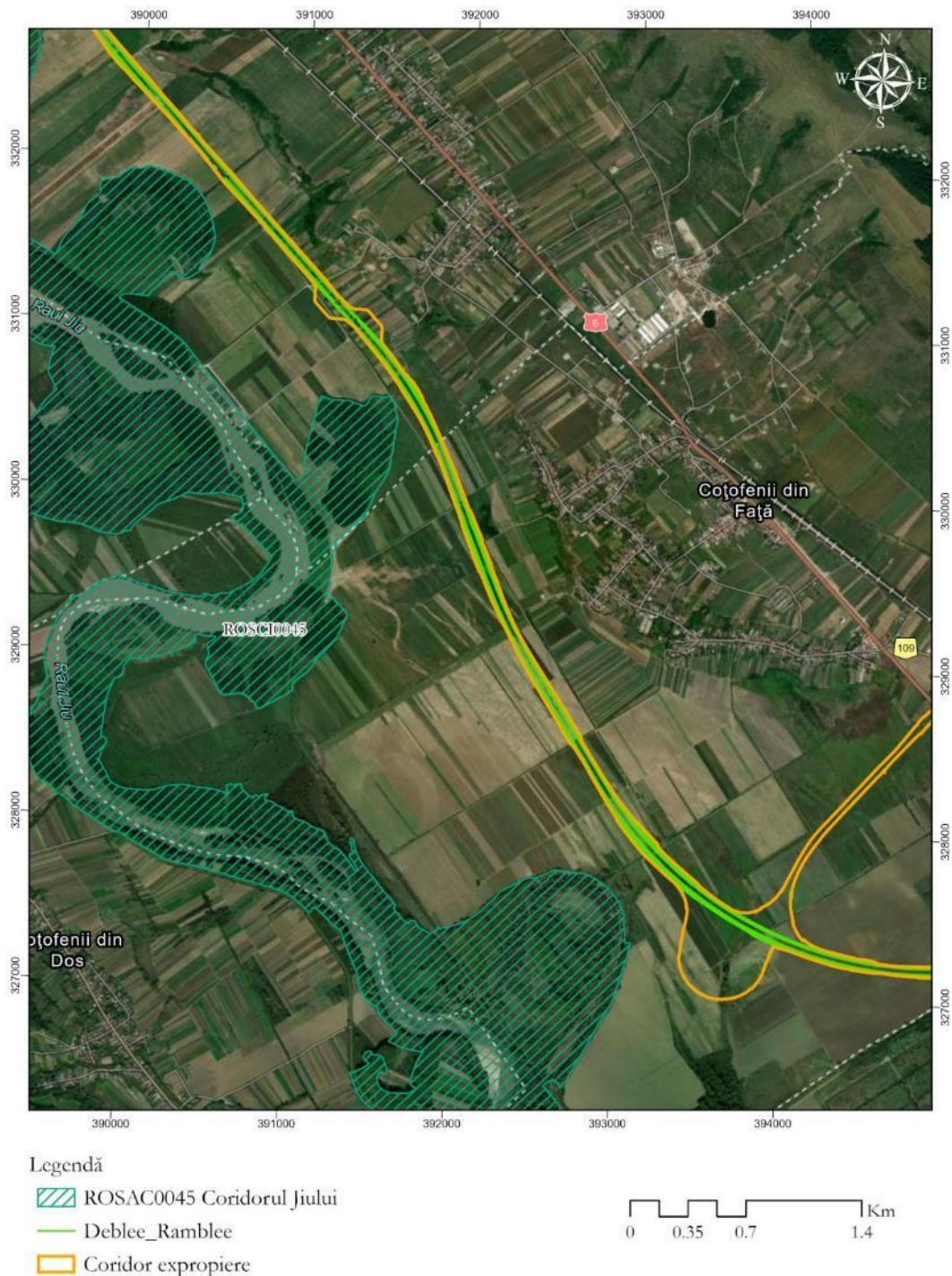
Proiectul intersectează limita sitului în apropierea localității Tatomirești, în dreptul km 34+500. În zona de început a sectorului de autostradă Craiova – Filiași, traseul se apropie de limita sitului în zona Beharca – Coțofenii din Față, în principal prin intermediul nodului rutier Beharca. În această zonă terasamentul este situat pe rambleu, autostrada fiind situată la circa 300 m de limita sitului Natura 2000.



La nord de localitatea Coțofenii din Față, traseul se apropie din nou de limita sitului, la o distanță de circa 80 de metri, între Brădești și Coțofenii din Față. Autostrada este situată pe rambleu și în această zonă. În intervalul km 29+500 – km 30+000 sunt prevăzute parcări de scurtă durată, de o parte și de alta a autostrăzii, la distanță de circa 700 m de limita sitului. În zona cea mai apropiată de sit, la km 29+200, autostrada este dotată cu mai multe podețe, ce contribuie la menținerea conectivității zonei.

În zona localității Brădești, traseul se apropie de sit la o distanță de circa 150 m. În această zonă este prevăzută o mică zonă de debleu, însă în general autostrada este amplasată la nivelul solului.

În figura următoare poate fi observată zona de apropiere a traseului autostrăzii cu ROSAC0045 în apropierea localităților Coțofenii din Față și Brădești.



**Figura nr. 2-18** Intervențiile propuse de proiect în zona ROSAC0045 în apropierea localităților Beharca și Coșofenii din Față

Proiectul intersectează situl ROSAC0045 în apropierea localității Tatomirești, pe o suprafață mică, aflată la limita sitului, între km 34+000 și 35+000. În această zonă autostrada este amplasată pe rambleu sau în profil mixt și nu prezintă structuri. Zona autostrăzii se suprapune cu o suprafață de habitat 92A0, potențialul impact al acestei intersecții fiind analizat în cadrul acestui studiu.



În figurile de mai jos este prezentată amplasarea autostrăzii în raport cu situl în apropierea localităților Răcarii de Jos și Tatomirești, precum și un detaliu al zonei de intersecție dintre traseul autostrăzii și situl ROSAC0045.

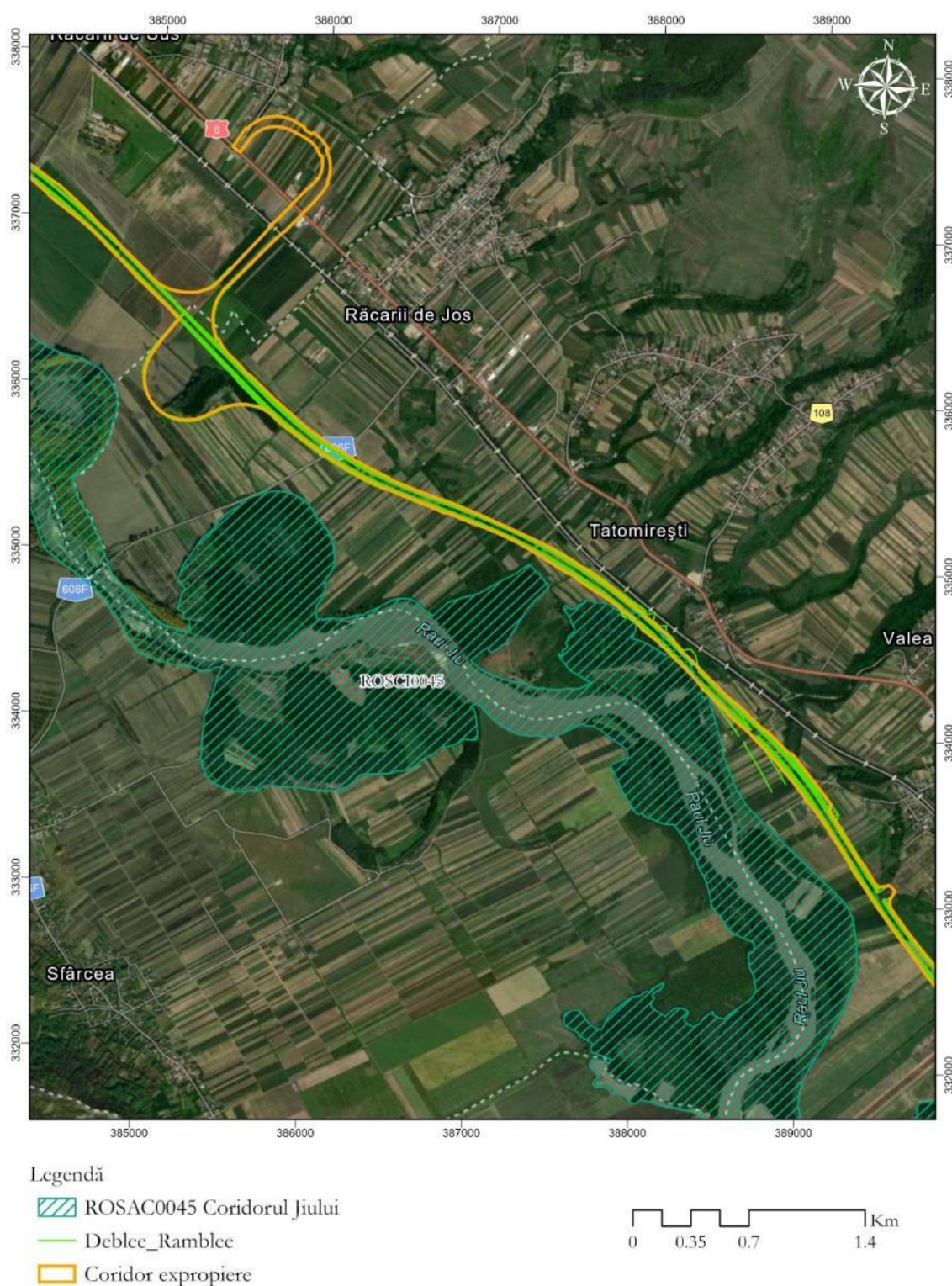
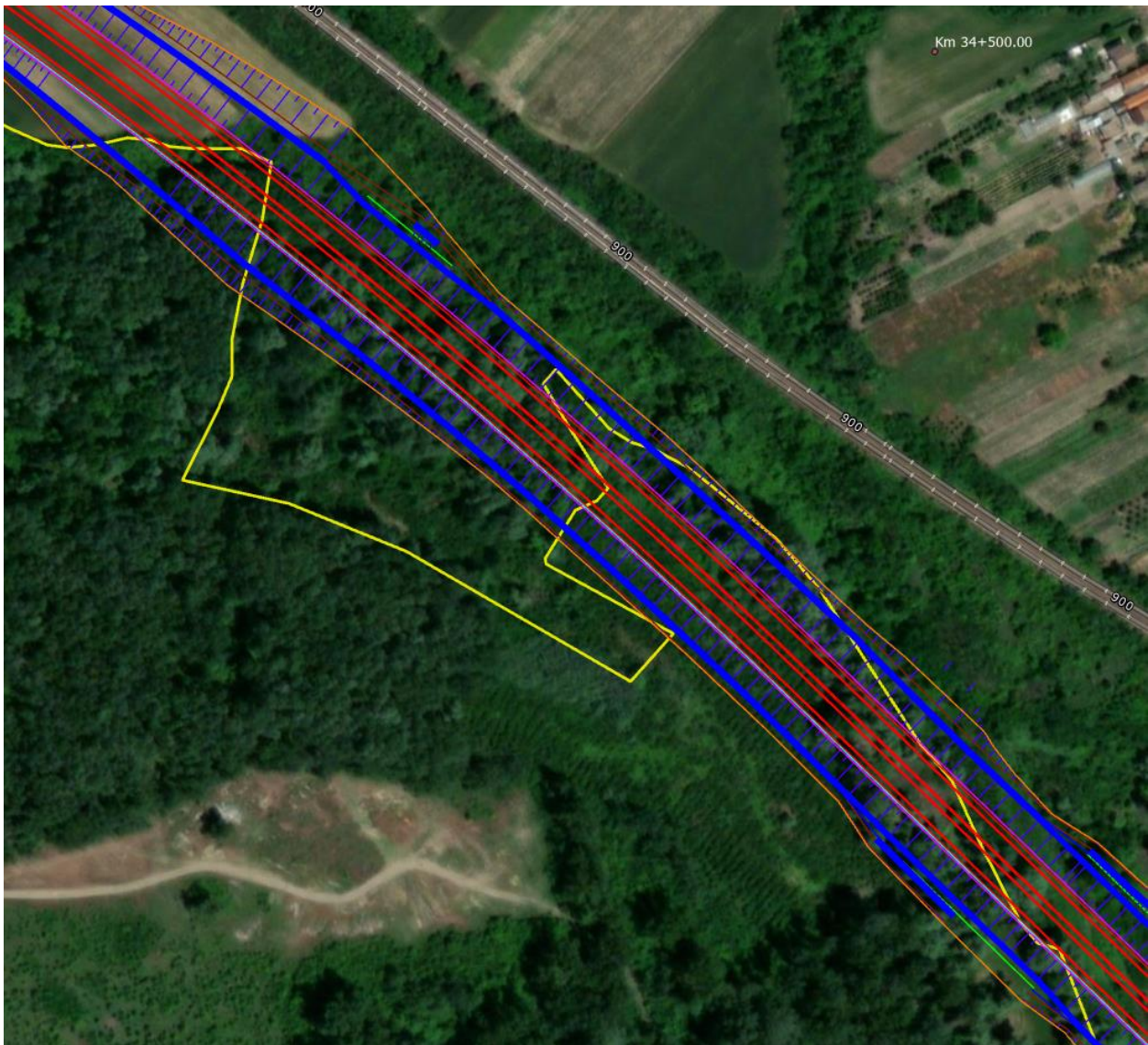


Figura nr. 2-19 Intervențiile propuse de proiect în zona ROSAC0045 în apropierea localităților Brădești și Tatomirești





**Figura nr. 2-20 Zona stabilită pentru ocupare permanentă din interiorul sitului Natura 2000 ROSAC0045 Coridorul Jiului (marcat cu galben)**

În zona localităților Răcarii de Sus – Filiași, autostrada se îndepărtează relativ de limita ROSAC0045. Cea mai apropiată zonă a autostrăzii este în dreptul km 45+000, la intersecția cu DN6, unde proiectul este situat la circa 225 m de limita sitului. În aceasta zonă proiectul propune realizarea unui pasaj peste DN6 și calea ferată. Sunt de asemenea propuse lucrări de amenajare a albiei cu saltea de gabioane în dreptul acestui pasaj, la supratraversarea râului Fratostița. Aceste lucrări nu vor intersecta limita sitului, fiind prevăzute la o distanță de circa 200 m de limita acestuia.

Figura următoare prezintă o imagine asupra acestei zone de apropiere dintre proiect și sit.





**Figura nr. 2-21** Intervențiile propuse de proiect în zona ROSAC0045 în apropierea localității Filiași

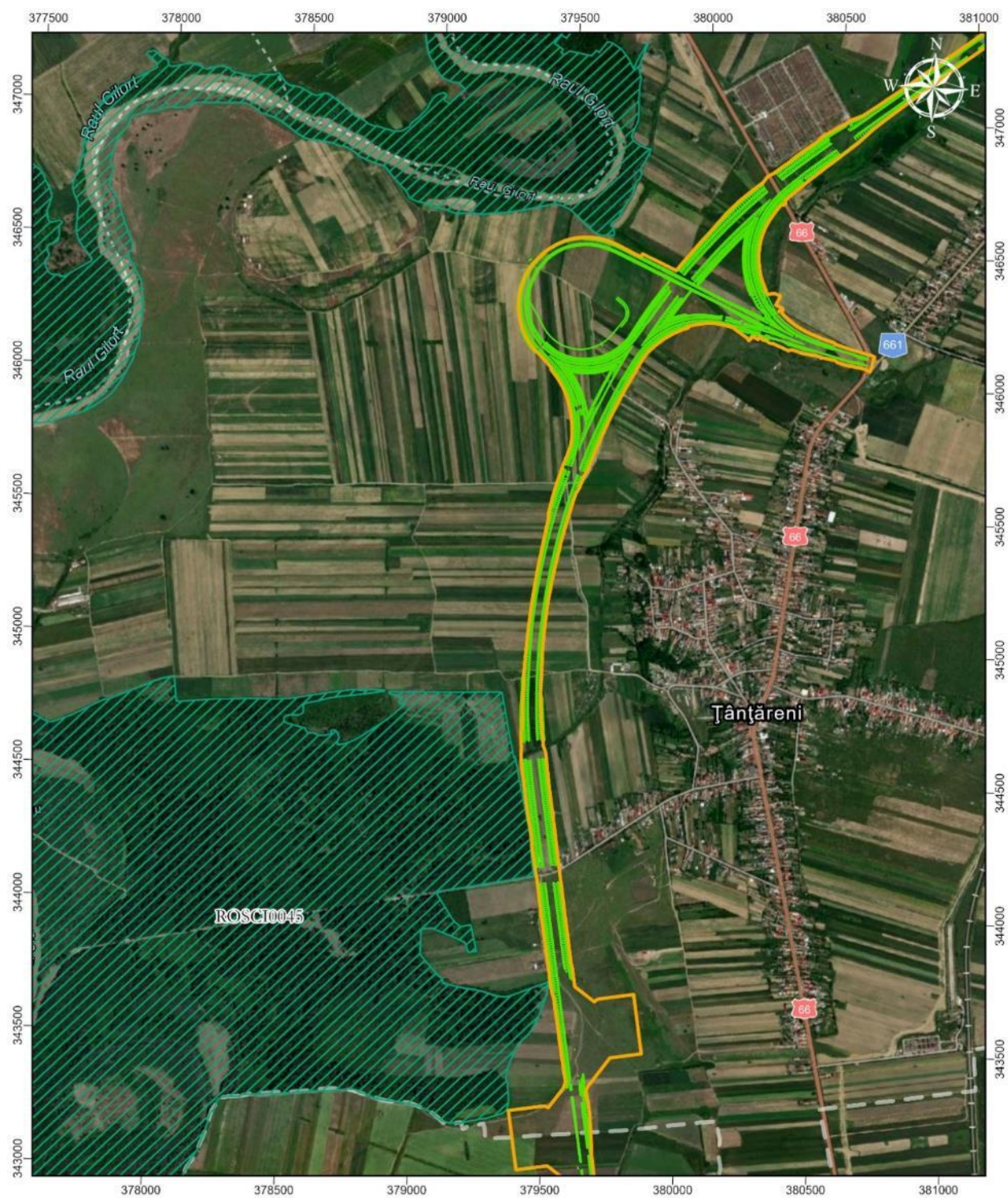
În zona de la nord de Filiași, drumul expres se învecinează cu situl în apropierea localității Țânțăreni, în trei puncte principale. În zona km 47+000 – 48+000 sunt prevăzute două spații de servicii situate în apropierea limitei sitului, la distanță de circa 40 m în cazul spațiului de servicii de pe partea stângă a drumului. Există de asemenea o zonă de apropiere cu carosabilul, în dreptul km 47+830, unde drumul se apropie la cca. 10 m de limita sitului. În această zonă drumul expres este amplasat pe rambleu, și nu prezintă structuri, în afara câtorva podețe.






O altă zonă de apropiere între proiect și limita sitului este în zona de nord a intersecției dintre proiect și str. Stadionului din localitatea Țânțăreni, unde traseul este sitat la limita sitului, însă nu îl intersectează. În această zonă este prevăzut un pasaj pe drumul expres peste str. Stadionului, menținând posibilitatea de traversare a drumului pe strada existentă. Proiectul prevede de asemenea în zona km 48+750 un pod pe autostradă peste un curs de apă. Acesta nu intersectează limitele sitului, însă contribuie la menținerea conectivității cursului de apă ce ajunge și în sit.

Următoarea zonă de apropiere dintre proiect și sit este reprezentată de nodul de la Țânțăreni, situat la limita sitului, la o distanță de circa 10 m. În această zonă este propusă realizarea nodului de conectare a drumului expres cu DN 66 și DJ 661, precum și a unui Centru de Întreținere și Coordonare pentru perioada de operare a proiectului.

Figura următoare prezintă aceste zone de apropiere dintre proiect și sit în zona localității Țânțăreni.



## Legendă

-  ROSAC0045 Coridorul Jiului
-  Deblee\_Ramblee
-  Coridor expropriere

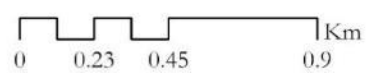


Figura nr. 2-22 Intervențiile propuse de proiect în zona ROSAC0045 în apropierea localității Tântăreni



Proiectul nu se mai apropie la distanțe mici de sit până în zona râului Cocorova, unde drumul expres trece prin estul sitului, la o distanță de circa 200 m. În această zonă este prevăzut un pod peste râul Cocorova precum și un pasaj peste drumul local, împreună cu o restabilire a acestuia. Intervențiile nu intersectează limita sitului, însă intersectează râul Cocorova, ce ajunge apoi în aval în sit, prin confluența sa cu Gilortul.

Figura următoare prezintă această zonă de apropiere dintre proiect și sit.



Figura nr. 2-23 Intervențiile propuse de proiect în zona ROSAC0045 în zona râului Cocorova



Cea mai nordică zonă de apropiere dintre proiect și sit este în apropierea localității Turburea, în zona km 63+000. În această zonă proiectul este situat la circa 330 m de limita sitului. Este propus un pasaj peste DL21, precum și amplasarea a câteva podețe. Nu sunt propuse intervenții în interiorul sitului sau în componente ce au legătură cu situl. Este important de menționat însă că proiectul propune realizarea unui pod peste râul Gilort în zona din amonte de sit, la o distanță de circa 2 km de zona de început a sitului.

Figura următoare prezintă zona aceasta de apropiere dintre proiect și situl ROSAC0045 Coridorul Jiului.



Figura nr. 2-24 Intervențiile propuse de proiect în zona ROSAC0045 în apropierea localității Turburea



### 2.1.14.2 ROSAC0366 Râul Motru

Proiectul se apropie de limita sitului strict în zona localității Filiași. Situl este situat la distanță de traseul propus al autostrăzii, iar între zona proiectului și limita sitului există și situl ROSAC0045, precum și confluența dintre râurile Motru și Jiu. În aceasta zonă proiectul propune realizarea unui pasaj este DN 6 și calea ferată, însă nu intersectează nici râul Jiu, nici râul Motru. În figura următoare se poate observa amplasarea proiectului în raport cu acest sit.

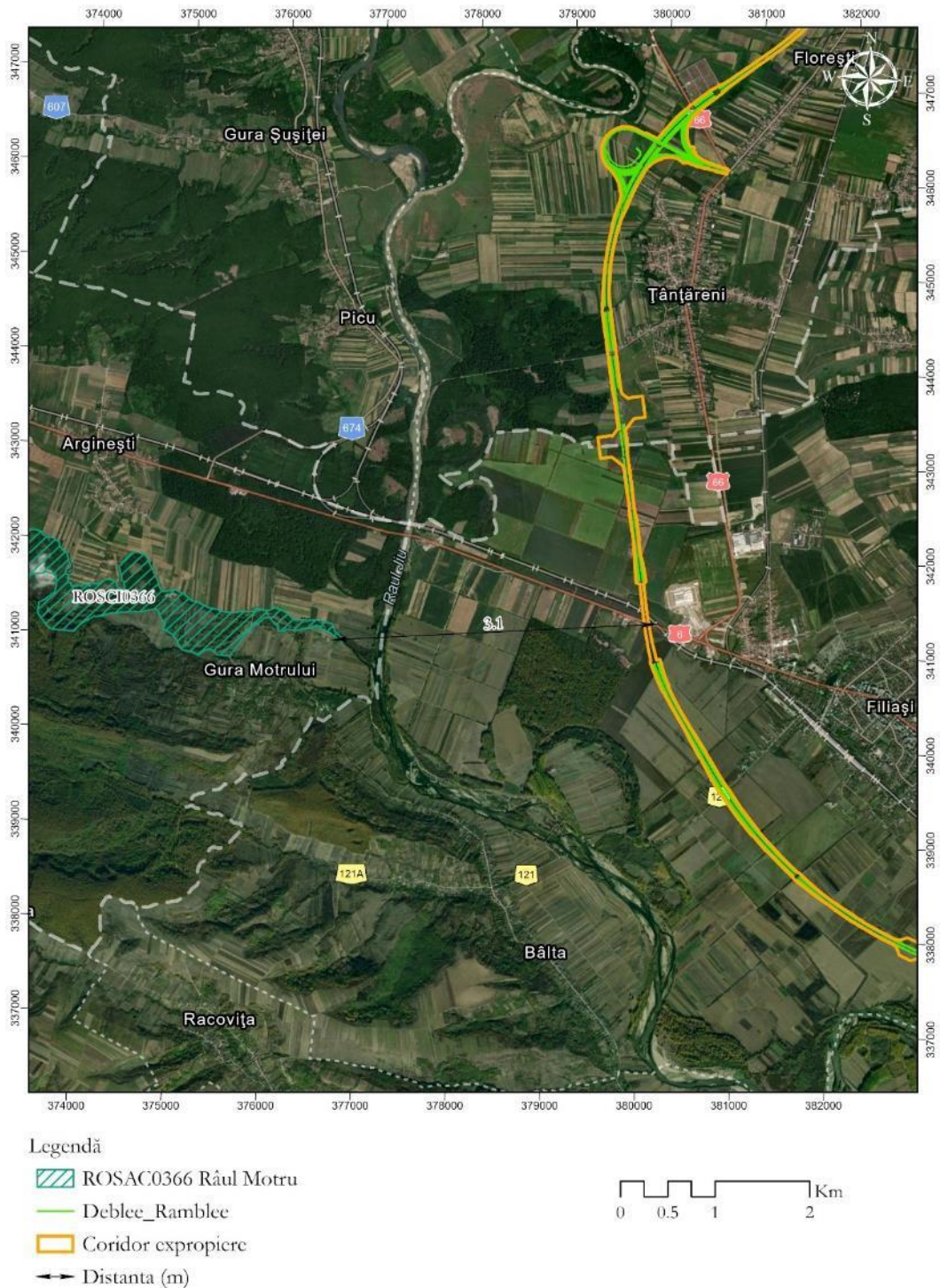


Figura nr. 2-25 Intervențiile propuse de proiect în zona ROSAC0366 Râul Motru în apropierea localității Filiași



### 2.1.14.3 ROSAC0362 Râul Gilort

Intervențiile proiectului în apropierea acestui sit sunt situate la o distanță mare de acesta. Legătura principală a proiectului cu situl este reprezentată de râul Gilort, ce este traversat de un pod, în aval de zona sitului, la o distanță de circa 7 km. Figura următoare prezintă amplsarea drumului expres în raport cu limita acestui sit.

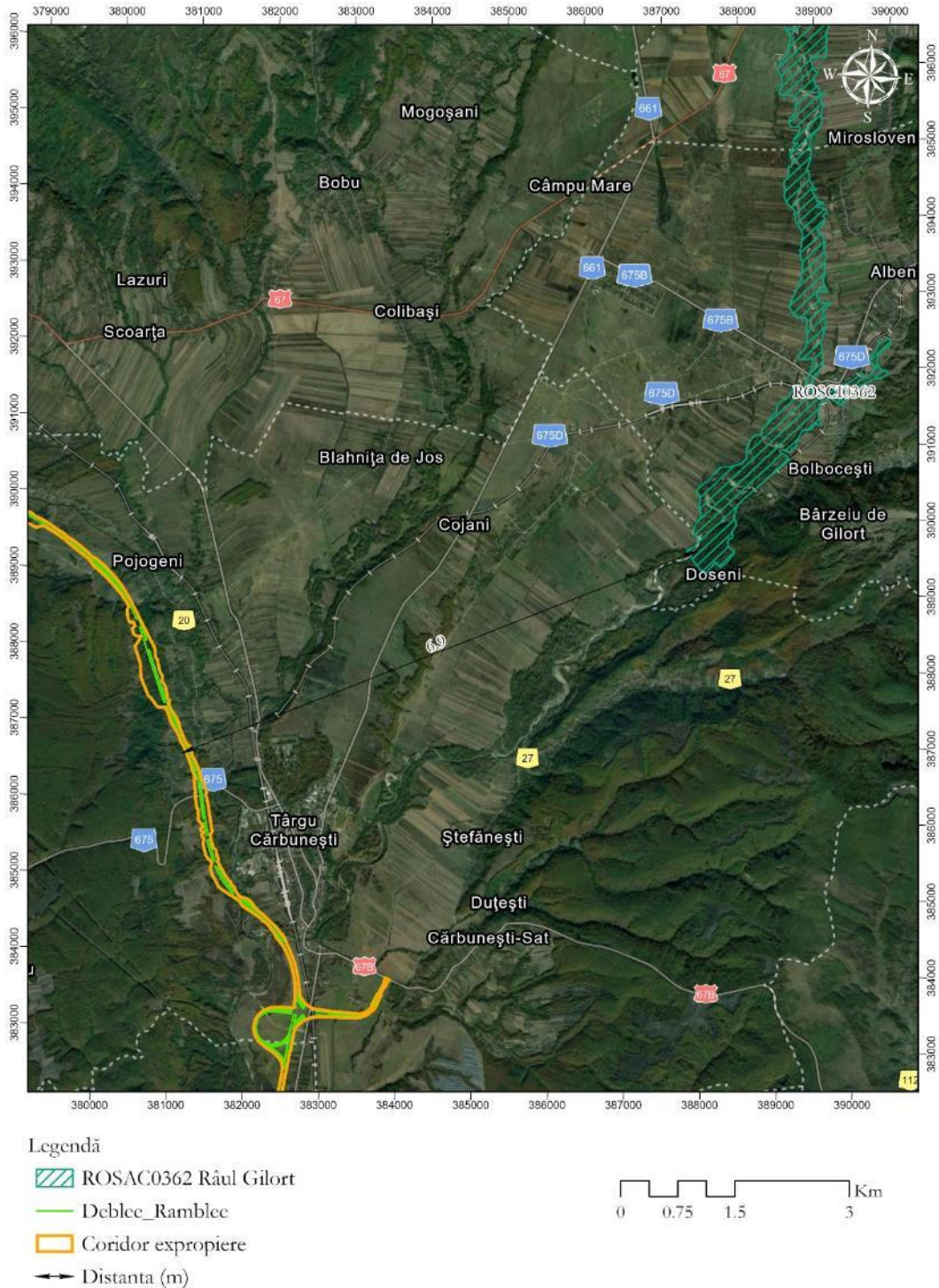


Figura nr. 2-26 Intervențiile propuse de proiect în zona ROSAC0362 Râul Gilort în apropierea localității Târgu Cărbunești



### 2.1.14.4 ROSAC0359 Prigoria Bengești

Situl se învecinează cu ROSAC0362 Râul Gilort, în partea estică a acestuia. Este situat la distanță mare de proiect, iar intervențiile propuse pentru drumul expres nu sunt considerate a fi în măsură să afecteze aspecte din interiorul sitului. Figura următoare prezintă amplasarea proiectului în raport cu situl.

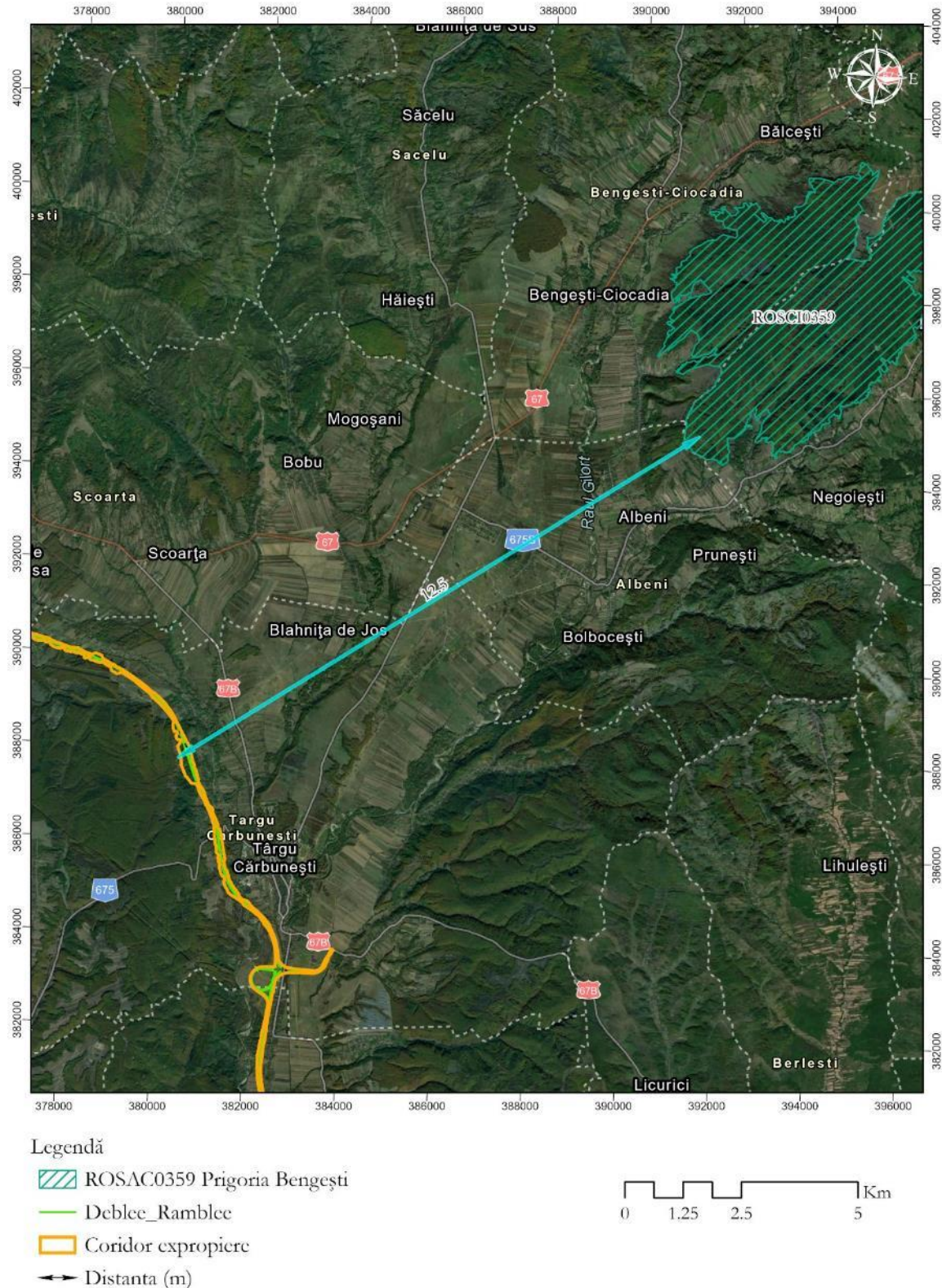


Figura nr. 2-27 Intervențiile propuse de proiect în zona ROSAC0359 Prigoria Bengești în apropierea localității Târgu Cărbunești



### 2.1.14.5 ROSPA0023 Confluența Jiu – Dunăre

Situl se suprapune cu ROSAC0045 Coridorul Jiului în zona de la sud de localitatea Podari. Proiectul propus nu prezintă vreo legătură cu acest sit, fiind situat la o distanță mare de acesta, în partea nordică a municipiului Craiova. Cele mai apropiate lucrări de zona sitului sunt reprezentate de nodul rutier ce leagă autostrada și drumul expres Craiova – Târgu Jiu de drumul expres Craiova – Pitești, în zona estică a municipiului Craiova.

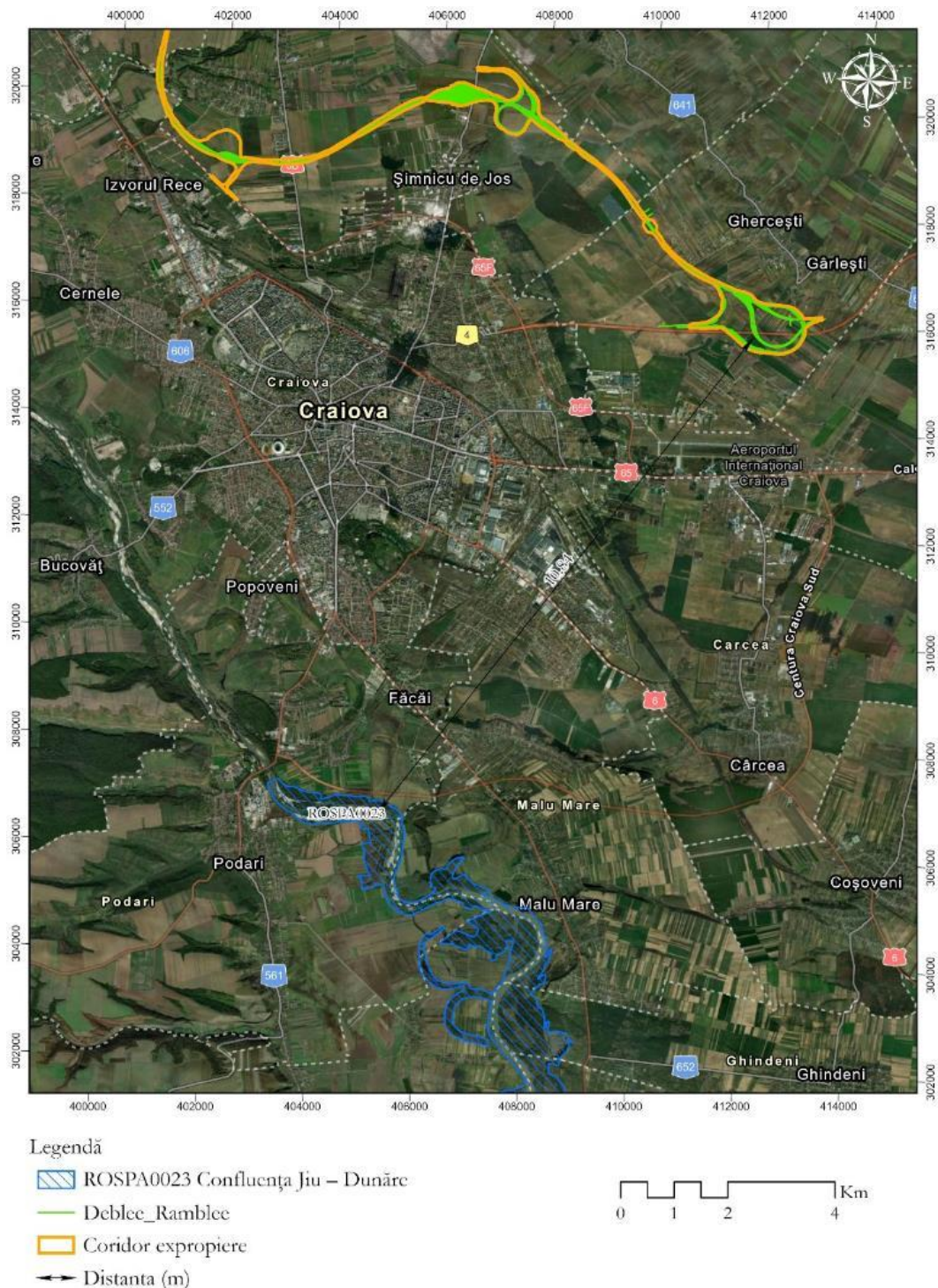


Figura nr. 2-28 Intervențiile propuse de proiect în zona ROSPA0023 Confluența Jiu - Dunăre în apropierea municipiului Craiova



### 2.1.14.6 ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est

Situl este amplasat la distanță mare față de proiect, în nordul acestuia. Intervențiile propuse prin proiect nu sunt considerate a afecta elemente din interiorul sitului, ci strict specii cu mobilitate ridicată, ce pot ajunge din zona sitului în zona proiectului.

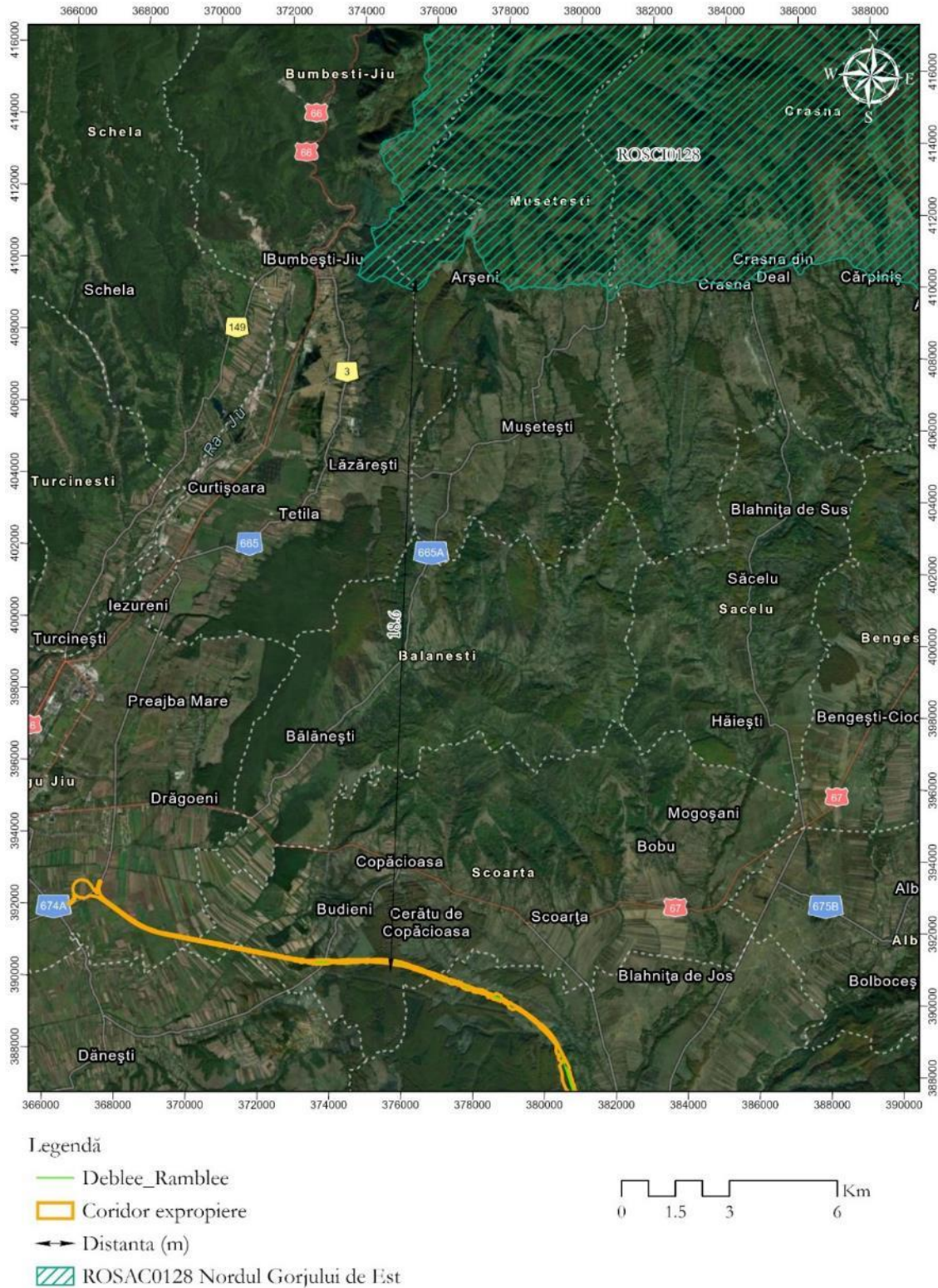


Figura nr. 2-29 Intervențiile propuse de proiect în zona ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est



### 2.1.14.7 ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest

Situl este amplasat la distanță mare față de proiect, în nordul acestuia. Intervențiile propuse prin proiect nu sunt considerate a afecta elemente din interiorul sitului, ci strict specii cu mobilitate ridicată, ce pot ajunge din zona sitului în zona proiectului.

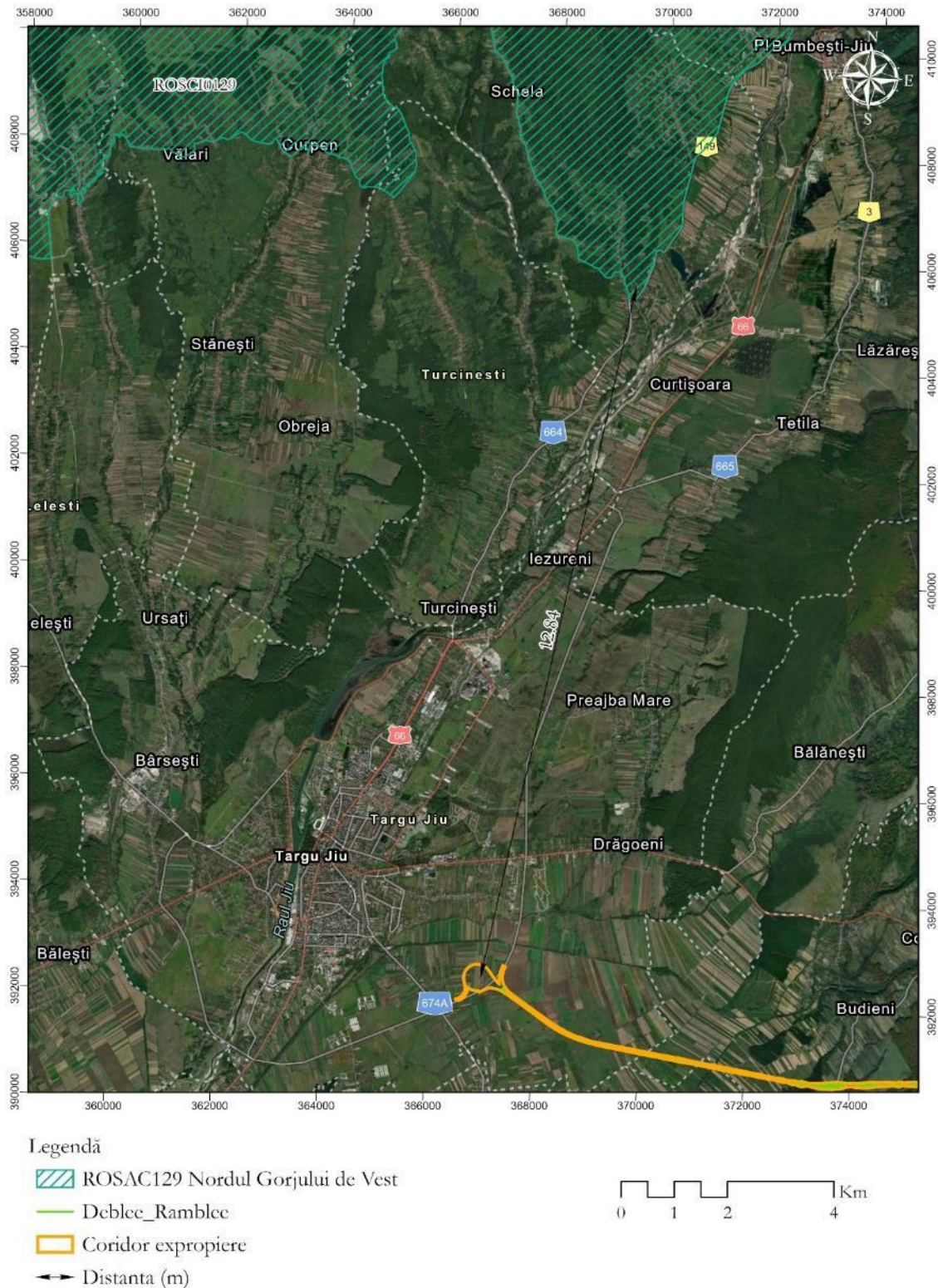


Figura nr. 2-30 Intervențiile propuse de proiect în zona ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest



### 2.1.14.8 ROSCI0063 Defileul Jiului

Proiectul este situat la o distanță mare față de limita sitului, iar intervențiile propuse prin acesta nu sunt considerate a avea o legătură cu situl. Proiectul nu intersectează râul Jiu, nefiind astfel stabilită o conexiune cu zona defileului Jiului. Singurul risc potențial de afectare a sitului apare ca urmare a riscului de afectare ale unor specii extrem de mobile, ce pot ajunge din zona sitului în zona proiectului.

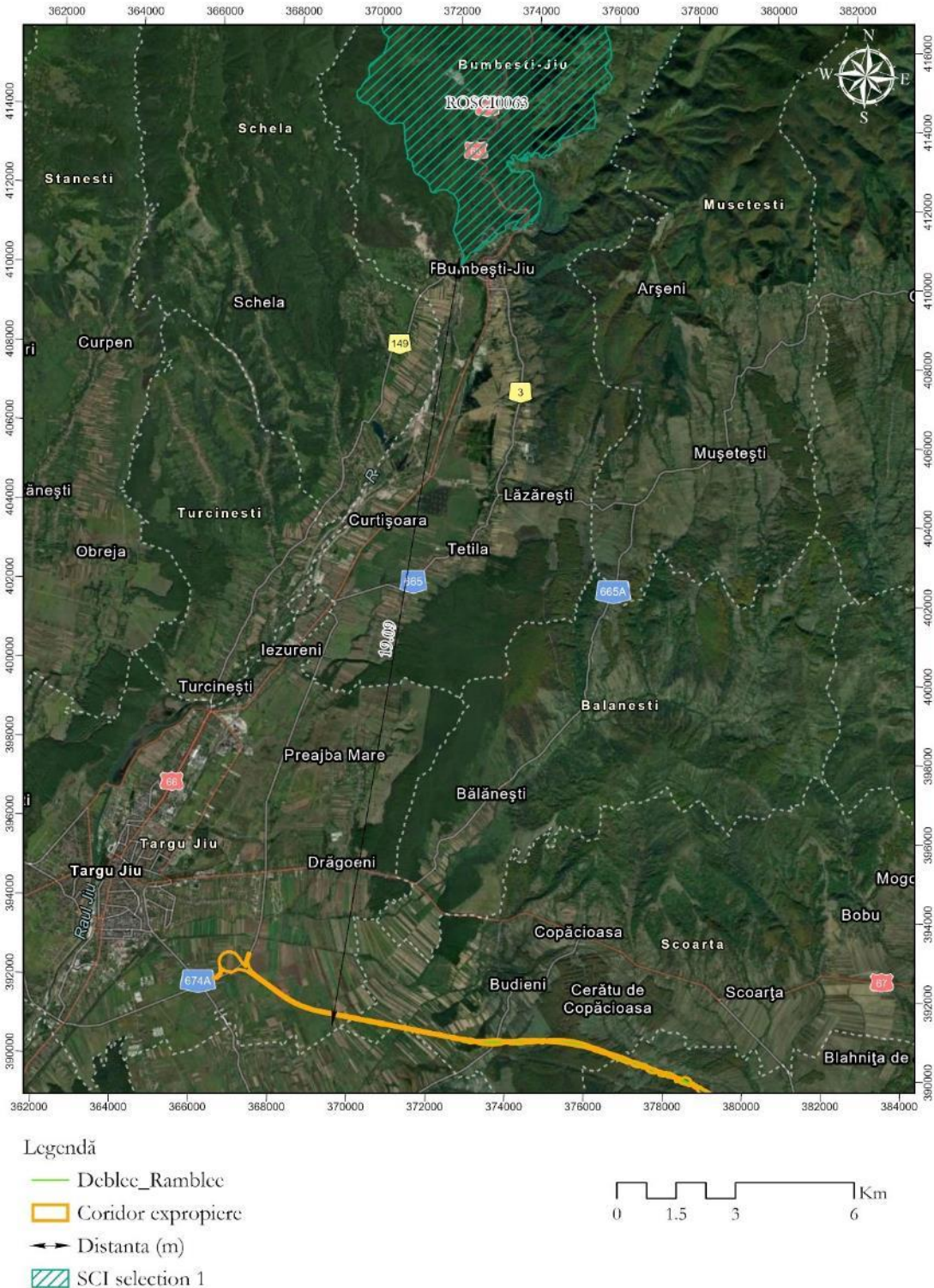


Figura nr. 2-31 Intervențiile propuse de proiect în zona ROSCI0063 Defileul Jiului

## 2.2 EFECTE GENERATE DE INTERVENȚIILE PROIECTULUI

În următorul tabel este prezentată o sintetizare a efectelor generate de proiectul de autostradă și drum expres.

Tabelul nr. 2-36 Sumarul efectelor generate de implementarea proiectului

Etapa	Efecte	Tip / tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare
Construcție	Modificări structurale la nivelul solului și a vegetației ca urmare a ocupării definitive a terenurilor	I.E.2, I.E.6, I.E.8, I.E.9	Analiză GIS	1.69 ha în siturile Natura 2000	În limita de construcție	-	
	Modificări definitive și temporare la nivelul corpurilor de apă (construcția podurilor, construcții pe maluri etc);	I.E.5, I.E.7	Analiză GIS	0 ha în siturile Natura 2000	-	-	
	Emisii de poluanți atmosferici	Toate I.E.	Modelare a dispersiei. Analiză GIS	Valorile mai ridicate sunt cele pentru PM10. Principalele zone cu valori mai ridicate sunt cele din jurul organizărilor de șantier, unde sunt de așteptat creșteri ale concentrațiilor de peste 40 ug/m3). Zonele cu risc de creștere a concentrațiilor poluanților sunt situate în afara siturilor Natura 2000.	Circa 500 - 600 m.	-	
	Scurgeri de poluanți pe sol	Toate I.E.	Analiză GIS	1.69 ha în siturile Natura 2000	Max.. 20 m în jurul carosabilului.	-	
	Scurgeri de poluanți în mediul acvatic	Toate I.E.	Analiză GIS	Strict accidental în zona fronturilor de lucru din albiile râurilor. În cazul unei poluări accidentale este de așteptat ca efectul să se manifeste local, pe distanțe de zeci, până la sute de metri.	10 - 500 metri (strict accidental)	-	
	Zgomot și vibrații generat de activitățile de șantier	Toate I.E.	Modelare a nivelului de zgomot. Analiză GIS	Buffer 100 m în jurul fronturilor de lucru și a organizărilor de șantier (18.12 ha).	Valorile de zgomot peste limitele maxim admisibile se pot extinde până la o distanță de circa 60 m față de fronturile de lucru și organizările de șantier.	ROSAC0045 Coridorul Jiului	-
	Iluminat artificial și prezență umană	Toate I.E.	Analiză GIS	2,4 ha în siturile Natura 2000	Cca. 100 m în jurul limitei de construcție	ROSAC0045 Coridorul Jiului	
	Generarea de deșeuri (în principal deșeuri din construcții și deșeuri menajere);	Toate I.E.	Calcul matematic	1,69 ha în siturile Natura 2000	În limita de construcție	ROSAC0045 Coridorul Jiului	
	Introducerea și/ sau favorizarea răspândirii de specii invazive/ potențial invazive	I.E.8, I.E.9	Analiză GIS	289 ha în siturile Natura 2000	Maxim 500 m	ROSAC0045 Coridorul Jiului	
	Crearea de bariere fizice și comportamentale	I.E.4, I.E.6, I.E.7	Analiză GIS	1,69 ha în siturile Natura 2000	Nivel local (5-10 km în jurul limitei de construcție)	ROSPA0023 Confluența Jiu - Dunăre	
Mortalitate generată de executarea lucrărilor și a traficului de șantier	I.E.1, I.E.4, I.E.5, I.E.6, I.E.7, I.E.8	Analiză GIS Calcul matematic	Variabilă în funcție de specie. Sub 100 indivizi / an	Până la 5 km	ROSAC0045 Coridorul Jiului ROSPA0023 Confluența Jiu - Dunăre ROSAC0362 Râul Gilort ROSAC0366 Râul Motru ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest ROSCI0063 Defileul Jiului		
Operare	Contaminarea solului ca urmare a depunerii poluanților atmosferici sau a unor poluări accidentale	I.O.1, I.O.2	Analiză GIS	3,28 ha în siturile Natura 2000	Max.. 20 m în jurul carosabilului.	ROSAC0045 Coridorul Jiului	
	Contaminarea mediului acvatic ca urmare a unor poluări accidentale sau a întreținerii necorespunzătoare a echipamentelor de pre-epurare a apelor pluviale	I.O.2., I.O.4	Analiză GIS	Strict accidental în situația întreținerii necorespunzătoare sau defectării sistemelor de pre-epurare a apelor pluviale. În cazul unei poluări accidentale este de așteptat ca efectul să se manifeste local, pe distanțe de zeci, până la sute de metri.	10 - 500 metri (strict accidental)	-	
	Modificarea calității aerului ca urmare a creșterii emisiilor de poluanți atmosferici generați de traficul auto	I.O.1	Modelare a dispersiei. Analiză GIS	Emisia de poluanți va fi limitată în principal la zona imediat adiacentă carosabilului, fără a prezenta o extindere mare în jurul acestuia. Sunt așteptate depășiri ale concentrațiilor maxim admise strict în zona autostrăzii / drumului expres. Extinderea emisiilor de poluanți nu va intersecta situri Natura 2000.	Maxim 200 m stânga - dreapta carosabilului.	-	
	Zgomot generat de traficul auto	I.O.1	Modelare a nivelului de	Cca. 3162 ha au potențialul de a fi afectate de creșteri ale nivelului de zgomot (>45 dB).	Zgomotul se poate extinde până la o distanță de circa 1,3 km.	-	Zgomotul generat nu va cauza



Etapa	Efecte	Tip / tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare
			zgomot. Analiză GIS				schimbări în tiparul de distribuție al speciilor de interes comunitar din interiorul siturilor Natura 2000.
	Factori atractanți sau repelenți ce pot influența comportamentul animalelor, precum: iluminatul artificial, depozitarea temporară a deșeurilor, etc	I.O.4	Analiză GIS	4,5 ha (iluminat artificial) în siturile Natura 2000	Cca. 100 m în jurul limitei de construcție	-	
	Coliziunea animalelor cu traficul auto	I.O.1	Analiză GIS Calcul matematic	Variabilă în funcție de specie. Sub 100 indivizi / an	Până la 5 km	ROSAC0045 Coridorul Jiului ROSPA0023 Confluența Jiu - Dunăre ROSAC0362 Râul Gilort ROSAC0366 Râul Motru ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest ROSCI0063 Defileul Jiului	
	Introducerea și/ sau favorizarea răspândirii de specii alohtone/ invazive	I.O.1	Analiză GIS	289 ha în siturile Natura 2000	Maxim 500 m	ROSAC0045 Coridorul Jiului	
	Crearea de bariere fizice și comportamentale	I.O.1, I.O.4	Analiză GIS	1.69 ha în siturile Natura 2000	Nivel local (5-10 km în jurul limitei de construcție)	ROSAC0045 Coridorul Jiului	

## 2.3 ALTE PLANURI SAU PROIECTE CU CARE PROIECTUL ANALIZAT POATE GENERA IMPACT CUMULAT

În scopul evaluării impactului asupra speciilor și habitatelor din siturile Natura 2000 luate în considerare în evaluare a fost analizat impactul cumulat al proiectului asupra acestora. În acest sens a fost analizată prezența presiunilor și amenințărilor în Planurile de management și Formularele Standard ale siturilor, precum și a altor proiecte ce urmează a fi realizate sau sunt în proces de execuție în prezent și care au potențialul de a afecta habitatele și speciile de interes comunitar.

Planurile de management ale siturilor Natura 2000 potențial afectate indică mai multe presiuni și amenințări ce pot afecta habitatele și speciile de interes comunitar. Construcția de drumuri sau autostrăzi sau traficul auto sunt de asemenea menționate ca presiuni / amenințări în cazul câtorva dintre siturile incluse în evaluare.

Colectarea informațiilor privind planurile și proiectele propuse în zonă s-a realizat și prin consultarea cu factorii interesați de la nivel local, în special Primăriile UAT din zona autostrăzii și a drumului expres.

Construcția autostrăzii Craiova - Filiași și drumului expres Filiași – Târgu Jiu poate amplifica presiunile existente sau amenințările previzionate, și are potențialul de a genera un impact cumulat semnificativ, în special în cazul habitatelor și speciilor aflate într-o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată sau nefavorabilă-rea.

Tabelul nr. 2-37 Alte planuri sau proiecte

Sit Natura 2000	Sub - componenta	Localizarea față de situl Natura 2000	Sursa informației	Efecte generate											Forma de impact						
				Ocupare terenuri	Modificări ale vegetației	Răspândirea de specii invazive	Mortalitate faună	Generare bariere	Emisii în apă	Emisii în aer	Contaminare sol	Poluare luminoasă	Zgomot	Generarea de deșeuri	PH	AH	FH	PAS	REP		
ROSCI0045 Coridorul Jiului și ROSPA0023 Confluența Jiu-Dunăre	Modernizarea liniei de cale ferată București Nord - Craiova	circa 4340 m	MPGT	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	
	Modernizare și electrificare Craiova - Calafat	intersectează	MPGT	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X
	Modernizare și dublare Craiova - Caransebeș	intersectează	MPGT	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Reînnoire CF Filiași - Târgu Jiu - Petroșani - Simeria	intersectează	MPGT	-	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	
	Reînnoire CF Pitești - Craiova	circa 6000 m	MPGT	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	
	Drum expres Craiova - Pitești	circa 8220 m	MPGT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Drum expres Alexandria - Craiova	circa 5000 m	MPGT	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
	Drum expres Craiova - Calafat	intersectează	MPGT	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Drum de mare viteză Filiași - Drobeta Turnu Severin	intersectează	PT	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
VO Craiova (drum de legătură DN6 - DX Craiova - Pitești)	cca. 6000 m	MPGT			X	X			X			X	X	X		X		X	X		
ROSCI0362 Râul Gilort	DX6 Drobeta Turnu Severin - Rm. Vâlcea	intersectează	MPGT	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
ROSCI0366 Râul Motru	DX Craiova - Drobeta Turnu Severin	intersectează	MPGT	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Modernizare și dublare CF Craiova - Caransebeș	intersectează	MPGT	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest	Reînnoire CF Filiași - Târgu Jiu - Petroșani - Simeria	circa 370 m	MPGT	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X
	VARIANTĂ ocolire Bumbesti	circa 210 m	POT	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X
	Trans Regio proiect: Tara Hategului, TR22	circa 490 m	MPGT	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X
ROSCI0063 Defileul Jiului	AHE Livezeni - Bumbesti	intersectează	MMAP		X	X		X	X					X			X	X	X	X	
	Reînnoire CF Filiași - Târgu Jiu - Petroșani - Simeria	intersectează	MPGT	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X
	VARIANTĂ ocolire Bumbesti	circa 140 m	POT	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X
	Trans Regio proiect: Tara Hategului, TR22	intersectează	MPGT	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X

## 3 INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI PROPUȘ

### 3.1 SITURI NATURA 2000 INCLUSE ÎN ANALIZĂ

În vederea identificării ariilor naturale protejate de interes comunitar potențial afectate de proiectul de autostradă Craiova-Filiași și drumul expres Filiași-Târgu Jiu s-a realizat o analiză spațială GIS care a luat în considerare toate elementele proiectului (inclusiv elemente situate la distanță). Modul de selectare a siturilor Natura 2000 potențial afectate de proiect a implicat urmărirea mai multor pași:

1. Identificarea tuturor siturilor Natura 2000 intersectate de proiect;
2. Identificarea Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) situate la o distanță mică (în general sub 1 km) de proiect;
3. Identificarea Siturilor de Protecție specială Avifaunistică (SPA) situate la o distanță mică (în general sub 6 km) de proiect;
4. Identificarea Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) în care fac obiectul conservării specii de mamifere mari, și care sunt conectate cu zona traseului prin intermediul coridoarelor ecologice;
5. Identificarea siturilor Natura 2000 care prezintă legătură hidrologică (printr-un râu) cu zona proiectului.

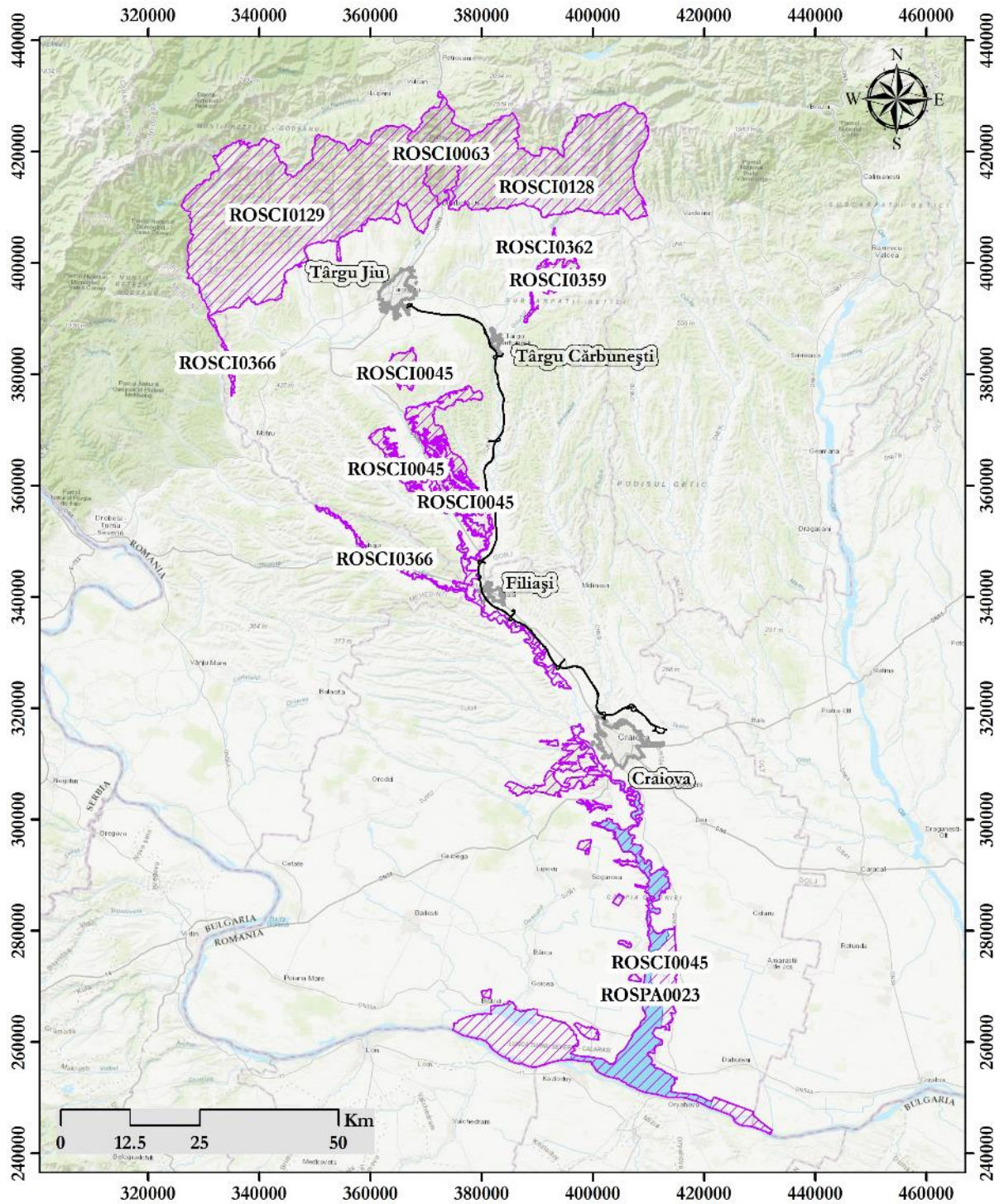
Pe baza rezultatelor analizei siturilor potențial a fi afectate în conformitate cu etapele menționate mai sus, a fost stabilită o listă finală a siturilor necesar a fi incluse în analiza impactului autostrăzii Craiova-Filiași și drumului expres Filiași-Târgu Jiu. Este important de menționat că situl ROSAC0045 Coridorul Jiului este intersectat de traseul autostrăzii/drumului expres.

Lista completă a siturilor Natura 2000 incluse în analiză este prezentată în tabelul următor.

**Tabelul nr. 3-1 Lista completă a siturilor Natura 2000 incluse în evaluarea impactului autostrăzii/drumului expres și motivul includerii în analiză**

Nr. crt.	Sit Natura 2000	Intersecție	SCI/SAC învecinat	SPA învecinat	Coridor ecologic	Legătură hidrologică
1.	ROSAC0045 Coridorul Jiului	X	X		X	
2.	ROSAC0366 Râul Motru					
3.	ROSAC0362 Râul Gilort		X		X	X
4.	ROSAC0359 Prigoria Bengești		X		X	X
5.	ROSPA0023 Confluența Jiu – Dunăre			X		
6.	ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est		X			X





**Legendă**

-  Ampriză proiect
-  Localități
-  SCI
-  SPA

**Figura nr. 3-1** Siturile Natura 2000 potențial afectate de proiectul autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu

## 3.2 DATE PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

În următorul tabel sunt prezentate sintetic informații despre ariile naturale protejate de interes comunitar, precum suprafața siturilor, importanța acestora, existența Planurilor de management și Deciziile sau Notele de aprobare a obiectivelor de conservare specifice siturilor.

În cadrul Memoriului de prezentare au fost analizate 6 de situri Natura 2000 ce pot avea potențialul de a fi afectate de proiectul autostrzii Craiova-Filiași și drumului expres Filiași-Târgu Jiu.

Tabelul următor prezintă lista siturilor Natura 2000 potențial afectate de autostrada/drum expres.

Tabelul nr. 3-2 Date privind siturile Natura 2000 afectate de implementarea proiectului

Nr. crt.	Nume și cod sit Natura 2000	Suprafața sitului (ha)	Importanță / Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia / Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale sitului
1.	ROSAC0045 Coridorul Jiului	71362,7	<p>Cercetările în derulare relevă apartenența arealului la teritoriile prioritare pentru conservarea biodiversității continentale cu o valoare foarte înaltă a acestuia. Astfel, deși ocupă abia 0,5 % din suprafața pădurilor țării și 0,6 % din suprafața națională, totuși concentrează 9 (91E0*, 91F0, 91I0*, 91M0, 91Y0, 9130, 91V0, 9170, 92A0), respectiv 32 % din cele 28 tipuri de habitate naturale forestiere protejate de legislația română și comunitară, din care 2 (91E0*, 91I0*), respectiv 33 %, din cele 6 prioritare protejate, dispuse în 4, respectiv 36 %, din cele 11 etaje fitoclimatice ale țării (Etajul deluros de cvercete – gorunete, cerete, gârnițete, amestecuri dintre acestea și șleauri de deal; Etajul deluros de cvercete cu stejar și cu cer, gârniță, gorun , amestecuri ale acestora; câmpie forestieră Silvostepă; 56 (26 %) din cele 212 tipuri de stațiuni forestieră identificate în România; 22 (44 %) din cele 50 formații forestiere, cu 97 (32 %) din cele 306 tipuri de pădure evidențiate în țară. Valea Jiului este unul dintre principalele culoare transbalcanice de migrație a păsărilor (drumul centro-european-bulgar) urmat de un număr impresionat de păsări. Impreună cu cele sedentare, în Coridorul Jiului au fost identificate 135 (33 %) din cele 406 specii avifaunistice semnalate în România, din care 114 (84 %) protejate prin legi române și comunitare. Cantonarea unor contingente relevante din inventarul viu al țării, din care multe elemente submediteraneene rare, altele endemice, parte protejate, conferă teritoriului o specificitate remarcabilă, evidențiată prin:- concentrarea unor asociații vegetale de mare valoare bioistorică ce reflectă interferența elementelor termofile sudice cu cele central-europene; - conservarea unor fragmente relictare nealterate ale structurilor forestiere arhetipale situate la margine de areale biogeografice sau chiar</p>	1645	Da. Aprobat prin Ordinul nr. 1645/2016

Nr. crt.	Nume și cod sit Natura 2000	Suprafața sitului (ha)	Importanță / Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia / Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale sitului
			<p>disjunct (însulele de fag de la Dâlga, Șuglui, Bucovă) sau insularizate antropice (stejarul brumăriu din Pădurea Branitea Bistreului etc.); - adăpostirea unor populații durabile de specii animale și vegetale a căror conservare necesită, conform legii, desemnarea ariilor speciale de conservare, ariilor de protecție specială avifaunistică și o protecție strictă etc. Valorificarea durabilă a acestui patrimoniu natural de excepție justifică și impune: - utilizarea pădurii naturale ca etalon de gestiune pentru silvicultura practică apropiată de natură - conservarea vieții sălbatice, a unor habitate naturale relictare și a unui rezervor local de gene valoroase; - gestionarea responsabilă a întregului patrimoniu natural local, în general și a celui forestier, în special; - meninerea unor unități peisagistice silvestre, rare și insolite, cu mare forță de seducție ; - oficializarea unui parc natural care, prin funcțiile sale multiple, va asigura baza pentru reconversia forței de muncă locale și locuri de muncă într-un domeniu de mare interes național și internațional; - asigurarea unui spațiu natural de educație și instruire ecologică - promovarea ecoturismului, sursă de valută nepoluantă, prin perpetuarea activităților tradiționale locale; - optimizarea deciziei, protecția mediului, protecția vieții și sănătății și creșterea calității vieții.</p>		
2.	ROSAC0366 Râul Motru	1871,2	<p>Sit important pentru speciile <i>Barbus meridionalis</i> și <i>Gobio kessleri</i>. Aici se găsește și specia <i>Sabanejewia romanica</i>, endemică pentru țara noastră, specie prezentă în Cartea Roșie a Vertebratelor din România. Important și pentru formarea unei rețele pentru specia <i>Lutra lutra</i>.</p>	1206	Da. Aprobat prin Ordinul nr. 1206/2016
3.	ROSAC0362 Râul Gilort	857,8	<p>Râul Gilort este unul dintre râurile din Oltenia care nu au fost afectate semnificativ de intervențiile antropice. Din acest motiv diversitatea specifică a râului este considerabilă. Aici a fost găsită specia <i>Eudontomyzon mariae</i>, specie pentru a cărei conservare s-au desemnat foarte puține situri. Pe lângă</p>	140	Da. Aprobat prin Ordinul nr. 140/2016



Nr. crt.	Nume și cod sit Natura 2000	Suprafața sitului (ha)	Importanță / Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia / Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale sitului
			aceasta în râu este prezent și Sabanejewia romanica, specie endemică în țara noastră. Ambele specii figurează în Cartea Roșie a Vertebratelor din România. Situl este unul important și pentru speciile Lutra lutra și Bombina variegata.		
4.	ROSAC0359 Prigoria Benghești	2457,7	Situl prezintă o importanță deosebită pentru habitatele: 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum, 9170 - 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen și 92A0 - Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba, precum și pentru prezența speciei Osmoderma eremita (Coleoptera).	2017	Da. Aprobat prin Ordinul nr. 2017/2015
5.	ROSPA0023 Confluența Jiu – Dunăre	19530,2	Acest sit găzduiește efective importante ale unor specii de păsări protejate. Conform datelor avem următoarele categorii: a) număr de specii din anexa 1 a Directivei Păsări: 34; b) număr de alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn): 77; c) număr de specii periclitare la nivel global: 5 Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor următoare: Crex crex, Haliaetus albicilla, Ciconia ciconia, Burhinus oedicnemus. Situl este important în perioada de migrație pentru speciile: Tringa glareola, Pelecanus crispus, Platalea leucorodia, Plecadis falcinellus. Situl este important pentru iernat pentru următoarele specii: Phalacrocorax pygmaeus. În perioada de migrație situl găzduiește mai mult de 20.000 de exemplare de păsări de baltă, fiind posibil candidat ca sit RAMSAR.	-	-
6.	ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est	49201	Situl se întinde pe o suprafață mare a munților Parang fiind situat în regiunea alpina cu o mare bogăție de elemente floristice și faunistice. Importanța acestui SCI constă și în pădurile seculare de fag, în care se întâlnesc specii lemnoase de carpen, mestecan, soc roșu etc. Se remarcă impactul peisagistic deosebit de impresionant. Remarcăm de asemenea prezența ferigilor: Pteridium aquilinum, Phyllitis scolopendrium, alături de plante cu flori: vinarița-Asperula	1243	Da. Aprobat prin Ordinul nr. 1243/2016

Nr. crt.	Nume și cod sit Natura 2000	Suprafața sitului (ha)	Importanță / Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia / Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale sitului
			odorata, colțisorul -Dentaria bulbifera etc. Pajiștile alpine sunt bine reprezentate prin speciile : Nardus stricta, Festuca suspina, uneori aceste pajiști sunt întrerupte de amestecul : Rhododendron kotshyi și Pinus mughus. Importanța și prezența este și Floarea de colț- Leontopodium alpinum - simbol al ocrotirii cadrului natural.		
7.	ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest	86980,5	Situl se întinde pe suprafață mare, cuprinzând mare parte din munții Vâlcan și o parte mică din Godeanu. Situat în regiunea alpină cu o mare bogăție de elemente floristice și faunistice. Datorită condițiilor fizico-geografice situl cuprinde un număr mare de ecosisteme prezente toate zonele alpine și subalpine. În hornurile stâncariilor de calcar se dezvoltă plante de talie mare, printre care specii de Trollius uropaeus și Liliu martagom, pe stâncile din zona Muntelui Oslea fiind prezentă floarea de colț-Leontopodium alpinum și salcia pitică - Salix retusa, alături de garofița albă- Dianthus spiculifolius și clopoței de munte - edraithus graminifolius. Importanța științifică deosebită se datorează existenței alunului turcesc, element sudic cu caracter relict, aflat în arboretul de la Tismana la limita nordică a arealului său european. Este de remarcat prezența sa atât în asociația forestieră, cu elemente sudice în pătura erbacee, cât și în tufărișurile de liliac cu scumpie de tip carpato-balcanic. Prezența speciilor Ruscus aculeatus și Dictamnus albus măresc valoarea științifică și peisagistică a zonei. Aici își găsesc habitatul propice 3 specii din carnivorele mari protejate în întreaga Europă(urs, lup, râs), precum și alte specii de mamifere și păsări de asemenea protejate prin legislația internațională. ICAS - Stoiculescu C (comentariul realizat pentru Nordul Gorjului): Cercetările româno-germane (Stoiculescu, 2005) relevă apartenența sitului la puținele teritorii cu o valoare foarte înaltă a biodiversității. Astfel, cu toate că ocupă sub 0,64 % din suprafața țării, focalizează o considerabilă diversitate	1250	Da. Aprobat prin Ordinul nr. 1250/2016

Nr. crt.	Nume și cod sit Natura 2000	Suprafața sitului (ha)	Importanță / Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia / Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale sitului
			<p>ecologică și biologică. Aceasta, în curs de cercetare, e reprezentată prin: 6 tipuri de ecosisteme (de pădure, de pajiște, saxicol, acvatic, riparian și cavernicol); 17, respectiv 18 %, din cele 92 habitate naturale protejate de legislația română și comunitară, din care 6, respectiv 23 %, din cele protejate, 12, respectiv 43 %, din cele 28 habitate naturale forestiere protejate de aceeași legislație, din care 3, respectiv 50 %, din cele 6 prioritare protejate, dispuse în 8 din cele 11 etaje bioclimatice ale României; 28 unități edafice forestiere grupate în 9 tipuri de sol și 6 clase de soluri; 62 din cele 212 tipuri de stațiuni forestieră identificate în țară 22 din cele 50 formațiuni forestiere, cu 84 din cele 306 tipuri de pădure ; 1.758 specii, din care: 703 specii animale (mamifere – 45, păsări – 139, reptile – 23, amfibieni – 14, pești – 11, nevertebrate – 471); 808 specii vegetale (spermatofite - 679, pteridofite –19, briofite 110) și 247 specii de fungi și licheni (fungi – 234, licheni - 13). Din acestea, 242 specii (14 %) sunt protejate prin legi române și comunitare, din care: 193 specii animale (mamifere – 19, păsări – 132, reptile – 14, amfibieni – 11, pești – 3, nevertebrate - 14) și 49 specii vegetale (spermatofite); 3 specii noi pentru România (coleopterele <i>Metaclisa aurea</i>, <i>Eubrachium hispidulum</i> și <i>Protaetia angustata</i>); 20 specii de coleoptere relict ale pădurii virgine; 11 taxoni endemici, din care 3 animalii (reptile – 1, pești – 1, nevertebrate 1) și 8 vegetali (spermatofite); 4 taxoni vegetali (spermatofite) subendemici; 27 specii vegetale (spermatofite) foarte rare. Din totalul speciilor provizoriu inventariate, 50 se încadrează în Anexa 3 din Legea nr. 462/2001 Specii de plante și animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică, alte 104 specii se încadrează în Anexa 4 Specii de animale și plante care necesită o protecție strictă, iar alte 21 specii în Anexa 5 Specii de plante și animale de interes</p>		

Nr. crt.	Nume și cod sit Natura 2000	Suprafața sitului (ha)	Importanță / Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia / Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale sitului
			comunitar ale căror prelevare din natură și exploatare fac obiectul măsurilor de management.		
8.	ROSCI0063 Defileul Jiului	10927,1	Existența pădurilor virgine dispărute din restul Europei cu diversitatea și abundența biologică specifică, alături de pajiști monane pitorești, stânci, abrupturi, chei, Jiul cu meandrele lui și insulițele aferente, pârâie nealterate, grote cu opere ale naturii nevăzute, liziere, păduri de fag balcanic cu carpen și tei , elemente termofile aflate sub influența climatului submediteranean, cu habitate caracteristice și o floră și faună bogată.	2681	Da. Aprobat prin Ordinul nr. 2681/2012



Tabelul nr. 3-3 Tipurile de ecosisteme existente în fiecare dintre siturile Natura 2000 analizate

Nr. crt.	Nume și cod sit Natura 2000	Tipuri ecosisteme (%)																						
		Zone marine	Estuare si lagune	Mlastini saraturate	Plaje de nisip	Rauri si lacuri	Stancarii si zone sarace in vegetatie	Alte terenuri artificiale	Alte terenuri arabile	Paduri de foioase	Mlastini si turbării	Padure de conifere	Tufisuri si tufarisuri	Pajisti naturale	Padure de amestec	Habitatate de paduri (paduri de tranzitie)	Vii si livezi	Culturi (teren arabil)	Pasuri	Păduri și vegetație naturală	Zone acvatice	Zone agricole	Suprafețe artificiale	Zone umede
1.	ROSAC0045 Coridorul Jiului	0,00	0,00	0,00	0,26	11,54	0,00	0,46	1,72	45,78	9,30	0,00	0,00	0,00	0,00	2,73	0,26	18,33	9,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.	ROSAC0366 Râul Motru	0,00	0,00	0,00	0,00	24,63	0,00	3,70	19,06	5,16	10,36	0,00	0,00	0,00	0,00	12,01	0,00	21,90	3,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.	ROSAC0362 Râul Gilort	0,00	0,00	0,00	0,00	23,64	0,00	2,14	43,00	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,70	6,16	2,27	10,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.	ROSAC0359 Prigoria Bengești	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51	97,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,28	0,00	0,36	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.	ROSPA0023 Confluența Jiu – Dunăre	0,00	0,00	0,00	0,00	16,01	0,00	0,59	1,74	38,52	2,64	0,00	0,00	0,00	0,00	5,13	0,45	25,65	9,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.	ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	2,88	3,42	44,28	0,00	9,96	0,54	9,75	23,32	3,08	0,12	0,10	2,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.	ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	2,46	4,14	48,16	0,00	2,46	0,67	4,28	24,13	1,92	1,50	0,85	9,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8.	ROSCI0063 Defileul Jiului	0,00	0,00	0,00	0,00	2,54	0,00	0,00	0,48	87,26	0,00	1,64	0,00	6,34	0,41	1,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabelul nr. 3-4 Suprapunerile cu alte arii naturale protejate și relația sitului cu alte arii protejate

Nr. crt.	Nume și cod sit Natura 2000	Suprapunerea cu alte arii naturale protejate	Relațiile sitului cu alte arii naturale protejate
1.	ROSAC0045 Coridorul Jiului	RONPA0416, RONPA0408, RONPA0884, ROSPA0135, ROSPA0023, ROSPA0010, ROSCI0372 RORMS0018, RORMS0009	Coridor ecologic și conectivitate hidrologică cu ROSCI0366
2.	ROSAC0366 Râul Motru	-	Coridor ecologic și conectivitate hidrologică cu ROSCI0366
3.	ROSAC0362 Râul Gilort	-	Coridor ecologic și conectivitate hidrologică cu ROSCI0359
4.	ROSAC0359 Prigoria Benghești	-	Coridor ecologic și conectivitate hidrologică cu ROSCI0362
5.	ROSPA0023 Confluența Jiu – Dunăre	RONPA0408, RONPA0884, ROMRS0018, ROSCI0045	Conectivitate hidrologică cu ROSCI0045
6.	ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est	RONPA0471, RONPA0461, RONPA0441, RONPA0457	Coridor ecologic cu ROSCI0063, ROSCI0188 Conectivitate hidrologică cu ROSCI0362
7.	ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest	RONPA0512, RONPA0460, RONPA0448, RONPA0446, RONPA0455, RONPA0462, RONPA0453, RONPA0450, RONPA0463, RONPA0459, RONPA0943, RONPA0474	Coridor ecologic cu ROSCI0198, ROSCI0069 Conectivitate hidrologică cu ROSCI0045
8.	ROSCI0063 Defileul Jiului	-	Coridor ecologic cu ROSCI0129, ROSCI0188 Conectivitate hidrologică cu ROSCI0087

Tabelul nr. 3-5 Regiunile biogeografice în care sunt cuprinse siturile Natura 2000 analizate

Nr. crt.	Nume și cod sit Natura 2000	Regiunea / regiunile biogeografice în care situl este localizat (% acoperire)					
		ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS
1.	ROSAC0045 Coridorul Jiului	0	100	0	0	0	0
2.	ROSAC0366 Râul Motru	0	100	0	0	0	0
3.	ROSAC0362 Râul Gilort	0	100	0	0	0	0
4.	ROSAC0359 Prigoria Benghești	0	100	0	0	0	0
5.	ROSPA0023 Confluența Jiu – Dunăre	0	100	0	0	0	0
6.	ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est	88,97	44,996	0	0	0	0
7.	ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest	78,12	21,88	0	0	0	0
8.	ROSCI0063 Defileul Jiului	99,92	0,08	0	0	0	0

Informațiile prezentate în continuare pentru siturile Natura 2000 analizate în acest studiu de evaluare adecvată corespund situației actuale aprobată de ANANP prin Obiectivele de Conservare Specifice siturilor. Acestea sunt bazate pe informațiile Formulelor Standard ale siturilor Natura 2000 și pe cele din Planurile de management ale acestora.

### 3.2.1 ROSAC0045 Coridorul Jiului

Situl se află în partea sud-vestică a țării, în regiunea biogeografică continentală și dispune de o suprafață de 147,540.

Pădurile de foioase reprezintă 45,78%, urmate fiind de culturi (teren arabil) – 18,33%, pășuni – 9,48 %, mlaștini, turbării – 9,30%, habitate de păduri (păduri de tranziție) – 2,73%, alte terenuri arabile 1,72%, alte terenuri artificiale (localități, mine...) – 0,46%, plaje de nisip – 0,26%, vii și livezi – 0,26%.

În ceea ce privește rețeaua hidrografică, această arie protejată este traversată de râul Jiu, care a contribuit în timp la o fragmentare semnificativă din punct de vedere geomorfologic.

Conform Formularului Standard (2021), situl Natura 2000 ROSAC0045 Coridorul Jiului găzduiește specii de mamifere de interes conservativ (*Spermophilus citellus*), herpetofaună de interes conservativ (*Bombina bombina*, *Triturus cristatus*, *Triturus dobrogicus*, *Emys orbicularis*), specii de pești de interes conservativ (*Pelecus cultratus*, *Rhodens amarus*, *Romanogobio kesslerii*, *Romanogobio vladkovi*, *Sabanejovia bulgarica*, *Zingel streber*, *Zingel zingel*, *Alosa immaculata*, *Aspius aspius*, *Cobitis taenia Complex*, *Gymnocephalus schraetzer*, *Misgurnus fossilis*) precum și nevertebrate de interes conservativ (*Pholidoptera transsylvanica*, *Carabus hungaricus*, *Coenagrion ornatum*, *Leucorrhinia pectoralis*, *Lucanus cervus*).

În figura următoare este prezentată localizarea proiectului în raport cu situl ROSAC0045 Coridorul Jiului. Proiectul se suprapune cu situl pe o suprafață de circa 8,68 ha.



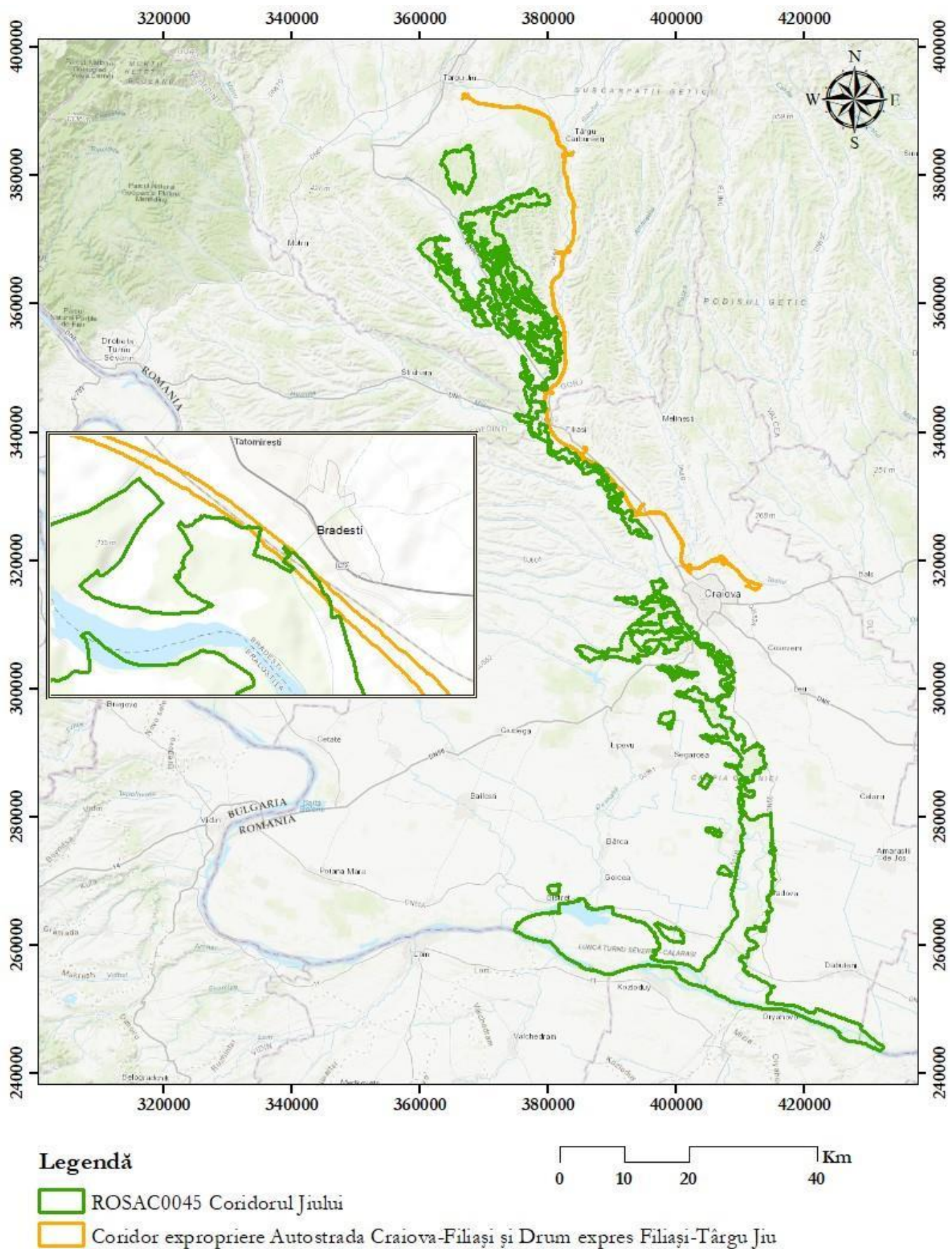


Figura nr. 3-2 Localizarea proiectului în raport cu situl ROSAC0045 Coridorul Jiuului

### 3.2.2 ROSAC0366 Râul Motru

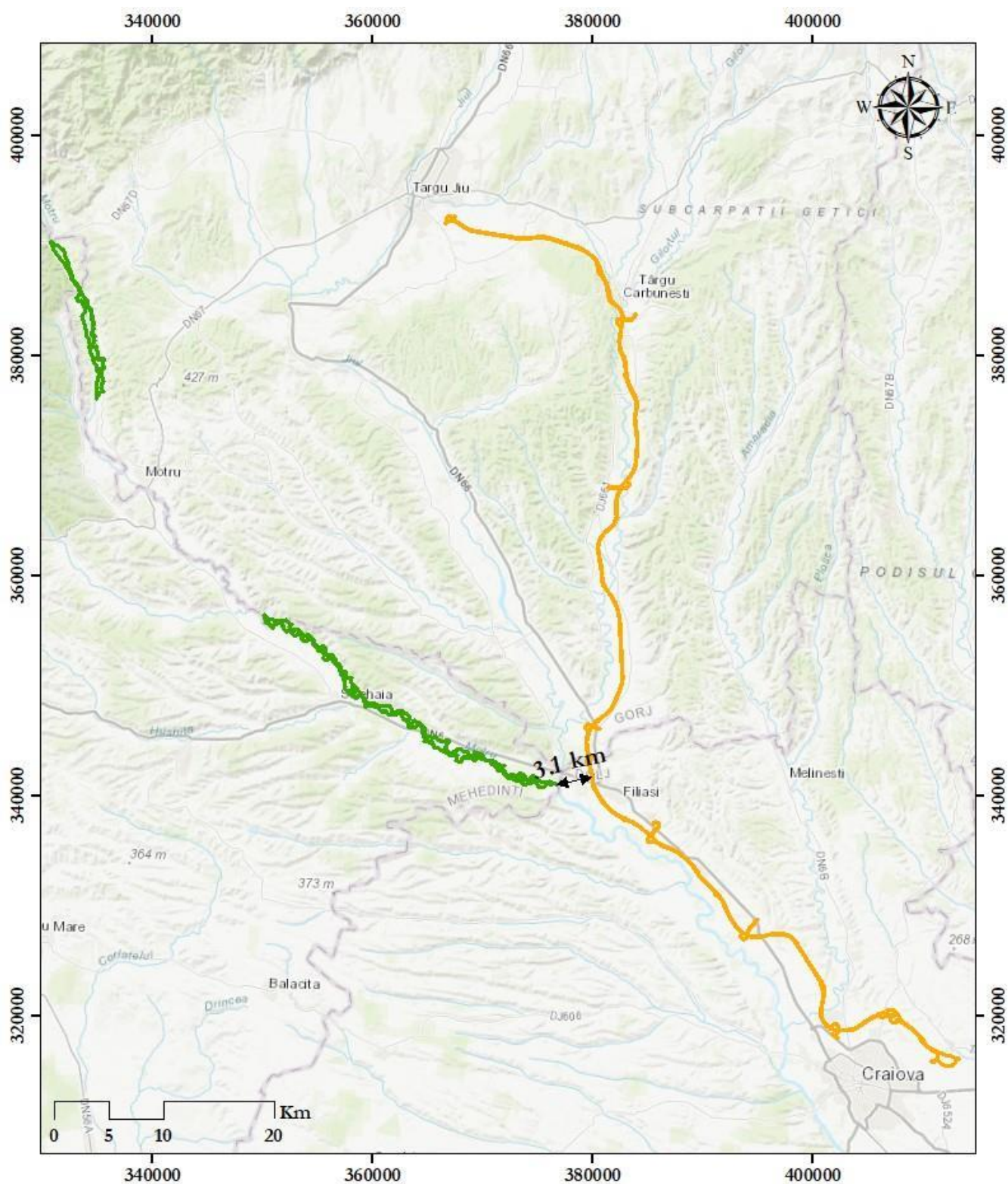
Situl se află în partea sud-vestică a țării, în regiunea biogeografică continentală și are o suprafață de 1871.20 ha.

Râurile și lacurile reprezintă 24,63%, fiind urmate de culturi (teren arabil) – 21,90%, alte terenuri arabile 19,06%, habitate de păduri (păduri de tranziție) – 12,01%, mlaștini, turbării – 10,36%, păduri de foioase – 5,16%, alte terenuri artificiale(localități, mine) – 3.70%, pășuni 3,19%.

Zonă umedă reprezentând habitat specific pentru specia de interes conservativ *Lutra Lutra*, alături de două specii de herpetofaună (*Bombina variegata*, *Testudo hermanni*) și patru specii de pești de interes conservativ (*Barbus balcanicus*, *Rhodeus amarus*, *Romanogobio kesslerii*, *Sabanejewia balcanica*). Aici se regăsește și specia *Sabanejavia romanica*, endemică pentru țara noastră, specie prezentă în Cartea Roșie a Vertebratelor din România.

În figura următoare este prezentată localizarea proiectului în raport cu situl ROSAC0366 Râul Motru, care se află la o distanță de aproximativ 3,1 km.





**Legendă**

- Coridor expropriere Autostrada Craiova-Filiași și Drum expres Filiași-Târgu Jiu
- ROSAC0366 Râul Motru

Figura nr. 3-3 Localizarea proiectului în raport cu situl ROSAC0366 Râul Motru

### 3.2.3 ROSAC0362 Râul Gilort

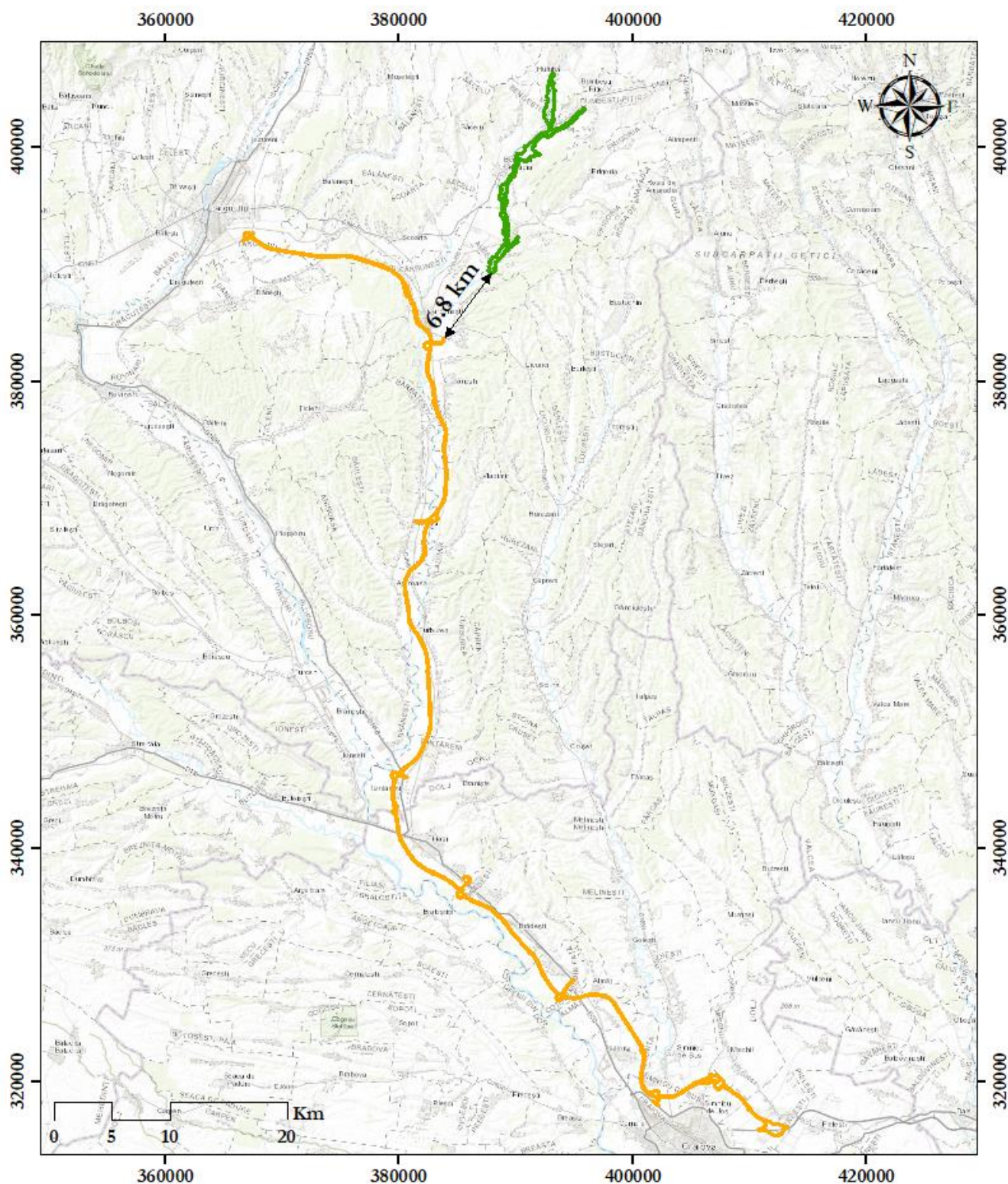
Zonă umedă reprezentând habitat specific pentru speciile de interes conservativ *Lutra Lutra*, *Bombina variegata* și mai multe specii de pești (*Barbus balcanicus*, *Eudontomyzon mariae*, *Romanogobio vladykovi*, *Sabanejewia balcanica*).

Trerenurile arabile reprezintă 43% din suprafața sitului, fiind urmate de râuri și lacuri – 23,64%, pășuni 10,74 %, păduri de foioase – 8,33%, vii și livezi – 6,16%, habitate și păduri (păduri de tranziție) – 3,70%, culturi (teren arabil) – 2,27%, alte terenuri artificiale (localități, mine) – 2,14%.

Râul Gilort este unul dintre râurile din Oltenia care nu au fost afectate semnificativ de intervențiile antropice. Din acest motiv diversitatea specifică a râului este considerabilă. Aici a fost găsită specia *Eudontomyzon mariae*, specie pentru a cărei conservare s-au desemnat foarte puține situri. Pe lângă aceasta în râu este prezentă și *Sabanejewia romanica*, specie endemică în țara noastră. Ambele specii figurează în Cartea Roșie a Vertebratelor din România.

În figura următoare este prezentată localizarea proiectului în raport cu situl ROSAC0362 Râul Gilort, care se află la o distanță de circa 6,8 km.





**Legendă**

- Coridor expropriere Autostrada Craiova-Filiași și Drum expres Filiași-Târgu Jiu
- ROSAC0362 Râul Gilort

Figura nr. 3-4 Localizarea proiectului în raport cu situl ROSAC0362 Râul Gilort

### 3.2.4 ROSAC0359 Prigoria Bengești

Se află în partea sud-vestică a țării, în regiunea biogeografică continentală, având o suprafață de 2457,70 ha. Altitudinea variază între 298 m, pe valea Bucium, și 510 m, în apropierea dealului Cârlikei.

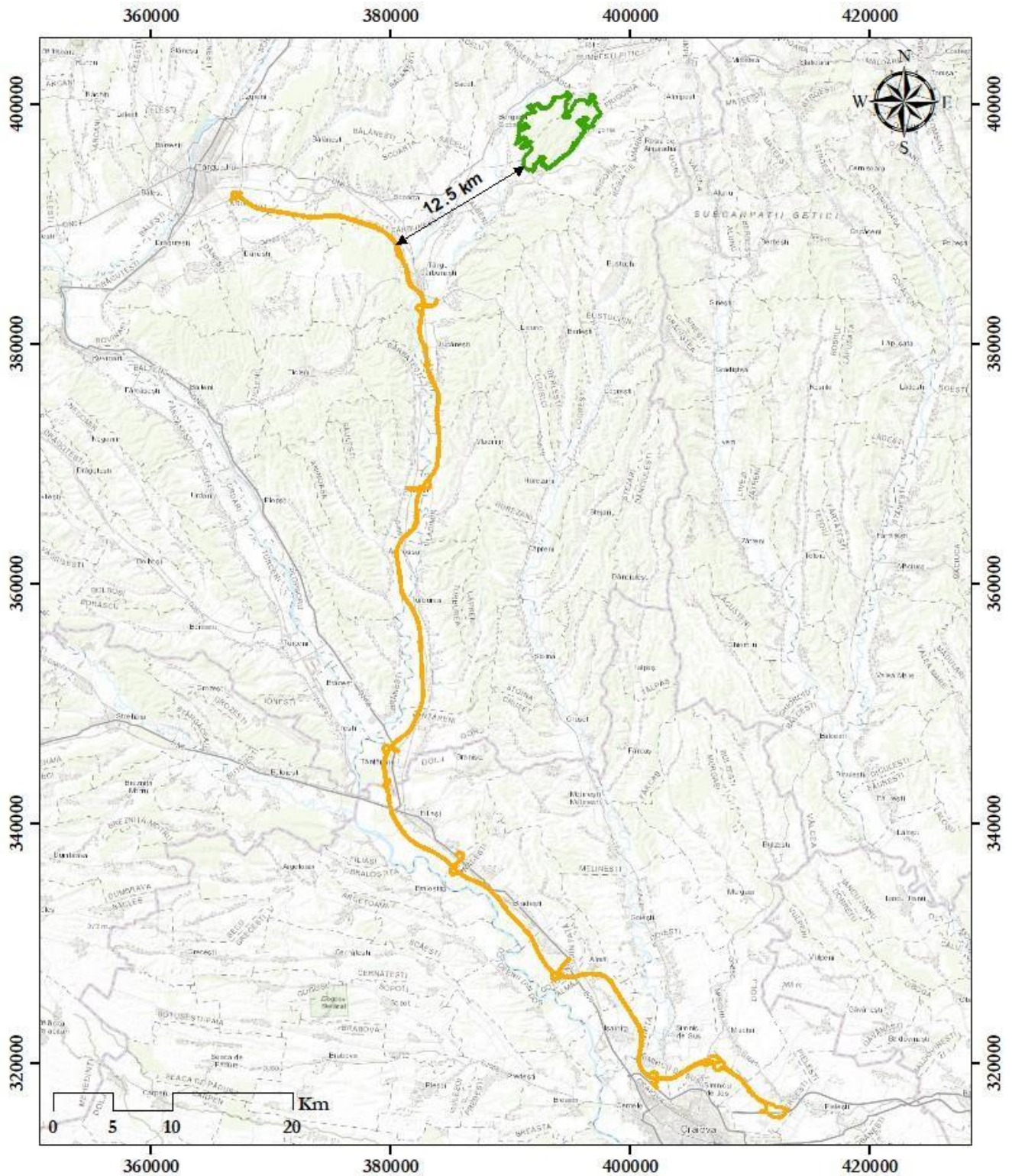
Pădurile de foioase reprezintă 97,60%, fiind urmate de habitate de păduri (păduri de tranziție) – 1,28%, alte terenuri arabile – 0,51%, culturi (teren arabil) – 0,36%, pășuni – 0,18%. Pădurile sitului sunt situate în întregime în etajul deluros de gorunete, fâgete, și goruneto-fâgete (FD3) și dețin peste 98% din sit.

Bazinul hidrologic în care se încadrează situl este cel al râului Gilort, care trece prin N-V ariei. Râurile interne sunt Cornetu, Valea Mare, Ariciul, Bucim, Țigănci, ce colectează pârâurile de pe întreg teritoriul sitului.

Conform Formularului Standard (2020), situl găzduiește o specie de amfibieni de interes conservativ (*Bombina variegata*) și patru specii de nevertebrate (*Cerambyx cerdo*, *Lucanus cervus*, *Morimus asper funereus*, *Osmoderma eremita Complex*).

În figura următoare este prezentată localizarea proiectului în raport cu situl ROSAC0359 Prigoria Bengești, care se află la o distanță de circa 12,5 km.





**Legendă**

- Coridor expropriere Autostrada Craiova-Filiași și Drum expres Filiași-Târgu Jiu
- ROSAC0359 Prigoria - Bengești

Figura nr. 3-5 Localizarea proiectului în raport cu situl ROSAC0359 Prigoria Bengești

### 3.2.5 ROSPA0023 Confluența Jiu – Dunăre

Situl se află în partea sud-vestică a țării, în regiunea biogeografică continentală, având o suprafață de 19530.20 ha.

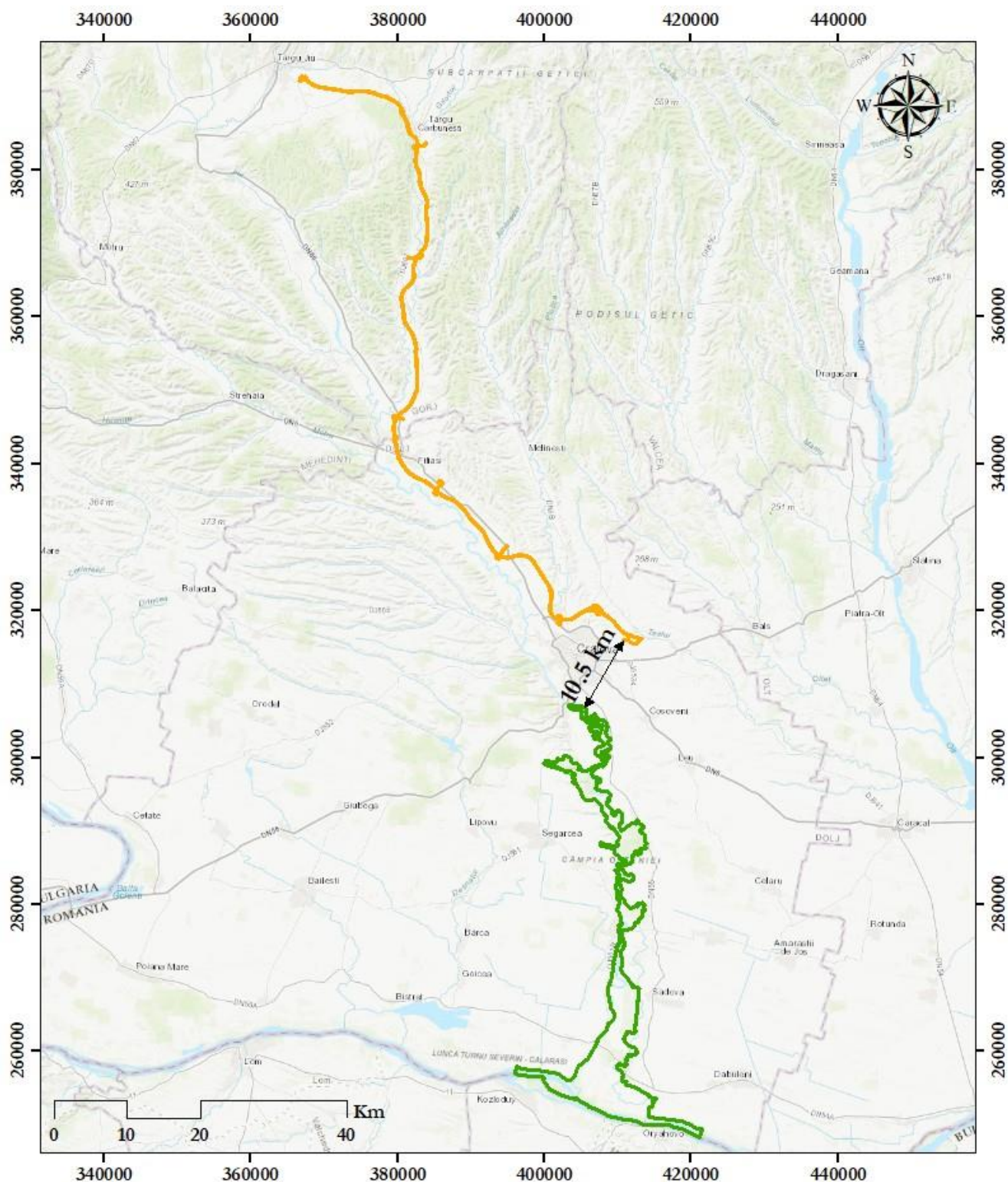
Pădurile de foioase reprezintă 38,52%, fiind urmate de culturi (teren arabil) – 25,65%, râuri, lacuri – 16,01%, pășuni – 9,26%, habitate de păduri (păduri de tranziție) – 5,13%, mlaștini, turbării – 2,64%, alte terenuri arabile – 1,74%, alte terenuri artificiale (localități, mine...) – 0,59%, vii și livezi – 0.45%.

Lunca Jiului se prezintă ca un teritoriu bogat în ce privește habitatele, aici întâlnindu-se păduri de luncă și zăvoaie, livezi, pajiști, teren agricol, zone umede – bălți și canale și numeroase habitate antropogene, toate concentrate pe această suprafață, astfel că se întrepîtrund iar delimitarea lor devine uneori dificilă.

Conform Formularului Standard (2019), situl găzduiește efective importante ale unor specii de păsări protejate, 34 de specii din anexa 1 a Directivei Păsări; 77 de specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn); 5 specii periclitate la nivel global. Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor următoare: *Crex crex*, *Haliaetus albicilla*, *Ciconia ciconia*, *Burhinus oedipnemus*; pentru speciile migratoare: *Tringa glareola*, *Pelecanus crispus*, *Platalea leucorodia*, *Plegadis falcinellus*; cât și pentru speciile care ierneză (*Phalacrocorax pygmaeus*).

În figura următoare este prezentată localizarea proiectului în raport cu situl ROSPA0023 Confluența Jiu – Dunăre, care se află la o distanță de aproximativ 10,5 km.





**Legendă**

- Coridor expropriere Autostrada Craiova-Filiași și Drum expres Filiași-Târgu Jiu
- ROSPA0023 Confluența Jiu - Dunăre

Figura nr. 3-6 Localizarea proiectului în raport cu situl ROSPA0023 Confluența Jiu – Dunăre

### 3.2.6 ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est

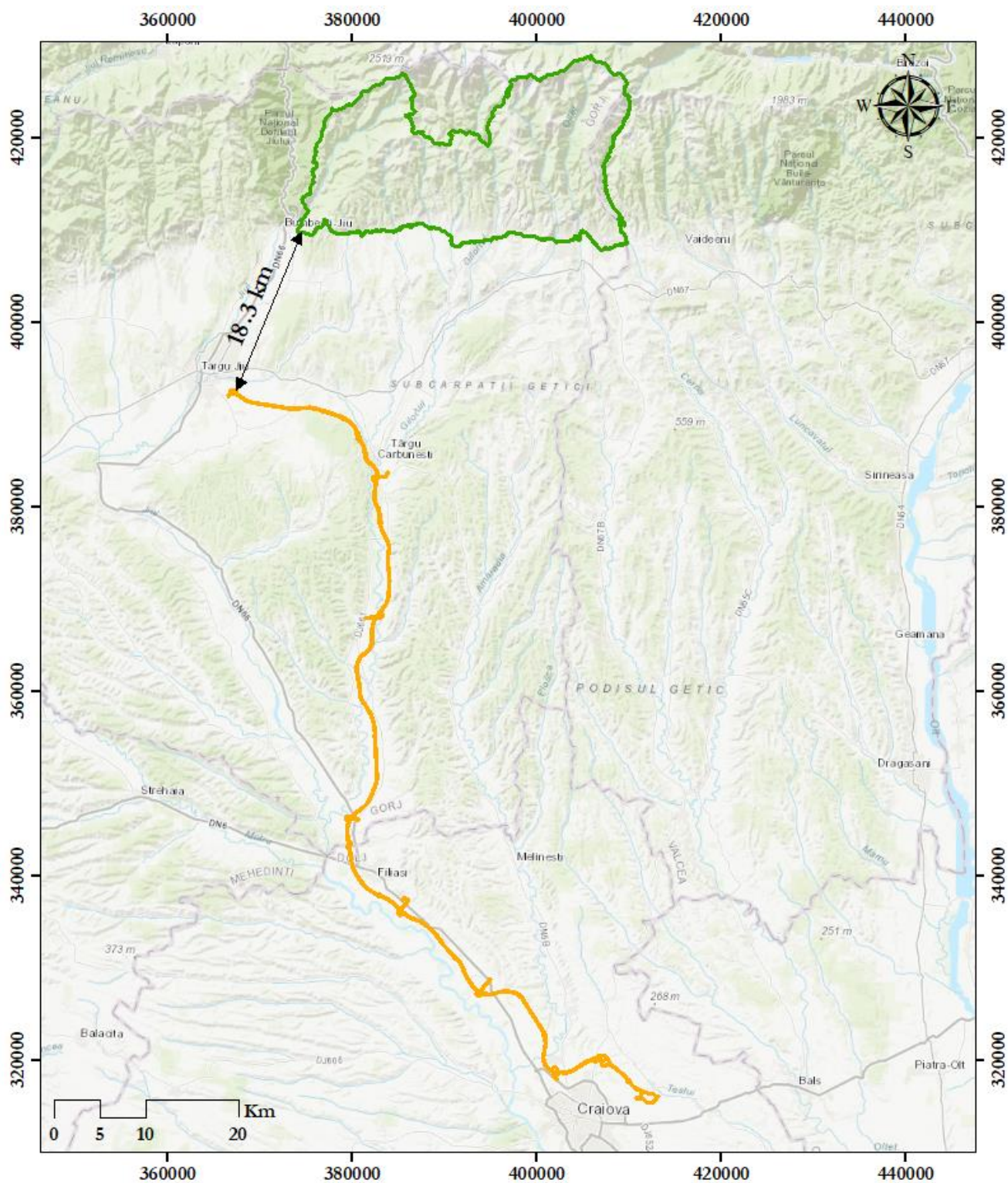
Situl se află în partea sud-vestică a țării, în regiunea biogeografică alpină (88,97%) și continentală (11,02%), având o suprafață de 49201.00 ha.

Pădurile de foioase reprezintă 44,28%, urmate de păduri de amestec – 23,32%, păduri de conifere – 9,96%, pajiști naturale, stepe – 9,75%, alte terenuri arabile – 3.42%, habitate de păduri (păduri de tranziție) – 3.08%, alte terenuri artificiale (localități, mine...) – 2.88%, pășuni – 2,42%, tufișuri, tufărișuri – 0,54%, râuri, lacuri – 0,13%, vii și livezi – 0,12%, culturi (teren arabil) – 0,10%.

Conform Formularului Standard (2019), situl găzduiește specii de mamifere de interes conservativ (*Canis lupus*, *Lutra lutra*, *Lynx lynx*, *Miniopterus schreibersii*, *Myotis bechsteinii*, *Myotis blythii*, *Myotis emarginatus*, *Myotis myotis*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Ursus arctos*), specii de herpetofaună de interes conservativ (*Bombina variegata*, *Triturus cristatus*, *Emys orbicularis*), specii de pești de interes conservativ (*Barbus balcanicus*, *Cottus gobio* all others, *Eudontomyzon mariae*, *Romanogobio uranoscopus*, *Sabanejewia balcanica*), cât și specii de nevertebrate de interes conservativ (*Euplagia quadripunctaria*, *Lucanus cervus*).

În figura următoare este prezentată localizarea proiectului în raport cu situl ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est, care se află la o distanță de aproximativ 18,3 km.





**Legendă**

- Coridor expropriere Autostrada Craiova-Filiași și Drum expres Filiași-Târgu Jiu
- ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est

Figura nr. 3-7 Localizarea proiectului în raport cu situl ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est

### 3.2.7 ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest

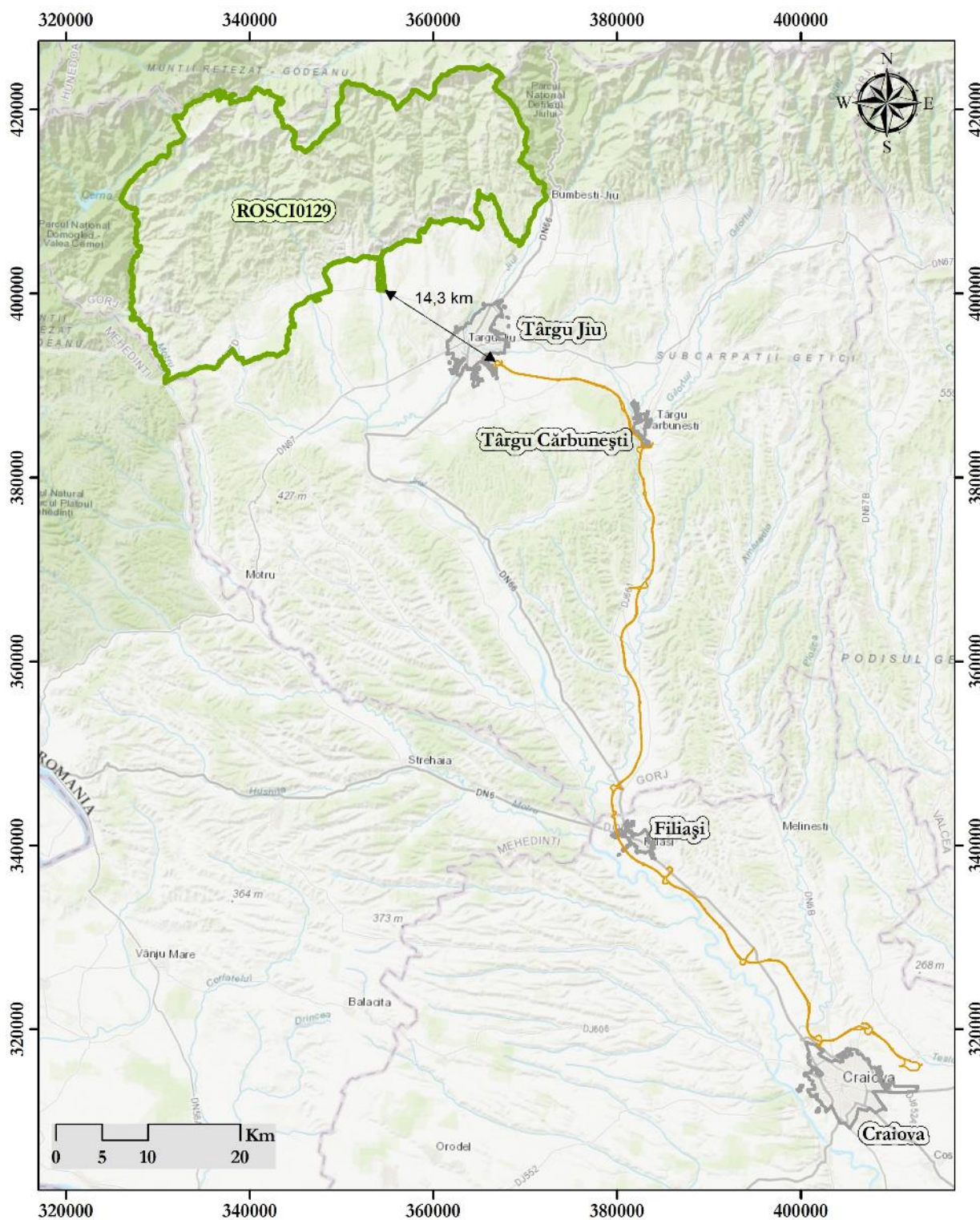
Situl se află în partea nord-vestică a țării, în regiunea biogeografică alpină (78,12%) și continentală (21,88%), având o suprafață de 86980,50 ha.

Pădurile de foioase reprezintă 48,16%, urmate de păduri de amestec – 24,13%, pășuni – 9,19%, pajiști naturale, stepe – 4,28%, alte terenuri arabile – 4,14%, păduri de conifere, alte terenuri artificiale – 2,46%, habitate de păduri – 1,92%, vii și livezi – 1,50, culturi – 0,85% etc.

Conform Formularului Standard (2021), situl găzduiește specii de interes conservativ, precum: mamifere de interes conservativ (*Canis lupus*, *Lutra lutra*, *Lynx lynx*, *Miniopterus schreibersii*, *Myotis blythii*, *Myotis capaccinii*, *Myotis emarginatus*, *Myotis myotis*, *Rhinolophus hipposideros*, *Ursus arctos*), herpetofauna (*Bombina bombina*, *Bombina variegata*, *Emys orbicularis*), nevertebrate (*Cerambyx cerdo*, *Cordulegaster heros*, *Euplagia quadripunctaria*, *Leptidea morsei*, *Lucanus cervus*, *Lycaena dispar*, *Ophiogomphus cecilia*, *Osmoderma eremita*, *Rosalia alpina*) și plante (*Asplenium adulterium*, *Campanula serrata*, *Iris aphylla*, *Poa granitica*, *Pulsatilla grandis*, *Tozzia carpathica*).

În figura următoare este prezentată localizarea proiectului în raport cu situl ROSAC0129 Nodul Gorjului de Vest, care se află la o distanță de circa 14,3 km.





Legendă

- Ampriză proiect
- Localități
- ROSCI0129 Nordul Gorjului de Vest

Figura nr. 3-8 Localizarea proiectului în raport cu situl ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest

### 3.2.8 ROSCI0063 Defileul Jiului

Situl se află în partea de nord-vest a țării, în regiunea biogeografică alpină (99,92%) și continentală (0,08%), având o suprafață de 10927,10 ha.

Pădurile de foioase reprezintă 87,26%, urmate de pajiști naturale, stepe – 6,34%, râuri, lacuri – 2,54%, păduri de conifere – 1,64%, habitate de păduri – 1,32%, alte terenuri arabile – 0,48% etc.

Conform Formularului Standard (2021), situl găzduiește specii de interes conservativ, precum: mamifere (*Barbastella barbastellus*, *Canis lupus*, *Lutra lutra*, *Lynx lynx*, *Miniopterus schreibersii*, *Myotis blythii*, *Myotis myotis*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Ursus arctos*), herpetofaună (*Bombina variegata*, *Triturus cristatus*), pești (*Barbus balcanicus*, *Cottus gobio*, *Romanogobio uranoscopus*, *Sabanejewia balcanica*), nevertebrate (*Austropotamobius torrentium*, *Carabus variolosus*, *Cerambyx cerdo*, *Chilostoma banaticum*, *Cucujus cinnaberinus*, *Euplagia quadripunctaria*, *Lucanus cervus*, *Morimus asper funereus*, *Osmoderma eremita*, *Pholidoptera transsylvanica*, *Rhysodes sulcatus*, *Rosalia alpina*), plante (*Campanula serrata*, *Tozzia carpathica*).

În figura următoare este prezentată localizarea proiectului în raport cu situl ROSCI0063 Defileul Jiului, care se află la o distanță de aproximativ 18,1 km.



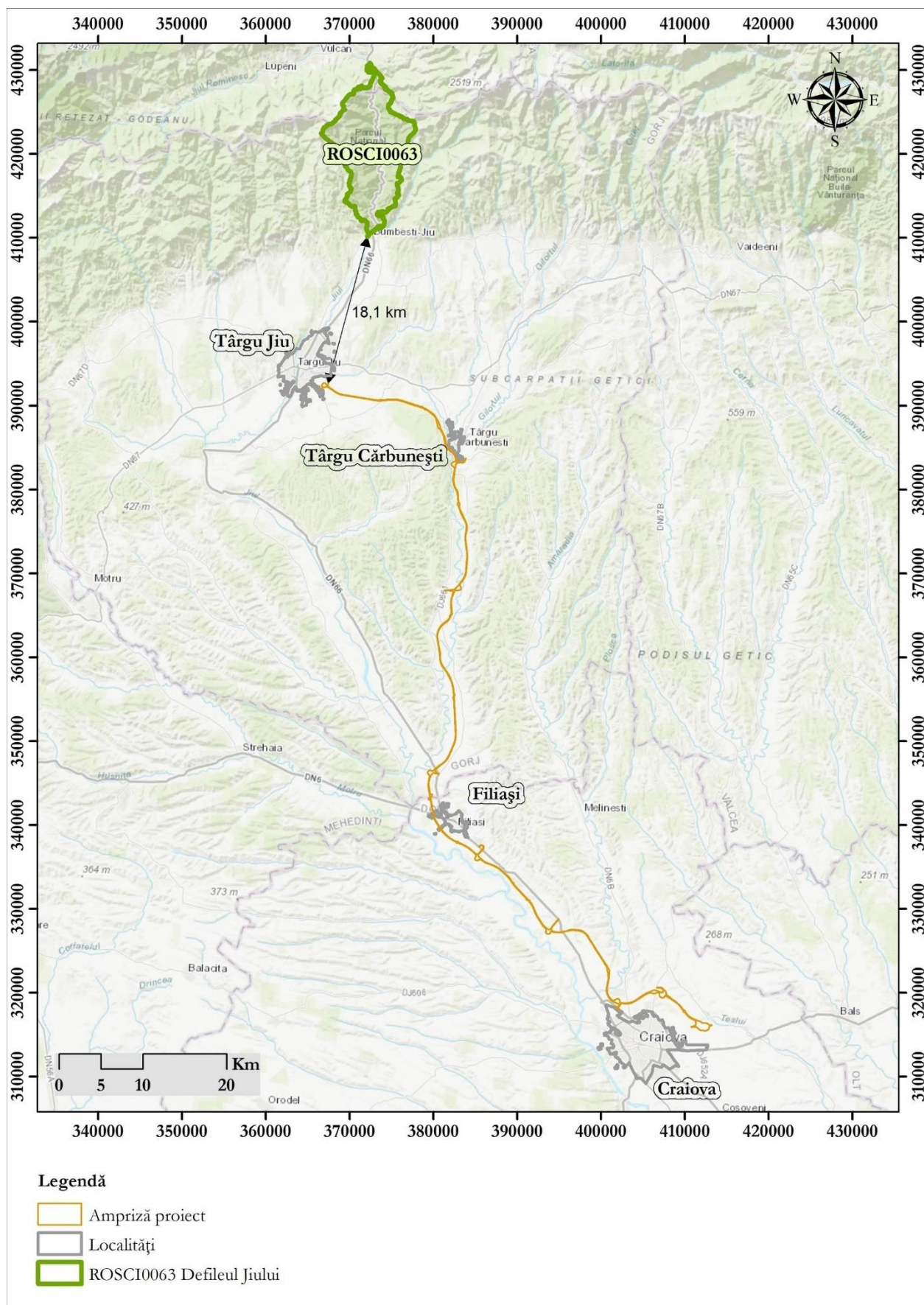


Figura nr. 3-9 Localizarea proiectului în raport cu situl ROSCI0063 Defileul Jiului

### 3.3 DATE PRIVIND HABITATELE / SPECIILE DIN SITURILE NATURA 2000 POSIBIL AFECTATE DE PROIECT

#### 3.3.1 ROSAC0045 Coridorul Jiului

În următorul tabel este prezentată localizarea habitatelor și speciilor de interes comunitar din situl ROSCI0045 Coridorul Jiului în raport cu ampriza proiectului. Ampriza proiectului intersectează situl.



Tabelul nr. 3-6 Localizarea autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu în raport cu habitatele și speciile ce fac obiectul conservării în sit

Cod Natura 2000	Habitat / Specii conform Formular Standard	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
1530*	Pajiști și mlaștini sărăturate panonice	Habitatul este distribuit în partea de sud-est a sitului, mai bine reprezentat în zona localităților Țâmburești, Murta, Căciulatești, Sadova și Piscul Sadovei, dar și în anumite pajiști din perimetrul pădurii Bratovoiești. Habitatul este situat la sud de proiect, la aproximativ 37,38 km distanță, între localitățile Bratovoiești și Rojiste.	-	-	-	-	648	Favorabilă
2130*	Dune fixate de coastă cu vegetație erbacee - dune gri	Habitatul se află la sud de proiect, la o distanță de aproximativ 81,6 km față de acesta, în apropierea localității Săpata.	-	-	-	-	367	Favorabilă
2190	Depresiuni intradunale umede	Habitatul se află la sud de proiect, la o distanță de aproximativ 85 km față de acesta, în apropiere de localitatea Săpata.	-	-	-	-	210	Nefavorabil - inadecvată
3130	Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe, cu vegetație de <i>Littorelletea unijlorae</i> și/sau de <i>Isoetes- Nanaojuncetea</i>	Cea mai semnificativă prezență este în lunca inundabilă a Dunării unde are o distribuție dispersă, neuniform repartizată în zonele nisipoase mai umede ale habitatului 6260* sau marginal în habitatul 2190 la sud de Lacul Bistret. Habitatul se află la sud de proiect, la o distanță de aproximativ 53 km față de acesta, în apropiere de localitatea Murta.	-	-	-	-	17,9	Nefavorabil - inadecvată
3140	Ape puternic oligomezotrofe cu vegetație bentonică cu <i>Chara spp.</i>	Este un habitat acvatic care se întâlnește mai ales în canalele și lacurile din partea de sud a sitului: la sud de lacurile Bistret, Cama și Nasta, zona Bechet. Habitatul se află la sud de proiect, la o distanță de aproximativ 87,5 km față de acesta, în apropiere de localitățile Ostroveni și Bechet.	-	-	-	-	0,88	Favorabilă
3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de tip <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i>	Habitatul se află la est de proiect, la o distanță de aproximativ 445 m față de acesta, între localitățile Coșofenii din Dos și Beharca.	-	-	-	-	32	Favorabilă
3260	Cursuri de apă de la nivel de câmpie la nivel montan, cu vegetație <i>Ranunculion fluitantis</i> și <i>Callitriche-Batrachion</i>	Se extinde în sit doar punctiform, în zona Nedea, zona lacurilor Cârna și Nasta, Piscul Sadovei sau Valea Stricată. Habitatul se află la sud de proiect, la o distanță de aproximativ 63 km față de acesta, în dreptul localității Căciulatești.	-	-	-	-	0,35	Favorabilă
3270	Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de <i>Chenopodium rubri</i> p.p. și <i>Bidention</i> p.p.	Habitatul este răspândit fragmentat și dispers în sit, fiind prezent pe malurile Jiului în zona Isalnita - lângă dig, după turbine, zona Malu Mare, Cotofenii din Dos, Ionesti, Murgesti, Breasta, pe malul Jiului în partea de sud a pădurii Bratovoiești Habitatul se află la est de proiect, la o distanță de aproximativ 867 m față de acesta, în dreptul localității Tatomirești.	-	-	-	-	15,3	Favorabilă
6120*	Pajiști calcaroase din nisipuri xerice	A fost identificat în jumătatea sudică a sitului, pe dealurile din zona Belcinului și Foisor, suprafețe mici în zona Malu Mare, suprafețe apreciabile la sud de lacurile Bistret, Nasta și Cama, zona Bechet, Ostroveni, Zaval, anumite pajiști de-a lungul Jiului. Habitatul se află la est de proiect, la o distanță de aproximativ 157 m față de acesta, în dreptul localității Brădești.	-	-	-	-	1610	Nefavorabilă - inadecvată
6240*	Pajiști stepice subpanonice	Habitatul se află la est de proiect, la o distanță de aproximativ 4137 m față de acesta, în apropierea localităților Groșerea și Pârâu.	-	-	-	-	121	Nefavorabilă - inadecvată
6260*	Stepe panonice nisipoase	Habitatul se află la sud de proiect, la o distanță de aproximativ 30,4 km față de acesta, în apropierea localității Băzdăna.	-	-	-	-	3101	Nefavorabilă - inadecvată
6430	Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin	Este distribuit dispers în sit, în imediata vecinătate a habitatelor forestiere din zonele Deleni (pe Valea Stricată), Gârbovu, Capu Dealului, Gilortu, Gura Vaii. Habitatul se află la est de proiect, la o distanță de aproximativ 2646 m față de acesta, între localitățile Gilortu și Capu Dealului.	-	-	-	-	1,85	Favorabilă
6440	Pajiști aluvionare inundabile, de <i>Cnidion dubii</i>	Are o distribuție insulară pe teritoriul sitului: în partea de nord în zona Murgesti de-a lungul Jiului; în partea centrală: zona Isalnita, Breasta, Malu Mare și Gura Vaii, Belcinu, spre Foisor și Băzdăna; în partea de sud: zona Sadova. Habitatul se află la est de proiect, la o distanță de aproximativ 500 m față de acesta, între localitățile Coșofenii Din Dos și Coșofenii Din Față.	-	-	-	-	127	Favorabilă
6510	Fânețe de joasă altitudine ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	Are o distribuție dispersă în sit, mai reprezentativ în partea centrală a acestuia, însoțind habitatele forestiere în Padurea Ciutura, Leamna, Tejeac - Padurea lui Barbu, Vârvoru de Jos, Gura Vaii, sau de sud, în lunca Dunării - la sud de Bistret și Ostroveni. Habitatul se află la est de proiect, la o distanță de aproximativ 6682 m față de acesta între localitățile Izvoarele și Costești.	-	-	-	-	252	Nefavorabilă - inadecvată
9130	Paduri de fag <i>Asperulo-Fagetum</i>	A fost identificat în partea nordică a sitului, pe anumiți versanți ai pădurilor din zonele de dealuri înalte: Dealul Magura Branului, zonele Olari, Deleni, Piscuri, Ticleni, Bâlteni, Pesteana Jiu, Cocoreni, Sterpoaia. Habitatul se află la est de proiect, la o distanță de aproximativ 4760 m față de acesta, în dreptul localității Bărbătești.	-	-	-	-	1786	Nefavorabil - inadecvată
9170	Păduri de stejar și carpen <i>Galio-Carpinetum</i>	Apare doar în partea nordică a sitului. Pe Dealul Branului are o distribuție de la nord la sudul acestuia. Mai apare la nord de Deleni, Piscuri și Costești, în zona Sterpoaia și, mai puțin extins, apare la sud de Ticleni. În mare parte este format din păduri tinere de stejar și carpen. Habitatul se află la est de proiect, la o distanță de aproximativ 1800 m față de acesta, în dreptul localității Groșerea.	-	-	-	-	3700	Nefavorabil - inadecvată
91E0*	Păduri aluvionare cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	Se întâlnește de-a lungul râurilor și pâraielor, în mare parte în nordul și centrul sitului. Pe râul Gilort, în apropierea localității Gilortu, se afla unul dintre cele mai bine conservate anisuri din sit. Tot de-a lungul Gilortului habitatul mai apare distribuit dispers în dreptul localităților Capu Dealului, Pârâu și Groșerea. Pe Jiu, habitatul a fost identificat în zona localităților Ionesti și Murgesti. În zona Isalnita, la turbine, se afla numeroase corpuri tinere de anisuri. În partea de sud a sitului, Padurea Bratovoiești adaposteste câteva anisuri formate pe foste meandre ale Jiului. Habitatul se află la est de proiect, la o distanță de aproximativ 517 m față de acesta, în dreptul localității Turburea.	-	-	-	-	257	Nefavorabil - inadecvată
91F0	Păduri mixte riverane de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> și <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , de-a lungul marilor râuri ( <i>Ulmion minoris</i> )	Cele mai reprezentative păduri cu acest tip de habitat sunt în partea de sud a sitului, respectiv în pădurile de la Bratovoiești și Zaval, Piscul Sadovei, Valea Stanciului, Țâmburești, precum și corpuri mai mici de pădure la Boveni și Foisor, Leamna, Cârlegei, Bucovat. Habitatul se află la est de proiect, la graniță cu acesta, în dreptul localității Țânțăreni.	-	-	-	-	4333	Nefavorabil - inadecvată

Cod Natura 2000	Habitat / Specii conform Formular Standard	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
9110*	Paduri stepice euro-siberiene cu <i>Quercus</i> spp.	Habitatul a fost identificat cu precădere în zona centrală a sitului, în zonele mai stepice la sud de Craiova: Pădurea Cobia, pădurile din zona Vârvor de Jos, Tuglui, Bujor. Ciutura, Dranic. Habitatul se află la sud de proiect, la o distanță de aproximativ 16,88 km față de acesta, în dreptul localității Palilula.	-	-	-	-	3157	Favorabilă
91M0	Păduri panonice-balcanice de stejar turcesc - stejar sesil	Habitatul este probabil cel mai bine reprezentat dintre toate habitatele forestiere identificate în sit, fiind stejarele cele mai răspândite din sit. În partea de nord este prezent pe suprafețe reduse în sudul Dealului Branului, mai extins la sud de Ticleni, la vest de localitățile Urdari, Strâmba Jiu, Gârbovu, Murgesti, la nord de localitățile Capu Dealului, Badesti, Pârâu, în zona Gilortu și Groserea. În partea centrală a sitului este prezent la nord de Sarbatoarea, zona Leamna, Bucovat, Palilula (la nord de Ulm), la vest de Podari, la vest de Gura Vaii, la est de Dâlga. Habitatul se află la vest de proiect, la o distanță de aproximativ 1,3 km față de acesta, între localitățile Groserea și Pârâu.	-	-	-	-	10125	Favorabilă
91Y0	Păduri de stejar și de carpen dacice	Este prezent pe suprafețe reduse în estul Dealului Branului și la sud-est de Ticleni. Mai extins este la nord de Cocoreni, Olari, Plopsoru, la sud de Deleni și Piscuri, în zona Valeni, Izvoarele, Ceplea, Cursaru. Habitatul se află la vest de proiect, la o distanță de aproximativ 1553 m față de acesta, între localitățile Groserea și Pârâu.	-	-	-	-	2957	Nefavorabil - inadecvată
92A0	Galerii de <i>Salix alba</i> și de <i>Populus alba</i>	Apare cu o distribuție extinsă de la nordul la sudul sitului, urmând principalele cursuri de apă: Jiu, Gilort, Jiet și Dunare, alternând pe anumite porțiuni cu habitatul 91E0* Habitat intersectat de proiect, în dreptul localității Brădești.	-	-	-	-	6172	Nefavorabil - inadecvată
1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	Specia se află la o distanță de aproximativ 40 km față de proiect, în partea de sud, în dreptul localității Rojiște.	-	-	-	-	-	Necunoscută
1898	<i>Eleocharis carniolica</i>	Nu se cunoaște distribuția speciei în sit.	-	-	-	-	-	Necunoscută
1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Specia a fost absentă în sit.	-	-	-	-	-	Necunoscută
4048	<i>Isophya costata</i>	Specia a fost absentă în sit.	-	-	-	-	-	Necunoscută
4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	Specia a fost absentă în sit.	-	-	-	-	-	Necunoscută
4045	<i>Coenagrion ornatum</i>	Conform PM prezintă prezență incertă.	-	-	-	-	-	Necunoscută
1042	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Conform PM prezintă prezență incertă.	-	-	-	-	-	Necunoscută
4013	<i>Carabus hungaricus</i>	Pătratul de distribuție a speciei se regăsește la aproximativ 45,5 km față de ampriza proiectului. Specia a fost identificată la o distanță de de aproximativ 54,2 km față de proiect.	Trebuie definită în termen de 3 ani	-	-	Trebuie definită în termen de 3 ani	-	Nefavorabil - inadecvată
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Pătratul de distribuție al speciei se regăsește la 20 m de ampriza proiectului. Specia a fost identificată la o distanță de de aproximativ 2,15 km față de proiect, în dreptul localității Țânțăreni.	Trebuie definit	-	-	24273	-	Nefavorabil - inadecvată
1089	<i>Morimus funereus</i>	Habitatul favorabil speciei se regăsește la x m de proiect Specia a fost identificată la o distanță de de aproximativ 10,5 km față de proiect, între localitățile Deleni și Sterpoaia. Conform PM a fost identificată cu precădere în partea de sud a sitului.	Trebuie definită	-	-	32669	-	Favorabilă
4014	<i>Carabus variolosus</i>	Conform PM, specia prezintă o populație nesemnificativă în sit și este recomandată cercetarea distribuției în sit. Specia a fost identificată la o distanță de aproximativ 18 km față de proiect.	Trebuie definită	-	-	10672	-	Necunoscută
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Specia a fost identificată la o distanță de aproximativ 17,75 km față de proiect, în partea de sud, în dreptul localității Podari. Unul din habitatele favorabile speciei din sit, 91E0* se află la est de proiect, la o distanță de aproximativ 517 m față de acesta, în dreptul localității Turburea. Conform pătratelor de distribuție, specia se poate afla la 6,3 km față de proiect. Conform PM a fost identificată cu precădere în partea de sud a sitului.	Trebuie definită	-	-	24273	-	Nefavorabil - inadecvată.
1060	<i>Lycena dispar</i>	Specie rezidentă a cărei habitat este larg răspândit în sit. Specia a fost identificată cu precădere în partea sudică a sitului, în pădurile bătrâne de cvercinee - Pădurea Bratovoiești. Specia a fost identificată la o distanță de aproximativ 2,4 km față de proiect, în partea de est, între localitățile Piticu și Țânțăreni.	Trebuie definită	-	-	Trebuie definită	-	Favorabilă
1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	Specia a fost identificată la o distanță de aproximativ 9,560 m față de ampriza proiectului., în dreptul localității Cursaru.	Trebuie definită	-	-	Trebuie definită	-	Favorabilă
1032	<i>Unio crassus</i>	Specia a fost identificată la o distanță de aproximativ 2,072 m față de ampriza proiectului., în apropierea localității Picu.	Trebuie definită	-	-	-	-	Necunoscută
2555	<i>Gymnocephalus baloni</i>	Conform PM nu a fost identificată în sit.	-	-	-	-	-	Necunoscută
1159	<i>Zingel zingel</i>	Conform PM, specia are ca habitat tot Râul Jiu din sit.	Trebuie definită	-	-	165	-	Nefavorabil - inadecvată
1160	<i>Zingel streber</i>	Specie rezidentă cu prezență comună în sit, identificată în râul Gilort.	Trebuie definită	-	-	20,33	-	Nefavorabil - inadecvată.
1134	<i>Rhodens sericeus amarus</i>	Conform PM, este specie rezidentă, larg răspândită în sit, atât în sectorul de fluviu cât și în Jiu și Gilort.	Trebuie definită	-	-	245	-	Nefavorabil - inadecvată.
2522	<i>Pelecus cultratus</i>	Habitatul speciei este reprezentat de Dunăre, la o distanță de aproximativ 88,5 km de ampriza proiectului	Trebuie definită	-	-	73,2	-	Nefavorabil - inadecvată.
1130	<i>Aspius aspius</i>	Habitatul speciei este reprezentat de Dunăre, la o distanță de aproximativ 88,5 km de ampriza proiectului	Trebuie definită	-	-	73,2	-	Favorabilă

Cod Natura 2000	Habitat / Specii conform Formular Standard	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	Specia are habitatul la o distanță de aproximativ 2,76 km de ampriza proiectului, în dreptul localității Ionești	Trebuie definită			Trebuie definită		Nefavorabil - inadecvată.
1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	Habitatul speciei este reprezentat de Dunăre, la o distanță de aproximativ 88,5 km de ampriza proiectului	Trebuie definită			73,2		Nefavorabil - inadecvată.
1146	<i>Sabanejewia aurata</i>	Habitatul speciei este reprezentat de corpul de apă RORW7.1.34_B75 Gilort - Cf. Blahnița -Cf. Jiu, între localitatea Aninoasa și localitatea Picu.	Trebuie definită			Trebuie definită		Nefavorabil - inadecvată.
1149	<i>Cobitis taenia</i>	Conform PM, specia are ca habitat tot Râul Jiu din sit.	Trebuie definită			Trebuie definită		Nefavorabil - inadecvată.
4125	<i>Alosa immaculata</i>	Conform PM, specia este prezentă în sit numai pentru reproducere și numai în sectorul de fluviu (88,5 km).	Trebuie definită			73,2		Favorabilă
1124	<i>Gobio albipinnatus</i>	Conform PM, specia are ca habitat tot Râul Jiu din sit, inclusiv corpul de apă RORW7.1.34_B75 Gilort - Cf. Blahnița -Cf. Jiu, între localitatea Aninoasa și localitatea Picu.	Trebuie definită			171		Nefavorabil - inadecvată.
2511	<i>Gobio kessleri</i>	Conform PM, specia are ca habitat tot Râul Jiu din sit, inclusiv corpul de apă RORW7.1.34_B75 Gilort - Cf. Blahnița -Cf. Jiu, între localitatea Aninoasa și localitatea Picu.	Trebuie definită			171		Nefavorabil - inadecvată.
1138	<i>Barbus meridionalis</i>	Habitatul speciei este reprezentat de corpul de apă RORW7.1.34_B75 Gilort - Cf. Blahnița -Cf. Jiu, între localitatea Aninoasa și localitatea Picu.	Trebuie definită			20,33		Nefavorabil - inadecvată.
5085	<i>Barbus barbus</i>	Habitatul speciei este reprezentat de corpul de apă RORW7.1.34_B75 Gilort - Cf. Blahnița -Cf. Jiu, între localitatea Aninoasa și localitatea Picu.	Trebuie definită			152		Nefavorabil - inadecvată.
1188	<i>Bombina bombina</i>	Pătratului de distribuție a speciei se regăsește la aproximativ 20 m față de ampriza proiectului. Specia a fost identificată la o distanță de de aproximativ 18 km față de proiect.	Trebuie definit			Trebuie definită		Favorabilă
1193	<i>Bombina variegata</i>	Specia a fost identificată la o distanță de de aproximativ 17, 9 km față de proiect, în dreptul localității Țicleni. În ceea ce privește habitatul favorabil, ocupă orice ochi de apă, preponderent bălți temporare, putându-se reproduce inclusiv în denivelări ale solului ce conțin sub 1 l de apă (poate rezista și în ecosisteme foarte poluate).	Trebuie definită			Trebuie definită		Favorabilă
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Pătratului de distribuție a speciei se regăsește la aproximativ 20 m față de ampriza proiectului. Specia a fost identificată la o distanță de de aproximativ 12,7 km față de proiect, în dreptul localității Izvoarele.	Trebuie definită					Favorabilă
1993	<i>Triturus dobrogeicus</i>	Pătratului de distribuție a speciei se regăsește la aproximativ 5,5 km față de ampriza proiectului. Specia a fost identificată la o distanță de de aproximativ 76 km față de proiect, în dreptul localității Nedeia.	Trebuie definită					Favorabilă
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Pătratului de distribuție a speciei se regăsește la aproximativ 5,5 km față de ampriza proiectului. Specia a fost identificată la o distanță de de aproximativ 12 km față de proiect, în dreptul localității	Trebuie definită					Favorabilă
1352*	<i>Canis lupus</i>	Prezintă caracter de prezență nepermanentă în sit, prezența acestora fiind mai degrabă marginală și accidentală în cadrul habitatelor favorabile din partea de nord.						Necunoscută
1354*	<i>Ursus arctos</i>	Prezintă caracter de prezență nepermanentă în sit, prezența acestora fiind mai degrabă marginală și accidentală în cadrul habitatelor favorabile din partea de nord.						Necunoscută
1361	<i>Lynx lynx</i>	Prezintă caracter de prezență nepermanentă în sit, prezența acestora fiind mai degrabă marginală și accidentală în cadrul habitatelor favorabile din partea de nord.						Necunoscută
1355	<i>Lutra lutra</i>	Conform PM, specia are ca habitat tot Râul Jiu din sit, inclusiv corpul de apă RORW7.1.34_B75 Gilort - Cf. Blahnița -Cf. Jiu, între localitatea Aninoasa și localitatea Picu.						Favorabilă
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	Specia a fost identificată la o distanță de aproximativ 35 km față de proiect, în dreptul localității Belcinu.						Favorabilă

Tabelul nr. 3-7 Starea de conservare și tendințele habitatelor și speciilor din situl ROSCI0045 la nivel de bioregiune

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Stare de conservare la nivel de bioregiune					Tendințe						
		ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBSL	ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBSL
1530	Stepe și mlaștini sărăturate panonice		FV	FV	FV	FV			În creștere	În creștere	În creștere	În creștere	
3140	Ape puternic oligomezotrofe cu vegetația bentonică de <i>Chara</i> spp.		FV	FV		FV			Stabil	Stabil		Stabil	
3270	Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de <i>Chenopodian rubri</i> și <i>Bidentian</i> p.p.		FV	FV	FV	FV			Stabil	În creștere	Stabil	Stabil	
3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip de <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i>	FV	FV	FV	FV	FV		Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	
3260	Cursuri de apă din pajiștile montane cu vegetația de <i>Ranunculion fluitantis</i> și <i>Callitriche-Batrachian</i>	FV	FV	FV	FV	FV		Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	
6430	Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpin	FV	FV	FV	FV	FV		Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	
6440	Pajiști aluviale ale văilor de râuri cu <i>Cnidion dubii</i>	FV	FV	FV	FV	FV		Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	
9130	Păduri tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				



Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Stare de conservare la nivel de bioregiune						Tendințe					
		ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS	ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS
9170	Stejaris cu <i>Galio-Carpinetum</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
91F0	Păduri mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , riverane marilor fluvii ( <i>Ulmion minaris</i> )		U1	U1	U1				Stabil	Stabil	Stabil		
92A0	Galerii cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>		U1	FV	U1	FV			Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	
91E0	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion nicaeae</i> , <i>Salicion albae</i> )	U1	U1					Stabil	Stabil				
91M0	Păduri panonice-balcanice de stejar turcesc		FV	FV					Stabil	Stabil			
3130	Ape stătătoare, oligotrofe până la mezotrofe cu vegetația de <i>Littorelletea uniflorae</i> și/sau de <i>Isoeto-Nanoiuncetia</i>		FV	FV	FV	FV			Stabil	Stabil	Stabil	În creștere	
6120	Pajiști calcaroase pe nisipuri xerice; pajiști xerofile calcaroase pe nisip		FV	FV		FV			Stabil	Stabil		Stabil	
6510	Pajiști de altitudine joasă	FV	FV	FV	FV	FV		Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	
91I0	Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i>		FV	U2	U1				Stabil	Stabil	Stabil		
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen		U1	U1					Stabil	Stabil			
1188	<i>Bombina bombina</i>		FV	FV	FV	FV			Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	
1166	<i>Triturus cristatus</i>	XX	XX		XX			Stabil	Stabil		Stabil		
1993	<i>Triturus dobrogicus</i>		XX	XX	XX	XX			Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	
4125	<i>Alosa immaculata</i>		U1	U1		U1	FV		Stabil	Stabil		Stabil	
1130	<i>Aspius aspius</i>		FV	FV	FV	FV			În creștere	În creștere	În creștere	Stabil	
6963	<i>Cobitis taenia</i> Complex		U1	U1	U1	U1			Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	
1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>		U1	U1	U1	U1			Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	
1145	<i>Misgurnus fossilis</i>		U1	U1	U1	U1			În scădere	În scădere	În scădere	În scădere	
2522	<i>Pelecus cultratus</i>		U1	U1	U1	U1			Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	
5339	<i>Rhodeus amarus</i>		FV	FV	FV	FV			În creștere	În creștere	Stabil	Stabil	
6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>		U1	U1	U1				Stabil	Stabil	Stabil		
5329	<i>Romanogobio vladykovi</i>		U1	U1	U1	U1			Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	
5347	<i>Sabanejewia bulgarica</i>	XX	U1	U1	U1	U1		Necunoscut	Stabil	Stabil	În scădere	În scădere	
1160	<i>Zingel streber</i>		U1	U1	U1	U1			În scădere	Stabil	Stabil	În scădere	
1159	<i>Zingel zingel</i>		U1	U1	U1	U1			În scădere	În creștere	În scădere	În scădere	
4013	<i>Carabus hungaricus</i>		U2		U2				Necunoscut		Necunoscut		
4045	<i>Coenagrion ornatum</i>	U2	U1	U1	U1	XX		În scădere	Stabil	Stabil	Stabil	Necunoscut	
1042	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	U2	U2					În scădere	În scădere				
1083	<i>Lucanus cervus</i>	FV	FV	FV	FV	FV		Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	Incert	
4054	<i>Pbolidoptera transsylvanica</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
1335	<i>Spermophilus citellus</i>		U1	U1	U1				În scădere	În scădere	În scădere		
1898	<i>Eleocharis carniolica</i>	FV	FV		FV			Stabil	Stabil		Stabil		
1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>		U1	U1	U1				Stabil	Stabil	Stabil		
1220	<i>Emys orbicularis</i>		FV	FV	FV	FV			Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	

Tabelul nr. 3-8 Informații privind ecologia speciilor și sensibilitatea habitatelor din situl Natura 2000 ROSCI0045 Pădurea Pătrăuți

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
1530	Stepe și mlaștini sărăturate panonice	-	-	-	-	X			-



Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
3140	<i>Ape puternic oligomezotrofe cu vegetația bentonică de Chara spp.</i>	-	-	-	-		X		-
3270	<i>Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de Chenopodian rubri și Bidentian p.p.</i>	-	-	-	-		X		-
3150	<i>Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip de Magnopotamion sau Hydrocharition</i>	-	-	-	-	X	X	-	-
3260	<i>Cursuri de apă din pajiștile montane cu vegetația de Ranunculion fluitantis și Callitriche-Batrachian</i>	-	-	-	-		X	Mică	-
6430	<i>Asociații de lișieră cu ierburi înalte hidrofite de la nivelul câmpurilor până la nivel montan și alpin</i>	-	-	-	-	X	X	Mică	-
6440	<i>Pajiști aluviale ale văilor de râuri cu Cnidion dubii</i>	-	-	-	-	X	X		-
9130	<i>Păduri tip Asperulo-Fagetum</i>	-	-	-	-			Mare	-
9170	<i>Stejaris cu Galio-Carpinetum</i>	-	-	-	-	X		Mare	-
91F0	<i>Păduri mixte cu Quercus robur, U/mus laevis, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia, riverane marilor fluvii (Ulmion minaris)</i>	-	-	-	-	X	-	Mare	Ridicată
92A0	<i>Galerii cu Salix alba și Populus alba</i>	-	-	-	-	X	X		-
91E0	<i>Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion nicanae, Salicion albae)</i>	-	-	-	-	X	X	Mică	Ridicată
91M0	<i>Păduri panonice-balcanice de stejar turcesc</i>	-	-	-	-	X			-
3130	<i>Ape stătătoare, oligotrofe până la mezotrofe cu vegetația de Littorelletea uniflorae și/sau de Isoetes-Nanoiuncetea</i>	-	-	-	-		X		-
6120	<i>Pajiști calcaroase pe nisipuri xerice; pajiști xerofile calcaroase pe nisip</i>	-	-	-	-				-
6510	<i>Pajiști de altitudine joasă</i>	-	-	-	-			Mică	-
9110	<i>Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.</i>	-	-	-	-	X			-
91Y0	<i>Păduri dacice de stejar și carpen</i>	-	-	-	-	-	-	Mare	-
1188	<i>Bombina bombina</i>	Acvatic	Insectivor	Aprilie, Mai	-	-	-	-	-
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Acvatic lentic, terestru	Prădător	Martie, Iunie	Distanțe mici (150 m).	-	-	-	-
1993	<i>Triturus dobrogicus</i>	Râuri/Lacuri/Zonă umedă/Zonă de pădure	Prădător	Aprilie, Mai	-	-	-	-	-
4125	<i>Alosa immaculata</i>	Acvatic marin/dulcicol	Răpitor	Aprilie, Mai	-	-	-	-	-
1130	<i>Aspius aspius</i>	Acvatic	Răpitor nevertebrate, pești	Martie, Aprilie	-	-	-	-	-
6963	<i>Cobitis taenia Complex</i>	Acvatic lotic, lentic	Bentofag	Mai, Iunie, Iulie	-	-	-	-	-
1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	Acvatic stagnofil	Prădător	Aprilie, Mai, Iunie	-	-	-	-	-
1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	Acvatic lotic, lentic	Fito-fag, detritivor, bentofag	Martie, Aprilie, Mai, Iunie	-	-	-	-	-
2522	<i>Pelecus cultratus</i>	Acvatic reofil/stagnofil	Insectivor, prădător	Aprilie, Mai, Iunie	-	-	-	-	-
5339	<i>Rhodeus amarus</i>	Acvatic lotic, lentic	Detritivor vegetal	Aprilie, Mai, Iunie	-	-	-	-	-

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	Acvatic reofil	Insectivor	Mai, Iunie, Iulie, August, Septembrie	-	-	-	-	-
5329	<i>Romanogobio vladykovi</i>	Acvatic reofil	Insectivor	Mai, Iunie	-	-	-	-	-
5347	<i>Sabanejewia bulgarica</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
1160	<i>Zingel streber</i>	Acvatic reofil	Bentofag	Reproducerea se realizează în lunile Martie, Aprilie, Mai	-	-	-	-	-
1159	<i>Zingel zingel</i>	Acvatic dulcicol, reofil	Bentofag	Martie, Aprilie	-	-	-	-	-
4013	<i>Carabus hungaricus</i>	Vegetație xerofilă	Carnivor și mai puțin frugivor	August, Septembrie, Octombrie	-	-	-	-	-
4045	<i>Coenagrion ornatum</i>	Zone ripariene	Insectivor	Iulie, August	-	-	-	-	-
1042	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Turbării, zone forestiere	Polifag	Mai, Iunie	-	-	-	-	-
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Forestier	Polifag	Mai, Iunie, Iulie, August, Septembrie	-	-	-	-	-
4054	<i>Pholidoptera transylvanica</i>	Pajiști, fânețe, tufărișuri, margini de pădure	Prădător	Eclozarea pantei: mai - iunie	-	-	-	-	-
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	Vegetație ierboasă	Omnivor	Martie, Aprilie, Mai, Iunie (reproducere) Septembrie, Octombrie, Noiembrie, Decembrie, Ianuarie, Februarie, Martie (hibernare)	-	-	-	-	-
1898	<i>Eleocharis carniolica</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	Râuri/Lacuri/Zone umede	Producător primar	August, Septembrie, Octombrie (sportificare)	-	-	-	-	-
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Râuri/Lacuri/Zonă umedă	Carnivor	Mai, Iunie	-	-	-	-	-

### 3.3.2 ROSAC0366 Râul Motru

În următorul tabel este prezentată localizarea habitatelor și speciilor din situl ROSAC0336 Râul Motru în raport cu traseul proiectului. Proiectul nu intersectează situl sau habitatul ce se află în sit. Distanța minimă la care se găsește proiectul față de sit este de circa 3.2 km.

Tabelul nr. 3-9 Localizarea autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași Târgu Jiu în raport cu speciile ce fac obiectul conservării în sit

Cod Natura 2000	Habitat/ Specii conform Formular Standard	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
92A0	Păduri-galerii (zăvoaie) de <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	Proiectul nu intersectează situl și nici habitatul speciei din interiorul sitului. Conform Raportărilor României din baza art. 17 Directiva Habitate (DH), specia se află la o distanță de aproximativ 2942 m de cea mai apropiată zonă a autostrăzii.	Trebuie definită în termen de 3 ani					Nefavorabilă
1032	<i>Unio crassus</i>	Proiectul nu intersectează situl și nici habitatul speciei din interiorul sitului. Acesta este situat la o distanță de aproximativ 14830 m de proiect.	Trebuie definită în 3 ani					Necunoscută
1083	<i>Lacanus cervus</i>	Proiectul nu intersectează situl și nici habitatul speciei din interiorul sitului. Acesta este situat la o distanță de aproximativ 4423 m de proiect. Această specie se asociază cu habitatele de interes comunitar 9130, 91Y0, 91M0, 9110, 9170, dintre acestea nefiind prezente în sit aceste habitate.	Trebuie definită în termen de 3 ani					Necunoscută
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Proiectul nu intersectează situl și nici habitatul speciei din interiorul sitului. Acesta este situat la o distanță de aproximativ 15340 m de proiect. Această specie se asociază cu habitatele de interes comunitar 91E0*, 9110, 9130, 9170, 91M0, 91Y0, dintre acestea nefiind prezente în sit aceste habitate.	Trebuie definită în termen de 3 ani					Nefavorabilă
1089	<i>Morimus funereus</i>	Proiectul nu intersectează situl și nici habitatul speciei din interiorul sitului. Acesta este situat la o distanță de aproximativ 6866 m de proiect. Această specie se asociază cu habitatele de interes comunitar 91Y0, 91M0, 9170, 91Z0, dintre acestea nefiind prezente în sit aceste habitate.	Trebuie definită în termen de 3 ani					Bună
1708*	<i>Callimorpha (Euplugia) quadripunctaria</i>	Proiectul nu intersectează situl și nici habitatul speciei din interiorul sitului. Acesta este situat la o distanță de aproximativ 4539 m de proiect. Această specie se asociază cu habitatul de interes comunitar 6430, 9170, 9130, 91E0*, 91F0, 91M0, 91Y0, 91I0*, 91AA, 91X0, 40C0*, dintre acestea nefiind prezente în sit aceste habitate.	Trebuie definită în termen de 3 ani					Favorabilă
5261	<i>Barbus balcanicus</i>	Proiectul nu intersectează situl și nici habitatul speciei din interiorul sitului. Conform Raportărilor României din baza art. 17 Directiva Habitate (DH), nu se cunoaște distribuția speciei în sit, dar aceasta poate avea distribuția pe malul	Trebuie definită în termen de 3 ani					Favorabilă



Cod Natura 2000	Habitat / Specii conform Formular Standard	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
		râului Motru la o distanță de aproximativ 2759 m de cea mai apropiată zonă a autostrăzii.						
5339	<i>Rhodeus amarus</i>	Proiectul nu intersectează situl și nici habitatul speciei din interiorul sitului. Acesta este situat la o distanță de aproximativ 4433 m de proiect.		Trebuie definită în termen de 3 ani				Nefavorabilă
5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>	Proiectul nu intersectează situl și nici habitatul speciei din interiorul sitului. Acesta este situat la o distanță de aproximativ 6700 m de proiect.		Trebuie definită în termen de 3 ani				Nefavorabilă
6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	Proiectul nu intersectează situl și nici habitatul speciei din interiorul sitului. Acesta este situat la o distanță de aproximativ 4433 m de proiect.		Trebuie definită în termen de 3 ani				Nefavorabilă
1193	<i>Bombina variegata</i>	Proiectul nu intersectează situl și nici habitatul speciei din interiorul sitului. Acesta este situat la o distanță de aproximativ 2969 m de proiect.	150.000					Favorabilă
1217	<i>Testudo hermani</i>	Proiectul nu intersectează situl și nici habitatul speciei din interiorul sitului. Conform Raportărilor României din baza art. 17 Directiva Habitate (DH), specia este situată la o distanță de aproximativ 16972m de cea mai apropiată zonă a autostrăzii.	500					Nefavorabilă - rea
1217	<i>Lutra lutra</i>	Proiectul nu intersectează situl și nici habitatul speciei din interiorul sitului. Acesta este situat la o distanță de aproximativ 2969 m de proiect.		Trebuie definită în termen de 3 ani				Nefavorabilă

Tabelul nr. 3-10 Starea de conservare și tendințele habitatelor și speciilor din situl ROSAC0366 la nivel de bioregiune

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Stare de conservare la nivel de bioregiune						Tendințe					
		ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS	ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS
92A0	<i>Galerii cu Salix alba și Populus alba</i>		U1	FV	U1	FV			Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	
1193	<i>Bombina variegata</i>	U1	U1		U1			Stabil	Stabil		Stabil		
5261	<i>Barbus balcanicus</i>												

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Stare de conservare la nivel de bioregiune						Tendențe					
		ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBSL	ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBSL
5339	<i>Rhodeus amarus</i>		FV	FV	FV	FV			În creștere	În creștere	Stabil	Stabil	
6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>		U1	U1	U1				Stabil	Stabil	Stabil		
5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>	U1	U1	U1	U1	U1		Stabil	În creștere	În scădere	În scădere	În scădere	
1355	<i>Lutra lutra</i>	FV	FV	FV	FV	FV		Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	
1217	<i>Testudo hermanni</i>		FV	FV					Stabil	Stabil			

Tabelul nr. 3-11 Informații privind ecologia speciilor și sensibilitatea habitatelor din situl Natura 2000 ROSCI0366 Pădurea Pătrăuți

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
92A0	<i>Galerii cu Salix alba și Populus alba</i>	-	-	-	-	X	X		-
1193	<i>Bombina variegata</i>	Acvatic	Insectivor	Aprilie, Mai	-	-	-	-	-
5261	<i>Barbus balcanicus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
5339	<i>Rhodeus amarus</i>	Acvatic lotic, lentic	Detritivor vegetal	Aprilie, Mai, Iunie	-	-	-	-	-
6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	Acvatic reofil	Insectivor	Mai, Iunie, Iulie, August, Septembrie	-	-	-	-	-
5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>	Acvatic reofil	Insectivor	Reproducerea are loc în lunile Mai, Iunie, Iulie, August	-	-	-	-	-
1355	<i>Lutra lutra</i>	Zone ripariene	Prădător acvatic	Martie, Aprilie (reproducere)	-	-	-	-	-
1217	<i>Testudo hermanni</i>	-	-	-	-	-	-	-	-

### 3.3.3 ROSAC0362 Râul Gilort

În următorul tabel este prezentată localizarea habitatelor și speciilor de interes comunitar din situl ROSAC0362 Râul Gilort în raport cu traseul proiectului. Proiectul nu intersectează situl sau habitatele ce se află în sit. Distanța minimă la care se găsește proiectul față de sit este de circa 7 km.

**Tabelul nr. 3-12 Localizarea autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu în raport cu habitatele și speciile ce fac obiectul conservării în sit**

Cod Natura 2000	Habitat/ Specii conform Formular Standard	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
91E0*	Păduri aluviale cu <i>Amygdalus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	Distribuția habitatului în nivelul sit nu este cunoscută, habitatul se află la minim 10,33 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului).					Trebuie definită în termen de 3 ani	Necunoscută
92A0	Galerii de <i>Salix alba</i> și de <i>Populus alba</i>	Distribuția habitatului în nivelul sit nu este cunoscută, habitatul se află la minim 10,33 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului).					7	Necunoscută
2484	<i>Eudontomyzon mariae</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. Habitatul favorabil speciei este situat la o distanță de aproximativ 10,33 km față de proiect.	Trebuie definit în termen de 3 ani					Nefavorabilă-inadecvată
5261	<i>Barbus balcanicus</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 10,33 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	Trebuie definit în termen de 3 ani					Favorabilă
5329	<i>Romanogobio vladjkovi</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 10,33 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	Trebuie definit în termen de 3 ani					Nefavorabilă-inadecvată
5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 10,33 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	Trebuie definit în termen de 3 ani					Nefavorabilă-inadecvată
1193	<i>Bombina variegata</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. Specia a fost identificată la o distanță de aproximativ 11,8 km față de proiect.	300					Favorabilă
1355	<i>Lutra lutra</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. Specia a fost identificată la o distanță de aproximativ 11,26 km față de proiect.	7					Nefavorabilă-inadecvată



Tabelul nr. 3-13 Informații privind ecologia speciilor și sensibilitatea habitatelor din situl Natura 2000 ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Stare de conservare la nivel de bioregiune						Tendințe					
		ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS	ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS
1193	<i>Bombina variegata</i>	U1	U1		U1			Stabil	Stabil		Stabil		
5261	<i>Barbus balcanicus</i>												
2484	<i>Eudontomyzon mariae</i>	U2	U2	U2				În scădere	În scădere	În scădere			
5329	<i>Romanogobio vladykovi</i>		U1	U1	U1	U1			Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	
5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>	U1	U1	U1	U1	U1		Stabil	În creștere	În scădere	În scădere	În scădere	
1355	<i>Lutra lutra</i>	FV	FV	FV	FV	FV		Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	

Tabelul nr. 3-14 Informații privind ecologia speciilor și sensibilitatea habitatelor din situl Natura 2000 ROSCI0362 Pădurea Pătrăuți

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependența de apă subterană	Dependența de apă de suprafață	Rezistența la specii invazive	
	<i>Bombina variegata</i>	Acvatic	Insectivor	Aprilie, Mai	-	-	-	-	-
	<i>Barbus balcanicus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Eudontomyzon mariae</i>	Acvatic reofil	Detritivor	Aprilie, Mai, Iunie, Iulie, August	-	-	-	-	-
	<i>Romanogobio vladykovi</i>	Acvatic reofil	Insectivor	Mai, Iunie	-	-	-	-	-
	<i>Sabanejewia balcanica</i>	Acvatic reofil	Insectivor	Reproducerea are loc în lunile Mai, Iunie, Iulie, August	-	-	-	-	-
	<i>Lutra lutra</i>	Zone ripariene	Prădător acvatic	Martie, Aprilie (reproducere)	-	-	-	-	-

### 3.3.4 ROSAC0359 Prigoria Bengești

În următorul tabel este prezentată localizarea habitatelor și speciilor de interes comunitar din situl ROSPA0359 Prigoria Bengești în raport cu traseul proiectului. Proiectul nu intersectează situl sau habitatele ce se află în sit. Distanța minimă la care se găsește ampriza proiectului față de sit este de circa 12,4 km.

**Tabelul nr. 3-15 Localizarea autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu în raport cu habitatele și speciile ce fac obiectul conservării în sit**

Cod Natura 2000	Habitat/ Specii conform Formular Standard	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
9110	Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul este situat la o distanță de aproximativ 22,1 km față de proiect.					51	Favorabilă
9130	Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul este situat la o distanță de aproximativ 19,9 km față de proiect.					201	Favorabilă
9170	Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul este situat la o distanță de aproximativ 18 km față de proiect.					1287	Favorabilă
91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul este situat la o distanță de aproximativ 20,39 km față de proiect.					18	Favorabilă
91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul este situat la o distanță de aproximativ 18,19 km față de proiect.					121	Favorabilă
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul este situat la o distanță de aproximativ 18,09 km față de proiect.					83	Favorabilă
1193	<i>Bombina variegata</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 17,60 km față de proiect. Specia a fost identificată la o distanță de 18,49 km față de proiect.	300					Favorabilă
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 17,65 km față de proiect. Specia a fost identificată la o distanță de 18,8 km față de proiect.	3000					Favorabilă
6966	<i>Osmoderma eremita</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. Specia a fost identificată la o distanță de 21,7 km față de proiect.	30					Nefavorabilă-inadecvată
6908	<i>Morimus asper fumereus</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. Specia a fost identificată la o distanță de 18,6 km față de proiect.	100					Favorabilă
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Habitatul favorabil reprezentat de stejar se află la o distanță de aproximativ 18 km față de proiect.						Necunoscută

Tabelul nr. 3-16 Starea de conservare și tendințele habitatelor și speciilor din situl ROSCI0359 la nivel de bioregiune

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Stare de conservare la nivel de bioregiune						Tendințe					
		ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS	ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS
9110	<i>Păduri tip Luzulo-Fagetum</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
9130	<i>Păduri tip Asperulo-Fagetum</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
9170	<i>Stejaris cu Galio-Carpinetum</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
91E0	<i>Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion nicaeae, Salicion albae)</i>	U1	U1					Stabil	Stabil				
91M0	<i>Păduri panonice-balcanice de stejar turcesc</i>		FV	FV					Stabil	Stabil			
91Y0	<i>Păduri dacice de stejar și carpen</i>		U1	U1					Stabil	Stabil			
1193	<i>Bombina variegata</i>	U1	U1		U1			Stabil	Stabil		Stabil		
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	U1	U1	U1	U1			Stabil	Stabil	Stabil	Stabil		
1083	<i>Lucanus cervus</i>	FV	FV	FV	FV	FV		Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	Incert	
6908	<i>Morimus asper funereus</i>	U1	U1	U1				Stabil	Stabil	Stabil			
6966	<i>Osmoderma eremita Complex</i>	FV	FV	XX				Stabil	Stabil	Necunoscut			

Tabelul nr. 3-17 Informații privind ecologia speciilor și sensibilitatea habitatelor din situl Natura 2000 ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
9110	<i>Păduri tip Luzulo-Fagetum</i>	-	-	-	-				-
9130	<i>Păduri tip Asperulo-Fagetum</i>	-	-	-	-			Mare	-
9170	<i>Stejaris cu Galio-Carpinetum</i>	-	-	-	-	X		Mare	-
91E0	<i>Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion nicaeae, Salicion albae)</i>	-	-	-	-	X	X	Mică	Ridicată



Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
91M0	<i>Păduri panonice-balcanice de stejar turcesc</i>	-	-	-	-	X			-
91Y0	<i>Păduri dacice de stejar și carpen</i>	-	-	-	-	-	-	Mare	-
1193	<i>Bombina variegata</i>	Acvatic	Insectivor	Aprilie, Mai	-	-	-	-	-
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Zone de păiști, forestiere și antropice	Xilofag	Mai, Iunie, Iulie	-	-	-	-	-
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Forestier	Polifag	Mai, Iunie, Iulie, August, Septembrie	-	-	-	-	-
6908	<i>Morimus asper funereus</i>	Zone forestiere	Necrofag	Mai, Iunie		-	-	-	-
6966	<i>Osmoderma eremita Complex</i>	Silvice	Saproxilică, xilodetricolă	Iulie, August, Septembrie	În perioada adultă poate zbura pe o distanță de circa 500-1000 m.	-	-	-	-

### 3.3.5 ROSPA0023 Confluența Jiu - Dunăre

În următorul tabel este prezentată localizarea speciilor de păsări din situl ROSPA0023 Confluența Jiu – Dunăre în raport cu traseul proiectului. Proiectul nu intersectează situl sau habitatele ce se află în sit. Distanța minimă la care se găsește ampriza proiectului față de sit este de circa 12,3 km.

**Tabelul nr. 3-18 Localizarea autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu în raport cu habitatele și speciile ce fac obiectul conservării în sit**

Cod Natura 2000	Habitat/ Specii conform Formular Standard	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 59 km față de proiect.	20-30 perechi			-		Necunoscută
A056	<i>Anas chrypeata</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	100-150 indivizi					Favorabilă
A052	<i>Anas crecca</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	300-500 indivizi					Favorabilă
A050	<i>Anas penelope</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	100-150 indivizi					Favorabilă
A055	<i>Anas querquedula</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	300-500 indivizi					Favorabilă
A051	<i>Anas strepera</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	100-150 indivizi					Favorabilă
A041	<i>Anser albifrons</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	200-300 indivizi					Favorabilă
A043	<i>Anser anser</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 72 km față de proiect.	200-500 indivizi					Favorabilă
A059	<i>Aythya ferina</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	20-30 perechi					Favorabilă

Cod Natura 2000	Habitat/ Specii conform Formular Standard	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
		Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	200-400 indivizi					Favorabilă
A061	<i>Aythya fuligula</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	100-150 indivizi					Favorabilă
A459	<i>Larus cachinnans</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	40-70 perechi					Favorabilă
A179	<i>Larus ridibundus</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	50-100 perechi					Favorabilă
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	300-500 perechi					Favorabilă
A125	<i>Fulica atra</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	200-300 perechi					Favorabilă
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	150-200 perechi					Favorabilă
A005	<i>Podiceps cristatus</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	150-200 perechi					Favorabilă
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	80-150 perechi					Favorabilă
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului.	10-50 perechi					Favorabilă



Cod Natura 2000	Habitat/ Specii conform Formular Standard	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
		O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 59 km față de proiect.						
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 59 km față de proiect.	2-5 masculi					Favorabilă
A196	<i>Cblidonias hybridus</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. Specia a fost identificată la o distanță de aproximativ 19 km față de proiect.	50-100 perechi					Favorabilă
A197	<i>Cblidonias niger</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. Specia a fost identificată la o distanță de aproximativ 19 km față de proiect.	50-100 perechi					
A027 E	<i>Egretta alba</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. Specia a fost identificată la o distanță de aproximativ 17 km față de proiect.	30-50 perechi					Favorabilă
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 30 km față de proiect. Specia a fost identificată la o distanță de aproximativ 18,5 km față de proiect.	20-40 perechi					Favorabilă
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	50-70 perechi					Favorabilă
A177	<i>Larus minutus</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	80-100 indivizi					Favorabilă
A020	<i>Pelecanus crispus</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	-					Bună

Cod Natura 2000	Habitat/ Specii conform Formular Standard	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	15-40 perechi					Favorabilă
A195	<i>Sterna albifrons</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. Specia a fost identificată la o distanță de aproximativ 61,7 km față de proiect.	15-30 perechi					Favorabilă
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 36 km față de proiect. Specia a fost identificată la o distanță de aproximativ 61,7 km față de proiect.	15-40 perechi					Favorabilă
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. Specia a fost identificată la o distanță de aproximativ 16,6 km față de proiect.	30-70 perechi					Favorabilă
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	30-50 perechi					Favorabilă
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	-					Necunoscută
A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	-					Necunoscută
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect. Specia a fost identificată la o distanță de aproximativ 65,7 km față de proiect.	15-40 perechi					Favorabilă

Cod Natura 2000	Habitat/ Specii conform Formular Standard	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
A166	<i>Tringa glareola</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. Specia a fost identificată la o distanță de aproximativ 19 km față de proiect.	100-150 indivizi					Favorabilă
A161	<i>Tringa erythropus</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.						Necunoscută
A156	<i>Limosa limosa</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	50-80 indivizi					Favorabilă
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	150-250 perechi					Favorabilă
A249	<i>Riparia riparia</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 36 km față de proiect.	500-1000 perechi					Favorabilă
A147	<i>Calidris ferruginea</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	-					Necunoscută
A145	<i>Calidris minuta</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	-					Necunoscută
A146	<i>Calidris temminckii</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	-					Necunoscută
A136	<i>Charadrius dubius</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 36 km față de proiect.						Necunoscută

Cod Natura 2000	Habitat/ Specii conform Formular Standard	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.						Necunoscută
A153	<i>Gallinago gallinago</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	70-100 indivizi					Favorabilă
A291	<i>Locustella fluviatilis</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 59 km față de proiect.	50-100 perechi					Favorabilă
A292	<i>Locustella luscinioides</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 12 km față de proiect.	50-100 perechi					Favorabilă
A164	<i>Tringa nebularia</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	-					Necunoscută
A165	<i>Tringa ochropus</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	100-150 indivizi					Favorabilă
A142	<i>Vanellus vanellus</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 18 km față de proiect.	100-150 perechi					Favorabilă
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 12 km față de proiect.	3-6 perechi					Favorabilă
A028	<i>Ardea cinerea</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 30 km față de proiect.	30-50 perechi					Favorabilă



Cod Natura 2000	Habitat/ Specii conform Formular Standard	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 12 km față de proiect.	50-100 perechi					Favorabilă
A296	<i>Acrocephalus palustris</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 12 km față de proiect.	50-100 perechi					Favorabilă
A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	50-100 perechi					Favorabilă
A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	50-100 perechi					Favorabilă
A336	<i>Remiz pendulinus</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	-					Bună
A260	<i>Motacilla flava</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	200-300 perechi					Favorabilă
A255	<i>Anthus campestris</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. Specia a fost identificată la o distanță de aproximativ 17,2 km față de proiect.	80-150 perechi			3000-4000		Favorabilă
A133	<i>Burbinus oediconemus</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 17 km față de proiect.	20-40 perechi			2000-3000		Favorabilă
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului.	80-120 perechi			9000-9500		Favorabilă

Cod Natura 2000	Habitat/ Specii conform Formular Standard	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
		Specia a fost identificată la o distanță de aproximativ 17,4 km față de proiect.						
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. Specia a fost identificată la o distanță de aproximativ 46 km față de proiect.	30-70 perechi			3000-4000		Favorabilă
A122	<i>Crex crex</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	20-40 perechi			1000-2000		Favorabilă
A338	<i>Lanius collurio</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect. Specia a fost identificată la o distanță de aproximativ 16,3 km față de proiect.	120-200 perechi			3000-4000		Favorabilă
A247	<i>Alauda arvensis</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	300-450 perechi			3000-4000		Favorabilă
A258	<i>Anthus cervinus</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	-			-		Favorabilă
A257	<i>Anthus pratensis</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	80-150			3000-4000		Favorabilă
A259	<i>Anthus spinoletta</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	-			-		Necunoscută
A256	<i>Anthus trivialis</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	80-100			3000-4000		Favorabilă

Cod Natura 2000	Habitat/ Specii conform Formular Standard	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
A366	<i>Carduelis cannabina</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	120-200			3000-4000		Favorabilă
A364	<i>Carduelis carduelis</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	200-400			3000-4000		Favorabilă
A113	<i>Coturnix coturnix</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	120-200			3000-4000		Favorabilă
A340	<i>Lanius excubitor</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	20-30 perechi			3000-4000		Favorabilă
A230	<i>Merops apiaster</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	30-70 perechi			3000-4000		Favorabilă
A383	<i>Miliaria calandra</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	120-200 perechi			3000-4000		Favorabilă
A262	<i>Motacilla alba</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	250-300 perechi			3000-4000		Favorabilă
A275	<i>Saxicola rubetra</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 30 km față de proiect.	120-200 perechi			600-1200		Favorabilă
A351	<i>Sturnus vulgaris</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	600-1200 perechi			9000-9500		Favorabilă

Cod Natura 2000	Habitat/ Specii conform Formular Standard	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
A310	<i>Sylvia borin</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	200-300 perechi			8000-8500		Favorabilă
A309	<i>Sylvia communis</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	150-200 perechi			4000-5000		Favorabilă
A232	<i>Upupa epops</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	150-200 perechi			7000-8000		Favorabilă
A089	<i>Aquila pomarina</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. Specia a fost identificată la o distanță de aproximativ 27 km față de proiect.	5-10 indivizi			9000-9500		Favorabilă
A403	<i>Buteo rufinus</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect. Specia a fost identificată la o distanță de aproximativ 23 km față de proiect.	2-4 indivizi			9000-9500		Favorabilă
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect. Specia a fost identificată la o distanță de aproximativ 29 km față de proiect.	50-100 perechi			8000-8500		Favorabilă
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 30 km față de proiect.	-			-		Bună
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului.	100-150 perechi			8000-8500		Favorabilă



Cod Natura 2000	Habitat/ Specii conform Formular Standard	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
		Specia a fost identificată la o distanță de aproximativ 30,7 km față de proiect.						
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect. Specia a fost identificată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	100-150 perechi			8000-8500		Favorabilă
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	100-150 perechi			8000-8500		Favorabilă
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 75 km față de proiect.	1-2 perechi			4000-5000		Favorabilă
A246	<i>Lullula arborea</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect. Specia a fost identificată la o distanță de aproximativ 30,7 km față de proiect.	80-150 perechi			4000-5000		Favorabilă
A073	<i>Milvus migrans</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	-			-		Bună
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 17 km față de proiect. Specia a fost identificată la o distanță de aproximativ 23,3 km față de proiect.	2-5 perechi			9000-9500		Favorabilă
A221	<i>Asio otus</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului.	100-150 perechi			9000-9500		Favorabilă

Cod Natura 2000	Habitat/ Specii conform Formular Standard	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
		O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.						
A207	<i>Columba oenas</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	30-60 perechi			4000-5000		Favorabilă
A208	<i>Columba palumbus</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	250-400 perechi			4000-5000		Favorabilă
A212	<i>Cuculus canorus</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	200-300 perechi			9000-9500		Favorabilă
A269	<i>Erithacus rubecula</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	300-500 perechi			8000-8500		Favorabilă
A099	<i>Falco subbuteo</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	15-25 perechi			9000-9500		Favorabilă
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	50-80 perechi			9000-9500		Favorabilă
A359	<i>Fringilla coelebs</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	300-500 perechi			8000-8500		Favorabilă
A283	<i>Turdus merula</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	300-500 perechi			8000-8500		Favorabilă
A319	<i>Muscicapa striata</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului.	100-150 perechi			8000-8500		Favorabilă

Cod Natura 2000	Habitat/ Specii conform Formular Standard	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
		O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.						
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 36 km față de proiect.	120-200 perechi			3000-4000		Favorabilă
A337	<i>Oriolus oriolus</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	50-100 perechi			8000-8500		Favorabilă
A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	100-200 perechi			4000-5000		Favorabilă
A315	<i>Phylloscopus collybita</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	100-200 perechi			4000-5000		Favorabilă
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	200-300 perechi			8000-8500		Favorabilă
A308	<i>Sylvia curruca</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	200-300 perechi			8000-8500		Favorabilă
A285	<i>Turdus philomelos</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	50-100 perechi			8000-8500		Favorabilă
A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	100-200 perechi			4000-5000		-

Cod Natura 2000	Habitat / Specii conform Formular Standard	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
A253	<i>Delichon urbica</i>	Cea mai apropiată zonă de potențial habitat este la minim 16 km de proiect (distanța minimă până la limita sitului). Distribuția speciei de la nivelul sitului nu este cunoscută.	500-800 perechi			9000-9500		-
A251	<i>Hirundo rustica</i>	Proiectul nu intersectează habitatele favorabile speciei din interiorul sitului. O zonă care este posibil să fie favorabilă este situată la o distanță de aproximativ 16 km față de proiect.	800-1000			9000-9500		-

Tabelul nr. 3-19 Detalii despre ecologia speciilor și sensibilitatea acestora

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Zone acvatice	Insectivor, frugivor	Martie, Aprilie, Mai, Iunie, Iulie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Acrocephalus palustris</i>	Zone umede	Insectivor, frugivor	Mai, Iunie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Zone acvatice	Insectivor	Mai, Iunie, Iulie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Zone acvatice	Insectivor, frugivor	Mai, Iunie, Iulie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Alauda arvensis</i>	Zonă de stepă și câmpie	Omnivor	Mai, Iunie	Migratoare parțial	-	-	-	-
	<i>Alcedo atthis</i>	Zone acvatice	Polifag	Martie, Aprilie	Migratoare parțial	-	-	-	-
	<i>Anas chryseus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Anas crecca</i>	Zone acvatice	Granivor	Aprilie	Migratoare parțial, Oaspete de iarnă, Oaspete de vară	-	-	-	-



Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
	<i>Anas penelope</i>	Zone acvatice, mlăștinoase și de tundră	Omnivor	Aprilie, Mai	Migratoare parțial, Oaspete de iarnă	-	-	-	-
	<i>Anas platyrhynchos</i>	Zone acvatice	Omnivor	Februarie, Martie	Migratoare parțial	-	-	-	-
	<i>Anas querquedula</i>	Zone acvatice	Erbivor	Aprilie, Mai, Iunie, Iulie, August	Oaspete de vară, Migratoare parțial	-	-	-	-
	<i>Anas strepera</i>	Zone acvatice	Fitofag, granivor	Aprilie, Mai, Iunie, Iulie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Anas strepera</i>	Zone acvatice	Fitofag, granivor	Aprilie, Mai, Iunie, Iulie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Anser albifrons</i>	Zone mlăștinoase	Erbivor	Mai, Iunie	Oaspete de iarnă	-	-	-	-
	<i>Anser anser</i>	Zone umede	Erbivor	Martie, Aprilie	Migratoare parțial	-	-	-	-
	<i>Anthus campestris</i>	Zone de câmpie, pășuni	Insectivor, frugivor	Aprilie, Mai, Iunie, Iulie, August	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Anthus cervinus</i>	Zone împădurite	Omnivor	Iunie, Iulie	Migratoare parțial	-	-	-	-
	<i>Anthus pratensis</i>	Zone de pășuni, mlăștini	Insectivor, frugivor	Iunie, Iulie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Anthus spinoletta</i>	Zone de munte	Insectivor	Iunie, Iulie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Anthus trivialis</i>	Zone de pădure	Insectivor	Aprilie, Mai, Iunie, Iulie, August	Migratoare parțial, Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Aquila pomarina</i>	-	-	-	-	-	-	-	-

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
	<i>Ardea cinerea</i>	Zone acvatice	Carnivor	Ianuarie, Februarie, Martie, Aprilie, Mai, Iunie	Oaspete de vară, Rezident de iarnă	-	-	-	-
	<i>Ardea purpurea</i>	Zone acvatice	Carnivor	Aprilie, Mai	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Asio otus</i>	Zone de pădure	Carnivor	Februarie	Sedentar	-	-	-	-
	<i>Aythya ferina</i>	Zone umede	Omnivor	Aprilie, Mai	Migratoare parțial	-	-	-	-
	<i>Aythya fuligula</i>	Zone acvatice și de câmpie	Omnivor	Mai	Oaspete de iarnă, Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Aythya nyroca</i>	Zone acvatice	Omnivor	Aprilie, Mai	Oaspete de vară, Rezident de iarnă	-	-	-	-
	<i>Botaurus stellaris</i>	Zone acvatice	Carnivor	Aprilie	Oaspete de vară, Rezident de iarnă	-	-	-	-
	<i>Burhinus oediconemus</i>	Zone nisipoase	Carnivor, insectivor	Martie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Buteo rufinus</i>	Zone de stepă	Carnivor	Martie, Aprilie	Migratoare parțial, Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Calidris ferruginea</i>	Zone umede de tundră și costală	Carnivor, insectivor	Mai, Iunie, Iulie, August	Migratoare parțial	-	-	-	-
	<i>Calidris minuta</i>		Carnivor	Iunie, Iulie	Migratoare parțial	-	-	-	-
	<i>Calidris temminckii</i>	Zone de taiga	Insectivor, carnivor	Mai, Iunie, Iulie	Migratoare parțial	-	-	-	-

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Zone de păduri și pășuni	Insectivor	Aprilie, Mai	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Carduelis cannabina</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Carduelis carduelis</i>	Zone antropice și forestiere	Erbivor, frugivor	Aprilie	Sedentar, Oaspete de iarnă	-	-	-	-
	<i>Charadrius dubius</i>	Zone acvatice și mlăștinoase	Insectivor	Aprilie, Mai, Iunie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Charadrius hiaticula</i>	Zone costiere, de malștină	Carnivor	Aprilie, Mai, Iunie, Iulie	Migratoare parțial	-	-	-	-
	<i>Chlidonias hybridus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Chlidonias niger</i>	Zone umede	Polifag	Aprilie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Ciconia ciconia</i>	Zone antropofile și zone de fânețe și pajiști	Carnivor	Martie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Ciconia ciconia</i>	Zone antropofile și zone de fânețe și pajiști	Carnivor	Martie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Ciconia nigra</i>	Zone de pădure	Polifag	Martie, Aprilie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Circus aeruginosus</i>	Zone umede	Carnivor	Aprilie, Mai	Oaspete de vară, Rezident de iarnă	-	-	-	-
	<i>Columba oenas</i>	Zone de pădure	Fitofag, insectivor, granivor	Aprilie, Mai, Iunie, Iulie, August, Septembrie, Octombrie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Columba palumbus</i>	Zone forestiere	Fitofag, insectivor	Aprilie	Oaspete de vară, Rezident de iarnă	-	-	-	-

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
	<i>Coracias garrulus</i>	Zone de pajiște	Insectivor	Mai	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Coturnix coturnix</i>	Zone de pajiști	Insectivor	Mai, Iunie, Iulie, August	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Crex crex</i>	Zone agricole și de pășuni	Omnivor	Aprilie, Mai	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Cuculus canorus</i>	Zone umede	Carnivor	Aprilie, Mai, Iunie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Delichon urbica</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Delichon urbica</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Dendrocoptes medius</i>	Zone de pădure	Insectivor	Februari, Martie	Sedentar	-	-	-	-
	<i>Dendrocoptes syriacus</i>	Zone forestiere	Insectivor	Martie	Sedentar	-	-	-	-
	<i>Egretta alba</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Egretta garzetta</i>	Zone umede	Carnivor	Aprilie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Eritbacus rubecula</i>	Zone forestiere și antropice	Insectivor, frugivor	Martie, Aprilie	Oaspete de vară, Rezident de iarnă	-	-	-	-
	<i>Falco subbuteo</i>	Zone de silvostepă	Carnivor	Mai	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Falco tinnunculus</i>	Zone de pășuni sau pajiști	Carnivor	Martie, Aprilie	Migratoare parțial	-	-	-	-
	<i>Ficedula albicollis</i>	Zone de păduri, parcuri și grădini	Insectivor, frugivor	Aprilie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Fringilla coelebs</i>	Zone forestiere	Polifag	Aprilie	Migratoare parțial	-	-	-	-
	<i>Fringilla coelebs</i>	Zone forestiere	Polifag	Aprilie	Migratoare parțial	-	-	-	-
	<i>Fulica atra</i>	Zone acvatice	Omnivor	Februarie, Martie, Aprilie, Mai, Iunie, Iulie,	Migratoare parțial	-	-	-	-



Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
				August, Septembrie (Martie, Aprilie, Mai, Iunie, Iulie)					
	<i>Fulica atra</i>	Zone acvatice	Omnivor	Februarie, Martie, Aprilie, Mai, Iunie, Iulie, August, Septembrie (Martie, Aprilie, Mai, Iunie, Iulie)	Migratoare parțial	-	-	-	-
	<i>Gallinago gallinago</i>	Zone umede	Omnivor	Aprilie, Mai, Iunie	Migratoare parțial,, Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Zone umede	Carnivor	Martie	Migratoare parțial	-	-	-	-
	<i>Himantopus himantopus</i>	Zone umede	Carnivor	Iunie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Hirundo rustica</i>	Zone antropice și de pajiști	Insectivor	Aprilie, Mai	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Hirundo rustica</i>	Zone antropice și de pajiști	Insectivor	Aprilie, Mai	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Isobrychus minutus</i>	Zone acvatice	Insectivor, Ihtiofag, Carnivor	Mai, Iunie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Lanius collurio</i>	Zone de pajiști, pășuni, terenuri agricole	Insectivor, carnivor, frugivor	Mai, Iunie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Lanius excubitor</i>	Zone de pajiști	Carnivor	Martie, Aprilie	Migratoare parțial, Oaspete de iarnă	-	-	-	-
	<i>Larus cachinnans</i>	Zone marine	Carnivor	Aprilie, Mai	Sedentar	-	-	-	-
	<i>Larus minutus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
	<i>Larus ridibundus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Larus ridibundus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Limosa limosa</i>	Zone acvatice	Polifag	Martie, Aprilie, Mai	Migratoare parțial, Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Locustella fluviatilis</i>	Zone ripariene	Insectivor	Mai, Iunie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Locustella luscinioides</i>	Zone acvatice	Insectivor	Aprilie, Mai, Iunie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Lullula arborea</i>	Zone de pădure	Insectivor	Martie, Aprilie, Mai, Iunie, Iulie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Luscinia luscinia</i>	Zone umede și de pădure	Insectivor	Mai, Iunie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Zone umede, antropice, pășuni și pădure	Insectivor, frugivor	Mai, Iunie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Merops apiaster</i>	Zone deschise, zone de mal	Insectivor	Aprilie, Mai, Iunie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Miliaria calandra</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Milvus migrans</i>	Zone umede împădurite	Insectivor, carnivor, necrofag	Aprilie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Motacilla alba</i>	Zone ripariene și antropice	Insectivor, granivor	Mai, Iunie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Motacilla alba</i>	Zone ripariene și antropice	Insectivor, granivor	Mai, Iunie	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Motacilla flava</i>	Zone de pășuni, fânețe, terenuri agricole	Insectivor	Aprilie, Mai	Oaspete de vară	-	-	-	-
	<i>Muscicapa striata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
	<i>Muscicapa striata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Oriolus oriolus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Pelecanus crispus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Pernis apivorus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Platalea leucorodia</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Plegadis falcinellus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Recurvirostra avosetta</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Remiz pendulinus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Riparia riparia</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Saxicola rubetra</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Sterna albifrons</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Sterna hirundo</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Sylvia communis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
	<i>Sylvia curruca</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Tringa erythropus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Tringa glareola</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Tringa nebularia</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Tringa ochropus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Turdus merula</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Upupa epops</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Vanellus vanellus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-



### 3.3.6 ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est

În următorul tabel este prezentată localizarea habitatelor și speciilor de interes comunitar din situl ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est în raport cu traseul autostrăzii. Proiectul nu intersectează situl sau habitatele ce se află în sit. Distanța minimă la care se găsește ampriza proiectului față de sit este de circa 18,7 m.

**Tabelul nr. 3-20 Localizarea autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu în raport cu habitatele și speciile ce fac obiectul conservării în sit**

Cod Natura 2000	Habitat/ Specii	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
3220	Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul. Habitatul se găsește la circa 25500 km față de proiect.					9,32	Favorabilă
3230	Vegetație lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul râurilor montane	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul. Habitatul se găsește la circa 26600 km față de proiect.					5,62	Favorabilă
3240	Vegetație lemnoasă cu <i>Salix eleagnos</i> de-a lungul râurilor montane	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul. Habitatul se găsește la circa 27700 m față de proiect.					0,83	Favorabilă
4060	Tufărișuri alpine și boreale	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul. Habitatul se găsește la circa 36000 m față de proiect.					Trebuie definită în termen de 2 ani	Bună
4070*	Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul. Habitatul se găsește la circa 37962 m față de proiect.					Trebuie definită în termen de 2 ani	Bună
6170	Pajiști calcifile alpine și subalpine	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul. Habitatul se găsește la circa 35489 m față de proiect.					Trebuie definită în termen de 2 ani	Bună
6210*	Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros ( <i>Festuco - Brometaha</i> )	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul. Habitatul se găsește la circa 30956 m față de proiect.					3,5	Bună
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul. Habitatul se găsește la circa 22227 m față de proiect.					40	Bună
6520	Fânețe montane	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul. Habitatul se găsește la circa 26179 m față de proiect.					Trebuie definită în termen de 2 ani	Bună
7220*	Izvoare petrifiante cu formare de travertin ( <i>Cratoneurion</i> )	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul. Habitatul se găsește la circa 36340 m față de proiect.					0,75	Favorabilă

Cod Natura 2000	Habitate/ Specii	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
8120	Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin ( <i>Thlaspietea rotundifolii</i> )	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul. Habitatul se găsește la circa 36916 m față de proiect.					21,5	Favorabilă
8210	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul. Habitatul se găsește la circa 31162 m față de proiect.					33	Favorabilă
8310	Peșteri în care accesul publicului este interzis	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul. Habitatul se găsește la circa 33652 m față de proiect. Nu se cunoaște distribuția habitatului în sit, conform planului de management și Raportărilor României.					162	Necunoscută
9110	Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul. Habitatul se găsește la circa 18604 m față de proiect.					6.769	Favorabilă
9130	Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul. Habitatul se găsește la circa 18604 m față de proiect.					1093	Favorabilă
9150	Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion</i>	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul. Habitatul se găsește la circa 32268 m față de proiect.					19	Favorabilă
9170	Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul. Habitatul se găsește la circa 29360 m față de proiect.					28	Favorabilă
9180*	Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul. Habitatul se găsește la circa 18604 m față de proiect.					Trebuie definită în termen de 3 ani	Necunoscută
91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul. Habitatul se găsește la circa 19960 m față de proiect. Nu se cunoaște distribuția habitatului în sit, conform planului de management și Raportărilor României.					98	Nefavorabilă
91L0	Păduri ilirice de stejar cu carpen ( <i>Erythronio-Carpinion</i> )	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul. Habitatul se găsește la circa 21218 m față de proiect. Nu se cunoaște distribuția habitatului în sit, conform planului de management și Raportărilor României.					11	Favorabilă
91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul. Habitatul se găsește la circa 18604 m față de proiect.					484	Favorabilă
91Q0	Păduri relictare de <i>Pinus sylvestris</i> pe substrat calcaros	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul. Habitatul se găsește la circa 28652 m față de proiect.					66	Favorabilă

Cod Natura 2000	Habitat/ Specii	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
91V0	Păduri dacice de fag ( <i>Symphyto-Fagion</i> )	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul. Habitatul se găsește la circa 20299 m față de proiect.					19.955	Favorabilă
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul. Habitatul se găsește la circa 20149 m față de proiect.					5	Nefavorabilă
9260	Vegetație forestieră cu <i>Castanea sativa</i>	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul. Habitatul se găsește la circa 33243 m față de proiect.					0,43	Favorabilă
9410	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană ( <i>Vaccinio- Piceetea</i> )	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul. Habitatul se găsește la circa 24269 m față de proiect.					4900	Favorabilă
4070*	<i>Campanula serrata</i>	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul speciei. Habitatul speciei se găsește la circa 35717 m față de proiect. Această specie se asociază cu habitatul de interes comunitar 91V0 și 9130, însă nici acesta nu este intersectat de proiect, ci se află la o distanță de circa 19960 m față de proiect.	Trebuie definită în termen de 2 ani			Trebuie definită în termen de 2 ani		Bună
4097	<i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul speciei. Habitatul speciei se găsește la circa 19286 m față de proiect. Această specie se asociază cu habitatul de interes comunitar 91Q0, 40A0*, 6150, 6110, 62C0*, 6240*, dintre acestea fiind prezent în sit doar habitatul 91Q0, însă nici acestea nu sunt intersectate de proiect, ci se află la o distanță de circa 28652 m față de proiect.	Trebuie definită în termen de 2 ani			Trebuie definită în termen de 2 ani		Bună
2093	<i>Pulsatilla grandis</i>	Specia nu a fost identificată în sit în perioada colectării datelor pentru elaborarea Planului de management						Necunoscută
4116	<i>Tozzia carpathica</i>	Specia nu a fost identificată în sit în perioada colectării datelor pentru elaborarea Planului de management						Necunoscută
1078	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul speciei. Habitatul speciei se găsește la circa 31477 m față de proiect. Această specie se asociază cu habitatul de interes comunitar 6430, 9170, 9130, 91E0*, 91F0, 91M0, 91Y0, 91I0*, 91AA, 91X0, 40C0*, dintre acestea fiind prezente în sit habitatele 6430, 9170, 9130, 91Y0, 91M0, 91E0*, însă nici acestea nu sunt intersectate de proiect, iar cel mai apropiat habitat se află la o distanță de circa 18601 m față de proiect.	300-450			Trebuie definită în termen de 2 ani		Favorabilă



Cod Natura 2000	Habitat/ Specii	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul speciei. Habitatul speciei se găsește la circa 19152 m față de proiect. Această specie se asociază cu habitatele de interes comunitar 9130, 91Y0, 91M0, 9110, 9170, însă nici acestea nu sunt intersectate de proiect, ci se află la o distanță de circa 18601 m.	500-1000			Trebuie definită în termen de 2 ani		Favorabilă
1138	<i>Barbus meridionalis</i>	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul speciei. Habitatul speciei se găsește la circa 20801 m față de proiect.	Trebuie definită în termen de 3 ani			Trebuie definită în termen de 3 ani		Nefavorabilă-inadecvată
6965	<i>Cottus gobio</i>	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul speciei. Habitatul speciei se găsește la circa 19202 m față de proiect. Nu se cunoaște distribuția speciei în sit, conform Planului de management și Raportărilor României.	Trebuie definită în termen de 3 ani					Nefavorabilă-inadecvată
6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	Specia nu a fost identificată în sit în perioada colectării datelor pentru elaborarea Planului de management						Necunoscută
2484	<i>Eudontomyzon mariae</i>	Specia nu a fost identificată în sit în perioada colectării datelor pentru elaborarea Planului de management						Necunoscută
1146	<i>Sabanejewia aurata</i>	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul speciei. Habitatul speciei se găsește la circa 20836 m față de proiect.	Trebuie definită în termen de 3 ani			Trebuie definită în termen de 3 ani		Bună
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul speciei. Habitatul speciei se găsește la circa 33126 m față de proiect.	10-50			Trebuie definită în termen de 2 ani		Nefavorabilă
1193	<i>Bombina variegata</i>	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul speciei. Habitatul speciei se găsește la circa 21743 m față de proiect.	1000-5000			68 ha		Favorabilă
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul speciei. Habitatul speciei se găsește la circa 21743 m față de proiect.	Trebuie definită în termen de 2 ani			Trebuie definită în termen de 2 ani		Bună

Cod Natura 2000	Habitat/ Specii	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul speciei. Habitatul speciei se găsește la circa 20097 m față de proiect.	500			24.100		Necunoscută
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul speciei. Habitatul speciei se găsește la circa 20409 m față de proiect.	20-50			24.100		Favorabilă
1307	<i>Myotis blythii</i>	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul speciei. Habitatul speciei se găsește la circa 20240 m față de proiect.	50-100			5.400		Favorabilă
1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul speciei. Habitatul speciei se găsește la circa 20953 m față de proiect.	10-30			24.100		Favorabilă
1324	<i>Myotis myotis</i>	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul speciei. Habitatul speciei se găsește la circa 20336 m față de proiect.	50-100			24.100		Favorabilă
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul speciei. Habitatul speciei se găsește la circa 22779 m față de proiect.	2000			30.900		Favorabilă
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul speciei. Habitatul speciei se găsește la circa 24213 m față de proiect.	150			24.100		Favorabilă
1355	<i>Lutra lutra</i>	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul speciei. Habitatul speciei se găsește la circa 25047 m față de proiect.	10-15			85-100 km		Favorabilă
1352*	<i>Canis lupus</i>	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul speciei. Habitatul speciei se găsește la circa 20416 m față de proiect.	24-33			45.000		Favorabilă
1361	<i>Lynx lynx</i>	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul speciei. Habitatul speciei se găsește la circa 29481 m față de proiect.	16-24			45.000		Favorabilă
1354*	<i>Ursus arctos</i>	Autostrada Craiova - Târgu Jiu nu intersectează situl sau habitatul speciei. Habitatul speciei se găsește la circa 27459 m față de proiect.	26-31			45.000		Favorabilă

Tabelul nr. 3-21 Starea de conservare și tendințele habitatelor și speciilor din situl ROSAC0128 la nivel de bioregiune

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Stare de conservare la nivel de bioregiune						Tendințe					
		ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS	ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS
3240	<i>Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu Salix elaeagnos</i>	U1	U1					În creștere	În creștere				
4070	<i>Tufișuri cu Pinus mugo și Rhododendron hirsutum</i>	FV						În creștere					
3220	<i>Râuri alpine și vegetația herbacee de pe malurile lor</i>	U1	U1					În creștere	În creștere				
3230	<i>Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu Myricaria germanica</i>	U1						În creștere					
6430	<i>Asociații de lișieră cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpurilor până la nivel montan și alpin</i>	FV	FV	FV	FV	FV		Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	
6210	<i>Pajiști uscate seminaturale și faciesuri de acoperire cu tufișuri pe substrat calcaros</i>	FV	FV					Stabil	În creștere				
4060	<i>Tufărișuri alpine și boreale</i>	U1						Stabil					
8210	<i>Pante stâncoase calcaroase cu vegetație chasmofitică</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
8310	<i>Grote neexploatate turistice</i>	FV	FV	FV				Stabil	Stabil	Stabil			
7220	<i>Izvoare petrifiante cu formare de travertin (Cratoneurion)</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
9110	<i>Păduri tip Luzulo-Fagetum</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
8120	<i>Grohotiș calcaros și de șisturi calcaroase ale etajelor montane până la cele alpine (Thlaspietearotundifolii)</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
9130	<i>Păduri tip Asperulo-Fagetum</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
91V0	<i>Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
9170	<i>Stejaris cu Galio-Carpinetum</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
9410	<i>Păduri acidofile cu Picea din etajele alpine montane</i>	U1	XX					Stabil	Necunoscut				
91E0	<i>Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion nicaeae, Salicion albae)</i>	U1	U1					Stabil	Stabil				
91L0	<i>Păduri iliriane de stejar și carpen (Erythronio-carpinion)</i>	XX	FV					Necunoscut	Stabil				
91Q0	<i>Păduri calicore de Pinus sylvestris</i>	FV						Stabil					
9260	<i>Păduri cu Castanea sativa</i>	U2	U2					Necunoscut	Stabil				

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Stare de conservare la nivel de bioregiune						Tendențe					
		ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS	ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS
91M0	<i>Păduri panonice-balcanice de stejar turcesc</i>		FV	FV					Stabil	Stabil			
6170	<i>Pajiști calcaroase alpine și subalpine</i>	FV						Stabil					
6520	<i>Pajiști montane</i>	FV						Stabil					
9150	<i>Păduri medioeuropene tip Cephalanthero-Fagion</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
9180	<i>Păduri de pantă, grobotiș sau ravene cu Tilio-Acerion</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
91Y0	<i>Păduri dacice de stejar și carpen</i>		U1	U1					Stabil	Stabil			
1193	<i>Bombina variegata</i>	U1	U1		U1			Stabil	Stabil		Stabil		
1166	<i>Triturus cristatus</i>	XX	XX		XX			Stabil	Stabil		Stabil		
5261	<i>Barbus balcanicus</i>												
6965	<i>Cottus gobio all others</i>	U1	U1					În scădere	În scădere				
2484	<i>Eudontomyzon mariae</i>	U2	U2	U2				În scădere	În scădere	În scădere			
6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	U1	U1		U1			Stabil	Stabil		Stabil		
5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>	U1	U1	U1	U1	U1		Stabil	În creștere	În scădere	În scădere	În scădere	
6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	FV	FV	FV	FV			Stabil	Stabil	Necunoscut	Necunoscut		
1083	<i>Lucanus cervus</i>	FV	FV	FV	FV	FV		Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	Incet	
1352	<i>Canis lupus</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
1355	<i>Lutra lutra</i>	FV	FV	FV	FV	FV		Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	
1361	<i>Lynx lynx</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	FV	FV	FV				Stabil	Stabil	Stabil			
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	U1	U1	U1				Stabil	În creștere	Stabil			
1307	<i>Myotis blythii</i>	FV	FV	FV				Stabil	Stabil	Stabil			
1321	<i>Myotis emarginatus</i>	U1	U1	U1				Stabil	Stabil	Stabil			
1324	<i>Myotis myotis</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	FV	FV	FV	FV			Stabil	Stabil	Stabil	Stabil		



Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Stare de conservare la nivel de bioregione						Tendențe					
		ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS	ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	FV	FV	FV	FV			Stabil	Stabil	Stabil	Stabil		
1354	<i>Ursus arctos</i>	FV	FV					În creștere	Stabil				
4070	<i>Campanula serrata</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
4097	<i>Iris aphylla subsp. hungarica</i>	FV						Stabil					
2093	<i>Pulsatilla grandis</i>		FV	FV					Stabil	Stabil			
4116	<i>Tozzia carpathica</i>												
1220	<i>Emys orbicularis</i>		FV	FV	FV	FV			Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	

Tabelul nr. 3-22 Informații privind ecologia speciilor și sensibilitatea habitatelor din situl Natura 2000 ROSA0128 Nordul Gorjului de Est

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
3240	Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu <i>Salix elaeagnos</i>	-	-	-	-	-	X		-
4070	Tușșuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron hirsutum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
3220	Râuri alpine și vegetația herbacee de pe malurile lor	-	-	-	-		X		-
3230	Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i>	-	-	-	-	-	X	Mică	-
6430	Asociații de lișjeră cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpurilor	-	-	-	-	X	X	Mică	-

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
	<i>până la nivel montan și alpin</i>								
6210	<i>Pajiști uscate seminaturale și faciesuri de acoperire cu tufșuri pe substrat calcaros</i>	-	-	-	-			Mare	-
4060	<i>Tufărișuri alpine și boreale</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
8210	<i>Pante stâncoase calcaroase cu vegetație chasmofitică</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
8310	<i>Grote neexploatate turistice</i>	-	-	-	-	X			-
7220	<i>Izvoare petrifiante cu formare de travertin (Cratoneurion)</i>	-	-	-	-	X	X	-	-
9110	<i>Păduri tip Luzulo-Fagetum</i>	-	-	-	-			Mare	-
8120	<i>Grohotiș calcaros și de șisturi calcaroase ale etajelor montane până la cele alpine (Thlaspietearotundifolii)</i>	-	-	-	-				-
9130	<i>Păduri tip Asperulo-Fagetum</i>	-	-	-	-			Mare	-
91V0	<i>Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)</i>	-	-	-	-			Mare	
9170	<i>Stejaris cu Galio-Carpinetum</i>	-	-	-	-	X		Mare	-

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
9410	<i>Păduri acidofile cu Picea din etajele alpine montane</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
91E0	<i>Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion nicanae, Salicion albae)</i>	-	-	-	-	X	X	Mică	Ridicată
91L0	<i>Păduri iliriane de stejar și carpen (Erythronio-carpinion)</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
91Q0	<i>Păduri calicole de Pinus sylvestris</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
9260	<i>Păduri cu Castanea sativa</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
91M0	<i>Păduri panonice-balcanice de stejar turcesc</i>	-	-	-	-	X	-	-	-
6170	<i>Pajiști calcaroase alpine și subalpine</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
6520	<i>Pajiști montane</i>	-	-	-	-	-	-	Mare	-
9150	<i>Păduri medioeuropene tip Cephalanthero-Fagion</i>	-	-	-	-	-	-	Mare	-
9180	<i>Păduri de pantă, grobotiș sau ravene cu Tilio-Acerion</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
91Y0	<i>Păduri dacice de stejar și carpen</i>	-	-	-	-	-	-	Mare	-

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
1193	<i>Bombina variegata</i>	Acvatic	Insectivor	Aprilie, Mai	-	-	-	-	-
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Acvatic lentic, terestru	Prădător	Martie, Iunie	Distanțe mici (150 m).	-	-	-	-
5261	<i>Barbus balcanicus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
6965	<i>Cottus gobio all others</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
2484	<i>Eudontomyzon mariae</i>	Acvatic reofil	Detritivor	Aprilie, Mai, Iunie, Iulie, August	-	-	-	-	-
6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	Acvatic reofil	Bentofag	Mai, Iunie, Iulie	-	-	-	-	-
5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>	Acvatic reofil	Insectivor	Reproducerea are loc în lunile Mai, Iunie, Iulie, August	-	-	-	-	-
6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Forestier	Polifag	Mai, Iunie, Iulie, August, Septembrie	-	-	-	-	-
1352	<i>Canis lupus</i>	Tundră, păduri și zone aride	Carnivor	Mai, Iunie, Iulie, August, Septembrie	Da	-	-	-	-
1355	<i>Lutra lutra</i>	Zone ripariene	Prădător acvatic	Martie, Aprilie (reproducere)	-	-	-	-	-
1361	<i>Lynx lynx</i>	Forestier	Carnivor	Februarie, Martie, Aprilie (reproducere)	Da	-	-	-	-
1310	<i>Mimiopterus schreibersii</i>	Zone periurbane	Insectivor	Mai, Iunie (naștere) Noiembrie, Decembrie, Ianuarie, Februarie, Martie (hibernare)	-	-	-	-	-
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Forestier	Insectivor	Mai - Iunie (naștere) Noiembrie, Decembrie,	-	-	-	-	-

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
				Ianuarie, Februarie, Martie (hibernare)					
1307	<i>Myotis blythii</i>	Clădiri sau adăposturi subterane	Insectivor	Mai, Iunie, Iulie (naștere) Noiembrie, Decembrie, Ianuarie, Februarie, Martie (hibernare)	-	-	-	-	-
1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Podurile clădirilor, peșteri sau în orașele mari	Insectivor	Mai, Iunie, Iulie (naștere) Noiembrie, Decembrie, Ianuarie, Februarie, Martie (hibernare)	-	-	-	-	-
1324	<i>Myotis myotis</i>	Turnuri de biserici, poduri spațioase sau peșteri	Insectivor	Mai, Iunie, Iulie (naștere) Noiembrie, Decembrie, Ianuarie, Februarie, Martie (hibernare)	-	-	-	-	-
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Peșteri	Insectivor	Mai, Iunie, Iulie (naștere) Noiembrie, Decembrie, Ianuarie, Februarie, Martie (hibernare)	-	-	-	-	-
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Peșteri	Insectivor	Mai, Iunie, Iulie (naștere) Noiembrie, Decembrie, Ianuarie, Februarie, Martie (hibernare)	-	-	-	-	-
1354	<i>Ursus arctos</i>	Păduri de amestec de deal și munte	Omnivor	Noiembrie, Decembrie, Ianuarie, Februarie, Martie	Da	-	-	-	-
4070	<i>Campanula serrata</i>	Pajiști	Producător primar	Iulie, August, Septembrie	-	-	-	-	Scăzută
4097	<i>Iris aphylla subsp. hungarica</i>	Zone de pădure/Pajiști	Producător primar	Aprilie, Mai, Iunie, Iulie, August, Septembrie, Octombrie	-	-	-	-	-



Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
2093	<i>Pulsatilla grandis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
4116	<i>Tozzia carpathica</i>	Zone de pășuni	Producător primar	Iulie, August	-	-	-	-	-
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Râuri/Lacuri/Zonă umedă	Carnivor	Mai, Iunie	-	-	-	-	-

### 3.3.7 ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest

În următorul tabel este prezentată localizarea habitatelor și speciilor de interes comunitar din situl ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest în raport cu traseul autostrăzii. Proiectul nu intersectează situl sau habitatele ce se află în sit. Distanța minimă la care se găsește ampriza proiectului față de sit este de circa 14,3 km.

**Tabelul nr. 3-23 Localizarea autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu în raport cu habitatele și speciile ce fac obiectul conservării în sit**

Cod Natura 2000	Habitat/ Specii	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
3220	Râuri de munte și vegetația erbacee de pe malurile acestora	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 28905 m față de proiect.					209,85	
3230	Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 28111 m față de proiect.					145,8	
3240	Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu <i>Salix elaeagnos</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 17494 m față de proiect.					170,69	
4060	Tufărișuri alpine și boreale	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 38198 m față de proiect.					227,90	
4070*	Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron hirsutum</i> (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 23661 m față de proiect.					57,21	
6170	Pajiști alpine și subalpine calcaroase	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 21637 m față de proiect.					1323,21	
6210	Pajiști uscate seminaturale și facies de acoperire cu tufișuri pe substraturi calcaroase (Festuco Brometalia)	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 21637 m față de proiect.					389,37	
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor până la cel montan și alpin	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 19590 m față de proiect.					1181,91	
6520	Fânețe montane	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 18275 m față de proiect.					1058,01	

Cod Natura 2000	Habitate/ Specii	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
7220*	Izvoare petrifiante cu formare de travertin (Cratoneurion)	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 24985 m față de proiect.					16,07	
8120	Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase de la nivelul montan până la nivelul alpin (Thlaspietea rotundifolii)	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 21764 m față de proiect.					456,03	
8210	Pante stâncoase calcaroase cu vegetație casmofită	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 19085 m față de proiect.					760,45	
8310	Peșteri în care accesul publicului este interzis	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 15434 m față de proiect.					195,5	Medie sau redusă
9110	Păduri de fag Luzulo-Fagetum	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 24487 m față de proiect.					3010,93	
9130	Păduri de fag Asperulo-Fagetum	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 21117 m față de proiect.						
9150	Păduri de fag din Europa Centrală dezvoltate pe sol calcaros cu Cephalanthero-Fagion	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 19937 m față de proiect.					402,31	
9170	Păduri de stejar și carpen Galio-Carpinetum	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 16630 m față de proiect.					152,41	
9180*	Păduri pe pante, grohotișuri și ravene de Tilio-Acerion	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 23912 m față de proiect.					125,36	
91 EO*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 19136 m față de proiect.					109,99	Favorabilă

Cod Natura 2000	Habitat/ Specii	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
	(Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)							
91LO	Păduri ilirice de stejar și carpen (Erythronio-Carpinion)	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 21914 m față de proiect.					153,27	Favorabilă
91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 17117 m față de proiect.					532,39	Favorabilă
91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 22687 m față de proiect.					577,71	Favorabilă
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 16564 m față de proiect.					522,86	Favorabilă
9260	Vegetație forestieră cu <i>Castanea sativa</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 23509 m față de proiect.					359,72	Nefavorabilă-inadecvată.
9410	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 29768 m față de proiect.				77,40	441,19	Favorabilă
4066	<i>Asplenium adulerinum</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 21569 m față de proiect.	5-7					Favorabilă
4070	<i>Campanula serrata</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 25192 m față de proiect. Această specie se asociază cu habitatele de interes comunitar 4030, 4060, 6150, 6230*, 6520, dintre acestea fiind prezente în sit habitatele 4060 și 6520, însă nici acestea nu sunt intersectate de proiect, ci se află la o distanță de circa 18275 m față de proiect.				14,97		Favorabilă
4116	<i>Tozzia carpathica</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 17106 m față de proiect.						Favorabilă
4097	<i>Iris aphylla</i> subsp. hungarica	Specia nu a fost identificată în sit în perioada colectării datelor pentru elaborarea Planului de management						Necunoscută
2093	<i>Pulsatilla grandis</i>	Specia nu a fost identificată în sit în perioada colectării datelor pentru elaborarea Planului de management						Necunoscută



Cod Natura 2000	Habitat/ Specii	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
4122	<i>Poa granitica subsp. disparilis</i>	Specia nu a fost identificată în sit în perioada colectării datelor pentru elaborarea Planului de management						Necunoscută
1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 34274 m față de proiect.	50-100					Favorabilă
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 15553 m față de proiect. Această specie se asociază cu habitatele de interes comunitar 9130, 91Y0, 91M0, 9110, 9170, însă acestea nu sunt intersectate de proiect, ci se află la o distanță de circa 16564 m față de proiect.				409		Favorabilă
1084	<i>Osmoderma eremita</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 18098 m față de proiect. Această specie se asociază cu habitatele de interes comunitar 91M0, 9170, însă acestea nu sunt intersectate de proiect, ci se află la o distanță de circa 16630 m față de proiect.	100-500			1256		Favorabilă
1087	<i>Rosalia alpina</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 14521 m față de proiect. Această specie se asociază cu habitatele de interes comunitar 9110, 9130, 91M0, 91Z0, dintre acestea fiind prezente în sit habitatele 9110, 9130, 91M0, însă nici acestea nu sunt intersectate de proiect, ci se află la o distanță de circa 17117 m față de proiect.	100-500			1528		Favorabilă
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 21017 m față de proiect. Această specie se asociază cu habitatele de interes comunitar 91E0*, 9110, 9130, 9170, 91M0, 91Y0, însă acestea nu sunt intersectate de proiect, ci se află la o distanță de circa 16564 m față de proiect.	500-1000			4737		Favorabilă
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 21017 m față de proiect. Această specie se asociază cu habitatele de interes comunitar 6430 și 7230, dintre acestea fiind prezent în sit doar habitatul 6430, însă nici acestea nu sunt intersectate de proiect, ci se află la o distanță de circa 19590 m față de proiect.						Favorabilă
1078	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 14191 m față de proiect. Această specie se asociază cu habitatele de interes comunitar 6430, 9170, 9130, 91E0*, 91F0, 91M0, 91Y0, 91I0*, 91AA, 91X0, 40C0*, dintre acestea fiind prezent în sit doar habitatele	50-100			322		Favorabilă

Cod Natura 2000	Habitat/ Specii	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
		6430, 9130, 91E0*, 91M0, 91Y0, 9170, însă nici acestea nu sunt intersectate de proiect, ci se află la o distanță de circa 16564 m față de proiect.						
4030	<i>Colias myrmidone</i>	Specia nu a fost identificată în sit în perioada colectării datelor pentru elaborarea Planului de management						Necunoscută
4036	<i>Leptidea morsei</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 14695 m față de proiect.						Favorabilă
4046	<i>Cordulegaster heros</i>	Specia nu a fost identificată în sit în perioada colectării datelor pentru elaborarea Planului de management						Necunoscută
5262	<i>Barbus balcanicus</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 15011 m față de proiect.	1000-5000					Favorabilă
6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 15011 m față de proiect.	500-1000					Favorabilă
6965	<i>Cottus gobio</i> all others	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 21414 m față de proiect.	500-1000					Favorabilă
5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>	Specia nu a fost identificată în sit în perioada colectării datelor pentru elaborarea Planului de management						Necunoscută
1188	<i>Bombina bombina</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 12739 m față de proiect.	500-1000					Favorabilă
1193	<i>Bombina variegata</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 12739 m față de proiect.	1000-5000					Favorabilă
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 12739 m față de proiect.	100-500					Favorabilă
1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 15011 m față de proiect.	100-500	1 ind./30 ani				Favorabilă
1307	<i>Myotis blythii</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 15011 m față de proiect.	100-500	Nu se poate cuantifica		11650		Favorabilă
1316	<i>Myotis capaccinii</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 15011 m față de proiect.	10-50	1 ind./ 10 ani				Nefavorabilă-inadecvată
1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 15011 m față de proiect.	10-50			41750		Nefavorabilă-inadecvată

Cod Natura 2000	Habitat / Specii	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
1324	<i>Myotis myotis</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 15011 m față de proiect.	50-100	Nu se poate cuantifica		10398,99		Nefavorabilă-inadecvată
1306	<i>Rhinolophus blasii</i>	Specia nu a fost identificată în sit în perioada colectării datelor pentru elaborarea Planului de management						Necunoscută
1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 15011 m față de proiect.	10-50	Nu se poate cuantifica		8365,4		Nefavorabilă-inadecvată
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 15011 m față de proiect.	500-1000					Favorabilă
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 15011 m față de proiect.	500-1000			8817,87		Favorabilă
1355	<i>Lutra lutra</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 19110 m față de proiect.	10-50	1 ind./ 30 ani				Favorabilă
1352*	<i>Canis lupus</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 22657 m față de proiect.	50-100	1 ind./ 3000 ani				Favorabilă
1361	<i>Lynx Lynx</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 22910 m față de proiect.	10-50	Nu se poate cuantifica				Favorabilă
1354 *	<i>Ursus arctos</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 22590 m față de proiect.	50-100	1 ind./ 20000		30400,26		Favorabilă

Tabelul nr. 3-24 Starea de conservare și tendințele habitatelor și speciilor din situl ROSAC0129 la nivel de bioregiune

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Stare de conservare la nivel de bioregiune						Tendințe					
		ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS	ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS
3240	Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu <i>Salix elaeagnos</i>	U1	U1					În creștere	În creștere				
4070	Tufișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron hirsutum</i>	FV						În creștere					
3220	Râuri alpine și vegetația herbacee de pe malurile lor	U1	U1					În creștere	În creștere				
3230	Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i>	U1						În creștere					

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Stare de conservare la nivel de bioregione						Tendențe					
		ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS	ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS
6210	Pajiști uscate seminaturale și faciesuri de acoperire cu tufișuri pe substrat calcaros	FV	FV					Stabil	În creștere				
6430	Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpin	FV	FV	FV	FV	FV		Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	
4060	Tufărișuri alpine și boreale	U1						Stabil					
8210	Pante stâncoase calcaroase cu vegetație chasmofitică	FV	FV					Stabil	Stabil				
7220	Izvoare petrifiante cu formare de travertin (Cratoneurion)	FV	FV					Stabil	Stabil				
8310	Grote neexploatate turistic	FV	FV	FV				Stabil	Stabil	Stabil			
9110	Păduri tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
8120	Grohotiș calcaros și de șisturi calcaroase ale etajelor montane până la cele alpine ( <i>Thlaspietea rotundifolia</i> )	FV	FV					Stabil	Stabil				
9130	Păduri tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
91V0	Păduri dacice de fag ( <i>Symphyto-Fagion</i> )	FV	FV					Stabil	Stabil				
9170	Stejaris cu <i>Galio-Carpinetum</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
9410	Păduri acidofile cu <i>Picea</i> din etajele alpine montane	U1	XX					Stabil	Necunoscut				
91E0	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion nicaeae</i> , <i>Salicion albae</i> )	U1	U1					Stabil	Stabil				
91L0	Păduri iliriane de stejar și carpen ( <i>Erythronio carpinion</i> )	XX	FV					Necunoscut	Stabil				
9260	Păduri cu <i>Castanea sativa</i>	U2	U2					Necunoscut	Stabil				
91M0	Păduri panonice-balcanice de stejar turcesc		FV	FV					Stabil	Stabil			
6170	Pajiști calcaroase alpine și subalpine	FV						Stabil					
6520	Pajiști montane	FV						Stabil					
9150	Păduri medioeuropene tip <i>Cephalanthero-Fagion</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
9180	Păduri de pantă, grohotiș sau ravene cu <i>Tilio-Acerion</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen		U1	U1					Stabil	Stabil			
1188	<i>Bombina bombina</i>		FV	FV	FV	FV			Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	
1193	<i>Bombina variegata</i>	U1	U1		U1			Stabil	Stabil		Stabil		

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Stare de conservare la nivel de bioregiune						Tendențe						
		ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS	ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS	
5261	<i>Barbus balcanicus</i>													
6965	<i>Cottus gobio</i> all others	U1	U1					În scădere	În scădere					
6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	U1	U1		U1			Stabil	Stabil		Stabil			
5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>	U1	U1	U1	U1	U1		Stabil	În creștere	În scădere	În scădere	În scădere		
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	U1	U1	U1	U1			Stabil	Stabil	Stabil	Stabil			
4046	<i>Cordulegaster heros</i>	U1	FV					În scădere	Stabil					
6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	FV	FV	FV	FV			Stabil	Stabil	Necunoscut	Necunoscut			
4036	<i>Leptidea morsei</i>	U1	U1					Necunoscut	Necunoscut					
1083	<i>Lucanus cervus</i>	FV	FV	FV	FV	FV		Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	Incert	
1060	<i>Lycaena dispar</i>	FV	FV	FV	FV	FV		Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	
1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	U1	FV	U1	FV			În scădere	Stabil	Stabil	Stabil			
6966	<i>Osmoderma eremita</i> Complex	FV	FV	XX				Stabil	Stabil	Necunoscut				
1087	<i>Rosalia alpina</i>	FV	FV					Stabil	Incert					
1352	<i>Canis lupus</i>	FV	FV					Stabil	Stabil					
1355	<i>Lutra lutra</i>	FV	FV	FV	FV	FV		Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	
1361	<i>Lynx lynx</i>	FV	FV					Stabil	Stabil					
1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	FV	FV	FV				Stabil	Stabil	Stabil				
1307	<i>Myotis blythii</i>	FV	FV	FV				Stabil	Stabil	Stabil				
1316	<i>Myotis capaccinii</i>	U1	U1	U1				Stabil	Stabil	Stabil				
1321	<i>Myotis emarginatus</i>	U1	U1	U1				Stabil	Stabil	Stabil				
1324	<i>Myotis myotis</i>	FV	FV					Stabil	Stabil					
1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	U1	U1					Stabil	Stabil					
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	FV	FV	FV	FV			Stabil	Stabil	Stabil	Stabil			
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	FV	FV	FV	FV			Stabil	Stabil	Stabil	Stabil			



Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Stare de conservare la nivel de bioregiune						Tendențe					
		ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS	ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS
1354	<i>Ursus arctos</i>	FV	FV					În creștere	Stabil				
4066	<i>Asplenium adulterinum</i>	U1	U1					Stabil	Stabil				
4070	<i>Campanula serrata</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
4097	<i>Iris aphylla subsp. hungarica</i>	FV						Stabil					
4122	<i>Poa granitica subsp. disparilis</i>	U1						Stabil					
2093	<i>Pulsatilla grandis</i>		FV	FV					Stabil	Stabil			
4116	<i>Tozzia carpathica</i>												
1220	<i>Emys orbicularis</i>		FV	FV	FV	FV			Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	

Tabelul nr. 3-25 Informații privind ecologia speciilor și sensibilitatea habitatelor din situl Natura 2000 ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
3220	Râuri de munte și vegetația erbacee de pe malurile acestora						X		
3230	Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i>						X	Mică	
3240	Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu <i>Salix elaeagnos</i>						X	Mică	
4060	Tufărișuri alpine și boreale								
4070*	Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron hirsutum</i> (Mugo-Rhododendretum hirsuti)								

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
6170	Pajiști alpine și subalpine calcaroase								
6210	Pajiști uscate seminaturale și facies de acoperire cu tufișuri pe substraturi calcaroase (Festuco Brometalia)							Mare	
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor până la cel montan și alpin					X	X	Mică	
6520	Fânețe montane							Mare	
7220*	Izvoare petrifiante cu formare de travertin (Cratoneurion)					X	X		
8120	Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase de la nivelul montan până la nivelul alpin (Thlaspietea rotundifolii)								
8210	Pante stâncoase calcaroase cu vegetație casmofită								
8310	Peșteri în care accesul publicului este interzis					X			
9110	Păduri de fag Luzulo-Fagetum							Mare	
9130	Păduri de fag Asperulo-Fagetum							Mare	

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
9150	Păduri de fag din Europa Centrală dezvoltate pe sol calcaros cu Cephalanthero-Fagion							Mare	
9170	Păduri de stejar și carpen Galio-Carpinetum					X		Mare	
9180*	Păduri pe pante, grohotișuri și ravene de Tilio-Acerion								
91 EO*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)					X	X	Mică	
91LO	Păduri ilirice de stejar și carpen (Erythronio-Carpinion)								
91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun					X			
91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)							Mare	
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen							Mare	
9260	Vegetație forestieră cu <i>Castanea sativa</i>								
9410	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea								

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
	montana (Vaccinio-Piceetea)								
4066	<i>Asplenium adulterinum</i>	Zone stâncoase	Producător primar	Iunie, Iulie, August, Septembrie					
4070	<i>Campanula serrata</i>	Pajiști	Producător primar	Iulie, August, Septembrie					
4116	<i>Toxoptera carpathica</i>	Zone de pajiști	Producător primar	Iulie, August					
4097	<i>Iris aphylla</i> subsp. hungarica	Zone de pădure/Pajiști	Producător primar	Aprilie, Mai, Iunie, Iulie, August, Septembrie, Octombrie					
2093	<i>Pulsatilla grandis</i>	Pajiști/Teren cu vegetație rară/Zone de pădure	Producător primar	Martie, Aprilie					
4122	<i>Poa granitica</i> subsp. <i>disparilis</i>								
1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Zone stenotope	Prădător	Mai, Iunie, Iulie, august					
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Forestier	Polifag	Mai, Iunie, Iulie, August, Septembrie					
1084	<i>Osmoderma eremita</i>	Silvice	Saproxilică, xilodetricolă	Iulie, August, Septembrie					
1087	<i>Rosalia alpina</i>	Păduri de fag	Necrofag	Iunie, Iulie, August, Septembrie					
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Zone de pajiști, forestiere și antropice	Xilofag	Mai, Iunie, Iulie					
1060	<i>Lycæna dispar</i>	Zone umede	Erbivor	Mai, Iunie, Iulie, August, Septembrie		X			
1078	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Pajiști, fânețe, păduri, zone umede							
4030	<i>Colias myrmidone</i>								

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
4036	<i>Leptidea morsei</i>	Zone de pădure	Fitofag	Zbor: Aprilie, Mai, Iunie, Iulie					
4046	<i>Cordulegaster beros</i>	Zone acvatice lotice	Prădător	Mai, Iunie, Iulie, August, Septembrie					
5262	<i>Barbus balcanicus</i>	Acvatic lotic	Insectivor, rar fitofag sau detritivor	Mai, Iunie			X		
6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	Acvatic reofil	Bentofag	Mai, Iunie, Iulie			X		
6965	<i>Cottus gobio</i> all others	Acvatic reofil	Polifag	Martie, Aprilie			X		
5197	<i>Sabanjewia balcanica</i>	Acvatic reofil	Insectivor	Reproducerea are loc în lunile Mai, Iunie, Iulie, August			X		
1188	<i>Bombina bombina</i>	Acvatic	Insectivor	Aprilie, Mai			X		
1193	<i>Bombina variegata</i>	Acvatic	Insectivor	Aprilie, Mai			X		
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Râuri/Lacuri/Zonă umedă	Carnivor	Mai, Iunie			X		
1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Zone periurbane	Insectivor	Mai, Iunie (naștere) Noiembrie, Decembrie, Ianuarie, Februarie, Martie (hibernare)					
1307	<i>Myotis blythii</i>	Clădiri sau adăposturi subterane	Insectivor	Mai, Iunie, Iulie (naștere) Noiembrie, Decembrie, Ianuarie, Februarie, Martie (hibernare)					
1316	<i>Myotis capaccinii</i>								
1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Podurile clădirilor, peșteri sau în orașele mari	Insectivor	Mai, Iunie, Iulie (naștere) Noiembrie, Decembrie, Ianuarie, Februarie, Martie (hibernare)					



Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
1324	<i>Myotis myotis</i>	Turnuri de biserici, poduri spațioase sau peșteri	Insectivor	Mai, Iunie, Iulie (naștere) Noiembrie, Decembrie, Ianuarie, Februarie, Martie (hibernare)					
1306	<i>Rhinolophus blasii</i>								
1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	Peșteri	Insectivor	Mai, Iunie, Iulie (naștere) Noiembrie, Decembrie, Ianuarie, Februarie, Martie (hibernare)					
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Peșteri	Insectivor	Mai, Iunie, Iulie (naștere) Noiembrie, Decembrie, Ianuarie, Februarie, Martie (hibernare)					
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Peșteri	Insectivor	Mai, Iunie, Iulie (naștere) Noiembrie, Decembrie, Ianuarie, Februarie, Martie (hibernare)					
1355	<i>Lutra lutra</i>	Akvatic	Erbivor	Ianuarie, Februarie			X		
1352*	<i>Canis lupus</i>	Tundră, păduri și zone aride	Carnivor	Mai, Iunie, Iulie, August, Septembrie					
1361	<i>Lynx lynx</i>	Forestier	Insectivor	Mai, Iunie (naștere) Noiembrie, Decembrie, Ianuarie, Februarie, Martie (hibernare)					
1354 *	<i>Ursus arctos</i>	Păduri de amestec de deal și munte	Omnivor	Noiembrie, Decembrie, Ianuarie, Februarie, Martie					

### 3.3.8 ROSCI0063 Defileul Jiului

În următorul tabel este prezentată localizarea habitatelor și speciilor de interes comunitar din situl ROSCI0063 Defileul Jiului în raport cu traseul autostrăzii. Proiectul nu intersectează situl sau habitatele ce se află în sit. Distanța minimă la care se găsește ampriza proiectului față de sit este de circa 18,1 km.

**Tabelul nr. 3-26 Localizarea autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu în raport cu habitatele și speciile ce fac obiectul conservării în sit**

Cod Natura 2000	Habitat/ Specii	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
3240	<i>Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu Salix elaeagnos</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 19556 m față de proiect.					109	Necunoscută
40A0	<i>Tușșuri subcontinentale peri-panonice</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect.					3	Necunoscută
3220	<i>Râuri alpine și vegetația herbacee de pe malurile lor</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 22251 m față de proiect.					109	Necunoscută
3230	<i>Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu Myricaria germanica</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 22308 m față de proiect.					109	Necunoscută
6430	<i>Asociații de lișieră cu ierburi înalte hidrofule de la nivelul câmpurilor până la nivel montan și alpin</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 23901 m față de proiect.					109	Necunoscută
4060	<i>Tușșuri alpine și boreale</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 22308 m față de proiect.					552	Necunoscută
6410	<i>Pajiști cu Molinia pe soluri calcaroase, turboase sau argilo-lemnoase (Molinion caeruleae)</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect.					1	Necunoscută
7220	<i>Izvoare petrișante cu formare de travertin (Cratoneurion)</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 18514 m față de proiect.					1	Favorabilă
9110	<i>Păduri tip Luzulo-Fagetum</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect.					3584	Necunoscută

Cod Natura 2000	Habitate/ Specii	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
9130	<i>Păduri tip Asperulo-Fagetum</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 33050 m față de proiect.					318	Necunoscută
8220	<i>Pante stâncoase silicioase cu vegetație chasmoftică</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 18985 m față de proiect.					110	Necunoscută
91V0	<i>Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 21913 m față de proiect.					4125	Necunoscută
9170	<i>Stejaris cu Galio-Carpinetum</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect.					109	Necunoscută
9410	<i>Păduri acidofile cu Picea din etajele alpine montane</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 31930 m față de proiect.					19	Necunoscută
91L0	<i>Păduri iliriane de stejar și carpen (Erythronio-carpinion)</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 21913 m față de proiect.					109	Necunoscută
6190	<i>Pajiști panonice de stâncării (Stipo-festucetaliapalensis);</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 18553 m față de proiect.					19	Necunoscută
6510	<i>Pajiști de altitudine joasă</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect.					231	Necunoscută
9150	<i>Păduri medieuropene tip Cephalanthero-Fagion</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 21928 m față de proiect.					11	Necunoscută
9180	<i>Păduri de pantă, grohotiș sau ravene cu Tilio-Acerion</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect.					135	Necunoscută

Cod Natura 2000	Habitat/ Specii	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
91Y0	<i>Păduri dacice de stejar și carpen</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect.					62	Necunoscută
1193	<i>Bombina variegata</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect.	2000-5000					Necunoscută
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect.	150-200					Necunoscută
5261	<i>Barbus balcanicus</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect.						Necunoscută
6965	<i>Cottus gobio all others</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect.						Necunoscută
6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 19697 m față de proiect.					277	Necunoscută
5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 18630 m față de proiect.						Necunoscută
1093	<i>Austropotamobius torrentium</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect.	30					Necunoscută
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect. Această specie se asociază cu habitatele de interes comunitar 91E0*, 9110, 9130, 9170, 91M0, 91Y0, dintre acestea fiind prezente în sit habitatele 91E0*, 9110, 9130, 9170, 91Y0, însă acestea nu sunt intersectate de proiect,	1000-2000					Necunoscută



Cod Natura 2000	Habitat/ Specii	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
		ci se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect.						
1086	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect.	200-400					Necunoscută
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial al speciei se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect. Această specie se asociază cu habitatele de interes comunitar 9130, 91Y0, 91M0, 9110, 9170, dintre acestea fiind prezente în sit habitatele 9110, 9130, 9170, 91Y0 însă acestea nu sunt intersectate de proiect, ci se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect.	4000-5000					Necunoscută
6908	<i>Morimus asper fumereus</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect. Această specie se asociază cu habitatele de interes comunitar 91Y0, 91M0, 9170, 91Z0, dintre acestea fiind prezente în sit habitatele 9170, 91Y0 însă acestea nu sunt intersectate de proiect, ci se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect.	4000-5000					Necunoscută
6966	<i>Osmoderma eremita</i> <i>Complex</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect. Această specie se asociază cu habitatele de interes comunitar 91M0, 9170, dintre acestea fiind prezent în sit doar habitatul 9170 însă acesta nu este intersectat de proiect, ci se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect.						Necunoscută
1087	<i>Rosalia alpina</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de	2000-3000					Necunoscută

Cod Natura 2000	Habitat/ Specii	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
		circa 18600 m față de proiect. Această specie se asociază cu habitatele de interes comunitar 9110, 9130, 91M0, 91Z0, dintre acestea fiind prezente în sit habitatele 9110, 9130, însă nici acestea nu sunt intersectate de proiect, ci se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect.						
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect.	100-300					Necunoscută
1352	<i>Canis lupus</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect.	3					Necunoscută
1355	<i>Lutra lutra</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 31911 m față de proiect.	12	1 ind./30 ani		274		Necunoscută
1361	<i>Lynx lynx</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect.	2	Nu se poate cuantifica				Necunoscută
1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect.	50-100	1 ind./30 ani				Necunoscută
1307	<i>Myotis blythii</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 22492 m față de proiect.	30-100	Nu se poate cuantifica				Necunoscută
1324	<i>Myotis myotis</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 22478 m față de proiect.	30-100	Nu se poate cuantifica				Necunoscută
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect.	50-100					Necunoscută

Cod Natura 2000	Habitate/ Specii	Locația față de proiect	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Stare de conservare în sit
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect.						Necunoscută
1354	<i>Ursus arctos</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect.	9-24	1 ind./ 20000				Necunoscută
4070	<i>Campanula serrata</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect. Această specie se asociază cu habitatele de interes comunitar 4030, 4060, 6150, 6230*, 6520, însă nici acestea nu sunt intersectate de proiect, ci se află la o distanță de circa 18600 m față de proiect.	500-1000					Necunoscută
4116	<i>Tozzia carpathica</i>	Proiectul nu intersectează situl. Habitatul potențial speciei se află la o distanță de circa 21911 m față de proiect.						Necunoscută

Tabelul nr. 3-27 Starea de conservare și tendințele habitatelor și speciilor din situl ROSCI0063 la nivel de bioregiune

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Stare de conservare la nivel de bioregiune						Tendințe					
		ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS	ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS
3240	Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu <i>Salix elaeagnos</i>	U1	U1					În creștere	În creștere				
40A0	Tufișuri subcontinentale peri-panonice	FV	U1		FV			Stabil	Stabil		Stabil		
3220	Râuri alpine și vegetația herbacee de pe malurile lor	U1	U1					În creștere	În creștere				
3230	Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i>	U1						În creștere					
6430	Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpin	FV	FV	FV	FV	FV		Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	
4060	Tufărișuri alpine și boreale	U1						Stabil					

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Stare de conservare la nivel de bioregiune						Tendențe					
		ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS	ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS
6410	Pajiști cu Molinia pe soluri calcaroase, turboase sau argilo-lemnoase ( <i>Molinion caeruleae</i> )	FV						Stabil					
7220	Izvoare petrifiante cu formare de travertin ( <i>Cratoneurion</i> )	FV	FV	FV	FV	FV		Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	În creștere	
9110	Păduri tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
9130	Păduri tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
8220	Pante stâncoase silicioase cu vegetație chasmofitică	FV	FV					Stabil	Stabil				
91V0	Păduri dacice de fag ( <i>Symphyto-Fagion</i> )	FV	FV					Stabil	Stabil				
9170	Stejaris cu <i>Galio-Carpinetum</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
9410	Păduri acidofile cu <i>Picea</i> din etajele alpine montane	FV	FV					Stabil	Stabil				
91L0	Păduri iliriane de stejar și carpen ( <i>Erythronio-carpinion</i> )	U1	XX					Stabil	Necunoscut				
6190	Pajiști panonice de stâncării ( <i>Stipo-festucetaliapalensis</i> );	U1	U1					Stabil	Stabil				
6510	Pajiști de altitudine joasă	XX	FV					Necunoscut	Stabil				
9150	Păduri medioeuropene tip <i>Cephalanthero-Fagion</i>	FV	FV					În creștere	În creștere				
9180	Păduri de pantă, grohotiș sau ravene cu <i>Tilio-Acerion</i>	FV	FV	FV	FV	FV		Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	FV	FV					Stabil	Stabil				
1193	<i>Bombina variegata</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
1166	<i>Triturus cristatus</i>		U1	U1					Stabil	Stabil			
5261	<i>Barbus balcanicus</i>	U1	U1		U1			Stabil	Stabil		Stabil		
6965	<i>Cottus gobio</i> all others	XX	XX		XX			Stabil	Stabil		Stabil		
6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>												
5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>	U1	U1					În scădere	În scădere				
1093	<i>Austropotamobius torrentium</i>	U1	U1		U1			Stabil	Stabil		Stabil		
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	U1	U1	U1	U1	U1		Stabil	În creștere	În scădere	În scădere	În scădere	
1086	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	U1	U1					În scădere	În scădere				
1083	<i>Lucanus cervus</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
6908	<i>Morimus asper funereus</i>	U1	U1	U1	U1			Stabil	Stabil	Stabil	Stabil		

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Stare de conservare la nivel de bioregione						Tendențe					
		ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS	ALP	CON	STE	PAN	BLS	MBLS
6966	<i>Osmoderma eremita Complex</i>	FV	XX		XX			Necunoscut	Necunoscut		Necunoscut		
1087	<i>Rosalia alpina</i>	FV	XX					Necunoscut	Necunoscut				
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	FV	FV	FV	FV			Stabil	Stabil	Necunoscut	Necunoscut		
1352	<i>Canis lupus</i>	FV	FV	FV	FV	FV		Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	Incert	
1355	<i>Lutra lutra</i>	U1	U1	U1				Stabil	Stabil	Stabil			
1361	<i>Lynx lynx</i>	FV	FV	XX				Stabil	Stabil	Necunoscut			
1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
1307	<i>Myotis blythii</i>	U1	XX					Necunoscut	Necunoscut				
1324	<i>Myotis myotis</i>	FV	FV					Stabil	Incert				
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
1354	<i>Ursus arctos</i>	FV	FV	FV	FV	FV		Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	Stabil	
4070	<i>Campanula serrata</i>	FV	FV					Stabil	Stabil				
4116	<i>Tozzia carpathica</i>	FV	FV	FV				Stabil	Stabil	Stabil			

Tabelul nr. 3-28 Starea de conservare și tendințele habitatelor și speciilor din situl ROSCI0063 Defileul Jiului la nivel de bioregione

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
3240	Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu <i>Salix elaeagnos</i>						X	Mică	
40A0	Tușișuri subcontinentale peri-panonice								



Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
3220	Râuri alpine și vegetația herbacee de pe malurile lor						X	Mică	
3230	Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i>						X	Mică	
6430	Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpin					X	X	Mică	
4060	Tufărișuri alpine și boreale								
6410	Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argilo-lemnoase ( <i>Molinion caeruleae</i> )					X	X		
7220	Izvoare petrifiante cu formare de travertin ( <i>Cratoneurion</i> )					X	X		
9110	Păduri tip <i>Luzulo-Fagetum</i>							Mare	
9130	Păduri tip <i>Asperulo-Fagetum</i>							Mare	
8220	Pante stâncoase silicioase cu vegetație chasmofitică								
91V0	Păduri dacice de fag ( <i>Symphyto-Fagion</i> )							Mare	
9170	Stejaris cu <i>Galio-Carpinetum</i>					X		Mare	

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
9410	Păduri acidofile cu <i>Picea</i> din etajele alpine montane								
91L0	Păduri iliriane de stejar și carpen ( <i>Erythronio-carpinion</i> )								
6190	Pajiști panonice de stâncării ( <i>Stipo-festucetalia</i> <i>palentis</i> );								
6510	Pajiști de altitudine joasă							Mică	
9150	Păduri medioeuropene tip <i>Cephalanthero-Fagion</i>							Mare	
9180	Păduri de pantă, grohotiș sau ravene cu <i>Tilio-Acerion</i>								
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen							Mare	
1193	<i>Bombina variegata</i>						X		
1166	<i>Triturus cristatus</i>						X		
5261	<i>Barbus balcanicus</i>						X		
6965	<i>Cottus gobio</i> all others						X		
6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>						X		
5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>	Acvatic reofil	Insectivor	Reproducerea are loc în lunile Mai, Iunie, Iulie, August			X		
1093	<i>Austropotamobius torrentium</i>	Ape curgătoare, lacuri montane	Erbivor, larve prădătoare	Octombrie			X		

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Zone de pajiști, forestiere și antropice	Xilofag	Mai, Iunie, Iulie					
1086	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Zone forestiere, zone antropice	Necrofag	Mai, Iunie					
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Forestier	Polifag	Mai, Iunie, Iulie, August, Septembrie					
6908	<i>Morimus asper funereus</i>	Zone forestiere	Necrofag	Mai, Iunie					
6966	<i>Osmoderma eremita Complex</i>	Silvice	Saproxilică, xilodetricolă	Iulie, August, Septembrie					
1087	<i>Rosalia alpina</i>	Păduri de fag	Necrofag	Iunie, Iulie, August, Septembrie					
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Forestier	Insectivor	Mai, Iunie (naștere) Noiembrie, Decembrie, Ianuarie, Februarie, Martie (hibernare)					
1352	<i>Canis lupus</i>	Tundră, păduri și zone aride	Carnivor	Mai, Iunie, Iulie, August, Septembrie					
1355	<i>Lutra lutra</i>	Zone ripariene	Prădător acvatic	Martie, Aprilie (reproducere)			X		
1361	<i>Lynx lynx</i>	Forestier	Carnivor	Februarie, Martie, Aprilie (reproducere)					
1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Zone periurbane	Insectivor	Mai, Iunie (naștere) Noiembrie, Decembrie, Ianuarie, Februarie, Martie (hibernare)					
1307	<i>Myotis blythii</i>	Clădiri sau adăposturi subterane	Insectivor	Mai, Iunie, Iulie (naștere) Noiembrie, Decembrie, Ianuarie, Februarie, Martie (hibernare)					

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Ecologia speciei				Sensibilitatea față de efectele generate de PP			Perspective-schimbări climatice
		Habitat favorabil	Resursă trofică	Perioadă sensibilă	Cerințe de migrație / deplasare	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive	
1324	<i>Myotis myotis</i>	Turnuri de biserici, poduri spațioase sau peșteri	Insectivor	Mai, Iunie, Iulie (naștere) Noiembrie, Decembrie, Ianuarie, Februarie, Martie (hibernare)					
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Peșteri	Insectivor	Mai, Iunie, Iulie (naștere) Noiembrie, Decembrie, Ianuarie, Februarie, Martie (hibernare)					
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Peșteri	Insectivor	Mai, Iunie, Iulie (naștere) Noiembrie, Decembrie, Ianuarie, Februarie, Martie (hibernare)					
1354	<i>Ursus arctos</i>	Păduri de amestec de deal și munte	Omnivor	Noiembrie, Decembrie, Ianuarie, Februarie, Martie					
4070	<i>Campanula serrata</i>	Pajiști	Producător primar	Iulie, August, Septembrie					
4116	<i>Toxzia carpathica</i>	Zone de pajiști	Producător primar	Iulie, August					

## 3.4 RELAȚII STRUCTURALE ȘI FUNCȚIONALE CARE CREEAZĂ ȘI MENȚIN INTEGRITATEA AP

### 3.4.1 Infrastructura verde

Traseul autostrăzii intersectează zone ce formează infrastructura verde, compusă din totalitatea ecosistemelor/habitatelor naturale și semi-naturale, sau antropice și „albastră” (parte componentă a infrastructurii verzi), formată din corpuri de apă naturale și artificiale. Componentele esențiale ale infrastructurii verzi sunt reprezentate de siturile Natura 2000, acestea îndeplinind rolul de a asigura procesele naturale care mențin viața și care sunt în principal responsabile de producerea bunurilor și serviciilor ecosistemice de care depinde menținerea biodiversității, dar și menținerea/dezvoltarea infrastructurii socio-economice.

Zonele naturale abundă de elemente ale biodiversității, fiind vitale prin constituirea rezervorului genetic și populațional, în special pentru ecosistemele degradate. Acestea sunt administrate la scară spațio-temporală mare, în timp ce zonele antropizate (grădini, terenuri agricole, parcuri, etc.) sunt manageriate la scară spațio-temporală mică. Spațiile verzi antropizate sunt deopotrivă importante, acestea reprezentând medii de dispersie pentru speciile de floră și faună.

Habitatele seminaturale apar ca rezultat al desfășurării activităților agricole tradiționale și prezintă pe suprafața lor o diversitate mare de specii (Craioveanu și Rakosy, 2011). Conform Publicației tematice a Rețelei Naționale de Dezvoltare Rurală nr. 42, an II, Peisaj agro-pastoral și biodiversitate<sup>4</sup>, la nivel European au fost identificate trei tipuri de terenuri agricole cu valoare naturală ridicată, respectiv terenuri caracterizate de întinderi mari de vegetație semi-naturală (intervenție redusă a populației umane), terenuri caracterizate de peisaje de tip mozaic (garduri vii, rânduri de pomi etc.) sau terenuri cu valoare naturală redusă, dar care reprezintă culoare ecologice importante pentru menținerea de habitate și specii rare, zone importante pentru cuibăritul anumitor specii de păsări rare sau pentru păsări migratoare (culturi de cereale).

În România<sup>5</sup>, terenurile cu înaltă valoare naturală pot fi clasificate ținând cont de criteriile propuse de Forumul European pentru Conservarea Naturii și Pastoralism (European Forum for Nature Conservation and Pastoralism<sup>6</sup>) în pajiști naturale și seminaturale din zona montană; livezi tradiționale extensive (fondul vechilor fânețe se conservă aproape în întregime); peisaje mozaicate (pajiști, arbori, arbuști și parcele agricole cu biodiversitatea abundentă); pajiști aflate în vecinătatea pădurilor caracterizate printr-o mare diversitate faunistică (păsări, nevertebrate, mamifere etc.).

O mare parte a terenurilor valoroase menționate anterior se regăsesc și în zona proiectului de construcție a autostrăzii Craiova-Filiași și a drumului expres Filiași-Târgu Jiu, acestea fiind reprezentate din punct de vedere al distribuției geografice în figura de mai jos.

<sup>4</sup> Programul Național de Dezvoltare Rurală pentru perioada 2014 – 2020, Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale (MADR) - Direcția Generală de Dezvoltare Rurală (AM PNDR)

<sup>5</sup> <https://www.rndr.ro/comunicare/publicatii/publicatii-tematice.html>

<sup>6</sup> [HTTP://WWW.EFNCP.ORG/WHAT-WE-DO/HIGH-NATURE-VALUE-FARMING/INDICATORS-HIGH-NATURE-VALUE-FARMING/](http://www.efnecp.org/what-we-do/high-nature-value-farming/indicators-high-nature-value-farming/)



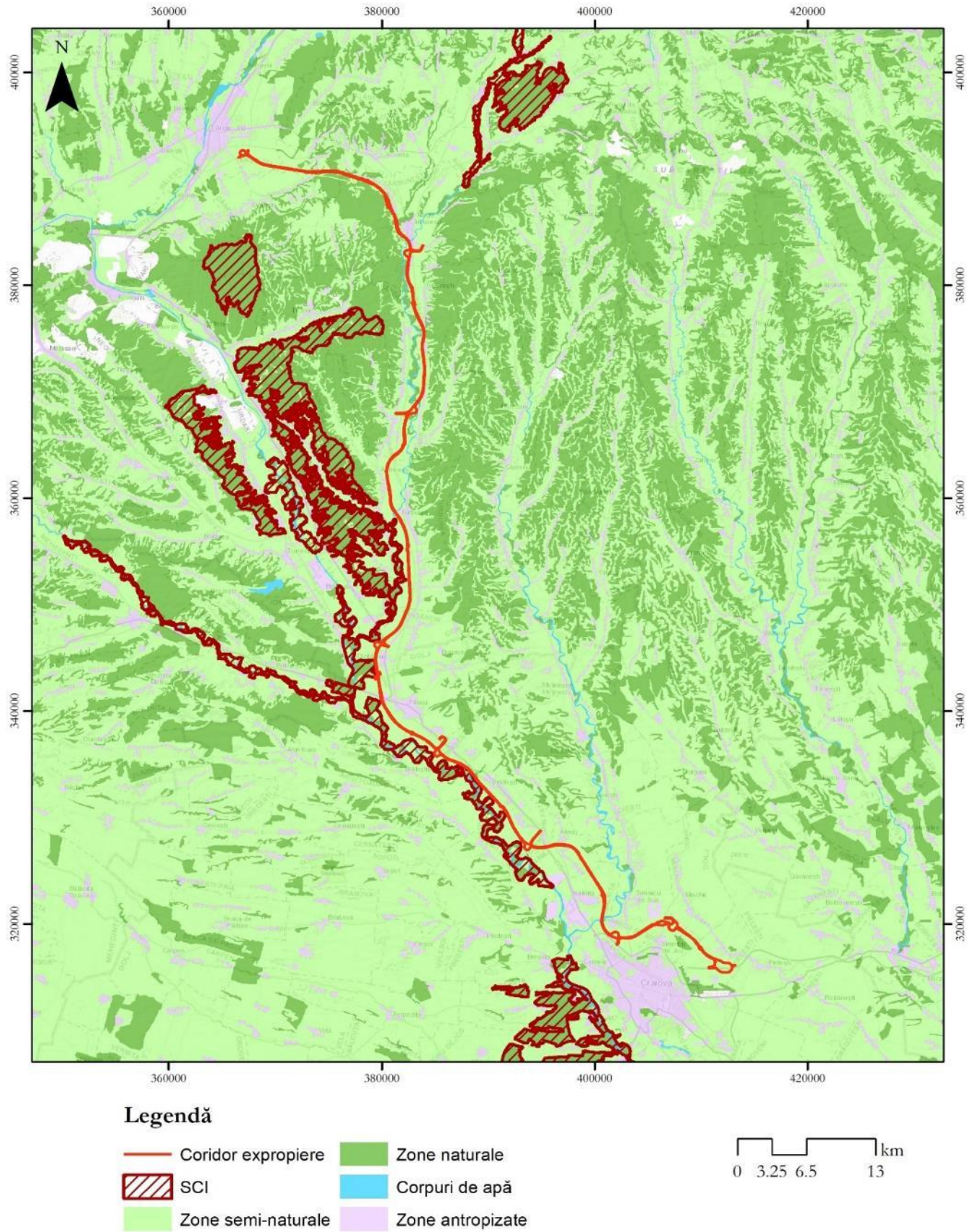


Figura nr. 3-10 Infrastructura verde din zona proiectului

În zona autostrăzii Craiova-Filiași și a drumului expres Filiași-Târgu Jiu există mai multe zone cheie pentru biodiversitate. În apropierea amprizei proiectului principala Zonă Cheie de Biodiversitate este ROSPA0023 Confluența Jiu-Dunăre. Zonele Cheie pentru Biodiversitate sunt stabilite pe baza unor criterii IUCN. Se consideră că acestea au o contribuție semnificativă pentru conservarea globală a biodiversității (Key Biodiversity Areas KBA – [www.keybiodiversityareas.com](http://www.keybiodiversityareas.com)). Figura următoare prezintă KBA-urile din zona amprizei proiectului și reprezintă un extras din harta generală a KBA-urilor internaționale<sup>7</sup> semnificative, inclusiv KBA-urile globale, KBA-urile regionale și cele al căror statut global/regional nu este încă determinat.

---

<sup>7</sup> <http://www.keybiodiversityareas.org/site/mapsearch>



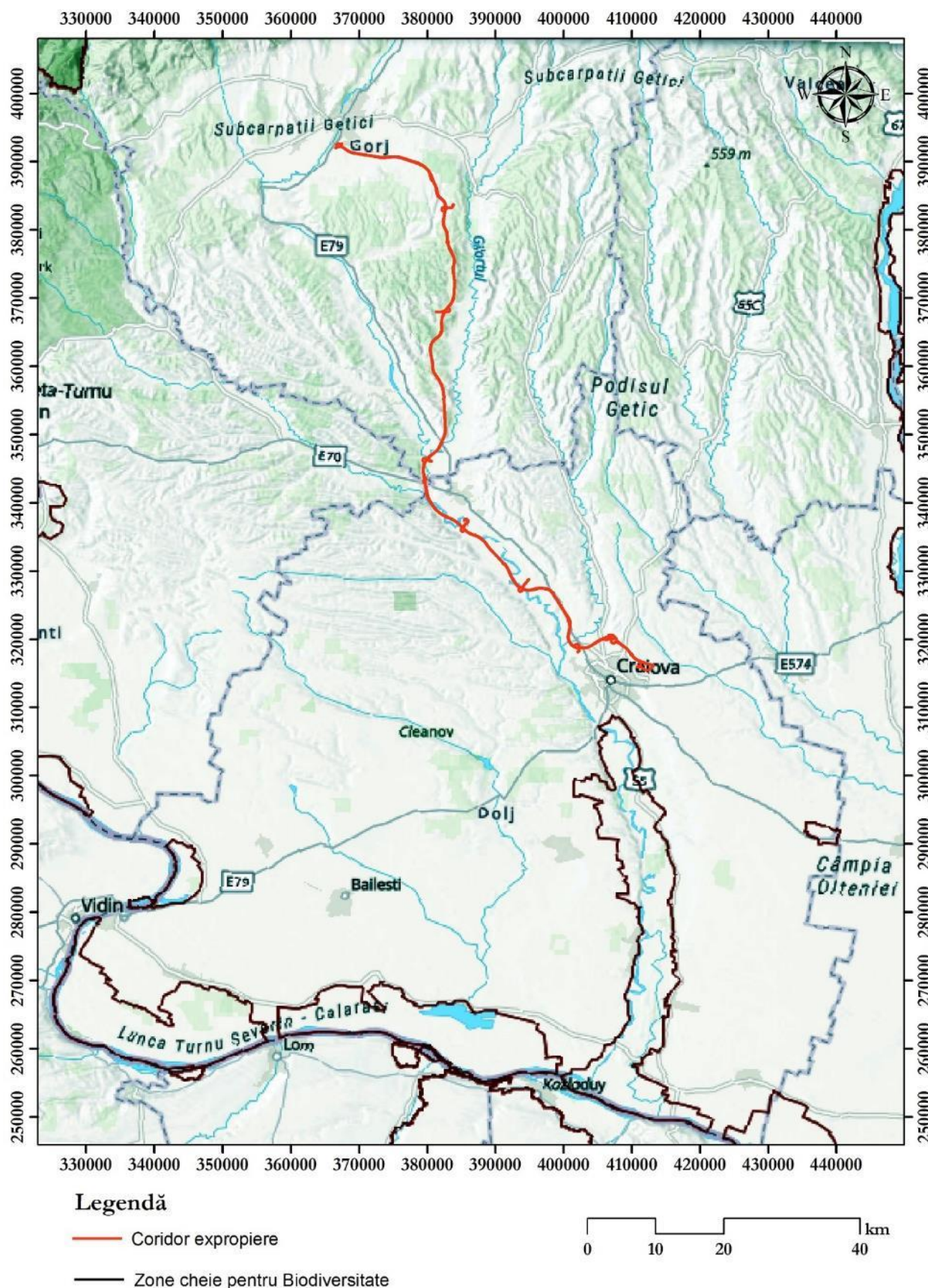


Figura nr. 3-11 Zone Cheie pentru Biodiversitate, reprezentate alături de limitele proiectului și ale siturilor Natura 2000 – sursa datelor <http://www.keybiodiversityareas.org/kba-data>

### 3.4.2 Coridoarele ecologice

În cadrul rețelei de Infrastructură Verde, 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.

Conectivitatea reprezintă un aspect esențial pentru speciile care au nevoie de teritorii întinse și care se deplasează pe distanțe mari.

Coridoarele ecologice de migrație și de dispersie sunt dependente de existența unor habitate favorabile pe care indivizii speciei le pot folosi pentru hrănire și adăpost în tranzitul acestora. În sensul larg, coridoarele ecologice se formează în condițiile existenței și coerenței infrastructurii verzi. Dacă coridoarele ecologice reprezintă elementul funcțional al dispersiei indivizilor sau populațiilor, infrastructura verde reprezintă elementul structural.

Conectivitatea habitatelor se referă la capacitatea de permeabilitate a speciilor de interes printr-un sector dat, luând în calcul rezistența habitatelor la deplasare speciei în teren, potențialele obstacole dar și zonele optime. Menținerea unei conectivități optime a habitatelor speciilor de interes este vitală pentru acțiunile viitoare de conservare, având în vedere că un proiect care poate perturba această activitate poate duce la segregarea genetică a populațiilor, în timp fiind vorba despre fragmentare puternică a habitatelor speciilor, acesta putând suferi chiar extincții locale sau se poate sărăci informația genetică, punând în pericol întreaga populație (Gutzwiller 2002; Hlaváč and Anděl 2002; Theobald et al. 2012). Un alt efect negativ al elementelor de barieră precum cele de infrastructură este și mortalitatea speciilor care încearcă să îl traverseze.

Conform rezultatelor proiectului NaturRegio, elaborat de ICAS și Administrația PN Apuseni, proiectul intersectează zone tampon și coridoarele ecologice, însă nu este prezentă nici o barieră ecologică (marcată cu roșu) pe traseul proiectului (marcat cu portocaliu). În figura următoare este prezentată situarea proiectului în raport cu zonele tampon și coridoarele ecologice, precum și cu barierele ecologice (cu detaliu în zona proiectului).



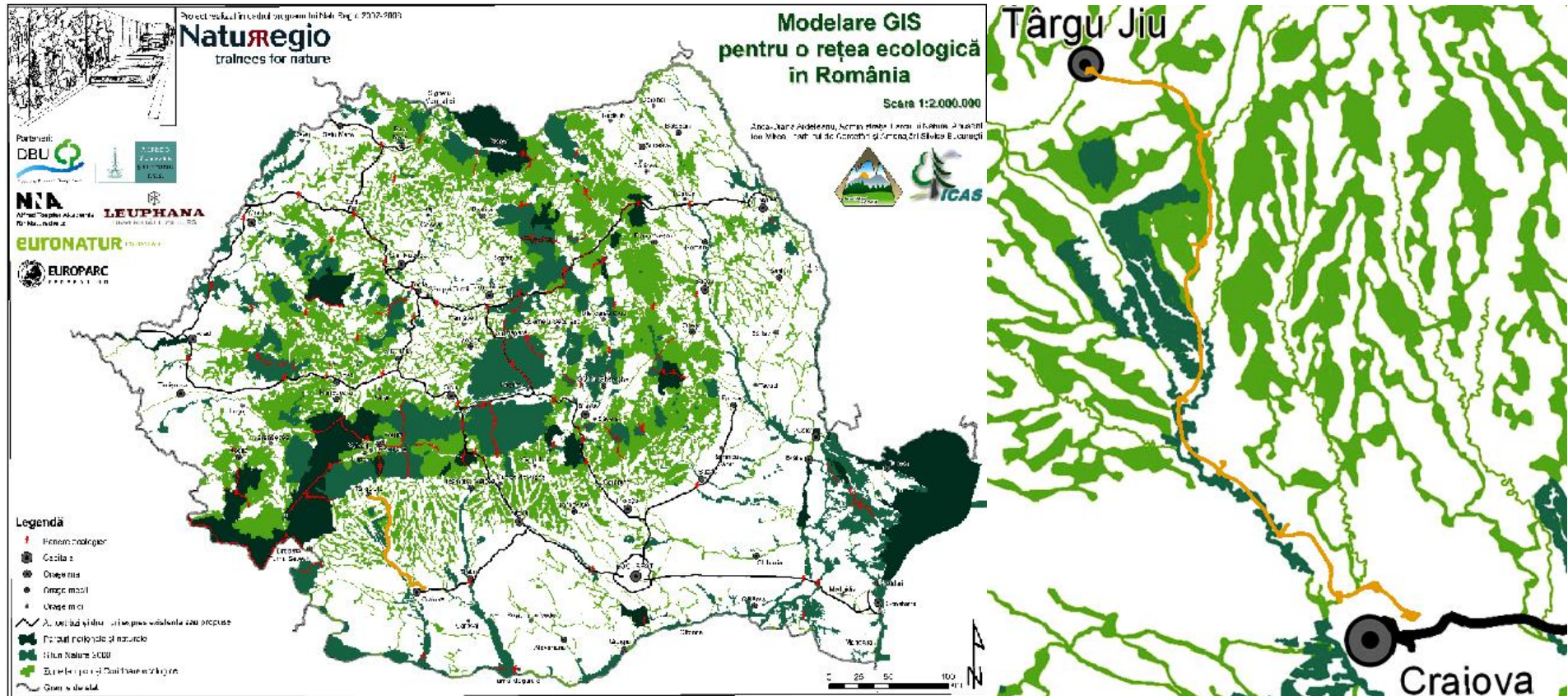


Figura nr. 3-12 Harta coridoarelor ecologice realizată în cadrul Programului Natur Regio



Pentru a realiza un model de conectivitate a habitatelor, sunt necesare următoarele elemente:

- ⚙️ Habitatele optime (nucleele sau core areas) pentru speciile focale
- ⚙️ Rezistența la deplasare pentru fiecare specie în parte
- ⚙️ Un model de conectivitate care să poată să calculeze rutele de dispersie potențiale, luând în calcul informațiile oferite (LCP – least cost path și un model de conectivitate).

Metoda de calcul a habitatelor și a rezistenței a fost una deterministică, fiind utilizat pachetul Linkage Mapper și Gnarly Tools (McRae et al. 2013; Shirk and McRae 2013).

Pentru a construi o bază de date a habitatelor optime și a rezistenței existente, au fost digitizate mai multe elemente de interes pentru speciile focale din zona de studiu, precum: drumurile, căile ferate, utilizarea terenurilor, distanța față de ape, păduri și drumuri, acoperirea pădurilor în teren (procentual – Copernicus EEA, 2022), prezența fagului în corpurile de pădure (ICAS – pentru *Rosalia alpina*), și topografia locală a zonei (TPI). Cea din urmă a fost extrasă folosind un DEM (Model Numeric al Terenului). Rezoluția utilizată a fost de 30 m per pixel, analiza fiind de tip raster.

Variabilele de mediu au fost extrase pe un sector suficiente de lat pentru a acoperi toate căile de dispersie ale speciilor de interes (minim 30 km față de axul autostrăzii în ambele părți).

Preferințele de habitat și rezistența la deplasare pentru fiecare specie au fost clasificate utilizând o scară valorică (Tabel 1) derivată din observațiile în teren dar și din literatură (Hlaváč and Anděl 2002), dar și prin metoda „expert opinion”. Valorile pentru habitate sunt clasificate de la 0 la 1, unde 1 este habitat optim și 0 habitat nefavorabil, iar valorile pentru rezistență sunt clasificate de la 0 la 100 unde 100 este rezistență maximă la deplasare a habitatului iar 0 nu opune rezistență la deplasare.

Nucleele de distribuție pentru fiecare specie au fost calculate utilizând atât informații despre teritoriul speciei (minimul acceptat pentru a fi considerat nucleu în care animalele pot supraviețui fără a genera dispersie), cu ajutorul Gnarly Mapper – metodă deterministică, conform valorilor din tabelul următor. Acestea au fost validate conform distribuției actuale a speciilor, raportată în articolul 17 Directiva Habitate.

În tabelul următor este prezentată descrierea claselor de calcul pentru calculul pentru favorabilitatea și rezistența habitatelor pentru speciile focale din proiect.

**Tabel nr. 3-1 Descrierea claselor pentru calculul pentru favorabilitatea și rezistența habitatelor pentru speciile focale din proiect**

Nr. Crt.	Variabilă mediu	Descriere Clasă	Detalii	<i>Cervus elaphus</i>		<i>Ursus arctos</i>		<i>Lynx lynx</i>		<i>Rosalia alpina</i>	
				Habitat	Rezistență	Habitat	Rezistență	Habitat	Rezistență	Habitat	Rezistență
1	Distanță păduri	sub 100 m	Modelare DSM	1.0	0	1.0	0	0.8	25	0.1	30
2	Distanță păduri	100-500	Modelare DSM	0.8	10	0.7	10	0.5	45	0.0	50
3	Distanță păduri	500-1000	Modelare DSM	0.6	30	0.3	20	0.1	65	0.0	75
4	Distanță păduri	1000-2500	Modelare DSM	0.4	35	0.4	25	0.0	80	0.0	95
5	Distanță păduri	peste 2500 m	Modelare DSM	0.3	40	0.2	30	0.0	90	0.0	100
6	Distanță ape	250 m	Modelare DSM	1.0	0	1.0	0	1.0	0	1.0	0
7	Distanță ape	251-1000	Modelare DSM	1.0	0	1.0	0	0.9	0	1.0	0
8	Distanță ape	1001-2000	Modelare DSM	0.8	0	0.9	0	0.7	10	0.9	10
9	Distanță ape	2001-3000	Modelare DSM	0.7	20	0.8	10	0.6	15	0.8	15
10	Distanță ape	peste 3000 m	Modelare DSM	0.5	40	0.7	30	0.5	25	0.7	20
11	Distanță drumuri	sub 100 m	Digitizare	0.2	30	0.4	30	0.0	45	0.0	30
12	Distanță drumuri	101-250	Digitizare	0.6	25	0.6	25	0.3	35	0.0	40
13	Distanță drumuri	251-500	Digitizare	0.7	20	0.7	20	0.5	30	0.0	45
14	Distanță drumuri	501-1500	Digitizare	0.9	15	0.9	15	0.8	20	0.0	55
15	Distanță drumuri	peste 1500 m	Digitizare	1.0	0	1.0	0	1.0	0	0.0	70
16	Categorii drumuri	Drum comunal	Digitizare	0.0	30	0.0	15	0.0	35	0.0	20
17	Categorii drumuri	Drum județean	Digitizare	0.0	60	0.0	30	0.0	45	0.0	10

Nr. Crt.	Variabilă mediu	Descriere Clasă	<i>Cervus elaphus</i>				<i>Ursus arctos</i>		<i>Lynx lynx</i>		<i>Rosalia alpina</i>	
			Detalii	Habitat	Rezistență	Habitat	Rezistență	Habitat	Rezistență	Habitat	Rezistență	
18	Categorii drumuri	Drum național	Digitizare	0.0	75	0.0	65	0.0	80	0.0	25	
19	Categorii drumuri	Drum European	Digitizare	0.0	85	0.0	75	0.0	90	0.0	35	
20	Categorii drumuri	Autostradă propusă	Digitizare	0.0	95	0.0	95	0.0	99	0.0	75	
21	Categorii drumuri	Cale Ferată	Digitizare	0.0	35	0.0	25	0.0	45	0.0	25	
22	Topografie locală	Vale adâncă	Modelare DSM	1.0	10	1.0	20	1.0	15	1.0	0	
23	Topografie locală	Vale	Modelare DSM	1.0	0	1.0	0	1.0	0	1.0	0	
24	Topografie locală	Plat	Modelare DSM	1.0	0	1.0	0	1.0	0	1.0	0	
25	Topografie locală	Pantă	Modelare DSM	1.0	0	1.0	15	1.0	0	1.0	0	
26	Topografie locală	Culme	Modelare DSM	1.0	0	1.0	0	1.0	0	1.0	0	
27	Utilizarea terenurilor	Ape curgătoare	Digitizare	0.0	20	0.0	10	0.0	10	0.0	0	
28	Utilizarea terenurilor	Culturi permanente, altele decât vii și livezi	Digitizare	0.3	60	0.4	40	0.0	65	0.0	65	
29	Utilizarea terenurilor	Curți construcții	Digitizare	0.0	90	0.0	90	0.0	99	0.0	70	
30	Utilizarea terenurilor	Drumuri	Digitizare	0.1	40	0.0	30	0.0	35	0.0	20	
31	Utilizarea terenurilor	Lacuri	Digitizare	0.0	60	0.0	50	0.0	75	0.0	40	
32	Utilizarea terenurilor	Mixt - agricol	Digitizare	0.2	40	0.0	40	0.0	40	0.0	55	
33	Utilizarea terenurilor	Mlaștini și stufăriș	Digitizare	0.0	60	0.0	65	0.0	75	0.0	60	
34	Utilizarea terenurilor	Păduri	Digitizare	1.0	0	1.0	0	1.0	0	1.0	0	
35	Utilizarea terenurilor	Pășuni	Digitizare	0.4	20	0.4	15	0.2	30	0.3	0	
36	Utilizarea terenurilor	Pietriș, nisip și cariere	Digitizare	0.2	20	0.0	25	0.2	30	0.0	45	
37	Utilizarea terenurilor	Teren Arabil	Digitizare	0.1	65	0.0	40	0.0	80	0.0	85	
38	Utilizarea terenurilor	Vii	Digitizare	0.3	70	0.0	60	0.0	70	0.0	50	
39	Densitate Păduri	0%	Modelare Imagini satelitare	0.0	20	0.3	25	0.3	25	0.0	30	
40	Densitate Păduri	1-35%	Modelare Imagini satelitare	0.4	15	0.5	10	0.5	20	0.8	0	
41	Densitate Păduri	36-50%	Modelare Imagini satelitare	0.6	5	0.7	0	0.7	15	1.0	0	
42	Densitate Păduri	51-75%	Modelare Imagini satelitare	0.8	0	0.9	0	0.9	10	1.0	0	
43	Densitate Păduri	76-85%	Modelare Imagini satelitare	0.9	0	1.0	0	1.0	0	0.7	0	
44	Densitate Păduri	86-100%	Modelare Imagini satelitare	1.0	0	1.0	0	1.0	0	0.6	0	
45	Prezență Fag	Da	Digitizare	1.0	0	1.0	0	1.0	0	1.0	0	

În cazul proiectului Autostrada Craiova – Filiași și Drum Expres Filiași – Târgu Jiu, este posibil ca fragmentarea produsă în habitatele speciilor existente să afecteze mai puține populații comparativ cu alte proiecte majore de infrastructură care traversează sectoare din bioregiuni alpine. Conform rezultatelor proiectului CoreHabs, acest proiect se intersectează cu elemente de conectivitate pentru specia *Lynx lynx*, *Rosalia alpina*, *Cervus elaphus*, pentru specii ripariene și pentru habitate, însă nivelul analizei din cadrul proiectului CoreHabs este mult prea general, având rezultate foarte dificil de integrat într-o abordare de proiect propus spre construcție. Astfel, luând în calcul o metodologie internațional și național acceptată în ceea ce privește analiza conectivității habitatelor, au fost realizate modelări la o scară mult mai detaliată (30 m). Speciile care au fost luate în calcul pentru această modelare sunt: *Cervus elaphus*, *Ursus arctos*, *Lynx lynx* și *Rosalia alpina*.

În cele ce urmează sunt prezentate rezultatele obținute în urma modelărilor de conectivitate ecologică.

### ***Cervus elaphus***

Teritoriile acestei specii se regăesc în corpuri de pădure din întreaga suprafață a siturilor Natura 2000, iar specia este inclusă în efectivele de vânatoare ale ocoalelor silvice din zona de studiu.

Există 21 de intersecții LCP (Least cost path) cu proiectul propus, pe întreaga lungime a proiectului, începând din sud, pe văile Râurilor Amaradia, Valea Rea și alt afluent minor al Râului Jiu, continuând în sectorul Orașului Filiași (coridor foarte lung și greu practicabil) și la sud de localitatea Țânțăreni. În această zonă proiectul propus părăsește valea Jiului și urcă pe un afluent al acestuia: Râul Gilort. În acest sector mijlociu, care este curpins până la schimbarea direcției de mers a proiectului (de la S-N la V-E, în zona localității Târgu Cărbunești), există păduri pe ambele maluri ale râului, la distanțe relativ mici (între 3 și 5 km), împărțite în mijloc de o vale cu mici corpuri de pădure și cu aliniamente de arbori, optimi pentru asigurarea conectivității animalelor. Aici se regăsesc 12 LCP-uri cu potențial ridicat de utilizare, precum cel de la Bărbătești, Jupânești, sau la sud și nord de Târgu Cărbunari. Sectorul nordic al proiectului conține 3 traversări foarte importante, acestea făcând legătura cu corpuri de pădure dinspre sectorul montan și având o importanță ridicată pentru orice specie prezentă în sit.

În următoarea figură sunt prezentate rezultatele modelării conectivității pentru specia *Cervus elaphus*.



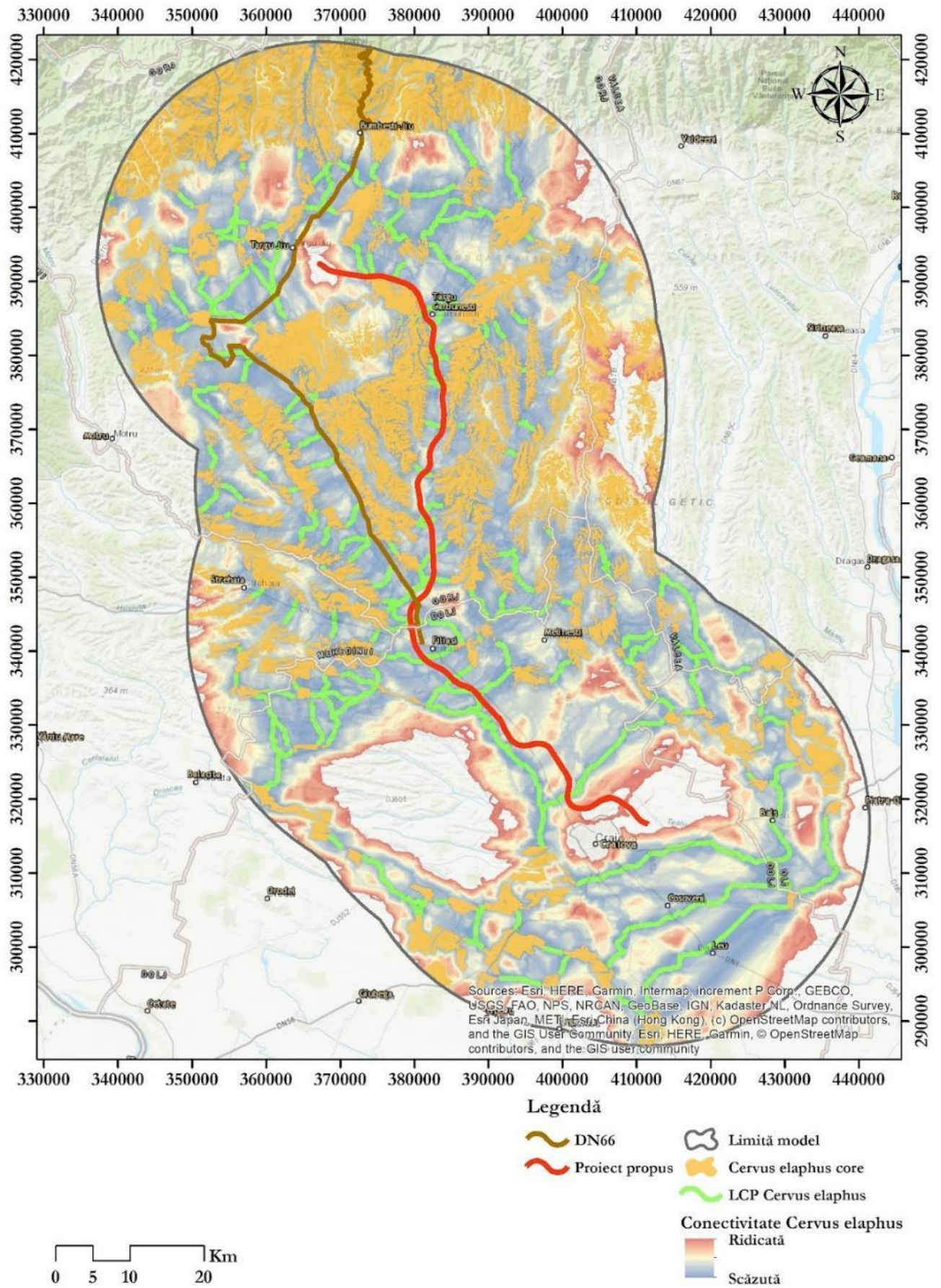


Figura nr. 3-13 Model conectivitate *Cervus elaphus* în zona de studiu

***Ursus arctos\****

Prezeța speciei în zona de studiu este confirmată doar în sectoarele nordice ale acesteia, iar modelele de conectivitate CoreHabs și raportarea României către EEA confirmă acest lucru, însă având în vedere extensia recentă a speciei în țară, teritoriile optime pentru aceasta au fost extinse la 20 km sud față de standardul raportat.

În următoarea figură sunt prezentate rezultatele modelării conectivității pentru specia *Ursus arctos\**. Modelul a identificat habitate optime doar în sectorul mijlociu și nordic al proiectului propus, cu 6 LCP-uri, dintre care 4 în sectorul mijlociu și 2 în sectorul nordic.



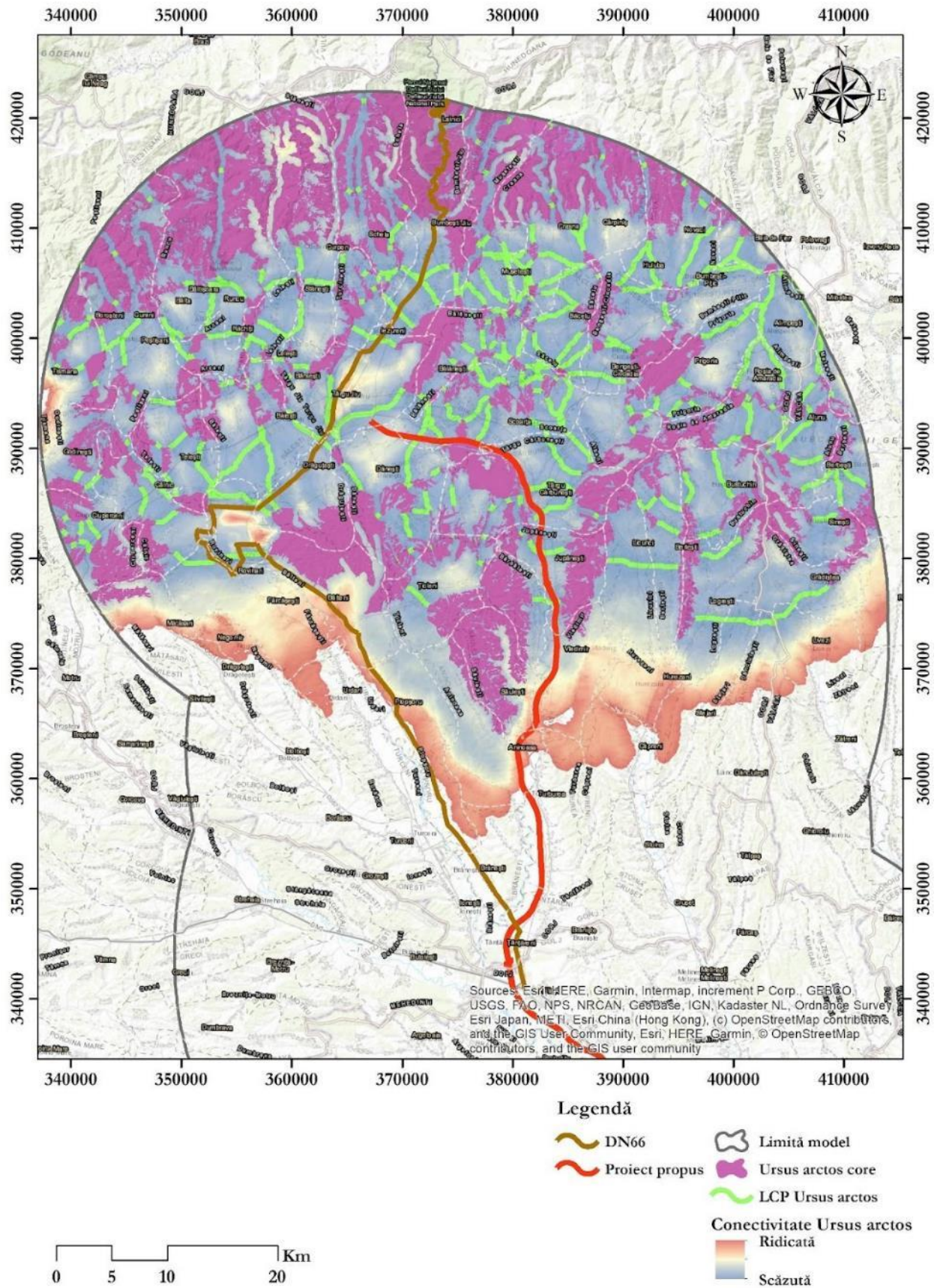


Figura nr. 3-14 Model conectivitate *Ursus arctos* în zona de studiu

### *Lynx lynx*

Conform modelului de conectivitate CoreHabs, coridoare ecologice ale speciei pot intersecta proiectul propus, însă raportarea distribuției speciilor la EEA nu confirmă această distribuție, totuși luând în calcul același considerent pentru specia *Ursus arctos*, modelul a fost extins înspre sud.

Modelul a identificat habitate optime doar în sectorul mijlociu și nordic al proiectului, fiind observate 6 intersecții LCP cu proiectul propus (3 în fiecare sector), cele mai importante fiind în sectorul nordic. În următoarea figură sunt prezentate LCP-urile pentru specia *Lynx lynx* precum și zonele nucleu.



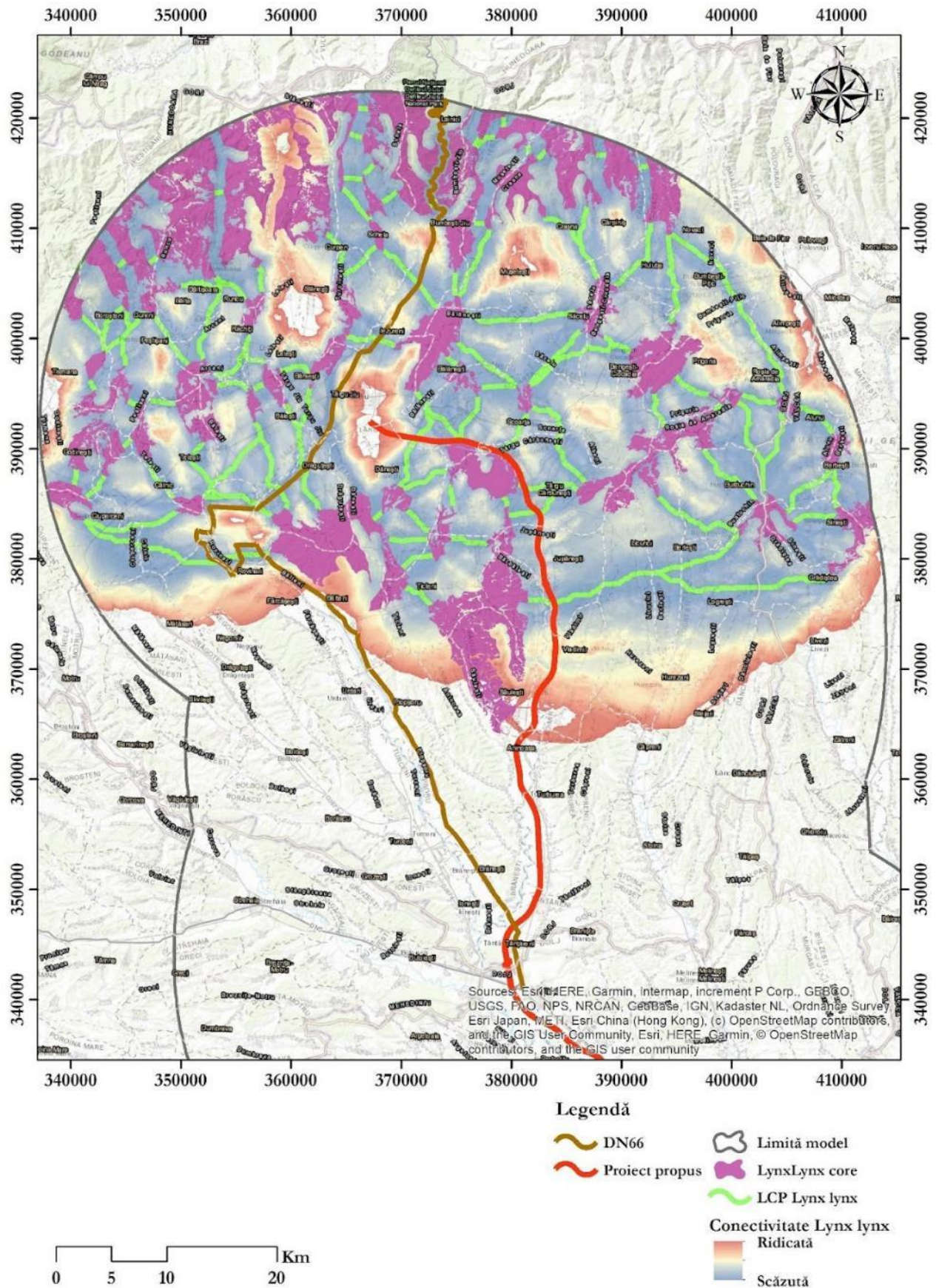


Figura nr. 3-15 Model conectivitate *Lynx lynx* în zona de studiu

### ***Rosalia alpina***

Specia este tipic montană, însă poate coborâ înspre zone cu altitudini mai joase dacă există păduri mature de *Fagus sylvatica*, unde există lemn mort pentru a putea facilita reproducerea speciei.

Modelul a identificat habitate optime în toate sectoarele proiectului propus (Figura nr. 6-5), fiind observate 17 inteseții LCP cu proiectul propus, din care 2 în sectorul sudic, 14 în sectorul mijlociu și 1 în sectorul nordic. Cele mai importante LCP-uri se află în sectorul nordic și în partea superioară a sectorului mijlociu.



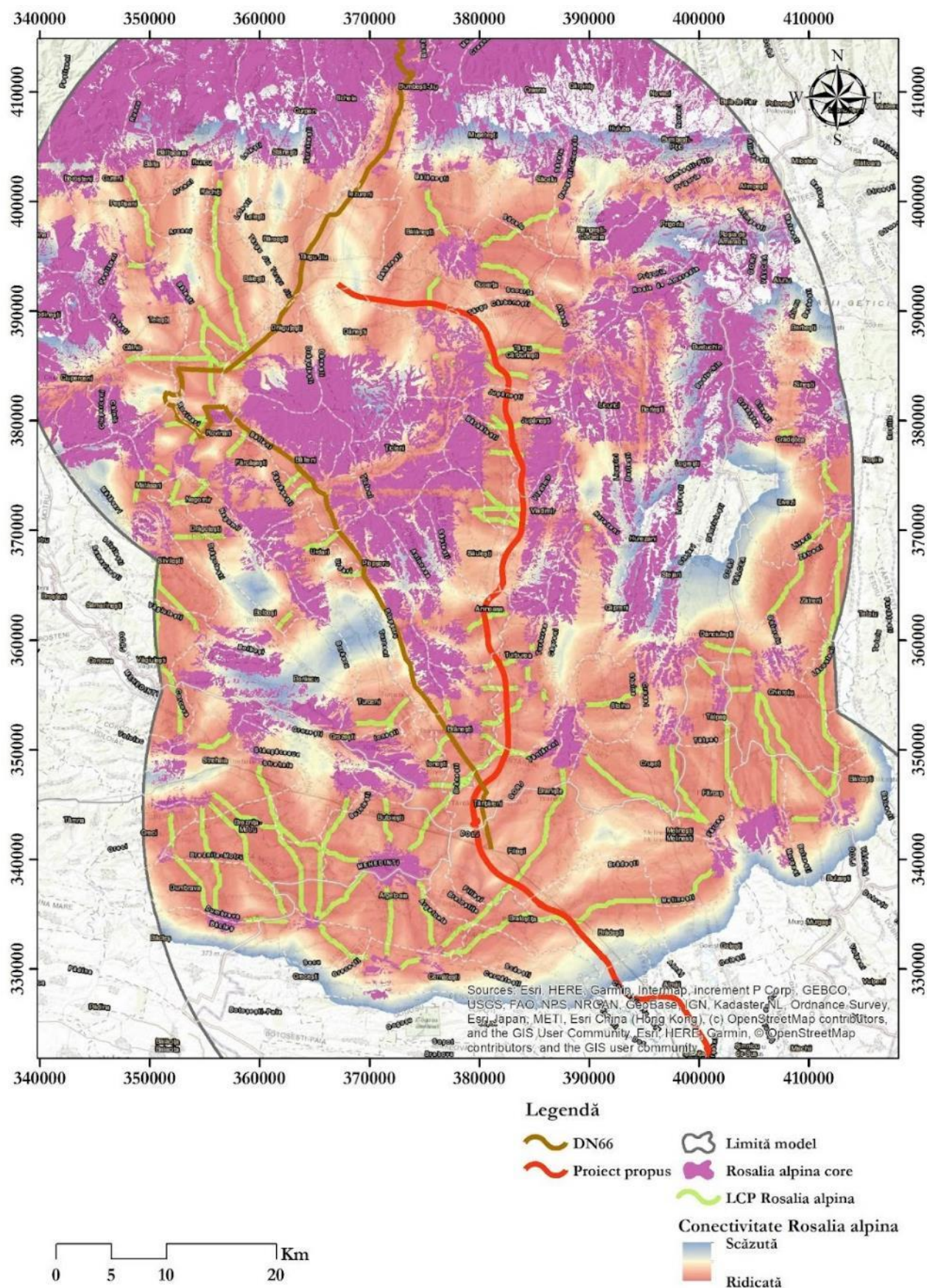


Figura nr. 3-16 Model conectivitate *Rosalia alpina* în zona de studiu



### 3.4.3 Particularitățile siturilor potențial afectate de proiect

Particularitățile siturilor Natura 2000 din punctul de vedere al relațiilor structurale și funcționale existente în fiecare sit sunt prezentate în detaliu în continuare.

#### 3.4.3.1 ROSAC0045 Coridorul Jiului și ROSPA0023 Confluența Jiu-Dunăre

Siturile se suprapun în mare parte bazinului hidrografic Jiu, fiind legate de două corpuri de apă subterană freatică și două corpuri de apă de adâncime. Corpurile de apă freatică (ROJI05 Lunca și terasele Jiului și afluenții săi și ROSI06 Lunca și terasele Dunării – Calafat) se află în legătură cu mai multe copruir de apă din sit. Corpurile de apă reprezintă o componentă extrem de importantă în cazul acestor situri, majoritatea habitatelor și speciilor ce fac obiectivul conservării în acestea fiind legate într-un mod sau altul de habitatele acvatice.

În tabelul și figura următoare sunt prezentate relațiile structurale și funcționale din acest sit.

Tabelul nr. 3-29 Principalele relații din situl Natura 2000 ROSAC0045 Coridorul Jiului și ROSPA0023 Confluența Jiu-Dunăre

Denumire specie / habitat	Relațiile de dependență dintre sit și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile / habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
1530*	-	-		Producător primar	
2130*	-	-		Producător primar	
2190	Ape de suprafață și ape subterane (pânza freatică)	-		Producător primar	
3130	Ape de suprafață - la marginea acestora- lacuri, bălți, mlaștini, lunci inundabile ale râurilor			Producător primar	
3140	Ape de suprafață			Producător primar	
3150	Ape de suprafață (ape eutrofile statatoare, lacuri, bălți, covozi, microdepresiuni în care stagnează apa de precipitații, ape lin curgătoare care periodic se revarsă în luncile lor inundabile, reimpătând astfel apa bălților și mlaștinilor aferente). Apa subterană - Influența apei subterane prin fluxurile de alimentare (feeding streams).	-		Producător primar	
3260	Ape de suprafață (lacuri, bălți, ghioluri, covozi, ochiuri din trestiașurile mlaștinilor, precum și cele cu apă lin curgătoare, canale de irigație, canale de drenaj, brațe moarte ale unor râuri). Nivelul apei în râuri este puternic variabil și depinde de condițiile climatice și meteorologice, precum și de aprovizionarea cu apă subterană, de dimensiunea și naturalitatea bazinului hidrografic. Cei mai semnificativi factori care determină formarea habitatului, abundenței și diversității speciilor sunt viteza de curgere și condițiile albiei, care sunt strâns corelate, precum și condițiile de lumină.			Producător primar	
3270	Ape de suprafață - malurile bazinelor acvatice cu acumulări de material organic și zone din jurul izvoarelor care servesc pentru adăpatul animalelor în timpul pășunatului.			Producător primar	Poate asigura conectivitate în lungul râurilor.
6120*				Producător primar	
6240*	-			Producător primar	
6260*				Producător primar	
6430	Ape de suprafață (pe marginea apelor și de-a lungul lizierei arboretelor- subtipul 37.7, în luncile râurilor, pe cursurile lor mijlocii și inferioare- subtipul 37.8) Ape subterane freatică (sensibilitate moderată la schimbări cantitative și calitative - Brkić, 2019)			Producător primar	
6440	Dependență în proporție de 100% de apă subterană			Producător primar	
6510	Apa de precipitații (600-800 mm/an)			Producător primar	
9130	Apa de precipitații			Producător primar	
9170	Dependent de apă subterană			Producător primar	
91E0*	În principal de apă de suprafață dar și subterană freatică (sensibilitate moderată la schimbări cantitative și scăzut-moderată la schimbări calitative)			Producător primar	Poate asigura conectivitate în lungul râurilor.
91F0	Subterane freatică (sensibilitate ridicată la schimbări cantitative și scăzut- moderată la schimbări calitative)			Producător primar	Poate asigura conectivitate în lungul râurilor.
91I0*	De apă subterană freatică			Producător primar	Conectivitate pentru specii de mamifere
91M0	Subterane freatică			Producător primar	
91Y0	Precipitații = 500-800 mm			Producător primar	Conectivitate pentru specii de mamifere
92A0	De suprafață și subterane freatică			Producător primar	Poate asigura conectivitate în lungul râurilor.

Denumire specie / habitat	Relațiile de dependență dintre sit și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile / habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
<i>Marsilea quadrifolia</i>	De suprafață - lacuri sau râuri lin curgătoare	3150, 3130, 3160		Producător primar	
<i>Eleocharis carniolica</i>					
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Ape de suprafață lin curgătoare.			Prădător	Adulții zboară în decursul perioadei mai-august
<i>Isophya costata</i>				Fitofagă	Mobilitate limitată
<i>Pholidoptera transylvanica</i>		Fânețe alpine mezofile- margini de păduri și tufișuri din zona montană		Prădător	
<i>Coenagrion ornatum</i>	Ape de suprafață	7230		Insectivor	Dispersie limitată - între 200 m-1 km
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Dependentă de ape de suprafață stătătoare sau lin curgătoare, precum lacurile și apele acide oligotrofe.	Lacuri mici cu ape mezotrofice-eutrofice sau canale mici cu o creștere densă de <i>Typha</i> sau <i>Carex</i>		Prădător	
<i>Carabus hungaricus</i>		<i>Robinia pseudoacacia</i>		Prădător	Se poate deplasa de la câțiva zeci de metri, până la sute de metri
<i>Lucanus cervus</i>		9130, 91Y0, 91M0, 9110, 9170 <i>Quercus sp.</i> , <i>Fagus sylvatica</i> sau <i>Acer pseudoplatanus</i>		Xilofag, saproxil	Deplasare în zbor. Se poate deplasa până la circa 2000 m (pentru masculi). Femelele se deplasează de obicei o singură dată, pe distanțe de până la 750 m. Dacă distanța între populații este mai mare de 3 km există risc de extincție locală.
<i>Morimus funereus</i>		91Y0 (potențial), 91M0, 9170, 91Z0 <i>Quercus sp.</i> , <i>Fraxinus sp.</i>		Xilofag, saproxil Polifag în stadiu larvar	Capacitate limitată de dispersie. În consecință, există numeroase habitate care sunt potrivite pentru această specie, dar care nu sunt colonizate de aceasta (Bărbuceanu și colab. 2015 în Hardersen et al., 2017). Vulnerabilă la fragmentări ale habitatelor. Se poate deplasa pe distanțe cuprinse între 20-451 m.
<i>Carabus variolosus</i>	Ape de suprafață - râuri	91E0*		Prădător higrofil	Deplasare până la 3 km de-a lungul zonei ripariene
<i>Cerambyx cerdo</i>		91E0*, 9110, 9130, 9170, 91M0, 91Y0 <i>Quercus sp.</i>		Xilofag, saproxil	Deplasare în zbor. Mobilitate mare, se poate deplasa până la 1,5 km într-o zi între arbori-gazdă favorabili.
<i>Lycaena dispar</i>	Polifagă	6430, 7230 <i>R. aquaticus</i> , <i>R. obtusifolius</i> , <i>R. crispus</i> , <i>R. stenophyllus</i> , <i>R. patientia</i> , <i>Polygonum bistorta</i> , <i>Mentha spp.</i> , <i>Lythrum salicaria</i> , <i>Eupatorium cannabinum</i> , <i>Cirsium palustre</i> , <i>Origanum vulgare</i> , <i>Cirsium arvense</i> , <i>Valeriana officinalis</i> , etc.			
<i>Euphydryas aurinia</i>		Habitat potențiale: 6410, 7120, 7230 (în alcătuirea compoziției floristice a acestora fiind și specie mezofilă-mezohigrofilă <i>Succisa pratensis</i> )		Polifagă	Deplasare în zbor, între 5-10 km
<i>Unio crassus</i>	De apele de suprafață (populează pâraie și râuri, mai rar fluvii, în bălțile care au legătură permanentă cu râurile sau fluviile și mai rar în lacuri (Grossu, 1962), Este o specie sensibilă sub aspectul condițiilor de calitate a apei, necesitând ape curgătoare, bine oxigenate.	Specii de pești (gazde pentru larvele de <i>Unio crassus</i> ) ex: <i>P. boxinus phoxinus</i> , <i>Cottus gobio</i> , <i>A. alburnus</i> , <i>Percu fluviatilis</i> specii potențiale: <i>Salmo trutta</i> , <i>Esox lucius</i> , <i>Barbatula barbatula</i>		Filtratoare	
<i>Gymnocephalus baloni</i>					
<i>Zingel zingel</i>	Ape de suprafață (râuri)			Bentofag	Nu întreprinde migrații
<i>Zingel streber</i>	Bentofag				
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>		Specii din genurile <i>Unio</i> și <i>Anodonta</i>		Detritivor	Nu întreprinde migrații
<i>Pelecus cultratus</i>				Omnivor	
<i>Aspius aspius</i>	Ape de suprafață (râuri, mări)			Răpitor	
<i>Misgurnus fossilis</i>	De suprafață - lacuri sau râuri lin curgătoare. Poate rezista și la secare temporară			Insectivor	Sedentar, nu întreprinde migrații.
<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	Ape de suprafață (ape lin curgătoare din zonele de șes sau colinare)			Bentofag	Migrații scurte în amonte către locurile de reproducere
<i>Sabanejewia aurata</i>	Ape de suprafață (râuri)			Insectivor	Sedentar, nu întreprinde migrații.

Denumire specie / habitat	Relațiile de dependență dintre sit și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile / habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
<i>Cobitis taenia</i>	Ape de suprafață (râuri)			Insectivor	Nu întreprinde migrații lungi. Specie bentonică, necesită menținerea fără obstacole a albiilor râurilor.
<i>Alosa immaculata</i>	Ape de suprafață (râuri, mări)			Răpitor	
<i>Gobio albipinnatus</i>	Ape de suprafață (râuri)			Bentofag	Nu întreprinde migrații
<i>Gobio kessleri</i>	Ape de suprafață (râuri)			Insectivor	Sedentar, nu întreprinde migrații.
<i>Barbus meridionalis</i>	Ape de suprafață (râuri)			Bentopelag	Nu întreprinde migrații
<i>Barbus barbus</i>					
<i>Bombina bombina</i>	De suprafață - lacuri, bălți nepermanente, temporare			Insectivor	Deplasări pe distanțe mici (până la 200 m), între habitate favorabile (bălți temporare).
<i>Bombina variegata</i>	De suprafață - bălți de dimensiuni mari			Insectivor	Deplasări pe distanțe mici (până la 150 m) după reproducere.
<i>Triturus cristatus</i>	De suprafață - bălți de dimensiuni mari			Insectivor	Deplasări pe distanțe mici (până la 150 m) după reproducere.
<i>Triturus dobrogicus</i>	De suprafață - bălți			Insectivor	
<i>Emys orbicularis</i>	De suprafață - bălți mari, lacuri, râuri			Omnivor	Se poate deplasa până la 1600 m distanță față de habitatele acvatice favorabile.
<i>Canis lupus</i>		9110		Carnivor	Zone largi de cca 100 -500 km <sup>2</sup> . Mărimea teritoriului poate să varieze între 18 km <sup>2</sup> /haită la 1300 km <sup>2</sup> /haită, astfel încât aceștia își schimbă frecvent teritoriul în căutarea prăzii (îl măresc sau îl diminuează ca răspuns la mișcările prăzii) deplasându-se în mod obișnuit și 50 km pe zi.
<i>Ursus arctos</i>		9110, 9130, 91K0, 9410		Omnivor	
<i>Lynx lynx</i>		9110, 9410, 9420, 9530		Carnivor	
<i>Lutra lutra</i>	De suprafață - râuri, lacuri	susceptibile - 1130, 1150*, 1160, 2190, 3240, 6430, 91F0, 9180*, 3150, 3270, 92A0, 91E0*		Prădător acvatic	Necesită cursuri de apă pentru deplasare, preferabil fără bariere. Se pot deplasa mai mult de 20 km într-o noapte. Un individ stăpânește circa 21,6-34,8 km liniari de râu (Prigioni și colab. 2006)
<i>Spermophilus citellus</i>		6240*, 6250*, 62C0* (prezintă o relație deosebit de strânsă cu aceste tipuri de habitate - semnificativă)		Omnivor	
<i>Aythya nyroca</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Erbivor acvatic	
<i>Anas chapeata</i>				Omnivoră	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Anas crecca</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Erbivor acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Anas penelope</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Omnivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Anas querquedula</i>	Erbivor acvatic			De suprafață - râuri, lacuri	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Anas strepera</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Erbivor acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Anser albifrons</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Erbivor terestru	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Anser anser</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Erbivor terestru	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Aythya ferina</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Erbivor acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Aythya fuligula</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Erbivor acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Larus cachinnans</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Omnivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Larus ridibundus</i>					
<i>Anas platyrhynchos</i>	De suprafață - lacuri, râuri			Omnivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Fulica atra</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Erbivor acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Phalacrocorax carbo</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Prădător acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Podiceps cristatus</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Prădător acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Prădător acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Ardea purpurea</i>	De suprafață - lacuri			Prădător acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.

Denumire specie / habitat	Relațiile de dependență dintre sit și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile / habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
<i>Botaurus stellaris</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Prădător acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Chlidonias hybridus</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Prădător acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Chlidonias niger</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Prădător acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Egretta alba</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Prădător acvatic și terestru	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Egretta garzetta</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Prădător acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Isobrychus minutus</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Prădător acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Larus minutus</i>					
<i>Pelecanus crispus</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Prădător acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Omnivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Sterna albifrons</i>					
<i>Sterna birundo</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Prădător acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Alcedo atthis</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Prădător acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Himantopus himantopus</i>				Prădător acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Platalea leucorodia</i>				Prădător acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Plegadis falcinellus</i>				Prădător acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Recurvirostra avosetta</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Prădător acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Tringa glareola</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Prădător acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Tringa erythropus</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Prădător acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Limosa limosa</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Prădător acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Luscinia megarhynchos</i>				Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Riparia riparia</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Calidris ferruginea</i>	De suprafață	Succesul reproductiv al speciei depinde de <i>Lemmus sibiricus</i> , <i>Lemmus paulus</i> , <i>Dicrostonyx torquatus</i>		Omnivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Calidris minuta</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Prădător acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Calidris temminckii</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Prădător acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Charadrius dubius</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Prădător acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Charadrius hiaticula</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Omnivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Gallinago gallinago</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Prădător acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Locustella fluviatilis</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Locustella luscinioides</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Tringa nebularia</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Prădător acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Tringa ocbropus</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Prădător acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Vanellus vanellus</i>				Omnivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Circus aeruginosus</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Prădător terestru	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Ardea cinerea</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Prădător acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Acrocephalus palustris</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Remiz pendulinus</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Motacilla flava</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Anthus campestris</i>				Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Burbinus oedipnemus</i>		1530*, 6260*		Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Ciconia ciconia</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Omnivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Coracias garrulus</i>				Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Crex crex</i>				Omnivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate. 200-600 m
<i>Lanius collurio</i>				Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.



Denumire specie / habitat	Relațiile de dependență dintre sit și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile / habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
<i>Alauda arvensis</i>				Omnivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Anthus cervinus</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Omnivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Anthus pratensis</i>			6230, 6410, 7110, 7140	Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Anthus spinoletta</i>				Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Anthus trivialis</i>				Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Carduelis cannabina</i>					
<i>Carduelis carduelis</i>				Granivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Coturnix coturnix</i>				Granivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Lanius excubitor</i>				Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Merops apiaster</i>				Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Miliaria calandra</i>					
<i>Motacilla alba</i>				Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Saxicola rubetra</i>				Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Sturnus vulgaris</i>				Omnivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Sylvia borin</i>				Omnivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Sylvia communis</i>				Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Upupa epops</i>				Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Aquila pomarina</i>				Prădător terestru	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Buteo rufinus</i>				Prădător terestru	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Caprimulgus europaeus</i>				Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Ciconia nigra</i>		9110		Prădător acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Dendrocoptes medius</i>		9110		Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Dendrocoptes syriacus</i>				Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Ficedula albicollis</i>		9110		Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Ape de suprafață - râuri, lacuri			Prădător acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Lullula arborea</i>				Omnivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Milvus migrans</i>				Prădător terestru	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Pernis apivorus</i>				Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Asio otus</i>				Prădător terestru	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Columba oenas</i>				Omnivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Columba palumbus</i>				Omnivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Cuculus canorus</i>				Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Erithacus rubecula</i>				Omnivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Falco subbuteo</i>				Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Falco tinnunculus</i>				Prădător terestru	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Fringilla coelebs</i>				Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Turdus merula</i>				Omnivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Muscicapa striata</i>				Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Oenanthe oenanthe</i>				Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Oriolus oriolus</i>				Omnivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>				Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Phylloscopus collybita</i>				Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Sylvia atricapilla</i>				Omnivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Sylvia curruca</i>				Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Turdus philomelos</i>				Omnivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Phoenicurus ochruros</i>				Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Delichon urbica</i>				Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
<i>Hirundo rustica</i>				Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.



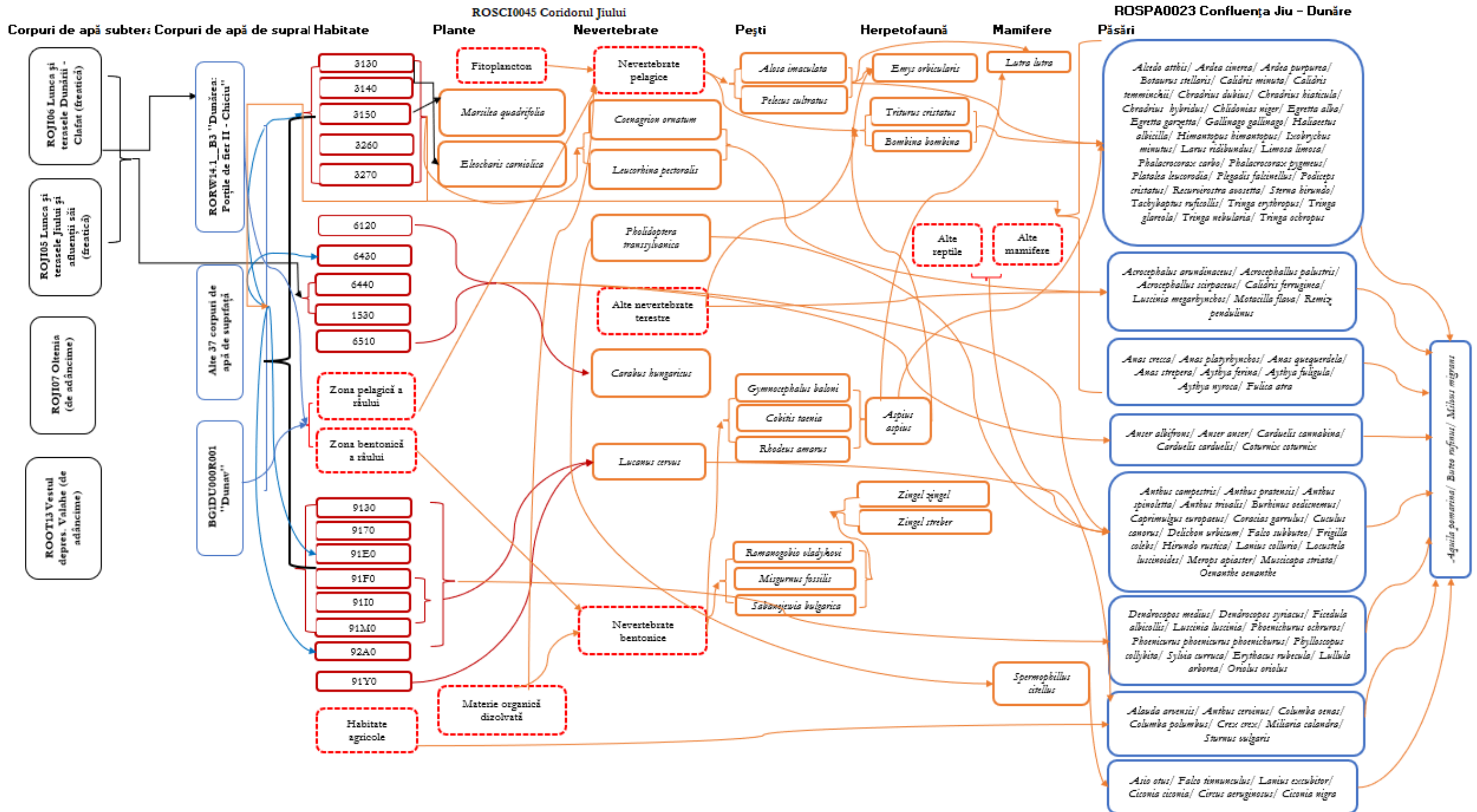


Figura nr. 3-17 Relațiile structurale și funcționale din siturile ROSAC0045 și ROSPA0023

### 3.4.3.2 ROSAC0366 Râul Motru

Situl se suprapune bazinului hidrografic Jiu, fiind legat de patru corpuri de apă subterană, două freatice și două de adâncime. Cele două corpuri de apă subterană cu alimentare din freatic (ROJI04 Varcirova-Nadanova-Ponoarele și ROJI05 Lunca și terasele Jiului și afluenții săi) se află în strânsă legătură cu cinci corpuri de apă de suprafață din sit, acestea din urmă conferind mediul prielnic de dezvoltare a speciilor de speciilor de nevertebrate (*Unio crassus* și *Calimorpha Quadripunctaria*) speciilor de pești de interes comunitar din sit, precum și a speciilor de herpetofaună.

Specia *Lutra lutra* utilizează ca resursă principală de hrană ihtiofauna din sit reprezentată de specii precum *Sabanejewia balcanica*, *Romanogobio kesslerii* sau *Rhodeus amarus*.

Schema reprezentând interdependența dintre corpurile de apă și speciile din interiorul sitului Natura 2000 ROSAC0366 Râul Motru este prezentată în figura de mai jos, împreună cu tabelul de sinteză al relațiilor structurale și funcționale din sit.

Tabelul nr. 3-30 Principalele relații din situl Natura 2000 ROSAC0366 Râul Motru

Denumire specie / habitat	Relațiile de dependență dintre sit și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile / habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
92A0	De suprafață și subterane freatice			Producător primar	Poate asigura conectivitate în lungul râurilor.
<i>Unio crassus</i>		Specii de pești (gazde pentru larvele de <i>Unio crassus</i> ) ex: <i>P. boxinus phoxinus</i> , <i>Cottus gobio</i> , <i>A. alburnus</i> , <i>Perca fluviatilis</i> specii potențiale: <i>Salmo trutta</i> , <i>Esox lucius</i> , <i>Barbatula barbatula</i>		Filtratoare	De apele de suprafață (populează pâraie și râuri, mai rar fluviu, în bălțile care au legătură permanentă cu râurile sau fluviile și mai rar în lacuri (Grossu, 1962), Este o specie sensibilă sub aspectul condițiilor de calitate a apei, necesitând ape curgătoare, bine oxigenate.
<i>Lucanus cervus</i>		9130, 91Y0, 91M0, 9110, 9170 <i>Quercus sp.</i> , <i>Fagus sylvatica</i> sau <i>Acer pseudoplatanus</i>		Xilofag, saproxil	Deplasare în zbor. Se poate deplasa până la circa 2000 m (pentru masculi). Femelele se deplasează de obicei o singură dată, pe distanțe de până la 750 m. Dacă distanța între populații este mai mare de 3 km există risc de extincție locală.
<i>Cerambyx cerdo</i>		91E0*, 9110, 9130, 9170, 91M0, 91Y0 <i>Quercus sp.</i>		Xilofag, saproxil	Deplasare în zbor. Mobilitate mare, se poate deplasa până la 1,5 km într-o zi între arbori-gazdă favorabili.
<i>Morimus funereus</i>		91Y0 (potențial), 91M0, 9170, 91Z0 <i>Quercus sp.</i> , <i>Fraxinus sp.</i>		Xilofag, saproxil Polifag în stadiu larvar	Capacitate limitată de dispersie. În consecință, există numeroase habitate care sunt potrivite pentru această specie, dar care nu sunt colonizate de aceasta (Bărbuceanu și colab. 2015 în Hardersen et al., 2017). Vulnerabilă la fragmentări ale habitatelor. Se poate deplasa pe distanțe cuprinse între 20-451 m.
<i>Callimorpha (Euplugia) quadripunctaria</i>	Ape de suprafață (preferând și margini de pâraie sau lacuri)	6430, 9170 (în locuri umede), 9130 (în locuri umede), 91E0*, 91F0, 91M0, 91Y0, 91I0*, 91AA, 91X0, 40C0* <i>Eupatorium cannabinum</i> (cel mai frecvent, în stadiul adult), <i>Rubus sp.</i> , <i>Oreganum</i> , <i>Mentha sp.</i>		Polifagă	Se poate deplasa cel mult 500 m
<i>Barbus balcanicus</i>	Ape de suprafață (râuri)			Bentopelagică	
<i>Rhodens amarus</i>	Ape de suprafață (râuri)	Specii din genurile <i>Unio</i> și <i>Anodonta</i>		Detritivor	Nu întreprinde migrații
<i>Sabanejewia balcanica</i>	Ape de suprafață (râuri)			Insectivor	Sedentar, nu întreprinde migrații.
<i>Romanogobio kesslerii</i>	Ape de suprafață (râuri)			Insectivor	Sedentar, nu întreprinde migrații.
<i>Bombina variegata</i>	De suprafață - ochiuri de apă, bălți temporare			Insectivor	93 - 251.35 m -depinzând de cantitatea de precipitații
<i>Testudo hermani</i>				Omnivor	Masculii sunt cei mai activi, parcurg o distanță de 3,79 m/ zi. Femelele și tinerii parcurg aproximativ 2,25 m/ zi, respectiv 2,11 m / zi. Distanța de deplasare în fiecare zi nu variază semnificativ în funcție de sex și vârstă.
<i>Lutra lutra</i>	De suprafață - râuri, lacuri	susceptibile - 1130, 1150*, 1160, 2190, 3240, 6430, 91F0, 9180*, 3150, 3270, 92A0, 91E0*		Prădător acvatic	Necesită cursuri de apă pentru deplasare, preferabil fără bariere. Se pot deplasa mai mult de 20 km într-o noapte. Un individ stăpânește circa 21,6-34,8 km liniari de râu (Prigioni și colab. 2006)

## ROSCI0366 Râul Motru

Corpuri de apă subterană

Copuri de apă de suprafață

Habitat

Nevertebrate

Pești

Herpetofaună

Mamifere

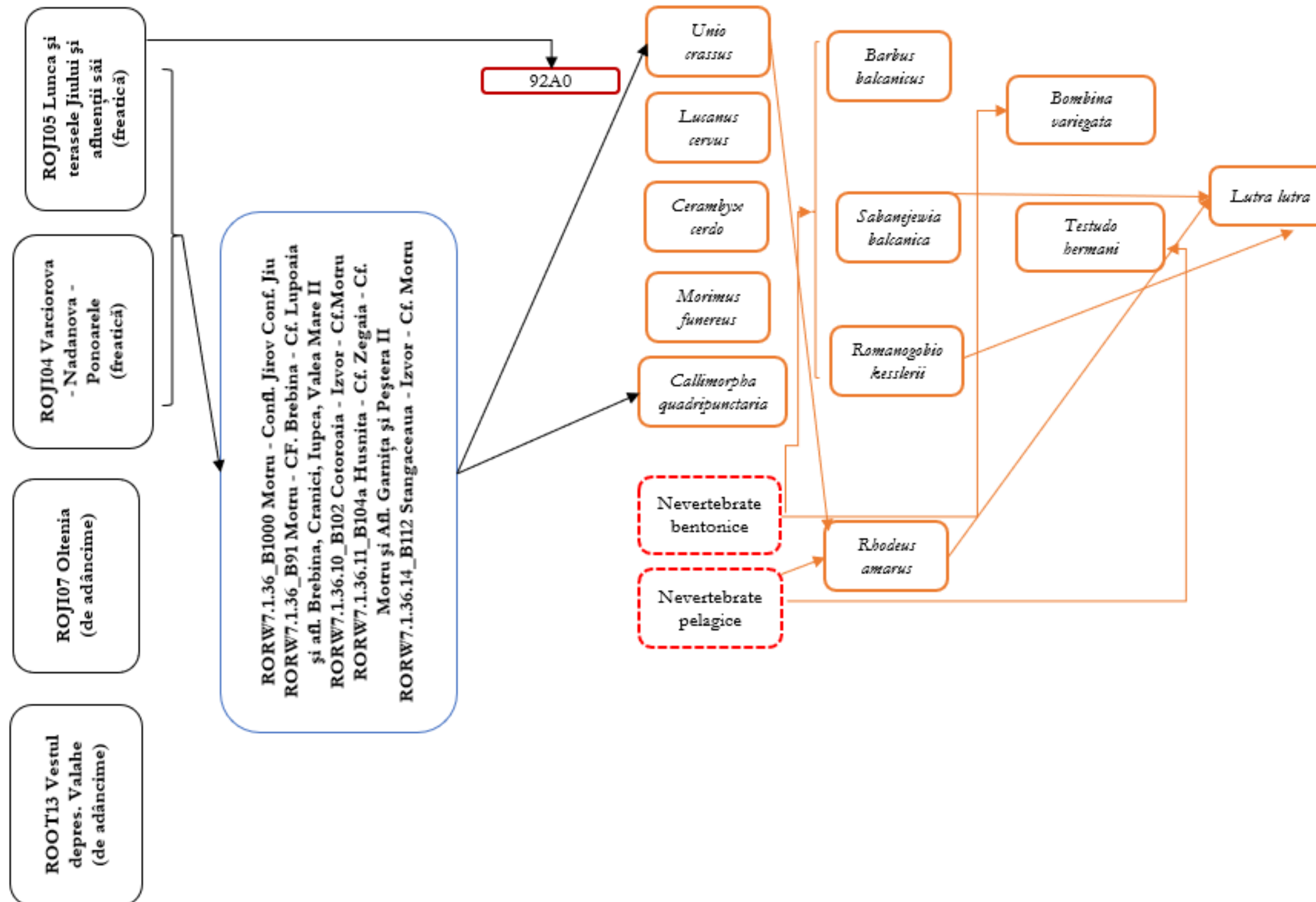


Figura nr. 3-18 Relațiile structurale și funcționale din situl Natura 2000 ROSAC0366 Râul Motru

### 3.4.3.3 ROSAC0362 Râul Gilort

Situl se suprapune bazinului hidrografic Jiu, având un corp de apă subterană freatică (ROJI05 Lunca și tersasele Jiului și afluenților săi). Cele cinci corpuri de apă de suprafață din interiorul sitului oferă suport pentru speciile de pești, herpatofaună, mamifere din interiorul acestuia. Speciile de pești *Romanogobio vladkovi* și *Sabanejewia balcanica* reprezintă sursa de hrană pentru *Lutra lutra*.

Relațiile existente dintre corpurile de apă și speciile de interes comunitar din situl Natura 2000 ROSAC0362 sunt prezentate schematic în figura de mai jos.



Tabelul nr. 3-31 Principalele relații din situl Natura 2000 ROSAC0362 Râul Gilort

Denumire specie / habitat	Relațiile de dependență dintre sit și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile / habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
91E0*	În principal de apă de suprafață dar și subterană freatică (sensibilitate moderată la schimbări cantitative și scăzut-moderată la schimbări calitative)			Producător primar	Poate asigura conectivitate în lungul râurilor.
92A0	De suprafață și subterane freactice			Producător primar	Poate asigura conectivitate în lungul râurilor.
<i>Endontomyzon mariae</i>	Ape de suprafață (salmastre, dulci)			Prădător	
<i>Barbus balcanicus</i>	Ape de suprafață (râuri)			Bentopelagică	
<i>Romanogobio vladkykovi</i>					
<i>Sabanejewia balcanica</i>	Ape de suprafață (râuri)			Bentofag	
<i>Bombina variegata</i>	De suprafață - ochiuri de apă, bălți temporare			Insectivor	93 - 251.35 m -depinzând de cantitatea de precipitații
<i>Lutra lutra</i>	De suprafață - râuri, lacuri			Prădător acvatic	Necesită cursuri de apă pentru deplasare, preferabil fără bariere. Se pot deplasa mai mult de 20 km într-o noapte. Un individ stăpânește circa 21,6-34,8 km liniari de râu (Prigioni și colab. 2006)

## ROSCI0362 Râul Gilort

Corpuri de apă subterană Corpuri de apă de suprafață

Habitate

Nevertebrate

Pești

Herpetofaună

Mamifere

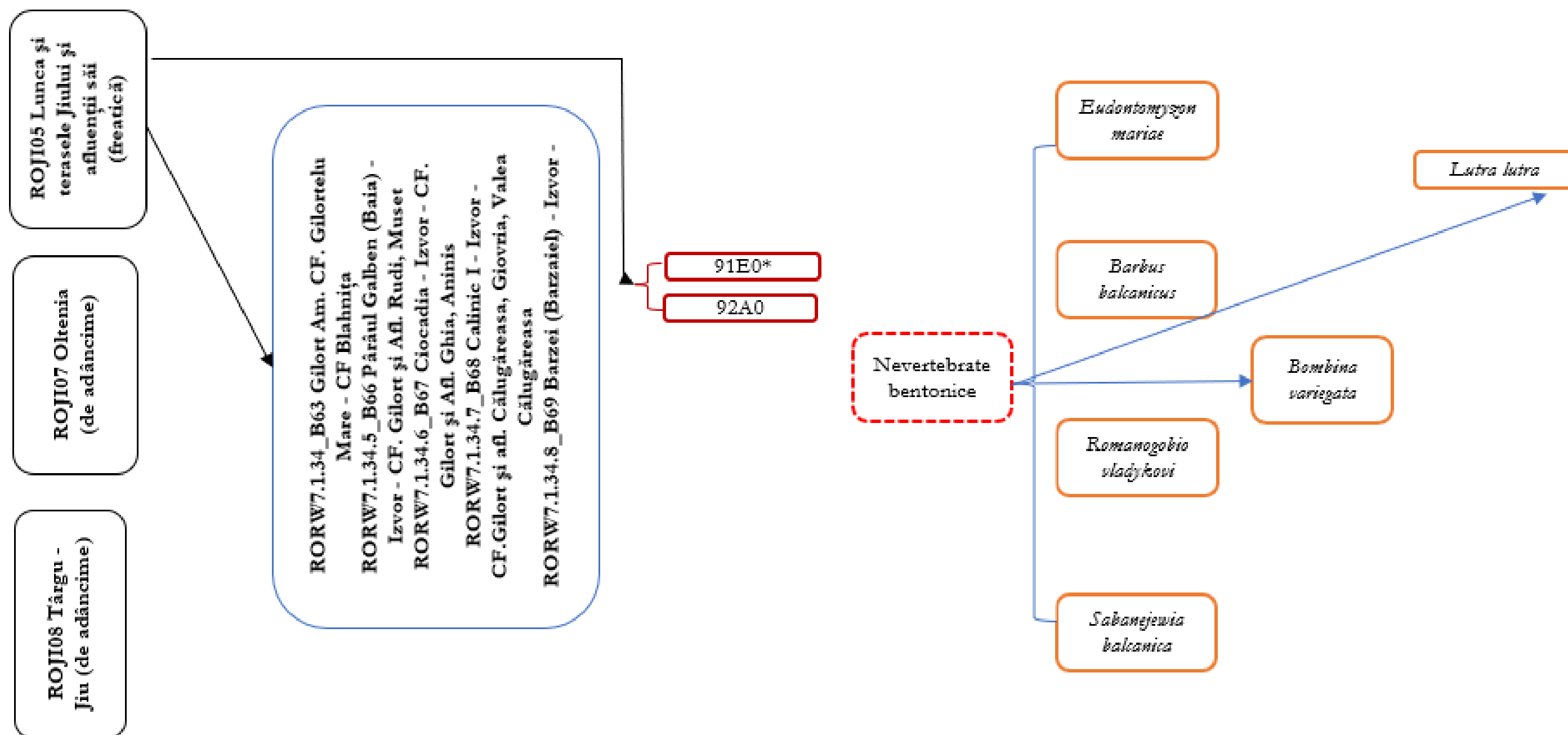


Figura nr. 3-19 Relațiile structurale și funcționale din situl Natura 2000 ROSAC0362 Râul Gilort

#### 3.4.3.4 ROSAC0359 Prigoria Bengești

Situl se suprapune bazinului hidrografic Jiu având un corp de apă subterană, de tip adâncime. Cele șase habitate constituie suport pentru cele patru specii de nevertebrate de interes comunitar din sit conferind suport trofic și zonă favorabilă de dezvoltare pentru *Cerambyx cerdo*, *Lucanus cervus*, *Osmoderma eremita* și *Morimus asper funereus*. Specia de interes comunitar de herpatofaună, *Bombina variegata*, este dependentă din punct de vedere structural și funcțional de habitate umede din interiorul ariei protejate cât și de corpul de apă de suprafață.

Tabelul nr. 3-32 Principalele relații din situl Natura 2000 ROSAC0359 Prigoria Bengești

Denumire specie / habitat	Relațiile de dependență dintre sit și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile / habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
9110	Dependent de apa de precipitații (habitatul se dezvoltă în regiuni bogate în precipitații, lipsa precipitațiilor, timp de câteva săptămâni în perioada de creștere, fiind un factor limitativ) - 700-1300 mm/an			Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
9130	Apa de precipitații			Producător primar	Conectivitate pentru specii de mamifere (ex: carnivore mari- <i>Ursus arctos</i> *)
9170	Dependent de apă subterană			Producător primar	Conectivitate pentru specii de mamifere
91E0*	În principal de apa de suprafață dar și subterană freatică (sensibilitate moderată la schimbări cantitative și scăzut-moderată la schimbări calitative)			Producător primar	Poate asigura conectivitate în lungul râurilor.
91M0	Subterane freatică			Producător primar	
91Y0	Precipitații = 500-800 mm			Producător primar	Conectivitate pentru specii de mamifere
<i>Bombina variegata</i>	De suprafață - ochiuri de apă, bălți temporare			Insectivor	93 - 251.35 m -depinzând de cantitatea de precipitații
<i>Lucanus cervus</i>		9130, 91Y0, 91M0, 9110, 9170 <i>Quercus sp.</i> , <i>Fagus sylvatica</i> sau <i>Acer pseudoplatanus</i>		Xilofag, saproxil	Deplasare în zbor. Se poate deplasa până la circa 2000 m (pentru masculi). Femelele se deplasează de obicei o singură dată, pe distanțe de până la 750 m. Dacă distanța între populații este mai mare de 3 km există risc de extincție locală.
<i>Osmoderma eremita</i>		9170, 91M0		Polifagă, saproxilică	Capacitate limitată de deplasare, până la 200 m
<i>Morimus asper funereus</i>		91Y0 (potențial), 91M0, 9170, 91Z0 <i>Quercus sp.</i> , <i>Fraxinus sp.</i>		Xilofag, saproxil Polifag în stadiu larvar	
<i>Cerambyx cerdo</i>		91E0*, 9110, 9130, 9170, 91M0, 91Y0 <i>Quercus sp.</i>		Xilofag, saproxil	Deplasare în zbor. Mobilitate mare, se poate deplasa până la 1,5 km într-o zi între arbori-gazdă favorabili.

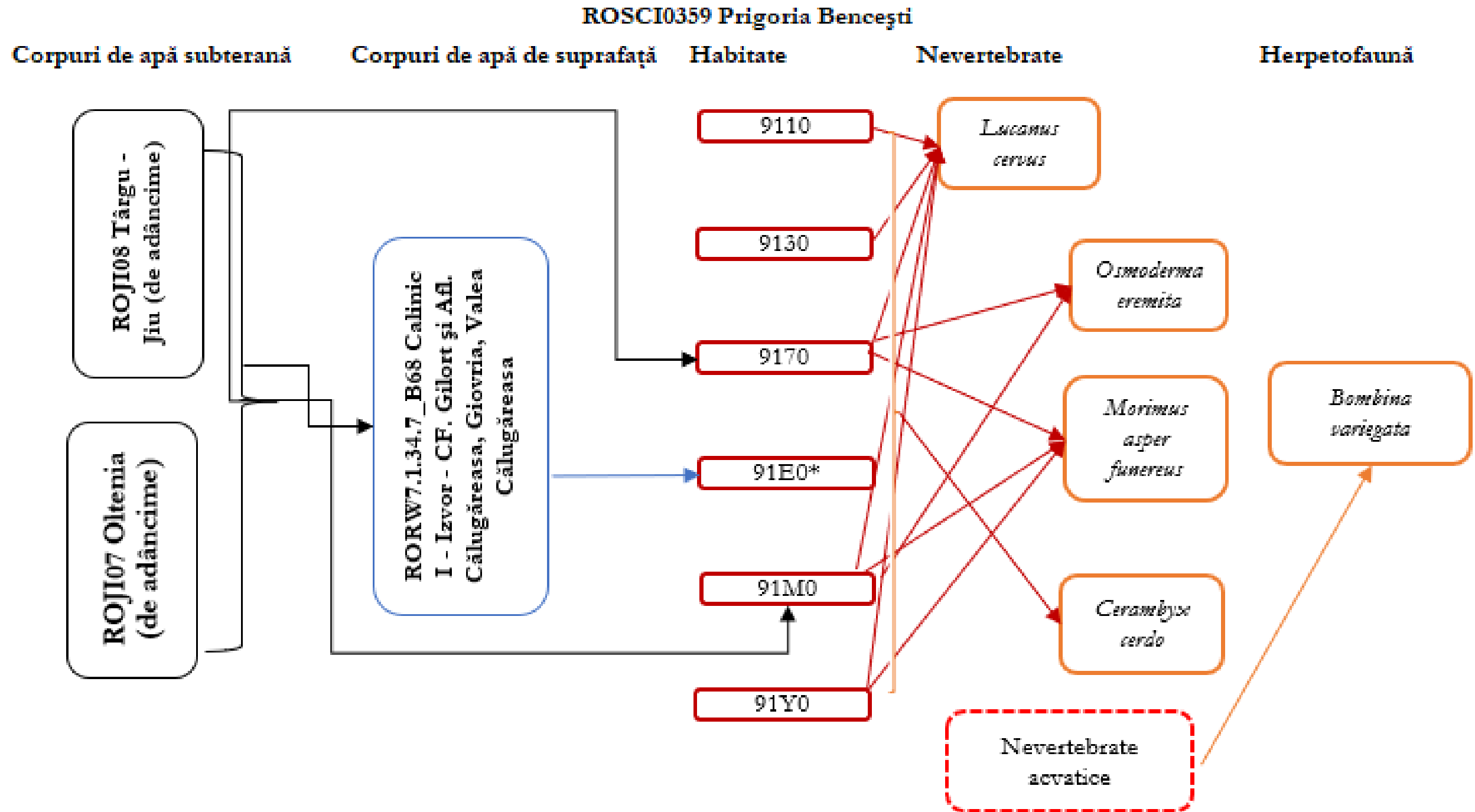


Figura nr. 3-20 Relațiile structurale și funcționale din situl Natura 2000 ROSAC0359 Prigoria Bencești



### 3.4.3.5 ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est

Situl ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est se suprapune bazinului hidrografic Jiu și bazinului hidrografic Olt. Acesta se suprapune cu singur corp de apă subteran freatic (ROOT08 Lunca și terasele Oltului inferior), aflat în stransă legătură cu 14 corpuri de apă de suprafață și având rol extrem de important pentru mai multe habitate, respectiv 6430, 7220, 91E0\*, 3220, 3230, 8310 și 9170.

Corpurile de apă de suprafață permit prezența în sit a speciilor *Barbus meridionalis*, *Cottus gobiola*, *Romanogobio uranoscopus*, *Eudontomyzon mariae* și *Sabanejewia aurata*, la rândul lor favorizând prezența speciilor de amfibieni din sit, și anume *Triturus cristatus*, *Bombina variegata* și *Emys orbicularis*, ce sunt utilizate ca sursă de hrană pentru *Lutra lutra*. Habitatele foresitere din sit sunt optime pentru existența speciilor de mamifere mari și a celor de lilieci. Situl prezintă o importanță deosebită și din punct de vedere al conectivității, reprezentând o zonă de coridor ecologic pentru specia *Lynx lynx*.

Relațiile existente între habitatele și speciile de interes comunitar din situl Natura 2000 ROSAC0128 sunt prezentate schematic în tabelul și în figura următoare.

Tabelul nr. 3-33 Principalele relații din situl Natura 2000 ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est

Denumire specie / habitat	Relațiile de dependență dintre sit și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile / habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
3220	Variația debitelor râurilor și izvoarelor, nivelul apei freatice.			Producător primar	
3230	precipitații de 750–850 mm.			Producător primar	
3240	Variația debitelor râurilor și izvoarelor, nivelul apei freatice.			Producător primar	
4060	Precipitații: 800 - 1450 mm	<i>Tetrao tetrix, Lagopus lagopus, Pluvialis apricaria</i>		Producător primar	
4070*	Precipitații: 1250-1425 mm anual			Producător primar	
6170		<i>Rupicapra rupicapra, Marmota marmota, Chyonomis nivalis</i>		Producător primar	
6210*				Producător primar	
6430	Ape de suprafață (pe marginea apelor și de-a lungul lizierei arboretelor- subtipul 37.7, în luncile râurilor, pe cursurile lor mijlocii și inferioare- subtipul 37.8) Ape subterane freatice (sensibilitate moderată la schimbări cantitative și calitative - Brkić, 2019)			Producător primar	Poate asigura conectivitate în lungul râurilor.
6520	De apa de precipitații (700-1200 mm/an.)			Producător primar	
7220*	Apă de suprafață și subterană freatică			Producător primar	
8120	Precipitații=1300-1400mm			Producător primar	
8210	Apa de precipitații (750-1200 mm/an)			Producător primar	
8310	De apa subterană (sensibilitate foarte ridicată la schimbări cantitative și calitative)			Producător primar	
9110	Dependent de apa de precipitații (habitatul se dezvoltă în regiuni bogate în precipitații, lipsa precipitațiilor, timp de câteva săptămâni în perioada de creștere, fiind un factor limitativ) - 700-1300 mm/an			Producător primar	Conectivitate pentru specii de mamifere (ex: carnivore mari <i>Ursus arctos*</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> )
9130	Apa de precipitații			Producător primar	Conectivitate pentru specii de mamifere (ex: carnivore mari- <i>Ursus arctos*</i>
9150	Precipitații = 850-1100 mm			Producător primar	Conectivitate pentru specii de mamifere
9170	Dependent de apă subterană			Producător primar	Conectivitate pentru specii de mamifere
9180*	Precipitații = 850-1000 mm			Producător primar	Conectivitate pentru specii de mamifere
91E0*	În principal de apa de suprafață dar și subterană freatică (sensibilitate moderată la schimbări cantitative și scăzut-moderată la schimbări calitative)			Producător primar	Poate asigura conectivitate în lungul râurilor.
91L0					
91M0	Subterane freatice			Subterane freatice	
91Q0	precipitații cuprinse între 800 mm și 1000 mm/an.			Producător primar	
91V0				Producător primar	Conectivitate pentru specii de mamifere
91Y0	Precipitații = 500-800 mm			Producător primar	Conectivitate pentru specii de mamifere
9260					
9410	precipitații cuprinse între 900 mm și 1400 mm/an			Producător primar	Conectivitate pentru specii de mamifere (ex: carnivore mari <i>Lynx lynx</i> , <i>Ursus arctos*</i> )
<i>Campanula serrata</i>		4030, 4060, 6150, 6230*, 6520		Producător primar	
<i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>		91Q0, 40A0*, 6150, 6110, 62C0*, 6240*		Producător primar	
<i>Pulsatilla grandis</i>					
<i>Tozzia carpathica</i>				Producător primar	
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Ape de suprafață (preferând și margini de păraie sau lacuri)	6430, 9170 (în locuri umede), 9130 (în locuri umede), 91E0*, 91F0, 91M0, 91Y0, 91I0*, 91AA, 91X0, 40C0*	<i>Eupatorium cannabinum</i> (cel mai frecvent, în stadiul adult), <i>Rubus ssp.</i> , <i>Oreganum</i> , <i>Mentha sp.</i>	Polifagă	Se poate deplasa cel mult 500 m
<i>Lucanus cervus</i>		9130, 91Y0, 91M0, 9110, 9170		Xilofag, saproxil	
<i>Barbus meridionalis</i>	Ape de suprafață (râuri)	<i>Quercus sp.</i> , <i>Fagus sylvatica</i> sau <i>Acer pseudoplatanus</i>			

Denumire specie / habitat	Relațiile de dependență dintre sit și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile / habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
<i>Cottus gobio</i>	De apele de suprafață (râuri, pâruri, rar lacuri)			Bentofag	Nu întreprinde migrații
<i>Romanogobio uranoscopus</i>	Ape de suprafață (râuri)				
<i>Endontomyzon mariae</i>	Ape de suprafață (salmastre, dulci)			Prădător	
<i>Sabanejewia aurata</i>	Ape de suprafață (râuri)			Insectivor	Sedentar, nu întreprinde migrații.
<i>Triturus cristatus</i>	De suprafață - bălți de dimensiuni mari			Insectivor	Deplasări pe distanțe mici (până la 150 m) după reproducere.
<i>Bombina variegata</i>	De suprafață - ochiuri de apă, bălți temporare			Insectivor	93 - 251.35 m -depinzând de cantitatea de precipitații
<i>Emys orbicularis</i>	De suprafață - bălți mari, lacuri, râuri			Omnivor	Se poate deplasa până la 1600 m distanță față de habitatele acvatice favorabile.
<i>Miniopterus schreibersii</i>				Insectivor	Specia se hrănește în habitate mai mult sau mai puțin deschise, chiar și în zonele periurbane și zborul de hrănire este la înălțime (10-20 m). Preferă zonele cu multe păduri. Se hrănește adesea la mare distanță de adăpost, la cca 30 km. Specie migratoare regional, cu distanțe de 400-600 km între adăpostul de maternitate și cel de hibernare.
<i>Myotis bechsteini</i>				Insectivor	Indivizii speciei se hrănesc în păduri de foioase, zboară cca 1-3 km distanță față de scorburii.
<i>Myotis blythii</i>				Insectivor	Se hrănește în crânguri, pășuni și fânețe, dar mai ales deasupra culturilor agricole și grădinilor. Specie sedentară cu deplasări ocazionale, de până la 600 km.
<i>Myotis emarginatus</i>		Potențial 8310		Insectivor	Vânează în păduri de foioase, deasupra pășunilor cu arbori, a tufărișurilor, evitând habitatele deschise. Zboară aproape de vegetație și în coronament, capturând prada și de pe frunze. Pentru hrănire se deplasează și la distanțe de 10 km de la adăposturi
<i>Myotis myotis</i>		9110, 9130, 8310 <i>Fagus</i> spp., <i>Quercus</i> spp.		Insectivor	Habitatele de hrănire sunt lizierele padurilor, crângurile și pasunile. Adăposturile principale sunt peșterile, folosite în toată perioada anului sau numai pentru hibernare. Vânează cel mai frecvent în păduri de foioase sau mixte, mature, mai rar în păduri de conifere, cu substrat semideschis, capturând o parte importantă a pradei direct de pe sol. Poate parcurge distanțe semnificative (între 10-25 km) de la adăposturi până la habitatele de hrănire.
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		8310		Insectivor	Hibernează în adăposturi subterane. Vânează în păduri de foioase, sau deasupra pășunilor,

Denumire specie / habitat	Relațiile de dependență dintre sit și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile / habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
					livezilor, gardurilor vii și tufărișurilor. Zborul este lent; în general vânează la înălțimi joase, aproape de sol sau de vegetație. Distanța maximă detectată prădătorului de la adăpost la zone de hrănire - 5 km
<i>Rhinolophus hipposideros</i>		8310		Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate. Se deplasează între 2-5 km de la adăposturi până la zonele de hrănire
<i>Lutra lutra</i>	De suprafață - râuri, lacuri	susceptibile - 1130, 1150*, 1160, 2190, 3240, 6430, 91F0, 9180*, 3150, 3270, 92A0, 91E0*		Prădător acvatic	Necesită cursuri de apă pentru deplasare, preferabil fără bariere. Se pot deplasa mai mult de 20 km într-o noapte. Un individ stăpânește circa 21,6-34,8 km liniari de râu (Prigioni și colab. 2006)
<i>Canis lupus</i>		9110		Carnivor	Zone largi de cca 100 -500 km <sup>2</sup> . Mărimea teritoriului poate să varieze între 18 km <sup>2</sup> /haită la 1300 km <sup>2</sup> /haită, astfel încât aceștia își schimbă frecvent teritoriul în căutarea prăzii (îl măresc sau îl diminuează ca răspuns la mișcările prăzii) deplasându-se în mod obișnuit și 50 km pe zi.
<i>Lynx lynx</i>				Carnivor	
<i>Ursus arctos</i>		9110, 9130, 91K0, 9410		Omnivor	

## ROSCI0128 Nordul Gorjului

Corpuri de apă subterană

Corpuri de apă de suprafață

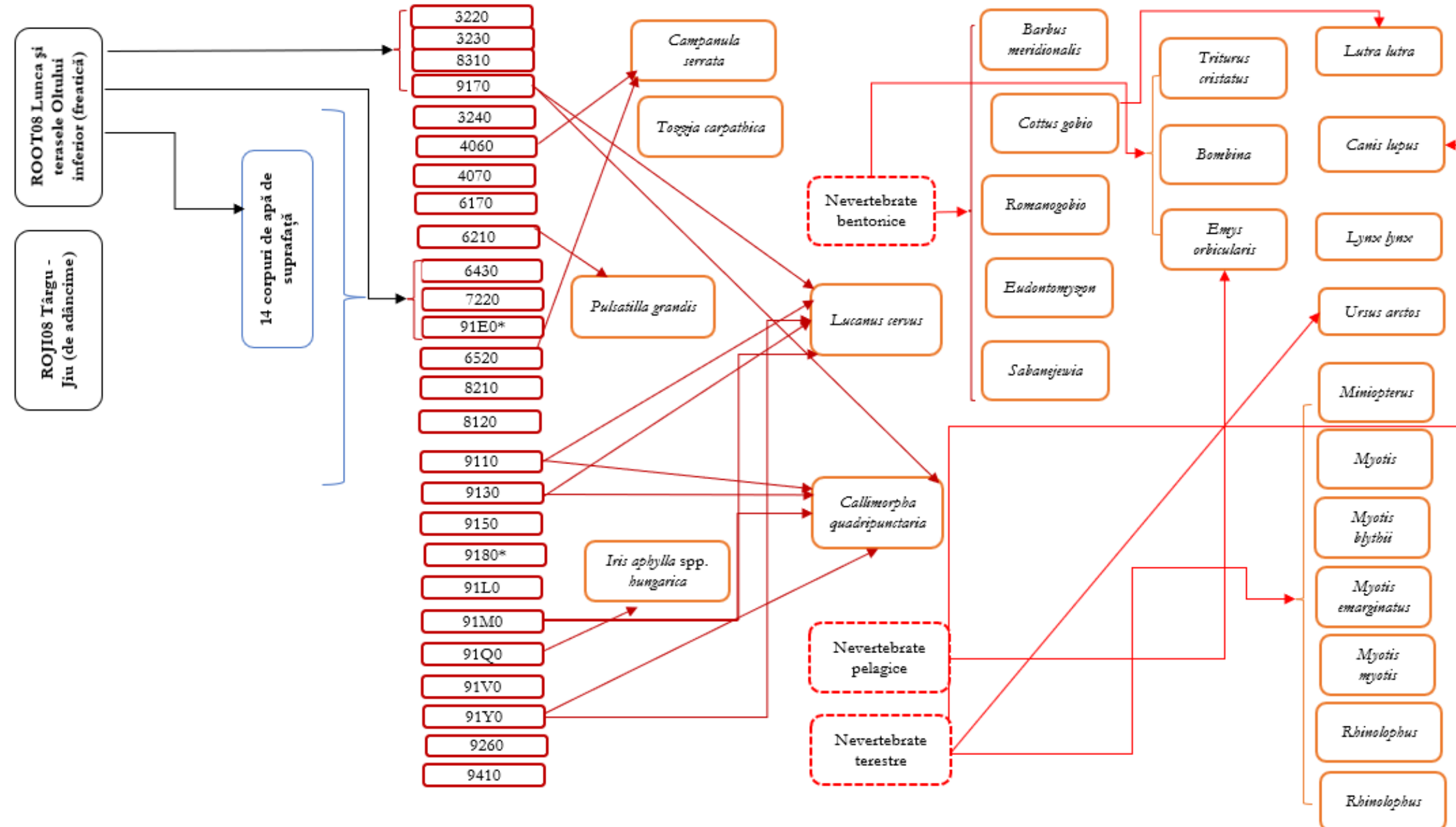


Figura nr. 3-21 Relațiile structurale și funcționale din situl Natura 2000 ROSAC00128 Nordul Gorjului



### 3.4.3.6 ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest

Situl ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest se suprapune bazinului hidrografic Jiu și bazinului hidrografic Banat.

Acesta se suprapune cu 3 corpuri de apă subterană freatică (ROJI02 Cloșani-Baia de Aramă (Podișul Mehedinți), ROJI03 Tismana – Dobrița - Munții Vâlcan, ROJI05 Lunca și terasele Jiului și afluenților săi), aflat în strânsă legătură cu 17 corpuri de apă de suprafață și având rol extrem de important pentru mai multe habitate, respectiv 6430, 7220\*, 8310, 91M0, 9170, 91E0\*.

Corpurile de apă de suprafață permit prezența în sit a speciilor *Barbus balcanicus*, *Romanogobio uranoscopus*, *Cottus gobio* all others, *Sabanejewia balcanica*, la rândul lor favorizând prezența speciilor de amfibieni în sit, și anume *Bombina bombina*, *Bombina variegata*, *Emys orbicularis*, ce sunt utilizate ca sursă de hrană pentru *Lutra lutra*. Habitatele forestiere din sit sunt optime pentru existența speciilor de mamifere mari și a celor de lilieci.

Relațiile existente între habitatele și speciile de interes comunitar din situl Natura 2000 ROSAC0129 sunt prezentate schematic în figura de mai jos.

Tabelul nr. 3-34 Principalele relații din situl Natura 2000 ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest

Denumire specie / habitat	Relațiile de dependență dintre sit și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile / habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
3220	Variatia debitelor râurilor și izvoarelor, nivelul apei freatice			Producător primar	
3230	precipitații de 750-850 mm.			Producător primar	
3240	Variatia debitelor râurilor și izvoarelor, nivelul apei freatice.			Producător primar	
4060	Precipitații: 800 - 1450 mm	<i>Tetrao tetrix, Lagopus lagopus, Pluvialis apricaria</i>		Producător primar	
4070*	Precipitații: 1250-1425 mm anual			Producător primar	
6170		<i>Rupicapra rupicapra, Marmota marmota, Chyonomis nivalis</i>		Producător primar	
6210				Producător primar	
6430	Ape de suprafață (pe marginea apelor și de-a lungul lizierei arboretelor- subtipul 37.7, în luncile râurilor, pe cursurile lor mijlocii și inferioare- subtipul 37.8) Ape subterane freatice (sensibilitate moderată la schimbări cantitative și calitative - Brkić, 2019)			Producător primar	Poate asigura conectivitate în lungul râurilor.
6520	De apa de precipitații (700-1200 mm/an.)			Producător primar	
7220*	Apă de suprafață și subterană freatică			Producător primar	
8120	Precipitații=1300-1400mm			Producător primar	
8210	Apa de precipitații (750-1200 mm/an)			Producător primar	
8310	De apa subterană (sensibilitate foarte ridicată la schimbări cantitative și calitative)			Producător primar	
9110	Dependent de apa de precipitații (habitatul se dezvoltă în regiuni bogate în precipitații, lipsa precipitațiilor, timp de câteva săptămâni în perioada de creștere, fiind un factor limitativ) - 700-1300 mm/an	Conectivitate pentru specii de mamifere (ex: carnivore mari <i>Ursus arctos*</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> )		Producător primar	
9130	Apa de precipitații			Producător primar	Conectivitate pentru specii de mamifere (ex: carnivore mari- <i>Ursus arctos*</i> )
9150	Precipitații = 850-1100 mm			Producător primar	Conectivitate pentru specii de mamifere
9170	Dependent de apă subterană			Producător primar	Conectivitate pentru specii de mamifere
9180*				Producător primar	Conectivitate pentru specii de mamifere
91 EO*	În principal de apa de suprafață dar și subterană freatică (sensibilitate moderată la schimbări cantitative și scăzut-moderată la schimbări calitative)			Producător primar	Poate asigura conectivitate în lungul râurilor.
91LO					
91M0	Subterane freatice			Producător primar	
91V0				Producător primar	Conectivitate pentru specii de mamifere
91Y0	Precipitații = 500-800 mm			Producător primar	Conectivitate pentru specii de mamifere
9260					
9410	precipitații cuprinse între 900 mm și 1400 mm/an			Producător primar	Conectivitate pentru specii de mamifere (ex: carnivore mari <i>Lynx lynx</i> , <i>Ursus arctos*</i> )
<i>Asplenium adullerinum</i>				Producător primar	
<i>Campanula serrata</i>		4030, 4060, 6150, 6230*, 6520		Producător primar	
<i>Tozzia carpathica</i>				Producător primar	
<i>Iris aphylla</i> subsp. hungarica		91Q0, 40A0*, 6150, 6110, 62C0*, 6240*		Producător primar	
<i>Pulsatilla grandis</i>					
<i>Poa granitica</i> subsp. <i>disparilis</i>					
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	De suprafață - râuri			Insectivor	Deplasare în zbor. Nu necesită condiții speciale pentru asigurarea deplasării.
<i>Lucanus cervus</i>		9130, 91Y0, 91M0, 9110, 9170 <i>Quercus sp.</i> , <i>Fagus sylvatica</i> sau <i>Acer pseudoplatanus</i>		Xilofag, saproxil	Deplasare în zbor. Se poate deplasa până la circa 2000 m (pentru masculi). Femelele se deplasează de obicei o

Denumire specie / habitat	Relațiile de dependență dintre sit și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile / habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
					singură dată, pe distanțe de până la 750 m. Dacă distanța între populații este mai mare de 3 km există risc de extincție locală.
<i>Osmoderma eremita</i>		9170, 91M0		Polifagă, saproxilică	Capacitate limitată de deplasare, până la 200 m
<i>Rosalia alpina</i>		9110 (Thauront și Stalleger, 2008), 9130, 91M0, 91Z0 <i>Fagus sylvatica</i> (în special), <i>Salix sp.</i> , <i>Carpinus sp.</i> , <i>Quercus sp.</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Tilia spp.</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>A. canpestre</i> , <i>A. platanoides</i> , <i>Fraxinus sp.</i> , <i>Ulmus sp.</i> , <i>Alnus sp.</i> , <i>Malus sp.</i>		Saproxil	Deplasare în zbor. Se poate deplasa până la 1,6 km
<i>Cerambyx cerdo</i>		91E0*, 9110, 9130, 9170, 91M0, 91Y0 <i>Quercus sp.</i>		Xilofag, saproxil	Deplasare în zbor. Mobilitate mare, se poate deplasa până la 1,5 km într-o zi între arbori-gazdă favorabili.
<i>Lycaena dispar</i>	De suprafață (preferă fânețele umede-mlăștinoase, mlaștini, zone inundabile, maluri de râuri și lacuri)	6430, 7230		Polifagă	Deplasare în zbor. Distanța de migrare este între 700 m - 2 km (în funcție de habitatul favorabil). Specia se poate deplasa și până la 20 km, probabil, de-a lungul cursurilor de apă.
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Ape de suprafață (preferând și margini de pâraie sau lacuri)	6430, 9170 (în locuri umede), 9130 (în locuri umede), 91E0*, 91F0, 91M0, 91Y0, 91H0*, 91AA, 91X0, 40C0* <i>Eupatorium cannabinum</i> (cel mai frecvent, în stadiul adult), <i>Rubus ssp.</i> , <i>Oreganum</i> , <i>Mentha sp.</i>		Polifagă	Se poate deplasa cel mult 500 m
<i>Colias myrmidone</i>				Erbivor	
<i>Leptidea morsei</i>				Erbivor	
<i>Cordulegaster heros</i>	pârâielor montane rapide, curate				
<i>Barbus balcanicus</i>	Ape de suprafață (râuri)				
<i>Romanogobio uranoscopus</i>	Ape de suprafață (râuri)			Bentofag	Nu întreprinde migrații
<i>Cottus gobio</i> all others	De apele de suprafață (râuri, pâruri, rar lacuri)				Specie puțin mobilă, strict sedentară, nu întreprinde migrații.
<i>Sabanejovia balcanica</i>	Ape de suprafață (râuri)			Insectivor	Sedentar, nu întreprinde migrații.
<i>Bombina bombina</i>	De suprafață - lacuri, bălți nepermanente, temporare			Insectivor	Deplasări pe distanțe mici (până la 200 m), între habitate favorabile (bălți temporare).
<i>Bombina variegata</i>	De suprafață - ochiuri de apă, bălți temporare	9110		Insectivor	93 - 251.35 m -depinzând de cantitatea de precipitații
<i>Emys orbicularis</i>	De suprafață - bălți mari, lacuri, râuri			Omnivor	Se poate deplasa până la 1600 m distanță față de habitatele acvatice favorabile.
<i>Miniopterus schreibersii</i>		8310		Insectivor	Specia se hrănește în habitate mai mult sau mai puțin deschise, chiar și în zonele periurbane și zborul de hrănire este la înălțime (10-20 m). Preferă zonele cu multe păduri. Se hrănește adesea la mare distanță de adăpost, la cca 30 km. Specie migratoare regional, cu distanțe de 400-600 km între adăpostul de maternitate și cel de hibernare.

Denumire specie / habitat	Relațiile de dependență dintre sit și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile / habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
<i>Myotis blythii</i>		8310		Insectivor	Se hrănește în crânguri, pășuni și fânețe, dar mai ales deasupra culturilor agricole și grădinilor. Specie sedentară cu deplasări ocazionale, de până la 600 km.
<i>Myotis capaccinii</i>					
<i>Myotis emarginatus</i>		Potențial 8310		Insectivor	Vânează în păduri de foioase, deasupra pășunilor cu arbori, a tufărișurilor, evitând habitatele deschise. Zboară aproape de vegetație și în coronament, capturând prada și de pe frunze. Pentru hrănire se deplasează și la distanțe de 10 km de la adăposturi
<i>Myotis myotis</i>		9110, 9130, 8310 <i>Fagus</i> spp., <i>Quercus</i> spp.		Insectivor	Habitatele de hrănire sunt lizierele padurilor, crângurile și pasunile. Adăposturile principale sunt peșterile, folosite în toată perioada anului sau numai pentru hibernare. Vânează cel mai frecvent în păduri de foioase sau mixte, mature, mai rar în păduri de conifere, cu substrat semideschis, capturând o parte importantă a prăzii direct de pe sol. Poate parcurge distanțe semnificative (între 10-25 km) de la adăposturi până la habitatele de hrănire.
<i>Rhinolophus blasii</i>					
<i>Rhinolophus euryale</i>		8310		Insectivor	Vânează în păduri de foioase (în special), păduri situate în apropierea suprafețelor de apă, peste plantații, tufărișuri, evitând habitatele deschise. Poate fi observat vânzând atât aproape de sol, cât și la marginea pădurilor, sau în coronament la înălțimi de peste 20 m.
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		8310		Insectivor	Hibernează în adăposturi subterane. Vânează în păduri de foioase, sau deasupra pășunilor, livezilor, gardurilor vii și tufărișurilor. Zborul este lent; în general vânează la înălțimi joase, aproape de sol sau de vegetație. Distanța maximă detectată prădătoare de la adăpost la zone de hrănire - 5 km
<i>Rhinolophus hipposideros</i>		8310		Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate. Se deplasează între 2-5 km de la adăposturi până la zonele de hrănire
<i>Lutra lutra</i>	De suprafață - râuri, lacuri	susceptibile - 1130, 1150*, 1160, 2190, 3240, 6430, 91F0, 9180*, 3150, 3270, 92A0, 91E0*		Prădător acvatic	Necesită cursuri de apă pentru deplasare, preferabil fără bariere. Se pot deplasa mai mult de 20 km într-o noapte. Un individ stăpânește circa 21,6-34,8 km liniari de râu (Prigioni și colab. 2006)
<i>Canis lupus</i>		9110		Carnivor	
<i>Lynx Lynx</i>		9110, 9410, 9420, 9530		Carnivor	
<i>Ursus arctos</i>		9110, 9130, 91K0, 9410		Omnivor	

ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest

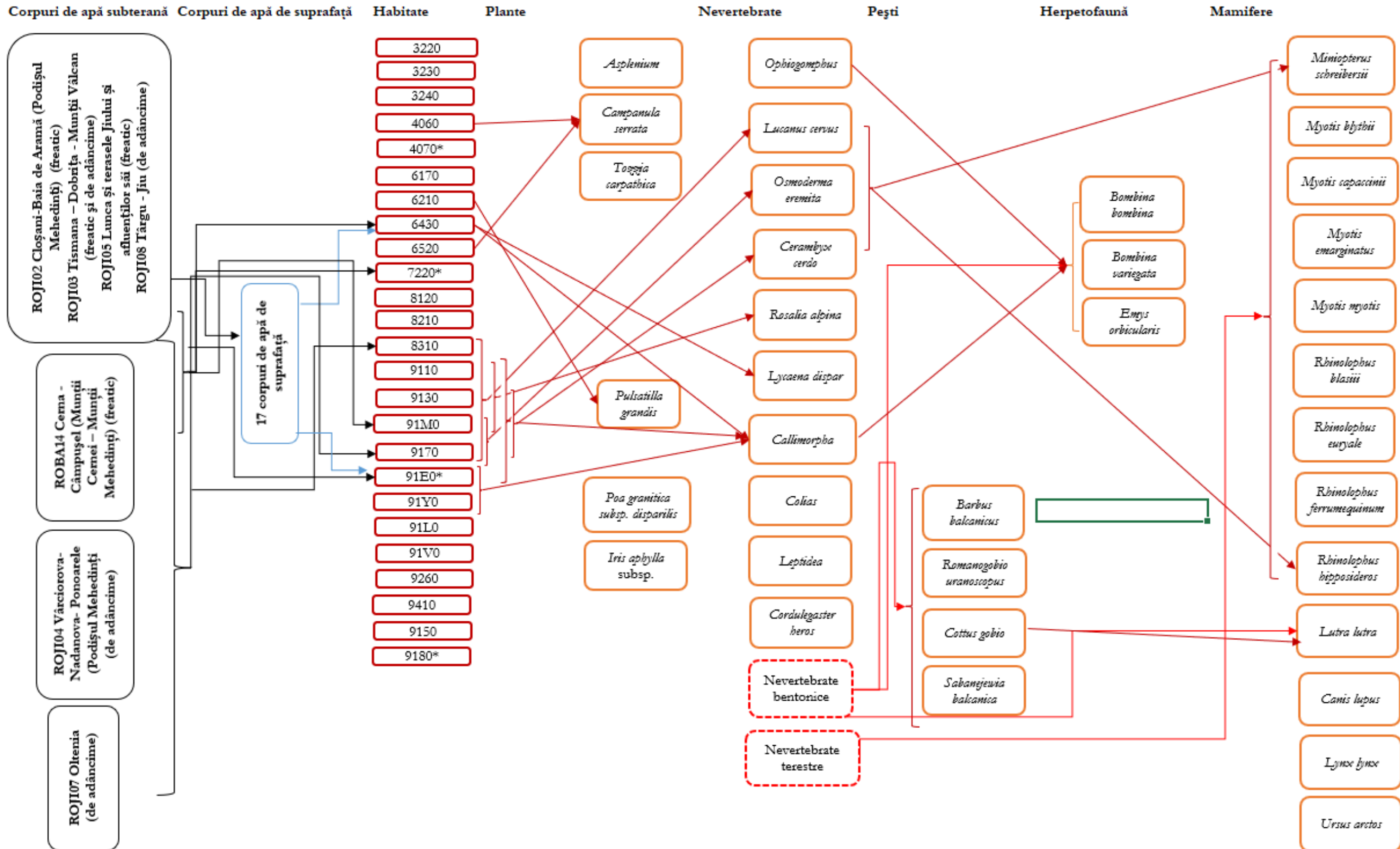


Figura nr. 3-22 Relațiile structurale și funcționale din situl Natura 2000 ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest



### 3.4.3.7 ROSCI0065 Defileul Jiului

Situl ROSCI0063 Defileul Jiului se suprapune bazinului hidrografic Jiu.

Acesta se suprapune cu 1 corpuri de apă subterană freatică (ROJI05 Lunca și terasele Jiului și afluenților săi), aflat în strânsă legătură cu 4 corpuri de apă de suprafață și având rol extrem de important pentru mai multe habitate, respectiv 6430, 7220\*, 91E0\*, 9170, 91Y0, 9130, 9110.

Corpurile de apă de suprafață permit prezența în sit a speciilor *Barbus balcanicus*, *Romanogobio uranoscopus*, *Cottus gobio* all others, *Sabanejewia balcanica*, *Austropotamobius torrentium*, la rândul lor favorizând prezența speciilor de amfibieni în sit, și anume *Bombina bombina*, *Triturus cristatus* ce sunt utilizate ca sursă de hrană pentru *Lutra lutra*. Habitatele forestiere din sit sunt optime pentru existența speciilor de mamifere mari și a celor de lilieci.

Relațiile existente între habitatele și speciile de interes comunitar din situl Natura 2000 ROSAC0129 sunt prezentate schematic în figura de mai jos.

Tabelul nr. 3-35 Principalele relații din situl Natura 2000 ROSCI0063 Defileul Jiului

Denumire specie / habitat	Relațiile de dependență dintre sit și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile / habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
3240	Variația debitelor râurilor și izvoarelor, nivelul apei freatice.			Producător primar	
40A0	Apa de precipitații 450- 900(1250) mm.			Producător primar	
3220	Variația debitelor râurilor și izvoarelor, nivelul apei freatice.			Producător primar	
3230	precipitații de 750–850 mm.			Producător primar	
6430	Ape de suprafață (pe marginea apelor și de-a lungul lizierei arboretelor- subtipul 37.7, în luncile râurilor, pe cursurile lor mijlocii și inferioare- subtipul 37.8) Ape subterane freatice (sensibilitate moderată la schimbări cantitative și calitative - Brkić, 2019)			Producător primar	Poate asigura conectivitate în lungul râurilor.
4060	Precipitații: 800 - 1450 mm	<i>Tetrao tetrix, Lagopus lagopus, Pluvialis apricaria</i>		Producător primar	
6410				Producător primar	Apa subterană(freatică) și de suprafață
7220				Producător primar	Apa de suprafață și subterană freatică
9110	Dependent de apa de precipitații (habitatul se dezvoltă în regiuni bogate în precipitații, lipsa precipitațiilor, timp de câteva săptămâni în perioada de creștere, fiind un factor limitativ) - 700-1300 mm/an			Producător primar	Conectivitate pentru specii de mamifere (ex: carnivore mari <i>Ursus arctos*</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> )
9130	Apa de precipitații			Producător primar	Conectivitate pentru specii de mamifere (ex: carnivore mari- <i>Ursus arctos*</i>
8220	Apa de precipitații (1350-1450 mm/an.)			Producător primar	
91V0				Producător primar	Conectivitate pentru specii de mamifere
9170	Dependent de apă subterană			Producător primar	Conectivitate pentru specii de mamifere
9410	precipitații cuprinse între 900 mm și 1400 mm/an			Producător primar	Conectivitate pentru specii de mamifere (ex: carnivore mari <i>Lynx lynx</i> , <i>Ursus arctos*</i> )
91L0					
6190	Precipitații: 600-900 mm/an.	40A0*		Producător primar	
6510	Apa de precipitații (600-800 mm/an)			Producător primar	Poate asigura conectivitate pentru mai multe specii de faună (mamifere, reptile)
9150	Precipitații = 850-1100 mm			Producător primar	Conectivitate pentru specii de mamifere
9180	Precipitații = 850-1000 mm			Producător primar	Conectivitate pentru specii de mamifere
91Y0	Precipitații = 500-800 mm			Producător primar	Conectivitate pentru specii de mamifere
<i>Bombina variegata</i>	De suprafață - ochiuri de apă, bălți temporare	9110		Insectivor	93 - 251.35 m -depinzând de cantitatea de precipitații
<i>Triturus cristatus</i>	De suprafață - bălți de dimensiuni mari			Insectivor	Deplasări pe distanțe mici (până la 150 m ) după reproducere.
<i>Barbus balcanicus</i>	Ape de suprafață (râuri)				
<i>Cottus gobio all others</i>	De apele de suprafață (râuri, pâruri, rar lacuri)				Specie puțin mobilă, strict sedentară, nu întreprinde migrații.
<i>Romanogobio uranoscopus</i>	Ape de suprafață (râuri)			Bentofag	Nu întreprinde migrații
<i>Sabanejewia balcanica</i>	Ape de suprafață (râuri)			Insectivor	Sedentar, nu întreprinde migrații.
<i>Austropotamobius torrentium</i>	Ape de suprafață - râuri			Omnivor	
<i>Cerambyx cerdo</i>		91E0*, 9110, 9130, 9170, 91M0, 91Y0 <i>Quercus sp.</i>		Xilofag, saproxil	Deplasare în zbor. Mobilitate mare, se poate deplasa până la 1,5 km într-o zi între arbori-gazdă favorabili.
<i>Cucujus cinnaberinus</i>				Stenotopă, silvicolă, xilodetricolă, saproxilică	
<i>Lucanus cervus</i>		9130, 91Y0, 91M0, 9110, 9170 <i>Quercus sp., Fagus sylvatica</i> sau <i>Acer pseudoplatanus</i>		Xilofag, saproxil	Deplasare în zbor. Se poate deplasa până la circa 2000 m (pentru masculi). Femelele se deplasează de obicei o singură dată, pe distanțe de până la 750 m. Dacă distanța între populații este mai mare de 3 km există risc de extincție locală.
<i>Morimus asper funereus</i>		91Y0 (potențial), 91M0, 9170, 91Z0 <i>Quercus sp., Fraxinus sp.</i>		Xilofag, saproxil Polifag în stadiu larvar	Capacitate limitată de dispersie. În consecință, există numeroase habitate care sunt potrivite pentru această specie, dar care nu sunt colonizate de aceasta (Bărbuceanu și colab. 2015 în

Denumire specie / habitat	Relațiile de dependență dintre sit și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile / habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
					Hardersen et al., 2017). Vulnerabilă la fragmentări ale habitatelor. Se poate deplasa pe distanțe cuprinse între 20-451 m.
<i>Osmoderma eremita</i> <i>Complex</i>		9170, 91M0		Polifagă, saproxilică	Capacitate limitată de deplasare, până la 200 m
<i>Rosalia alpina</i>		9110 (Thauront și Stalleger, 2008), 9130, 91M0, 91Z0 <i>Fagus sylvatica</i> (în special), <i>Salix sp.</i> , <i>Carpinus sp.</i> , <i>Quercus sp.</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Tilia spp.</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>A. canpestre</i> , <i>A. platanoides</i> , <i>Fraxinus sp.</i> , <i>Ulmus sp.</i> , <i>Alnus sp.</i> , <i>Malus sp.</i>		Saproxil	Deplasare în zbor. Se poate deplasa până la 1,6 km
<i>Barbastella barbastellus</i>		9110, 8310 (peșteri - adăpost de iarnă) <i>Fagus spp.</i>		Insectivor	Specie euritropă, se hrănește deasupra pădurii, la liziere de pădure, în zone ripariene, și margini înierbate de terenuri agricole. Se hrănește la distanțe cuprinse între 1-20 km sau chiar 25 km față de adăposturi (pentru conservare ar trebui luat în calcul protejarea habitatelor de hrănire preferate până la o distanță de 7 km față de adăpost)
<i>Canis lupus</i>		9110		Carnivor	
<i>Lutra lutra</i>	De suprafață - râuri, lacuri	susceptibile - 1130, 1150*, 1160, 2190, 3240, 6430, 91F0, 9180*, 3150, 3270, 92A0, 91E0*		Prădător acvatic	Necesită cursuri de apă pentru deplasare, preferabil fără bariere. Se pot deplasa mai mult de 20 km într-o noapte. Un individ stăpânește circa 21,6-34,8 km liniari de râu (Prigioni și colab. 2006)
<i>Lynx lynx</i>		9110, 9410, 9420, 9530		Carnivor	
<i>Miniopterus schreibersii</i>		8310		Insectivor	Specia se hrănește în habitate mai mult sau mai puțin deschise, chiar și în zonele periurbane și zborul de hrănire este la înălțime (10-20 m). Preferă zonele cu multe păduri. Se hrănește adesea la mare distanță de adăpost, la cca 30 km. Specie migratoare regional, cu distanțe de 400-600 km între adăpostul de maternitate și cel de hibernare.
<i>Myotis blythii</i>		8310		Insectivor	Se hrănește în crânguri, pășuni și fânețe, dar mai ales deasupra culturilor agricole și grădinilor. Specie sedentară cu deplasări ocazionale, de până la 600 km.
<i>Myotis myotis</i>		9110, 9130, 8310 <i>Fagus spp.</i> , <i>Quercus spp.</i>		Insectivor	Habitatele de hrănire sunt lizierele padurilor, crângurile și pasunile. Adăposturile principale sunt peșterile, folosite în toată perioada anului sau numai pentru hibernare. Vânează cel mai frecvent în păduri de foioase sau mixte, mature, mai rar în păduri de conifere, cu substrat semideschis, capturând o parte importantă a pradei direct de pe sol. Poate parcurge distanțe semnificative (între 10-25 km) de la adăposturi până la habitatele de hrănire.
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		8310		Insectivor	Hibernează în adăposturi subterane. Vânează în păduri de foioase, sau deasupra pășunilor, livezilor, gardurilor vii și tufărișurilor. Zborul este lent; în general vânează la înălțimi joase, aproape de sol sau de vegetație. Distanța maximă detectată prădă de la adăpost la zone de hrănire - 5 km

Denumire specie / habitat	Relațiile de dependență dintre sit și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile / habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
<i>Rhinolophus hipposideros</i>		8310		Insectivor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate. Se deplasează între 2-5 km de la adăposturi până la zonele de hrănire
<i>Ursus arctos</i>		9110, 9130, 91K0, 9410		Omnivor	
<i>Campanula serrata</i>		4030, 4060, 6150, 6230*, 6520		Producător primar	
<i>Tozzia carpathica</i>				Producător primar	

## ROSCI0063 Defileul Jiului

Corpuri de apă subtera Corpuri de apă de supr. Habitate

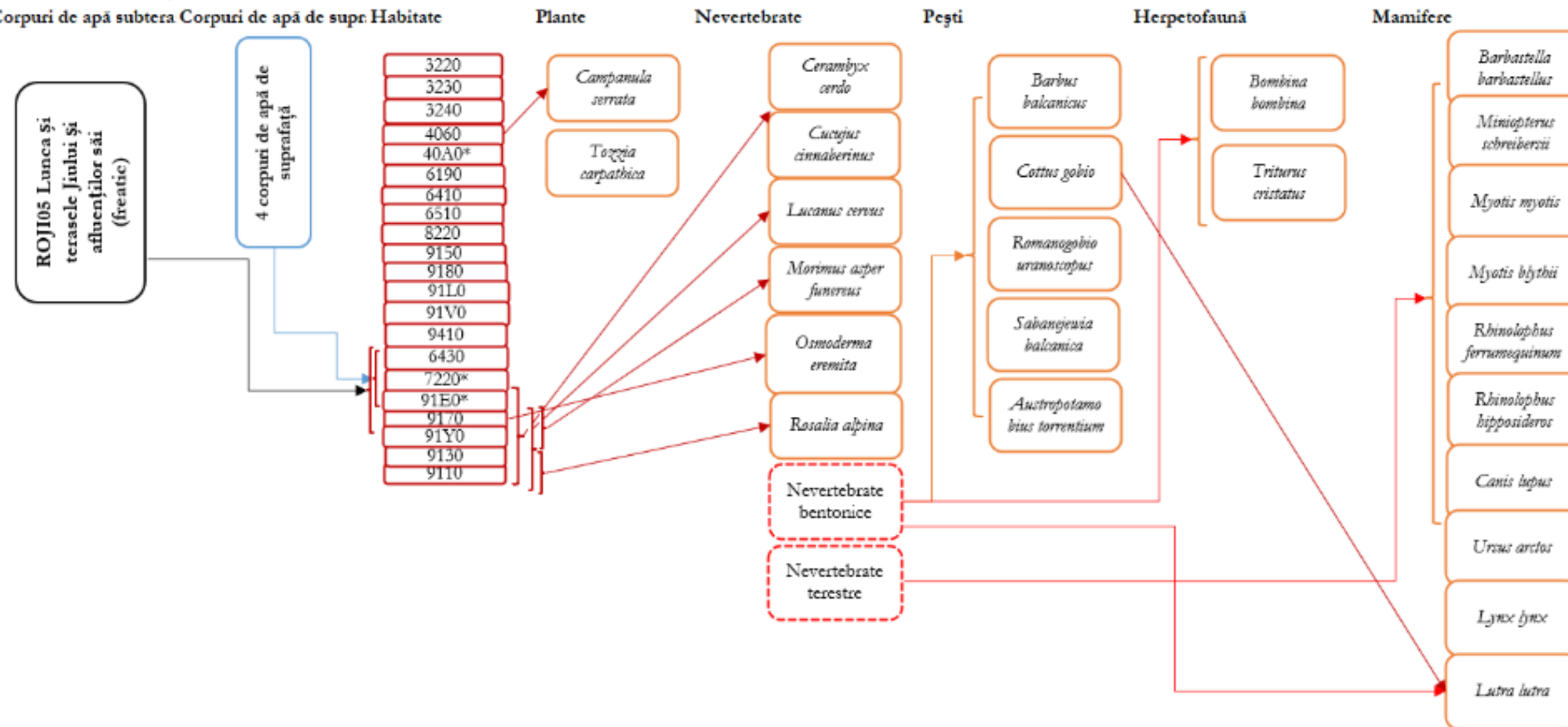


Figura nr. 3-23 Relațiile structurale și funcționale din situl Natura 2000 ROSAC00129 Nordul Gorjului de Vest

### 3.5 OBIECTIVELE DE CONSERVARE A ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, ACOLO UNDE AU FOST STABILITE PRIN PLANURI DE MANAGEMENT

Obiectivele de conservare ale habitatelor și speciilor din siturile Natura 2000 potențial afectate sunt prezentate în tabelele următoare. Obiectivele au fost stabilite de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate prin Deciziile și Notele prezentate în secțiunea 3.2.

**Tabelul nr. 3-36 Obiectivele de conservare stabilite pentru habitatele și speciile din situl Natura 2000 ROSAC0045 Coridorul Jiului, conform obiectivelor stabilite de ANANP**

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Obiectiv de conservare la nivelul sitului
1530*	Pajiști și mlaștini sărăturate panonice	Menținerea stării de conservare
2130*	Dune fixate de coastă cu vegetație erbacee - dune gri	Menținerea stării de conservare
2190	Depresiuni intradunale umede	Îmbunătățirea stării de conservare
3130	Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe, cu vegetație de <i>Littorelletea uniflorae</i> și/sau de <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
3140	Ape puternic oligomezotrofe cu vegetație bentonică cu <i>Chara spp.</i>	Menținerea stării de conservare
3150	Lacuri eutrofile naturale cu vegetație de tip <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i>	Menținerea stării de conservare
3260	Cursuri de apă de la nivel de câmpie la nivel montan, cu vegetație <i>Ranunculion fluitantis</i> și <i>Callitriche-Batrachion</i>	Menținerea stării de conservare
3270	Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de <i>Chenopodion rubri</i> p.p. și <i>Bidention</i> p.p.	Menținerea stării de conservare
6120*	Pajiști calcaroase din nisipuri xerice	Îmbunătățirea stării de conservare
6240*	Pajiști stepice subpanonice	Îmbunătățirea stării de conservare
6260*	Stepa panonice nisipoase	Îmbunătățirea stării de conservare
6430	Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin	Menținerea stării de conservare
6440	Pajiști aluvionare inundabile, de <i>Cnidion dubii</i>	Menținerea stării de conservare
6510	Fânețe de joasă altitudine ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	Îmbunătățirea stării de conservare
9130	Paduri de fag <i>Asperulo-Fagetum</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
9170	Păduri de stejar și carpen <i>Galio-Carpinetum</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
91E0*	Păduri aluvionare cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	Îmbunătățirea stării de conservare
91F0	Păduri mixte riverane de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> și <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , de-a lungul marilor râuri ( <i>Ulmion minoris</i> )	Îmbunătățirea stării de conservare
91I0*	Paduri stepice euro-siberiene cu <i>Quercus spp.</i>	Menținerea stării de conservare
91M0	Păduri panonice-balcanice de stejar turcesc - stejar sesil	Menținerea stării de conservare
91Y0	Păduri de stejar și de carpen dacice	Îmbunătățirea stării de conservare



Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Obiectiv de conservare la nivelul sitului
92A0	Galerii de <i>Salix alba</i> și de <i>Populus alba</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	Menținerea stării de conservare
1898	<i>Eleocharis carniolica</i>	Nu au fost stabilite obiective specifice de conservare pentru această specie
1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Nu au fost stabilite obiective specifice de conservare pentru această specie
4048	<i>Isophya costata</i>	Nu au fost stabilite obiective specifice de conservare pentru această specie
4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	Nu au fost stabilite obiective specifice de conservare pentru această specie
4045	<i>Coenagrion ornatum</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1042	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
4013	<i>Carabus hungaricus</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
1089	<i>Morimus funereus</i>	Menținerea stării de conservare
4014	<i>Carabus variolosus</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Menținerea stării de conservare
1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	Menținerea stării de conservare
1032	<i>Unio crassus</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
2555	<i>Gymnocephalus baloni</i>	Nu au fost stabilite obiective specifice de conservare pentru această specie
1159	<i>Zingel zingel</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
1160	<i>Zingel streber</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
2522	<i>Pelecus cultratus</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
1130	<i>Aspius aspius</i>	Menținerea stării de conservare
1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
1146	<i>Sabanejewia aurata</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
1149	<i>Cobitis taenia</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
4125	<i>Alosa immaculata</i>	Menținerea stării de conservare
1124	<i>Gobio albipinnatus</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
2511	<i>Gobio kessleri</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
1138	<i>Barbus meridionalis</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
5085	<i>Barbus barbus</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
1188	<i>Bombina bombina</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
1193	<i>Bombina variegata</i>	Menținerea stării de conservare
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Menținerea stării de conservare
1993	<i>Triturus dobrogicus</i>	Menținerea stării de conservare

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Obiectiv de conservare la nivelul sitului
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Menținerea stării de conservare
1352*	<i>Canis lupus</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1354*	<i>Ursus arctos</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1361	<i>Lynx lynx</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1355	<i>Lutra lutra</i>	Menținerea stării de conservare
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	Menținerea stării de conservare

**Tabelul nr. 3-37 Obiectivele de conservare stabilite pentru habitatele și speciile din situl Natura 2000 ROSAC0366 Râul Motru, conform obiectivelor stabilite de ANANP**

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Obiectiv de conservare la nivelul sitului
92A0	Păduri-galerii (zăvoaie) de <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
1032	<i>Unio crassus</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
1089	<i>Morimus funereus</i>	Menținerea stării de conservare
1708*	<i>Callimorpha (Euplugia) quadripunctaria</i>	Menținerea stării de conservare
5261	<i>Barbus balcanicus</i>	Menținerea stării de conservare
5339	<i>Rhodeus amarus</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
1193	<i>Bombina variegata</i>	Menținerea stării de conservare
1217	<i>Testudo hermani</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
1217	<i>Lutra lutra</i>	Îmbunătățirea stării de conservare

**Tabelul nr. 3-38 Obiectivele de conservare stabilite pentru habitatele și speciile din situl Natura 2000 ROSAC0362 Râul Gilort, conform obiectivelor stabilite de ANANP**

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Obiectiv de conservare la nivelul sitului
91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
92A0	Galerii de <i>Salix alba</i> și de <i>Populus alba</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
2484	<i>Eudontomyzon mariae</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
5261	<i>Barbus balcanicus</i>	Menținerea stării de conservare
5329	<i>Romanogobio vladykovi</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
1193	<i>Bombina variegata</i>	Menținerea stării de conservare
1355	<i>Lutra lutra</i>	Îmbunătățirea stării de conservare

**Tabelul nr. 3-39 Obiectivele de conservare stabilite pentru habitatele și speciile din situl Natura 2000 ROSAC0359 Prigoria Bengești, conform obiectivelor stabilite de ANANP**

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Obiectiv de conservare la nivelul sitului
9110	Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	Menținerea stării de conservare
9130	Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Menținerea stării de conservare
9170	Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	Menținerea stării de conservare
91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	Menținerea stării de conservare
91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun	Menținerea stării de conservare
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	Menținerea stării de conservare
1193	<i>Bombina variegata</i>	Menținerea stării de conservare
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Menținerea stării de conservare
6966	<i>Osmoderma eremita</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
6908	<i>Morimus asper funereus</i>	Menținerea stării de conservare
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	-

**Tabelul nr. 3-40 Obiectivele de conservare stabilite pentru habitatele și speciile din situl Natura 2000 ROSPA0023 Confluența Jiu-Dunăre, conform obiectivelor stabilite de ANANP**

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Obiectiv de conservare la nivelul sitului
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A056	<i>Anas chryseata</i>	Menținerea stării de conservare
A052	<i>Anas crecca</i>	Menținerea stării de conservare
A050	<i>Anas penelope</i>	Menținerea stării de conservare
A055	<i>Anas querquedula</i>	Menținerea stării de conservare
A051	<i>Anas strepera</i>	Menținerea stării de conservare
A041	<i>Anser albifrons</i>	Menținerea stării de conservare
A043	<i>Anser anser</i>	Menținerea stării de conservare
A059	<i>Aythya ferina</i>	Menținerea stării de conservare
A061	<i>Aythya fuligula</i>	Menținerea stării de conservare
A459	<i>Larus cachinnans</i>	Menținerea stării de conservare
A179	<i>Larus ridibundus</i>	Menținerea stării de conservare
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	Menținerea stării de conservare
A125	<i>Fulica atra</i>	Menținerea stării de conservare
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Menținerea stării de conservare
A005	<i>Podiceps cristatus</i>	Menținerea stării de conservare
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Menținerea stării de conservare
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Menținerea stării de conservare
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Menținerea stării de conservare
A196	<i>Cblidonias hybridus</i>	Menținerea stării de conservare
A197	<i>Cblidonias niger</i>	Menținerea stării de conservare
A027 E	<i>Egretta alba</i>	Menținerea stării de conservare
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Menținerea stării de conservare

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Obiectiv de conservare la nivelul sitului
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Menținerea stării de conservare
A177	<i>Larus minutus</i>	Menținerea stării de conservare
A020	<i>Pelecanus crispus</i>	Menținerea stării de conservare
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Menținerea stării de conservare
A195	<i>Sterna albifrons</i>	Menținerea stării de conservare
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Menținerea stării de conservare
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Menținerea stării de conservare
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Menținerea stării de conservare
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Menținerea stării de conservare
A166	<i>Tringa glareola</i>	Menținerea stării de conservare
A161	<i>Tringa erythropus</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A156	<i>Limosa limosa</i>	Menținerea stării de conservare
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Menținerea stării de conservare
A249	<i>Riparia riparia</i>	Menținerea stării de conservare
A147	<i>Calidris ferruginea</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A145	<i>Calidris minuta</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A146	<i>Calidris temminckii</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A136	<i>Charadrius dubius</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A153	<i>Gallinago gallinago</i>	Menținerea stării de conservare
A291	<i>Locustella fluviatilis</i>	Menținerea stării de conservare
A292	<i>Locustella luscinioides</i>	Menținerea stării de conservare
A164	<i>Tringa nebularia</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A165	<i>Tringa ochropus</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A142	<i>Vanellus vanellus</i>	Menținerea stării de conservare
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Menținerea stării de conservare
A028	<i>Ardea cinerea</i>	Menținerea stării de conservare
A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Menținerea stării de conservare
A296	<i>Acrocephalus palustris</i>	Menținerea stării de conservare
A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Menținerea stării de conservare
A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Menținerea stării de conservare
A336	<i>Remiz pendulinus</i>	Menținerea stării de conservare

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Obiectiv de conservare la nivelul sitului
A260	<i>Motacilla flava</i>	Menținerea stării de conservare
A255	<i>Anthus campestris</i>	Menținerea stării de conservare
A133	<i>Burbinus oediconemus</i>	Menținerea stării de conservare
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Menținerea stării de conservare
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Menținerea stării de conservare
A122	<i>Crex crex</i>	Menținerea stării de conservare
A338	<i>Lanius collurio</i>	Menținerea stării de conservare
A247	<i>Alauda arvensis</i>	Menținerea stării de conservare
A258	<i>Anthus cervinus</i>	Menținerea stării de conservare
A257	<i>Anthus pratensis</i>	Menținerea stării de conservare
A259	<i>Anthus spinoletta</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A256	<i>Anthus trivialis</i>	Menținerea stării de conservare
A366	<i>Carduelis cannabina</i>	Menținerea stării de conservare
A364	<i>Carduelis carduelis</i>	Menținerea stării de conservare
A113	<i>Coturnix coturnix</i>	Menținerea stării de conservare
A340	<i>Lanius excubitor</i>	Menținerea stării de conservare
A230	<i>Merops apiaster</i>	Menținerea stării de conservare
A383	<i>Miliaria calandra</i>	Menținerea stării de conservare
A262	<i>Motacilla alba</i>	Menținerea stării de conservare
A275	<i>Saxicola rubetra</i>	Menținerea stării de conservare
A351	<i>Sturnus vulgaris</i>	Menținerea stării de conservare
A310	<i>Sylvia borin</i>	Menținerea stării de conservare
A309	<i>Sylvia communis</i>	Menținerea stării de conservare
A232	<i>Upupa epops</i>	Menținerea stării de conservare
A089	<i>Aquila pomarina</i>	Menținerea stării de conservare
A403	<i>Buteo rufinus</i>	Menținerea stării de conservare
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Menținerea stării de conservare
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Menținerea stării de conservare
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Menținerea stării de conservare
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Menținerea stării de conservare
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Menținerea stării de conservare
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Menținerea stării de conservare
A246	<i>Lullula arborea</i>	Menținerea stării de conservare
A073	<i>Milvus migrans</i>	Menținerea stării de conservare
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Menținerea stării de conservare
A221	<i>Asio otus</i>	Menținerea stării de conservare
A207	<i>Columba oenas</i>	Menținerea stării de conservare
A208	<i>Columba palumbus</i>	Menținerea stării de conservare
A212	<i>Cuculus canorus</i>	Menținerea stării de conservare
A269	<i>Erithacus rubecula</i>	Menținerea stării de conservare
A099	<i>Falco subbuteo</i>	Menținerea stării de conservare



Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Obiectiv de conservare la nivelul sitului
A096	<i>Falco tinnuculus</i>	Menținerea stării de conservare
A359	<i>Fringilla coelebs</i>	Menținerea stării de conservare
A283	<i>Turdus merula</i>	Menținerea stării de conservare
A319	<i>Muscicapa striata</i>	Menținerea stării de conservare
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Menținerea stării de conservare
A337	<i>Oriolus oriolus</i>	Menținerea stării de conservare
A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Menținerea stării de conservare
A315	<i>Phylloscopus collybita</i>	Menținerea stării de conservare
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	Menținerea stării de conservare
A308	<i>Sylvia curruca</i>	Menținerea stării de conservare
A285	<i>Turdus philomelos</i>	Menținerea stării de conservare
A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Menținerea stării de conservare
A253	<i>Delichon urbica</i>	Menținerea stării de conservare
A251	<i>Hirundo rustica</i>	Menținerea stării de conservare

**Tabelul nr. 3-41 Obiectivele de conservare stabilite pentru habitatele și speciile din situl Natura 2000 ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est, conform obiectivelor stabilite de ANANP**

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Obiectiv de conservare la nivelul sitului
3220	Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	Menținerea stării de conservare
3230	Vegetație lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul râurilor montane	Menținerea stării de conservare
3240	Vegetație lemnoasă cu <i>Salix eleagnos</i> de-a lungul râurilor montane	Menținerea stării de conservare
4060	Tufărișuri alpine și boreale	Menținerea stării de conservare
4070*	Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>	Menținerea stării de conservare
6170	Pajiști calcifile alpine și subalpine	Menținerea stării de conservare
6210*	Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros ( <i>Festuco - Brometaka</i> )	Menținerea stării de conservare
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	Menținerea stării de conservare
6520	Fânețe montane	Menținerea stării de conservare
7220*	Izvoare petrifiante cu formare de travertin ( <i>Cratoneurion</i> )	Menținerea stării de conservare
8120	Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin ( <i>Thlaspietea rotundifolia</i> )	Menținerea stării de conservare
8210	Versanți stâncoși cu vegetație chasmoftică pe roci calcaroase	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
8310	Peșteri în care accesul publicului este interzis	Menținerea stării de conservare
9110	Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	Menținerea stării de conservare
9130	Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Menținerea stării de conservare
9150	Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthbero-Fagion</i>	Menținerea stării de conservare
9170	Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	Menținerea stării de conservare
9180*	Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Obiectiv de conservare la nivelul sitului
91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	Menținerea stării de conservare
91L0	Păduri ilirice de stejar cu carpen ( <i>Erythronio-Carpinion</i> )	Menținerea stării de conservare
91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun	Menținerea stării de conservare
91Q0	Păduri relictare de <i>Pinus sylvestris</i> pe substrat calcaros	Menținerea stării de conservare
91V0	Păduri dacice de fag ( <i>Symphyto-Fagion</i> )	Menținerea stării de conservare
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	Menținerea stării de conservare
9260	Vegetație forestieră cu <i>Castanea sativa</i>	Menținerea stării de conservare
9410	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> )	Menținerea stării de conservare
4070*	<i>Campanula serrata</i>	Menținerea stării de conservare
4097	<i>Iris aphylla</i> ssp. <i>hungarica</i>	Menținerea stării de conservare
2093	<i>Pulsatilla grandis</i>	Nu au fost stabilite obiective specifice de conservare pentru această specie
4116	<i>Tozzia carpathica</i>	Nu au fost stabilite obiective specifice de conservare pentru această specie
1078	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Menținerea stării de conservare
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Menținerea stării de conservare
1138	<i>Barbus meridionalis</i>	Menținerea stării de conservare
6965	<i>Cottus gobio</i>	Menținerea stării de conservare
6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	Nu au fost stabilite obiective specifice de conservare pentru această specie
2484	<i>Eudontomyzon mariae</i>	Nu au fost stabilite obiective specifice de conservare pentru această specie
1146	<i>Sabanejewia aurata</i>	Menținerea stării de conservare
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Menținerea stării de conservare
1193	<i>Bombina variegata</i>	Menținerea stării de conservare
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Menținerea stării de conservare
1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Menținerea stării de conservare
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Menținerea stării de conservare
1307	<i>Myotis blythii</i>	Menținerea stării de conservare
1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Menținerea stării de conservare
1324	<i>Myotis myotis</i>	Menținerea stării de conservare
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Menținerea stării de conservare
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Menținerea stării de conservare
1355	<i>Lutra lutra</i>	Menținerea stării de conservare
1352*	<i>Canis lupus</i>	Menținerea stării de conservare
1361	<i>Lynx lynx</i>	Menținerea stării de conservare
1354*	<i>Ursus arctos</i>	Menținerea stării de conservare

**Tabelul nr. 3-42 Obiectivele de conservare stabilite pentru habitatele și speciile din situl Natura 2000 ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest, conform obiectivelor stabilite de ANANP**

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Obiectiv de conservare la nivelul sitului
3220	Râuri de munte și vegetația erbacee de pe malurile acestora	Menținerea stării de conservare
3230	Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
3240	Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu <i>Salix elaeagnos</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
4060	Tufărișuri alpine și boreale	Menținerea stării de conservare
4070*	Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron hirsutum</i> (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	Îmbunătățirea stării de conservare
6170	Pajiști alpine și subalpine calcaroase	Menținerea stării de conservare
6210	Pajiști uscate seminaturale și facies de acoperire cu tufișuri pe substraturi calcaroase (Festuco Brometalia)	Menținerea stării de conservare
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor până la cel montan și alpin	Menținerea stării de conservare
6520	Fânețe montane	Menținerea stării de conservare
7220*	Izvoare petrifiante cu formare de travertin (Cratoneurion)	Menținerea stării de conservare
8120	Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase de la nivelul montan până la nivelul alpin (Thlaspietia rotundifolia)	Menținerea stării de conservare
8210	Pante stâncoase calcaroase cu vegetație casmofită	Menținerea stării de conservare
8310	Peșteri în care accesul publicului este interzis	Îmbunătățirea stării de conservare
9110	Păduri de fag Luzulo-Fagetum	Menținerea stării de conservare
9130	Păduri de fag Asperulo-Fagetum	Menținerea stării de conservare
9150	Păduri de fag din Europa Centrală dezvoltate pe sol calcaros cu Cephalanthero-Fagion	Menținerea stării de conservare
9170	Păduri de stejar și carpen Galio-Carpinetum	Menținerea stării de conservare
9180*	Păduri pe pante, grohotișuri și ravene de Tilio-Acerion	Menținerea stării de conservare
91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Menținerea stării de conservare
91L0	Păduri ilirice de stejar și carpen (Erythronio-Carpinion)	Menținerea stării de conservare
91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun	Menținerea stării de conservare
91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	Menținerea stării de conservare
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	Menținerea stării de conservare
9260	Vegetație forestieră cu <i>Castanea sativa</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
9410	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)	Menținerea stării de conservare
4066	<i>Asplenium adnigrum</i>	Menținerea stării de conservare
4070	<i>Campanula serrata</i>	Menținerea stării de conservare
4116	<i>Tozzia carpathica</i>	Menținerea stării de conservare
4097	<i>Iris aphylla</i> subsp. <i>hungarica</i>	Nu au fost stabilite obiective specifice de conservare pentru această specie
2093	<i>Pulsatilla grandis</i>	Nu au fost stabilite obiective specifice de conservare pentru această specie
4122	<i>Poa granitica</i> subsp. <i>disparilis</i>	Nu au fost stabilite obiective specifice de conservare pentru această specie
1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Menținerea stării de conservare
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Menținerea stării de conservare
1084	<i>Osmoderma eremita</i>	Menținerea stării de conservare
1087	<i>Rosalia alpina</i>	Menținerea stării de conservare
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Menținerea stării de conservare
1060	<i>Lycena dispar</i>	Menținerea stării de conservare
1078	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Menținerea stării de conservare
4030	<i>Colias myrmidone</i>	Nu au fost stabilite obiective specifice de conservare pentru această specie
4036	<i>Leptidea morsei</i>	Menținerea stării de conservare

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Obiectiv de conservare la nivelul sitului
4046	<i>Cordulegaster beros</i>	Nu au fost stabilite obiective specifice de conservare pentru această specie
5262	<i>Barbus balcanicus</i>	Menținerea stării de conservare
6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	Menținerea stării de conservare
6965	<i>Cottus gobio</i> all others	Menținerea stării de conservare
5197	<i>Sabanejovia balcanica</i>	Nu au fost stabilite obiective specifice de conservare pentru această specie
1188	<i>Bombina bombina</i>	Menținerea stării de conservare
1193	<i>Bombina variegata</i>	Menținerea stării de conservare
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Menținerea stării de conservare
1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Menținerea stării de conservare
1307	<i>Myotis blythii</i>	Menținerea stării de conservare
1316	<i>Myotis capaccinii</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
1324	<i>Myotis myotis</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
1306	<i>Rhinolophus blasii</i>	Nu au fost stabilite obiective specifice de conservare pentru această specie
1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Menținerea stării de conservare
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Menținerea stării de conservare
1355	<i>Lutra lutra</i>	Menținerea stării de conservare
1352*	<i>Canis lupus</i>	Menținerea stării de conservare
1361	<i>Lynx lynx</i>	Menținerea stării de conservare
1354 *	<i>Ursus arctos</i>	Menținerea stării de conservare

**Tabelul nr. 3-43 Obiectivele de conservare stabilite pentru habitatele și speciile din situl Natura 2000 ROSCI0063 Defileul Jiului, conform obiectivelor stabilite de ANANP**

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Obiectiv de conservare la nivelul sitului
3220	Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
3230	Vegetație lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul râurilor montane	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
3240	Vegetație lemnoasă cu <i>Salix eleagnos</i> de-a lungul râurilor montane	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
4060	Tufărișuri alpine și boreale	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
40A0*	Tufărișuri subcontinentale peripanonice	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
6190	Pajiști panonice de stâncării (Stipo-Festucetalia pallentis) - Rupicolous Pannonic grasslands (Stipo-Festucetalia pallentis)	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
6410	Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau luto-argiloase	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
6510	Fânețe de joasă altitudine cu <i>Alopecurus pratensis</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
7220*	Izvoare petrifiante cu formare de travertin ( <i>Cratoneurion</i> )	Menținerea stării de conservare
8220	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
9110	Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
9130	Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
9150	Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
9170	Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare

Cod habitat / specie	Denumire specie / habitat	Obiectiv de conservare la nivelul sitului
9180*	Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
91L0	Păduri ilirice de stejar cu carpen	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
91V0	Păduri dacice de fag	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
9410	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1324	<i>Myotis myotis</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1307	<i>Myotis blythii</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1352*	<i>Canis lupus</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1354*	<i>Ursus arctos</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1361	<i>Lynx lynx</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1355	<i>Lutra lutra</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1193	<i>Bombina variegata</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
5261	<i>Barbus balcanicus</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
6965	<i>Cottus gobio</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1093*	<i>Austropotamobius torrentium</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1086	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
6908	<i>Morimus asper funereus</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
6966*	<i>Osmoderma eremita</i> Complex	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1087*	<i>Rosalia alpina</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
4070*	<i>Campanula serrata</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
4116	<i>Tozzia carpathica</i>	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare

### 3.6 MĂSURI DE CONSERVARE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT / REGULAMENTELE SITURILOR NATURA 2000

Conform **Art 33**, pe teritoriul sitului ROSCI0045 Coridorul Jiului cu suprapunere ROSPA0010 Bistreț, ROSPA0023 Confrunța Jiu-Dunăre, 2.391 Rezervația Naturală Fosilifer Drănic și Pădurea Zăval IV.33 construcțiile, indiferent de beneficiar și/sau proprietarul terenului, se realizează în conformitate cu prevederile planului de urbanism zonal și general, legal aprobate. **Art 34** Autorizarea lucrărilor de construcții/investiții pe teritoriul sitului ROSCI0045 Coridorul Jiului suprapunere ROSPA0010 Bistreț, ROSPA0023 Confrunța Jiu-Dunăre, 2.391 Rezervația Naturală Fosilifer Drănic și Pădurea Zăval IV.33 și în imediata vecinătate se face de către autoritatea administrației publice locale sau județene, după caz, numai după obținerea avizului administratorului pentru planul urbanistic zonal și general și cu respectarea tuturor celorlalte prevederi legale privind disciplina în construcții și protecția mediului. **Art 35**. Realizarea de lucrări speciale care afectează suprafețe mari, cum ar fi: aducțiuni de



apă, baraje, drumuri auto, linii de înaltă tensiune și de mică tensiune, conducte de transport metan și altele asemenea se face cu respectarea prevederilor legale în vigoare și cu avizul administratorului. **Art. 36** Administratorul are dreptul să verifice existența autorizației de construcție precum și modul de respectare a acesteia și să sesizeze instituțiile abilitate în cazul în care se constată încălcări ale prevederilor acesteia.

Pentru habitatele 92A0, 6120, 6440, 91E0, în PM sunt prevăzute următoarele măsuri:

- Înlocuirea cu plantații de plop, mai ales euro-american, este nerecomandată.
- monitorizarea, controlul și îndepărtarea speciilor invazive -*Acer negundo*, *Amorpha fruticosa*, *Ailanthus glandulosus*, *Reynoutria japonica*, *Robinia pseudocacia*;
- interzicerea și controlul eventualelor depozități de deșuri în cadrul habitatului;

Pentru speciile de nevertebrate de interes comunitar (*Lucanus cervus*, *Morimus funereus*, *Cerambyx cerdo*, *Lycaena dispar*, *Euphydryas aurinia*) sunt prevăzute următoarele măsuri:

- interzicerea oricărei forme de recoltare, captare, distrugere sau vătămare a exemplarelor de nevertebrate de interes comunitar aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- interzicerea deteriorării sau distrugerii locurilor de reproducere sau adăpost a speciilor de nevertebrate.

Pentru speciile de pești de interes comunitar (*Zingel zingel*, *Zingel streber*, *Rhodeus sericeus amarus*, *Sabanejewia aurata*, *Cobitis taenia*, *Gobio albipinnatus*, *Gobio kessleri*, *Barbus meridionalis*, *Barbus barbus*) sunt prevăzute următoarele măsuri:

- instituirea unui management eficient al deșeurilor în sit și în proximitatea acestuia și combaterea depozitărilor ilegale în albiile ecosistemelor acvatice.
- interzicerea și controlul eventualelor depozități de deșuri în cadrul habitatului;

Pentru speciile de amfibieni de interes comunitar (*Bombina bombina*, *Bombina variegata*, *Triturus cristatus*) sunt prevăzute următoarele măsuri:

- limitarea și controlul circulației motorizate, a construirii și modernizării drumurilor în zona habitatului specific al speciilor de amfibieni;
- controlul și limitarea circulației motorizate în afara drumurilor publice din interiorul sitului;
- evitarea utilizării substanțelor chimice în aria protejată și mai ales în vecinătatea habitatelor acvatice;
- interzicerea oricărei forme de recoltare, captare, distrugere sau vătămare a exemplarelor de amfibieni de interes comunitar aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.

Pentru speciile de păsări de interes comunitar sunt prevăzute următoarele măsuri:

- instituirea unui management eficient al deșeurilor în sit și în proximitatea acestuia și combaterea depozitărilor neconforme și ilegale;

- interzicerea oricărei forme de recoltare, captare, distrugere sau vătămare a exemplarelor de păsări de interes comunitar aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- interzicerea deteriorării sau distrugerii locurilor de reproducere sau adăpost a speciilor de păsări.

Pentru speciile de mamifere de interes comunitar sunt prevăzute următoarele măsuri:

- limitarea și controlul activităților antropice în zona habitatului specific al speciilor de mamifere de interes comunitar prezente în sit;
- menținerea nivelului natural de apă prin interzicerea drenajelor prin canale de desecare și interzicerea îndiguirilor care pot duce la modificarea nivelului apei în zonele în care este certă prezența populațiilor de *Lutra lutra*;
- interzicerea oricărei forme de recoltare, captare, distrugere sau vătămare a exemplarelor de mamifere de interes comunitar aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- interzicerea deteriorării sau distrugerii locurilor de reproducere sau adăpost a speciilor de mamifere.

Conform **Art 7**, Orice persoană fizică sau juridică care desfășoară activități/ planuri/ proiecte/ programe în aria naturală protejată ROSCI0359 Prigoria -Bengești (cât și în aria naturală protejată ROSCI0362 Râul Gilort), pe diverse domenii, are obligația solicitării unui aviz din partea custodelui, în cadrul procesului de reglementare condus de către autoritățile competente pentru protecția mediului.

Conform **Art. 8**, în aria protejată ROSCI0359 Prigoria -Bengești (cât și în aria naturală protejată ROSCI0362 Râul Gilort) este interzisă desfășurarea oricăror activități/planuri/proiecte/programe care pot să genereze poluarea sau deteriorarea habitatelor, precum și a perturbări ale speciilor pentru care a fost desemnată aria naturală protejată, atunci când aceste activități/planuri/proiecte/programe au un efect semnificativ, având în vedere obiectivele de protecție și conservare a speciilor și habitatelor..

## 4 PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR ÎN TEREN

În tabelul următor sunt prezentate rezultatele activităților în teren și modalitatea de adresare a incertitudinilor identificate în etapele procedurale anterioare.

Tabelul nr. 4-1 Rezultatele activităților în teren

Incertitudine identificată	Abordarea propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Partial)
Nu este definitivată localizarea sau dimensiunea lucrărilor hidrotehnice.	Analiza informațiilor de proiect privind lucrările hidrotehnice.	Lucrări hidrotehnice	Au fost finalizate și reprezentate spațial lucrările hidrotehnice propuse pentru proiect. Acestea au fost incluse în analiza parametrilor potențial a fi afectați.	Da
Nu este cunoscută localizarea sau dimensiunea lucrărilor de consolidare.	Analiza informațiilor de proiect privind lucrările de consolidare.	Lucrări de consolidare	Au fost finalizate și reprezentate spațial lucrările de consolidare propuse pentru proiect. Acestea au fost incluse în analiza parametrilor potențial a fi afectați.	Da
Nu au fost definite informațiile privind zonele ce vor fi defrișate.	Activități în teren pentru clarificarea biodiversității în zonele ce vor fi defrișate.	Defrișari	Informațiile privind defrișările au fost obținute și analizate în studiile de mediu.	Da
Nu este cunoscută localizarea spațială a altor planuri și proiecte ce pot genera impact asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 analizate.	Solicitarea datelor necesare de la autoritățile competente pentru protecția mediului, autoritățile competente pentru managementul apelor, autoritățile publice locale, etc.	Caracteristicile tehnice ale altor PP, efecte și impacturi generate	În măsura în care a fost posibil, datele privind alte PP ce pot afecta siturile Natura 2000 au fost cartate. Acestea au fost incluse în analiza potențialului impact cumulativ.	Da
Nu se cunoaște dacă râurile intersectate de proiect prezintă elemente de fragmentare longitudinală sau fragmentare laterală.	Analiză spațială GIS + investigații în teren pentru a evidenția zonele sensibile.	Alte presiuni existente	Prezența barierelor de pe râuri a fost analizată pe baza imaginilor satelitare și în timpul investigațiilor în teren. Nivelul de fragmentare a fost înregistrat.	Da
Nu este cunoscut nivelul cumulat al efectului (proiect, împreună cu celelalte surse existente în zonă).	Modelarea dispersiei poluanților atmosferici se va realiza cumulativ, prin includerea surselor aferente proiectului, a altor surse relevante din zona de influență directă a proiectului, precum și a surselor aferente altor proiecte.	Calitatea aerului	Au fost realizate modelări ale dispersiei poluanților atmosferici, utilizând software-uri specializate, luând în considerare datele de trafic stabilite pentru proiect precum, și celelalte presiuni existente în zonă.	Da
Nu este cunoscut nivelul cumulat al efectului	Modelarea nivelurilor de zgomot se va realiza	Nivel de zgomot	Au fost realizate modelări ale nivelului de zgomot,	Da

Incertitudine identificată	Abordarea propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudinii	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Partial)
(proiect, împreună cu celelalte surse existente în zonă).	cumulativ, prin includerea surselor aferente proiectului, a altor surse relevante din zona de influență directă a proiectului, precum și a surselor aferente altor proiecte.		utilizând software-uri specializate, luând în considerare datele de trafic stabilite pentru proiect precum, și celelalte presiuni existente în zonă.	
Nu este cunoscut nivelul traficului pe drumurile adiacente proiectului.	Analiza studiului de trafic și reprezentarea spațială a modificărilor nivelului traficului în raport cu siturile Natura 2000 și coridoarele ecologice din zonă.	Efecte la distanță	A fost realizată o analiză a nivelului de trafic de pe drumurile adiacente, pe baza datelor de trafic estimate pentru scenariile fără proiect și cu proiect.	Da
Există situații unde localizarea speciei sau a habitatului favorabil al speciei față de proiect se bazează pe date de scară mare (ex: Raportările României în baza art. 17 sau a art. 12).	Investigații în teren în zona traseului drumului expres și în zonele de habitat favorabil al speciilor din apropierea acestuia. Investigații în teren în zonele de tranzit între limita siturilor și habitatele de hrănire ale speciilor din zona traseului.	Prezența și distribuția habitatelor și speciilor în limitele proiectului și în zona de influență directă a acestuia	Au fost realizate investigații în teren pentru clarificarea prezenței speciilor în zona proiectului, în situațiile unde acest aspect nu era cunoscut.	Da
Nu sunt cunoscute detalii privind habitatul 3270 din ROSAC0045	Investigații în zona localității Tatomirești, unde este semnalat habitatul	Prezența speciilor invazive de plante în zona habitatului.	Investigații în teren în apropierea zonei cu habitat. Au fost identificate specii de plante alogene invazive în apropierea zonei habitatului.	Parțial
Nu sunt cunoscute detalii privind habitatul 92A0 din ROSAC0045	Investigații în teren în zona de intersecție cu habitatul.	Prezența și distribuția habitatelor în limitele proiectului. Prezența speciilor invazive de plante în zona habitatului.	Prezența habitatului 92A0 în zona intersectată de proiect a fost evidențiată. Sunt prezente specii de plante alogene invazive în zona de intersecție a proiectului cu habitatul 92A0 și în imediata apropiere a acestuia.	Da
Prezența speciei <i>Eleocharis carniolica</i> (situl ROSAC0045) în zona proiectului	Investigații în teren în zona traseului autostrăzii / drumului expres.	Prezența și distribuția speciilor în limitele proiectului.	Investigații în teren. În teren nu s-a identificat specia menționată, nici în zona proiectului, nici în apropierea acestuia.	Da
Prezența arborilor bătrâni (suport pentru <i>Lucanus cervus</i> (situl ROSAC0045)) în zona proiectului	Investigații în teren în zona traseului autostrăzii / drumului expres în sit.	Prezența arborilor bătrâni / lemnului mort în zona proiectului.	Investigații în teren. În zonele ROSCI0045 intersectate de proiect nu au fost identificați arbori	Da

Incertitudine identificată	Abordarea propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudinii	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Partial)
			bătrâni care sunt suport pentru <i>Lucanus cervus</i> .	
Prezența speciilor <i>Carabus variolosus</i> și <i>Cerambyx cerdo</i> (situl ROSAC0045) în zona proiectului	Investigații în teren în zona traseului autostrăzii / drumului expres.	Prezența și distribuția habitatelor și speciilor în limitele proiectului și în zona de influență directă a acestuia.	Specia <i>Cerambyx cerdo</i> a fost confirmată în zona proiectului în timpul investigațiilor în teren.	Da
Nu este cunoscută zona de risc de mortalitate pentru fiecare specie din siturile Natura 2000.	Investigații în teren pentru stabilirea principalelor zone cu risc de mortalitate pentru fiecare specie de faună.	Risc de mortalitate	În procesul de evaluare a impactului prin apariția unor victime accidentale au fost evidențiate zonele de risc de mortalitate pentru speciile de faună din siturile Natura 2000. Cuantificările rezultate prin calculul acestui risc au fost incluse în tabelul detaliat de analiză a impactului, anexat prezentului studiu.	Da
Zonele de deplasare ale speciei <i>Lutra lutra</i> din situl ROSAC0362 Râul Gilort	Investigații în teren în zona traseului autostrăzii / drumului expres pentru identificarea zonelor potențiale de traversare de către specie.	Riscul de mortalitate pentru specie.	Au fost analizate în teren zonele de deplasare ale speciei <i>Lutra lutra</i> pe râul Gilort și în zona râului Jiu. Specia a fost confirmată pe râul Gilort, în apropiere de ROSAC0045 Coridorul Jiului, cât și pe râul Blahnița, în apropierea localității Târgu Cărbunești.	Da
Nu este cunoscută distribuția actuală a speciilor de plante invazive din zona proiectului (pe întreg traseul autostrăzii / drumului expres).	Investigații în teren pentru identificarea și cartarea zonelor cu abundență mare a speciilor de plante invazive. Analiză spațială pentru evidențierea riscului de răspândire a acestor specii.	Alterare de habitat	Investigații în teren + analiză spațială. Au fost realizate investigații în teren în zonele sensibile (Situri N2k, râuri, lacuri, bălți, canale, habitate forestiere, pajiști etc.) din lungul drumului expres și au fost notate toate speciile de plante alogene invazive și alogene potențial invazive identificate.	Da
Nu sunt pe deplin cunoscute zonele de deplasare ale faunei. Nu este cunoscut riscul de mortalitate pentru faună.	Consultări cu factorii interesați de la nivel local (APM, ANANP, gestionari de fonduri de vânătoare, ONG). Modelare a conectivității ecologice din zona autostrăzi și a drumului expres.	Conectivitate ecologică	Conectivitatea ecologică a fost analizată prin modelarea habitatelor favorabile și a zonelor potențiale de deplasare pentru indivizi. Riscul de mortalitate a fost calculat pentru speciile expuse, iar rezultatele acestuia au fost	Da



Incertitudine identificată	Abordarea propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Partial)
			incluse în analiza potențialului impact.	
Nu au fost definitivate toate lucrările proiectului. Lucrările hidrotehnice și lucrările de consolidare au potențialul de a fragmenta habitate favorabile ale speciilor de faună.	Analiza propunerilor de lucrări hidrotehnice și lucrări de consolidare din proiect.	Fragmentarea habitatelor	Lucrările propuse prin proiect au fost definitivate și incluse în analiza impactului, prezentată în detaliu în tabelul anexat prezentului studiu.	Da
Nu poate fi cuantificat gradul de perturbare al activității speciilor.	Analiza rezultatelor modelărilor referitoare la nivelul de zgomot și a distribuției spațiale a zgomotului în contextul realizării proiectului, raportat la habitatele favorabile și distribuția speciilor în interiorul siturilor Natura 2000.	Perturbarea activității speciilor	Riscul de perturbare a fost analizat în baza modelării nivelului de zgomot și a riscului de poluare luminoasă a zonelor de habitat favorabil al speciilor de faună. Rezultatele evaluării au fost incluse în tabelul de analiză anexat prezentului studiu.	Da
Nu poate fi cuantificată reducerea efectivelor populaționale.	Identificarea și analiza relațiilor structurale și funcționale de la nivelul fiecărui sit Natura 2000. Analiza rezultatelor privind riscul de mortalitate al indivizilor diferitelor specii de faună, raportat la mărimea populației estimată pentru fiecare specie.	Reducerea efectivelor populaționale	Riscul de mortalitate a fost calculat pentru proiectul autostrăzii și drumului expres, iar potențialul impact a fost analizat, atât în contextul prezentului proiect, cât și în mod cumulativ, împreună cu celelalte presiuni existente (infrastructura existentă) și cu alte proiecte propuse.	Da

## 5 ANALIZA PRESIUNILOR ȘI AMENINȚĂRILOR

Tabelul următor prezintă principalele presiuni și amenințări identificate în Planurile de management și Formularele Standard ale siturilor Natura 2000 potențial afectate de proiectul autostrada Craiova-Filiași și drumul expres Filiași-Târgu Jiu.

Tabelul nr. 5-1 Analiza presiunilor și amenințărilor

Sit Natura 2000	Specie/habitat	Parametru/țintă afectată	Presiune / amenințare conform PM / FS al sitului Natura 2000	Sursa informației	Nivelul presiunii/amenințării conform PM FS al sitului Natura 2000	Proiecte care contribuie la presiune / amenințare	Observații
ROSAC0045 Coridorul Jiului	<i>Gobio albipinnatus</i>	Mărime populație, Densitate populație, Compoziția pe clase de vârstă a populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș	FS, PM	Medie	-	-
	-	-	C01.04.01 Minerit de suprafață	FS		-	-
	<i>Bombina variegata</i>	Mărimea populației	D01.02 Drumuri, autostrăzi	FS, PM	Scăzut	Drum expres Craiova - Pitești Drum expres Alexandria - Craiova Drum expres Craiova - Calafat Drum de mare viteză Filiași - Drobeta Turnu Severin VO Craiova	Proiectul Drum expres Craiova - Calafat nu va fi realizat în interiorul sitului, însă nu poate fi exclusă apariția unor efecte datorate acestuia.
	<i>Spermophilus citellus, Lutra lutra, Bombina bombina</i>	Mărimea populației, Distribuția speciei în sistemul de caroiaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 1 km <sup>2</sup> ), Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regim de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici), Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton), Gradul de acoperire cu arbuști	D 01.04 Căi ferate, căi ferate de mare viteză	FS, PM	Scăzut	Modernizarea liniei de cale ferată București Nord - Craiova Modernizare și dublare Craiova - Caransebeș Reînnoire CF Filiași - Târgu Jiu - Petroșani - Simeria Reînnoire CF Pitești - Craiova	-
	<i>Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Mărimea populației, Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regim de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici), Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton), Gradul de acoperire cu arbuști	E01 Zone urbanizate, habitate umane (locuințe umane)	FS, PM	Medie	-	-
	3260	-	E02.03 Alte zone industriale/comerciale	FS	Scăzut	-	-
	92A0	Abundența specii edificatoare de arbori, Număr specii edificatoare în stratul ierbos, Abundența specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	I01 Specii invazive non-native/alogene	PM	Ridicat	Drum de mare viteză Filiași - Drobeta Turnu Severin Drum expres Craiova - Calafat Modernizare și electrificare Craiova - Calafat Modernizare și dublare Craiova - Caransebeș Reînnoire CF Filiași - Târgu Jiu - Petroșani - Simeria	Există un risc de apariție a unui impact cumulat ca urmare a răspândirii speciilor de plante invazive din cauza proiectelor de drumuri și căi ferate menționate și a autostrăzii Craiova - Filiași și drum expres Filiași - Târgu Jiu.
	<i>Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Mărimea populației, Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regim de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici), Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton), Gradul de acoperire cu arbuști	F 02.03 Pescuit de agrement	FS, PM	Mediu	-	-
	<i>Alosa immaculata, Aspius aspius, Barbus barbus, Barbus meridionalis, Cobitis taenia, Gobio albipinnatus, Gobio kessleri, Gymnocephalus baloni, Gymnocephalus schraetzer, Misgurnus fossilis, Pelecus cultratus, Rhodens sericeus amarus, Sabanejewia aurata, Zingel streber, Zingel zingel</i>	Mărime populație, Densitate populație, Compoziția pe clase de vârstă a populației, Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regim de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici), Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	F03.02.03 Capcane, otrăvire, braconaj	FS, PM	Mediu	-	-
	2130*, 3140, 6120*, 6260*, 6440, 6510, 9130, 9170, 91E0*, 91F0, 91I0*, 91M0, 91Y0, 92A0	Abundența specii edificatoare (de arbori)/ caracteristicNumăr specii edificatoare (în stratul ierbos)/ caracteristicAbundența specii indicatoare pentru perturbăriAbundența specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoareSuprafața habitatului	G05 Alte intruziuni și dezechilibre umane	FS, PM	Mediu	-	-

Sit Natura 2000	Specie/habitat	Parametru/țintă afectată	Presiune / amenințare conform PM / FS al sitului Natura 2000	Sursa informației	Nivelul presiunii/amenințării conform PM FS al sitului Natura 2000	Proiecte care contribuie la presiune / amenințare	Observații
	<i>Bombina bombina, Emys orbicularis</i>	Mărimea populației	H01 Poluarea apelor de suprafață (limnice, terestre, marine și salmastre)	FS, PM	Scăzut	-	-
	2130*, 91E0*, <i>Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Mărimea populației, Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regim de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici), Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton), Gradul de acoperire cu arbuști	H05 Poluarea solului și deșeurile solide (cu excepția evacuărilor)	FS, PM	Mediu	-	-
	<i>Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Mărimea populației, Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regim de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici), Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton), Gradul de acoperire cu arbuști	L08 Inundații (processe naturale)	FS, PM	Mediu	-	-
	2190	-	B Silvicultura	FS	Scăzut	-	-
	9130, 9170, 91E0*, 91F0, 91I0*, 91M0, 91Y0, 92A0	Abundență specii edificatoare (de arbori)/ caracteristică Număr specii edificatoare (în stratul ierbos)/ caracteristică Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare Suprafață habitat	B 01.0 1 Plantare pădure, pe teren deschis (copaci nativi)	FS, PM	Mediu	-	-
	<i>Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Mărimea populației, Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regim de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici), Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton), Gradul de acoperire cu arbuști	F03.01 Vânatoare	FS, PM	Mediu	-	-
	<i>Bombina bombina</i>	Mărimea populației	D01 Drumuri, poteci și căi ferate	FS, PM	Scăzut	Modernizarea liniei de cale ferată București Nord - Craiova Modernizare și dublare Craiova - Caransebeș Reînnoire CF Filiași - Târgu Jiu - Petroșani - Simeria Reînnoire CF Pitești - Craiova Drum expres Craiova - Pitești Drum expres Alexandria - Craiova Drum expres Craiova - Calafat VO Craiova	Proiectul Drum expres Craiova - Calafat nu va fi realizat în interiorul sitului, însă nu poate fi exclusă apariția unor efecte datorate acestuia.
	<i>Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Mărimea populației, Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regim de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici), Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton), Gradul de acoperire cu arbuști	D02.01.01 Linii electrice și de telefon suspendate	FS, PM	Scăzut	Modernizare și electrificare Craiova - Calafat	Proiectul de Modernizare și electrificare Craiova - Calafat nu va fi realizat în interiorul sitului, însă nu poate fi exclusă apariția unor efecte datorate acestuia.
<b>ROSAC0362</b> <b>Râul Gilort</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>ROSAC0366</b> <b>Râul Motru</b>	92A0	-	E04.01 Infrastructuri agricole, construcții în peisaj	FS	Scăzut	-	-
	<i>Lutra lutra, Bombina variegata, Barbus balcanicus, Eudontomyzon mariae, Romanogobio vladkykovi, Sabanejewia balcanica</i>	-	J 02.04 .01 Inundare	FS	Mediu	-	-
<b>ROSAC0128</b> <b>Nordul</b>	<i>Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrumequinum, Myotis blythii,</i>	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	B02.02 Curățarea pădurii	FS, PM	Mediu	-	-

Sit Natura 2000	Specie/habitat	Parametru/țintă afectată	Presiune / amenințare conform PM / FS al sitului Natura 2000	Sursa informației	Nivelul presiunii/amenințării conform PM FS al sitului Natura 2000	Proiecte care contribuie la presiune / amenințare	Observații
Gorjului de Est	<i>Miniopterus schreibersi, Myotis emarginatus, Myotis bechsteini, Myotis myotis, Canis lupus, Ursus arctos, Lutra lutra, Lynx lynx, Bombina variegata</i>						
	<i>Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrumequinum, Myotis blythii, Miniopterus schreibersi, Myotis emarginatus, Myotis bechsteini, Myotis myotis, Canis lupus, Ursus arctos, Lynx lynx</i>	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	FS, PM	Scăzut	-	-
	<i>Canis lupus, Ursus arctos, Lynx lynx, Bombina variegata, Triturus cristatus</i>	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	D01.02 Drumuri, autostrăzi	FS, PM	Scăzut	-	-
	<i>Canis lupus, Ursus arctos, Lynx lynx</i>	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	E01 Zone urbanizate, habitate umane (locuințe umane)	FS, PM	Scăzut	-	-
	<i>Barbus meridionalis</i>	-	F02.03 Pescuit de agrement	FS, PM	Scăzut	-	-
	<i>Canis lupus, Ursus arctos, Lynx lynx</i>	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	F03.02.03 Capcane, otrăvire, braconaj	FS, PM	Scăzut	-	-
	-	-	G02.08 Locuri de campare și zone de parcare pentru rulote	FS	Scăzut	-	-
	<i>Canis lupus, Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata, Triturus cristatus</i>	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	G05 Alte intruziuni și dezechilibre umane	FS, PM	Scăzut	-	-
	<i>Callimorpha quadripunctaria, Lucanus cervus</i>	-	H07 Alte forme de poluare	FS	Scăzut	-	-
ROSAC0359 Prigoria Bengești	-	-	A01 Cultivare	FS	Scăzut	-	-
	9110, 9130, 9170, 91E0, 91M0, 91Y0	-	B 02.0 2 Curățarea pădurii	FS	Scăzut	-	-
	9110, 9130, 9170, 91E0, 91M0, 91Y0, <i>Cerambyx cerdo, Lucanus cervus, Morimus asper funereus, Osmoderma eremita</i>	-	B 02.0 4 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	FS	Scăzut	-	-
	<i>Bombina variegata</i>	-	E01 Zone urbanizate, habitate umane (locuințe umane)	FS	Scăzut	-	-
	9110, 9130, 9170, 91E0, 91M0, 91Y0, <i>Cerambyx cerdo, Lucanus cervus, Morimus asper funereus, Osmoderma eremita</i>	-	B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	FS	Scăzut	-	-
	9110, 9130, 9170, 91E0, 91M0, 91Y0, <i>Cerambyx cerdo, Lucanus cervus, Morimus asper funereus, Osmoderma eremita, Bombina variegata</i>	-	J01 Focul și combaterea incendiilor	FS	Scăzut	-	-



Sit Natura 2000	Specie/habitat	Parametru/țintă afectată	Presiune / amenințare conform PM / FS al sitului Natura 2000	Sursa informației	Nivelul presiunii/amenințării conform PM FS al sitului Natura 2000	Proiecte care contribuie la presiune / amenințare	Observații
ROSPA0023 Confluența Jiu-Dunăre	-	-	C 01.01 Extragere de nisip și pietriș	FS	Mediu	-	-
	<i>Branta ruficollis</i>	-	F03.01 Vânătoare	FS, PM	Scăzut	-	-
	<i>Chlidonias hybridus, Chlidonias niger, Sterna hirundo, Phalacrocorax pygmeus, Aythya nyroca, Himantopus himantopus, Tringa glareola, Anas platyrhynchos, Anas querquedula, Vanellus vanellus, Larus ridibundus, Phalacrocorax carbo, Tringa ochropus, Charadrius dubius, Anser albifrons, Anas penelope, Anas strepera, Ardea cinerea, Tringa erythropus, Anas crecca, Aythya fuligula, Cygnus olor, Larus cachinnans, Limosa limosa, Fulica atra, Aythya ferina, Ixobrychus minutus, Botaurus stellaris, Chlidonias hybridus, Chlidonias niger, Sterna hirundo, Circus aeruginosus, Egretta alba</i>	-	H01 Poluarea apelor de suprafață (limnice, terestre, marine și salmastre)	FS, PM	Scăzut	-	-
	<i>Branta ruficollis, Chlidonias hybridus, Chlidonias niger, Sterna hirundo, Phalacrocorax pygmeus, Aythya nyroca, Himantopus himantopus, Tringa glareola, Anas platyrhynchos, Anas querquedula, Vanellus vanellus, Larus ridibundus, Phalacrocorax carbo, Tringa ochropus, Charadrius dubius, Anser albifrons, Anas penelope, Anas strepera, Ardea cinerea, Tringa erythropus, Anas crecca, Aythya fuligula, Cygnus olor, Larus cachinnans, Limosa limosa, Fulica atra, Aythya ferina, Ciconia nigra, Circaetus gallicus</i>	-	D01 Drumuri, poteci și căi ferate	FS	Scăzut	Modernizarea liniei de cale ferată București Nord - Craiova Modernizare și dublare Craiova - Caransebeș Reînnoire CF Filiași - Târgu Jiu - Petroșani - Simeria Reînnoire CF Pitești - Craiova Drum expres Alexandria - Craiova Drum expres Craiova - Calafat VO Craiova	Proiectul "Drum expres Craiova - Calafat, Reînnoire CF Pitești - Craiova, Drum expres Alexandria - Craiova, VO Craiova" nu va fi realizat în interiorul sitului, însă nu poate fi exclusă apariția unor efecte datorate acestuia.
	<i>Ciconia nigra, Circaetus gallicus</i>	-	D02.01.01 Linii electrice și de telefon suspendate	FS	Mediu	Modernizare și electrificare Craiova - Calafat	Proiectul de Modernizare și electrificare Craiova - Calafat nu va fi realizat în interiorul sitului, însă nu poate fi exclusă apariția unor efecte datorate acestuia.
	<i>Ixobrychus minutus, Botaurus stellaris, Chlidonias hybridus, Chlidonias niger, Sterna hirundo, Circus aeruginosus, Egretta alba</i>	-	L08 Inundații (procese naturale)	FS, PM	Scăzut	-	-

## 6 EVALUAREA IMPACTULUI

### 6.1 IDENTIFICAREA ȘI CUANTIFICAREA IMPACTULUI

#### 6.1.1 Metodologia de evaluarea a impactului potențial

##### 6.1.1.1 Cadrul conceptual

Metodologia de evaluare a fost aleasă ținându-se cont în principal de parametrii prezenți în obiectivele de conservare specifice pentru fiecare tip de habitat și specie de interes comunitar în parte. Au fost luate în calcul și modificările propuse de proiect care sunt susceptibile de a genera impacturi semnificative/ nesemnificative.

Evaluarea se realizează pentru fiecare habitat și specie de interes comunitar, la nivelul obiectivelor de conservare, așa cum sunt acestea definite de ANANP. Obiectivele de conservare includ parametri și ținte. Evaluarea impactului se va realiza pentru fiecare din parametrii stabiliți de ANANP, prin raportare la valoarea țintă fixată. Rezultatele evaluării vor fi prezentate într-un tabel de sinteză (a se vedea modelul din Tabelul nr. 6-1)

De asemenea, evaluarea se va face avându-se în vedere necesitatea de menținere a integrității siturilor Natura 2000 care sunt intersectate de proiect sau se află în vecinătatea acestuia.

**Tabelul nr. 6-1 Structura coloanelor pentru tabelul de sinteză privind evaluarea impactului asupra fiecărui parametru stabilit pentru obiectivele de conservare a habitatelor și speciilor**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Situri N2k	Componenta N2k	Cod N2k	Habitat/ Specii conform Formular Standard	Tip prezență (doar pentru păsări)	Localizare față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru păsări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative	Impact rezidual

Pe lângă evaluarea pentru fiecare habitat și specie de interes comunitar în parte, se realizează și o analiză a posibilității de cumulare a impacturilor, pentru fiecare sit N2k potențial afectat de proiect, iar rezultatele analizei vor fi prezentate într-un tabel de sinteză (a se vedea modelul din Tabelul nr. 6-2).

**Tabelul nr. 6-2 Structura coloanelor pentru tabelul de sinteză privind analiza impactului cumulativ**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Sit Natura 2000	Componenta	Sub - componenta	Intensitatea impactului	Sursa informației	Aplicabilitate							
					Habitare	Plante	Nevertebrate	Pești	Herpetofaună	Păsări	Mamifere (lilteci)	Alte mamifere

14	15	16	17	18	19
Forma de impact					Posibil să se cumuleze impactul? (Da/Nu)
PH	AH	FH	PAS	REP	

În figura următoare (Figura nr. 6-1) este prezentat, schematic, cadrul conceptual utilizat, ce include pașii metodologici urmați. În următoarele secțiuni sunt punctate elemente metodologice principale avute în vedere în parcurgerea procesului de evaluare a impactului asupra siturilor Natura 2000.

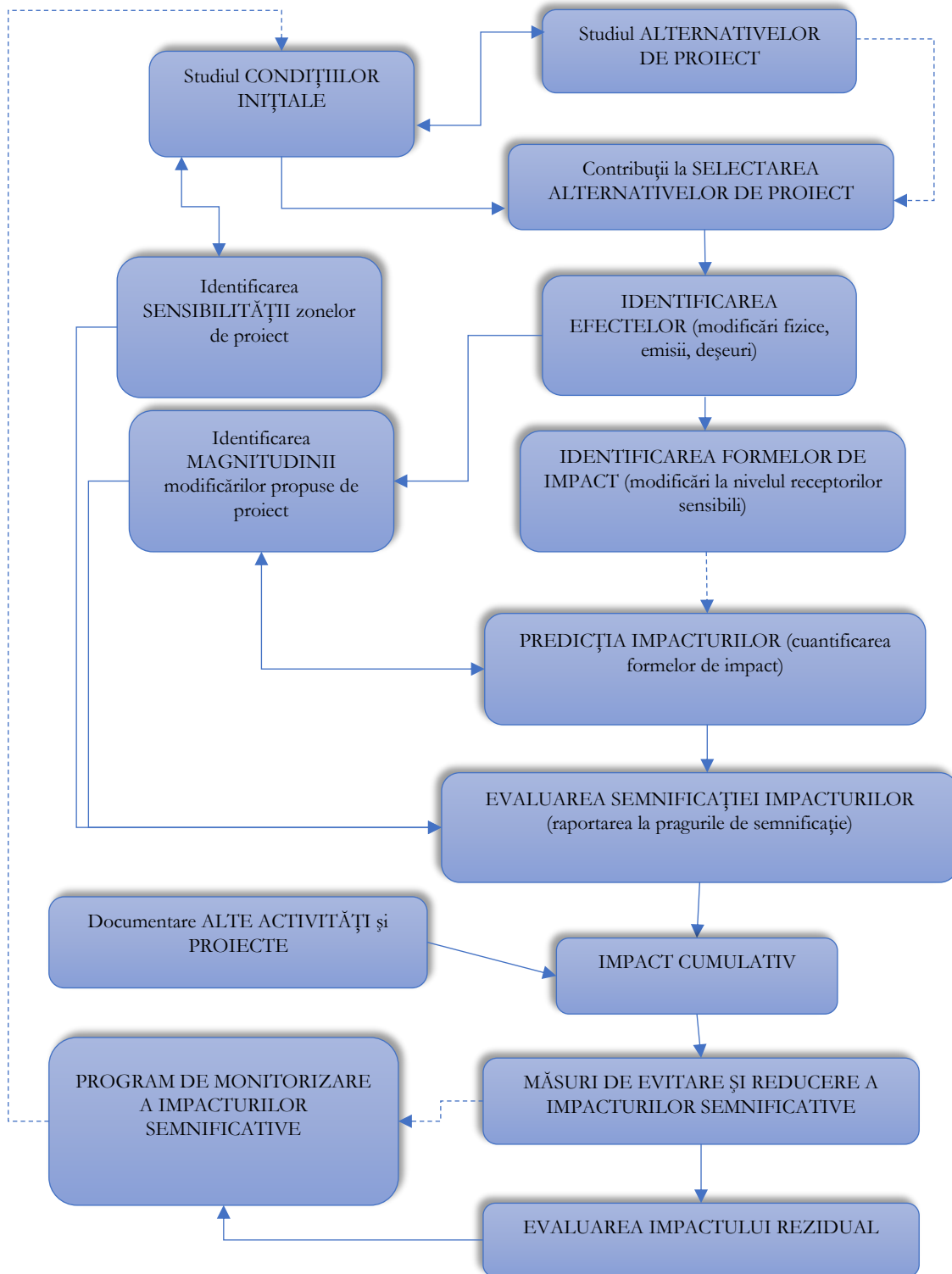


Figura nr. 6-1 Cadrul conceptual de evaluare a impactului asupra siturilor Natura 2000



### 6.1.1.2 Identificarea efectelor și a formelor de impact potențial

Metodologia acestui studiu propune o diferențiere între conceptul de „efect” și cel de „impact” pentru evaluarea elementelor de interes comunitar vizate de prezentul proiect. În sensul folosit de prezentul studiu, **efectele** se referă la modificările cauzate mediului fizic ca o consecință directă a cauzelor (intervențiilor) generate de proiect (atât în etapa de construcție cât și în cea de operare). Efectele includ în principal: modificarea topografiei, modificarea condițiilor edafice, modificarea fluxurilor hidrologice, emisii de poluanți, deșeuri, etc.. În principal, **impacturile** includ, fie la nivel structural, fie la nivel funcțional, modificări la nivelul receptorilor sensibili, respectiv a componentelor Natura 2000 (habitate Natura 2000, efective populaționale, habitate ale speciilor Natura 2000).

Transferul elementelor negative, între cauză și efect, se realizează printr-un vector. Impactul se poate exprima și în mod direct, precum în cazul în care relația cauză-efect este bine cunoscută și trasabilă, cum ar fi pierderea de habitat în cazul în care proiectul modifică suprafața naturală.

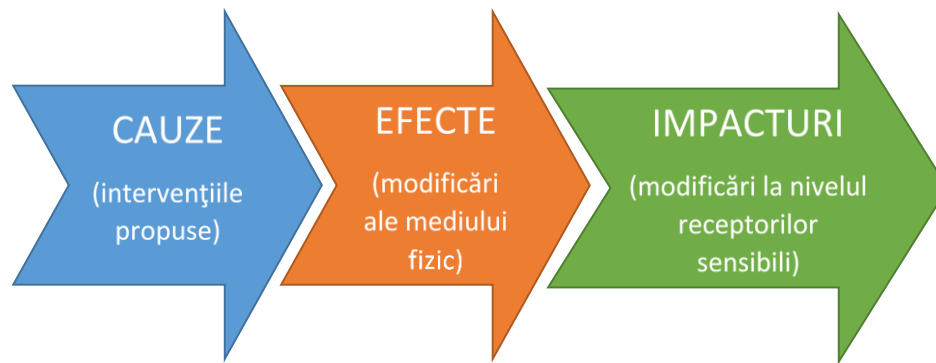


Figura nr. 6-2 Model conceptual aplicat pentru identificarea efectelor și a formelor de impact

Se poate spune că impactul este unul indirect, atunci când procesul de la cauză la efect se manifestă prin mai multe componente, care sunt legate între ele prin diferite relații, cum este cazul alterării habitatelor prin privilegierea dispersiei unor specii alohtone invazive, ce folosesc roțile mașinilor ca vectori de dispersie. Gradul de dificultate și incertitudine în stabilirea exactă a impactului generat este dat de complexitatea relațiilor prin care o cauză ajunge să genereze un efect.

Toate activitățile propuse de proiect au fost grupate în cadrul unui set de intervenții, pentru a asigura un caracter unitar al evaluării, în funcție de similaritate, localizare spațială sau derulare simultană în același interval de timp. Următorul tabel prezintă setul de intervenții utilizat în evaluare.

Tabelul nr. 6-3 Tipurile de intervenții și activitățile incluse în proiect, identificate ca având potențialul de a genera impacturi

Cod	Tip de intervenție	Activități incluse
I.E.1.	Realizarea organizărilor de șantier	Lucrări de amenajare a terenurilor în vederea realizării obiectivelor constructive aferente organizărilor de șantier (, amplasarea containerelor cu destinație de: birouri, magazii, depozite, laboratoare de materiale de construcție, ateliere specifice întreținerii utilajelor; realizarea drumurilor de acces, parcuri pentru mijloace de transport și utilaje, organizarea depozitelor de materiale, materii prime și deșeuri prin

Cod	Tip de intervenție	Activități incluse
		realizarea de platforme betonate, șanțuri perimetrice pentru colectarea pierderilor accidentale, stații pentru fabricarea amestecurilor asfaltice, separatoare de hidrocarburi) – curățare vegetație, decopertare sol fertil, excavații, compactare sol, trafic de șantier (emisii atmosferice, zgomot).
I.E.2.	Relocarea rețelelor de utilități	Relocarea unor rețele de utilități (rețele de apă și canalizare, rețele de transport gaze, rețele de instalații de telefonie, rețele electrice). În urma lucrărilor se vor întrerupe temporar, pe termen scurt, rețelele ce vor necesita relocare.
I.E.3.	Restabiliri ale legăturilor rutiere	Modificări ale drumurilor existente (drumuri județene, drumuri comunale și de exploatare locale, drumuri agricole și exploatare). Implică activități de realizare a structurilor de trecere (pe sub sau pe deasupra autostrăzii), demolare locală a drumului existent, curățare teren, decopertare strat vegetal și trafic auto de șantier (emisii atmosferice, zgomot)
I.E.4.	Lucrări de terasamente	Excavații în profil, excavații în gropi de împurmat, umpluturi, inclusiv în zona nodurilor rutiere, spațiilor de servicii, parcarilor de scurtă durată și CIC
I.E.5.	Lucrări de artă (supraterane și subterane)	Realizarea de poduri, podețe și pasaje, activități ce includ și realizarea platformelor tehnologice temporare aferente acestora și lucrări de recalibrare a albiei (în cazul podurilor și podețelor). Activitățile aferente acestui tip de intervenție mai includ: excavații, lucrări de turnare a betonului, forarea piloților pentru fundații, suduri, trafic de șantier.
I.E.6.	Lucrări de consolidare	Realizarea zidurilor de apărare și a zidurilor de sprijin, consolidarea taluzurilor de debleu și rambleu
I.E.7.	Lucrări hidrotehnice	Protecții taluze (pereuri din dale de beton, apărări de maluri-zid de gabioane); regularizări râuri în zona podurilor; recalibrare canale de pământ;
I.E.8.	Lucrări pe autostradă și pe drumul expres	Suprastructura (strat de formă, fundație, amestecuri asfaltice, strat de uzură), lucrări de siguranța circulației, lucrări de protecția mediului, semnalizări și marcaje.
I.E.9.	Lucrări de reabilitare a terenurilor la finalizarea construcției	Reabilitarea amplasamentului pe care s-au realizat lucrări și reabilitarea suprafețelor utilizate temporar. Lucrări de degajare a tuturor instalațiilor, utilajelor și deșeurilor și de reinstalare a stratului de sol vegetal pe suprafețele care au fost utilizate temporar.
I.O.1.	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostradă și drumurile laterale, inclusiv îngrădirea zonei carosabile și riscuri aferente traficului auto.
I.O.2.	Gestionarea precipitațiilor	Evacuare ape pluviale, deszăpezire, prevenire îngheț.
I.O.3.	Lucrări de întreținere și mentenanță	Inclusiv reparații, asfaltări etc.
I.O.4.	Activitățile desfășurate în parcarile de scurtă durată, SS și din CIC	Operarea parcarilor de scurtă durată și a centrului de întreținere și coordonare (CIC) – include și activitățile de gestionare a deșeurilor și a apelor uzate generate în grupurile sanitare.
I.D.1.	Realizarea organizărilor de șantier	Birouri, platforme de depozitare, instalații concasare.
I.D.2.	Lucrări de demolare	Demolare construcții (inclusiv structuri), gestionarea deșeurilor din demolări
I.D.3.	Lucrări de refacere	Refacerea suprafețelor și redarea lor în circuitul natural și economic, inclusiv lucrări de terasamente (excavații și umpluturi)

**Legendă:** I.E. – Intervenții în perioada de execuție; I.O. – Intervenții în perioada de operare; I.D. – Intervenții în perioada de dezafectare.

Perioada de execuție este estimată la 30 luni, iar perioada de operare este nelimitată temporal, în condițiile în care starea infrastructurii rutiere este menținută în condiții de exploatare, conform normelor tehnice de siguranță.

Impactul, așadar, se poate clasa în funcție de perioada de implementare a proiectului ca fiind:

1. Impactul generat în perioada de execuție;
2. Impactul generat în perioada de operare;
3. Impact generat în perioada de dezafectare.

Problema în estimarea impactului asupra sistemelor naturale, individuale (indivizi) sau supraindividuale (populații, habitate, ecosisteme), stă așadar în estimarea magnitudinii impactului manifestat și a importanței elementului de biodiversitate afectat. Magnitudinea impactului este o funcție a severității și reversibilității efectului (a caracterului temporal al acestuia) cauzat de activitatea generatoare de impact.

Principalele efecte, care ar putea să afecteze structura și funcțiile ariilor naturale protejate identificate pentru proiectul propus, sunt următoarele:

➤ În etapa de construcție:

- ⚙ Modificări structurale la nivelul solului și a vegetației ca urmare a ocupării definitive și temporare a terenurilor;
- ⚙ Modificări definitive și temporare la nivelul corpurilor de apă (construcția podurilor, construcții pe maluri etc);
- ⚙ Emisii de poluanți atmosferici și scurgeri de poluanți pe sol și în mediul acvatic;
- ⚙ Zgomot și vibrații generat de activitățile de șantier;
- ⚙ Iluminat artificial și prezență umană;
- ⚙ Generarea de deșeuri (în principal deșeuri din construcții și deșeuri menajere);
- ⚙ Introducerea și/ sau favorizarea răspândirii de specii invazive/ potențial invazive;
- ⚙ Crearea de bariere fizice și comportamentale;
- ⚙ Mortalitate generată de executarea lucrărilor.

➤ În etapa de operare:

- ⚙ Contaminarea solului ca urmare a depunerii poluanților atmosferici sau a unor poluări accidentale;
- ⚙ Contaminarea mediului acvatic ca urmare a unor poluări accidentale sau a întreținerii necorespunzătoare a echipamentelor de pre-epurare a apelor pluviale;
- ⚙ Modificarea calității aerului ca urmare a creșterii emisiilor de poluanți atmosferici generați de traficul auto;

- ⊗ Zgomot generat de traficul auto;
  - ⊗ Factori atractanți sau repelenți ce pot influența comportamentul animalelor, precum: iluminatul artificial, depozitarea temporară a deșeurilor, etc;
  - ⊗ Coliziunea animalelor cu traficul auto;
  - ⊗ Introducerea și/ sau favorizarea răspândirii de specii alohtone/ invazive;
  - ⊗ Crearea de bariere fizice și comportamentale.
- În etapa de dezafectare:
- ⊗ Modificări structurale sol/ subsol;
  - ⊗ Afectarea unor cuiburi/ adăposturi din construcții/ elemente existente;
  - ⊗ Emisii de poluanți atmosferici;
  - ⊗ Scurgeri accidentale de produse periculoase;
  - ⊗ Alterări hidromorfologice ale corpurilor de apă;
  - ⊗ Îndepărtare vegetație;
  - ⊗ Zgomot și vibrații;
  - ⊗ Iluminat;
  - ⊗ Generare deșeuri (inclusiv depozitare pământ);
  - ⊗ Introducere de specii invazive/ potențial invazive;
  - ⊗ Crearea de bariere fizice și comportamentale;
  - ⊗ Mortalitate generată de executarea lucrărilor.

Tipurile principale de impact au fost grupate în funcție de componenta afectată, natura și reversibilitatea impactului în:

- PH – pierderi de habitate;
- AH – alterarea condițiilor de habitat;
- FH – fragmentarea habitatelor;
- PAS – perturbarea activității speciilor;
- REP – reducerea efectivelor populaționale.

Modul de interpretare a acestor forme de impact este următorul:

**A. Pierderea habitatelor:** această formă de impact afectează toate componentele biodiversității, manifestându-se în principal în cadrul etapei de execuție și menținându-se pe toată durata perioadei de operare. Impactul generat este pe termen lung, având cel mai probabil un caracter ireversibil.

Pierderea de habitat are loc în principal la nivelul ecosistemelor terestre, dar poate avea loc și în mediul acvatic, fiind exprimată prin orice suprafață terestră sau acvatică pe care habitatele inițiale nu se mai pot reinstala și nu mai poate fi utilizată de speciile de faună sau floră caracteristice în scopul asigurării condițiilor de existență, reproducere, hrănire și adăpost.

Pierderea de habitat poate apărea și în cazul speciilor, nu doar a habitatelor Natura 2000, prin pierderea zonelor de odihnă, reproducere, hrănire sau tranzit. Având în vedere faptul că proiectul impune modificarea utilizării terenurilor, s-a considerat că pierderi de habitat vor avea loc în zonele de intersecție ale proiectului cu situl Natura 2000 ROSCI0045, precum și ca urmare a potențialei întreruperi a conectivității ecologice și astfel a capacității speciilor de mamifere mari de a utiliza habitatele favorabile ale acestora.

**B. Alterarea (degradarea) habitatelor:** această formă de impact apare ca urmare a modificărilor fizice, chimice și biologice produse la nivelul habitatelor terestre și acvatice, și include acele modificări structurale și funcționale care conduc la scăderea capacității de suport a acestora (de exemplu, populații ale speciilor de floră de interes comunitar suferă modificări ca urmare a scăderii suportului trofic sau al creșterii competiției cu specii alohtone/ invazive). În timp, habitatele alterate pot conduce la pierderi de habitate pentru speciile de interes comunitar.

Alterarea habitatelor reprezintă un proces de pierdere temporară sau pe termen lung a calităților inițiale, caracteristice, ale zonelor afectate, exprimat prin acele transformări care diminuează atât structura și compoziția acestora, cât și favorabilitatea pentru speciile de faună. Alterarea habitatelor se referă atât la tipurile de habitate Natura 2000, cât și la habitatele speciilor (medii definite prin factori abiotici și biotici, în care speciile trăiesc în orice stadiu al ciclului biologic).

În etapa de execuție, alterarea habitatelor poate apărea atât pe suprafețele pe care se intervine cu lucrări, cât și în zonele învecinate acestora, manifestându-se și ca impact indirect cauzat de poluarea fonică sau luminoasă. În etapa de operare, alterarea habitatelor se poate produce în principal pe suprafețele afectate de prezența poluanților, dar poate fi produsă și de pătrunderea speciilor invazive/ potențial invazive.

**C. Fragmentarea habitatelor:** formă de impact care afectează atât habitatele, prin reducerea efectivă a suprafețelor ocupate și apariția unei discontinuități structurale (fragmente izolate de habitate), cât și speciile care utilizează habitatul respectiv pentru adăpost sau suport trofic.

Poate apărea în etapa de execuție, dar se poate manifesta pe toată durata etapei de operare. În cazul faunei sălbatice s-au avut în vedere cele două componente care generează fragmentarea habitatelor:

- **Barierile fizice** – în principal elemente construite care împiedică deplasarea liberă a indivizilor;
- **Barieră „comportamentală”** – densitatea traficului și a dezvoltărilor secundare create în apropierea autostrăzii care determină apariția unui comportament de evitare. Bariera comportamentală poate fi resimțită și de unele din speciile zburătoare (nevertebrate, păsări, lilieci).

Prin construirea și operarea unui proiect de infrastructură rutieră, permeabilitatea habitatelor (trăsătură a peisajului care indică gradul în care fauna sălbatică se poate deplasa liber în teritoriu) va fi redusă parțial, ca efect indirect al barierei comportamentale indusă de traficul rutier. Reducerea permeabilității se va manifesta cel mai probabil asupra speciilor de mamifere mari din zonă – *Ursus arctos\**, *Canis lupus\** și *Lynx lynx\**.

**D. Perturbarea activității speciilor de faună:** apare atât în etapa de construcție, cât și în cea de operare, dar și în etapa de dezafectare. Este o formă de impact asociată prezenței și activității



umane. Principalele cauze care conduc la perturbarea activității speciilor de faună, în cazul realizării unui proiect de infrastructură rutieră, sunt reprezentate de zgomot și vibrații, iluminatul artificial sau deplasarea în viteză a vehiculelor (perturbare vizuală). În acest raport, în mod convențional, emisiile de poluanți atmosferici sau emisiile de poluanți în corpurile de apă au fost considerate exclusiv în cadrul “alterării habitatelor”.

Această formă de impact se poate extinde până la distanțe considerabile față de culoarul autostrăzii. Cele mai importante cauze ale acestei forme de impact sunt:

- a. **Creșterea nivelului de zgomot** – perturbarea prin zgomot nu afectează doar cuibărirea, ci și comunicările inter- și intraspecifice, reproducerea sau hrănirea animalelor sălbatice;
- b. **Illuminatul artificial** – afectează creșterea plantelor, activitățile de cuibărire și hrănire ale anumitor specii de păsări, sau poate induce modificări comportamentale în activitatea unor specii nocturne, precum nevertebratele, amfibienii, păsările sau lilieci. Datorită coliziunii indivizilor cu traficul auto, iluminatul artificial reprezintă o cauză și pentru creșterea mortalității ca urmare a atractivității pe care o reprezintă sursele de iluminat pentru pradă (nevertebrate) și prădător (lilieci, păsări).

**E. Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor de faună, ca urmare a creșterii mortalității acestora:** această formă de impact se poate manifesta atât direct, din cauza coliziunii cu traficul auto 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 și în etapa de construcție, când 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, sunt (Tuell 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 suprafața arterelor rutiere și zonele adiacente 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.

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.

Tabelul nr. 6-4 Efecte și forme de impact potențial asociate intervențiilor propuse în etapa de construcție

Tipuri de intervenții	Modificări structurale sol/subsol	Afectarea unor cuiburi/ adăposturi din construcții existente	Emisii de poluanți atmosferici	Surgeri accidentale de produse periculoase	Alterări hidro-morfologice corpuri de apă	Îndepărtare vegetație	Zgomot și vibrații	Iluminat	Generare deșeuri	Introducere de specii invazive	Crearea de bariere fizice și comportamentale	Mortalitate generată de executarea lucrărilor
I.E.1. Realizarea organizărilor de șantier	AH	AH, REP	AH	AH, REP	-	AH	PAS	PAS	AH, PAS, REP	AH	-	REP
I.E.2. Relocarea rețelelor de utilități	AH	-	AH	AH	-	AH	PAS	PAS	AH	AH	-	REP
I.E.3. Restabiliri ale legăturilor rutiere	AH	AH, REP	AH	AH, REP	-	AH	PAS	-	-	AH	PAS, REP	REP
I.E.4. Lucrări de terasamente	PH, AH	REP	AH	AH, REP	-	AH	PAS	-	AH	AH	-	REP
I.E.5. Lucrări de artă (supraterane și subterane)	PH, AH	PH, AH, REP	AH	AH, REP	AH, REP	PH, AH, REP	PAS	-	AH	AH	PAS, REP	REP
I.E.6. Lucrări de consolidare	AH	AH	AH	AH, REP	AH, REP	AH, REP	PAS	-	-	AH	-	REP
I.E.7. Lucrări hidrotehnice	PH, AH	PH, AH, REP	AH	AH, REP	AH, REP	PH, AH, REP	PAS	-	-	AH	PAS, REP	REP
I.E.8. Lucrări pe autostradă	AH	-	AH	AH, REP	-	AH	PAS	-	-	AH	-	REP
I.E.9. Lucrări de reabilitare a terenurilor la finalizarea construcției	-	PAS	-	-	-	-	PAS	-	-	AH	-	REP

**Legendă:** PH – pierdere habitate; AH – alterare habitate; PAS – perturbarea activității speciilor; REP – reducerea efectivelor populaționale; ”-” – absența a unei relații cauză – efect pentru apariția unui impact.

Tabelul nr. 6-5 Efecte și forme de impact potential asociate intervențiilor/ activităților din etapa de operare

Tipuri de intervenții		Contaminare sol	Contaminare mediul acvatic	Emisii de poluanți atmosferici	Zgomot și vibrații	Iluminat	Generare deșeuri	Coliziune faună sălbatică	Alte situații de risc	Introducere de specii invazive	Crearea de bariere fizice și comportamentale
I.O.1.	Desfășurarea traficului auto	AH	AH, REP	AH	PAS	PAS	AH, PAS	REP	AH, PAS, REP	AH	PAS
I.O.2.	Gestionarea precipitațiilor	-	AH, REP	-	-	-	-	-	-	-	-
I.O.3.	Lucrări de întreținere și mentenanță	AH	AH	AH	PAS	-	-	REP	AH	AH	-
I.O.4.	Activitățile desfășurate în parcurile de scurtă durată și din CIC	AH	AH	-	-	PAS	AH	-	AH	-	-

**Legendă:** PH – Pierdere habitate; AH – Alterare habitate; PAS – Perturbarea activității speciilor; REP – Reducerea efectivelor populaționale; ”-” – absență a unei relații cauză – efect pentru apariția unui impact.

Tabelul nr. 6-6 Efecte și forme de impact asociate intervențiilor/ activităților din etapa de dezafectare

Tipuri de intervenții		Contaminare sol	Contaminare mediul acvatic	Emisii de poluanți atmosferici	Zgomot și vibrații	Iluminat	Generare deșeuri	Coliziune faună sălbatică	Alte situații de risc	Introducere de specii invazive	Crearea de bariere fizice și comportamentale
I.D.1.	Realizarea organizărilor de șantier	AH	AH, REP	AH	PAS	PAS	AH, PAS, REP	REP	AH, PAS, REP	AH	-
I.D.2.	Lucrări de demolare	AH	AH, REP	AH	PAS	-	AH, PAS, REP	REP	AH, PAS, REP	AH	-
I.D.3.	Lucrări de refacere	-	AH	-	PAS	-	-	REP	PAS	AH	-

**Legendă:** PH – Pierdere habitate; AH – Alterare habitate; PAS – Perturbarea activității speciilor; REP – Reducerea efectivelor populaționale; ”-” – absență a unei relații cauză – efect pentru apariția unui impact.

### 6.1.1.3 Analiza posibilității de cumulare a impacturilor la nivelul siturilor Natura 2000 potențial afectate

Analiza posibilității de cumulare a impacturilor la nivelul siturilor potențial afectate s-a realizat prin parcurgerea următorilor pași:

1. Identificarea formelor actuale de impact pe baza:
  - a. Presiunilor actuale asupra componentelor Natura 2000 conform informațiilor disponibile în Obiectivele Specifice de Conservare, Formularele Standard N2k și a Planului de Management;
  - b. Identificarea altor activități cu impact potențial existente în zona de implementare a proiectului de autostradă Craiova-Filiași și drum expres Filiași-Târgu Jiu;
2. Identificarea proiectelor majore propuse a fi implementate în zona siturilor Natura 2000 potențial afectate de proiect;
3. Consultarea factorilor interesați din zonă, cu privire la informațiile deținute de aceștia cu referire la proiectele propuse a fi realizate în zonă, nivelul actual de mortalitate al faunei pe drumurile existente, etc. Au fost consultate Primăriile comunelor din zona autostrăzii, fondurile de vânatoare, diferiți experți locali, reprezentanți ai autorităților, precum și organizații non guvernamentale (în principal Grupul „Milvus”);
4. Identificarea efectelor ce pot conduce la forme de impact cumulat asupra componentelor Natura 2000 din siturile N2k potențial afectate de proiect (presiuni actuale + alte proiecte propuse + autostradă/drum expres).

### 6.1.1.4 Cuantificarea și evaluarea semnificației impactului

Evaluarea impactului asupra Obiectivelor de Conservare Specifice (OCS) 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 OCS;
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 de realizarea proiectului? 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 OCS 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 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 trebuie să fie  $<1\%$  (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/ refacerea conectivității ecologice;
    - ii. Menținerea parametrilor fizico-chimici critici, precum nivelul apei.
  - d) Parametrii formelor de impact (a se vedea mai jos predicția formelor de impact).

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 „opinie expertului”.

6. Formularea măsurilor de evitare/ reducere a impacturilor care să poată asigura un nivel nesemnificativ al impactului rezidual.

### 6.1.2 Predicția formelor de impact

Predicția formelor de impact, reprezintă o evaluare calitativă și cantitativă a formelor de impact. Parametrii luați în considerare pentru evaluarea impacturilor sunt:

- Etapa proiectului (construcție, operare, dezafectare);
- Tipul impactului (pozitiv, negativ);
- Natura impactului (direct, secundar, indirect);
- Extinderea spațială (local, zonal, județean, regional, național, transfrontier);
- Durata (termen scurt, mediu, lung);
- Frecvența (accidental, intermitent, periodic, permanent, o singură intervenție/ temporar);
- Probabilitatea (incert, improbabil, probabil, foarte probabil);

- Reversibilitatea (reversibil, ireversibil).

**Tabelul nr. 6-7 Parametrii luați în considerare pentru evaluarea impacturilor**

Parametru de evaluare	Variabilele parametrilor de evaluare	Descrierea caracteristicilor variabilelor parametrilor de evaluare
Tip impact	Pozitiv	Modificările contribuie la îmbunătățirea stării/ atingerea obiectivelor componentei analizate.
	Negativ	Modificările contribuie la înrăutățirea stării/ neatingerea obiectivelor componentei analizate.
Natură impact	Direct	Formă de impact principală produsă de apariția unui efect.
	Secundar	Formă de impact generată de un impact direct.
	Indirect	Forma de impact care apare nu datorită unui efect generat de proiect, ci a unor activități ce sunt încurajate să se producă ca o consecință a proiectului.
Extindere spațială	Local	Echivalează cu un număr redus de locații ale habitatului în sit.
	Zonal	Echivalează cu întreaga suprafață a habitatului din sit.
	Județean	Echivalează cu suprafața mai multor situri.
	Regional	Echivalează cu nivelul regiunii biogeografice.
	Național	Impactul produce modificări resimțite la nivelul întregii țări.
	Transfrontalier	Impactul se manifestă pe teritoriul unor țări vecine.
Durata	Termen scurt	Impactul se manifestă pe durate de maxim 1 an.
	Termen mediu	Impactul se manifestă pe durata construcției și pentru o perioadă scurtă post-construcție.
	Termen lung	Impactul se manifestă pe durata mai multor ani.
Frecvența	Accidental	Impactul se manifestă doar ca urmare a unui accident (o poluare accidentală).
	Intermitent	Impactul se manifestă repetat/discontinuu, cu o frecvență necunoscută.
	Periodic	Impactul se manifestă repetat, cu o frecvență cunoscută.
	Permanent	Impactul se manifestă continuu după momentul apariției.
	O singură dată/ temporar	Impactul se manifestă o singură dată în una dintre etapele proiectului. Cel mai adesea asociat unei durate scurte.
Probabilitate	Incert	Probabilitatea de producere a impactului este necunoscută, cel mai sigur nu o să apară.
	Improbabil	Probabilitatea de producere a impactului este scăzută – este posibil să apară.
	Probabil	Probabilitatea de producere a impactului este ridicată – este foarte posibil să apară.
	Foarte probabil	Producerea impactului este sigură.
Reversibilitate	Reversibil	După dispariția impactului, componenta afectată se poate întoarce la condițiile inițiale.
	Ireversibil	Impactul nu permite întoarcerea la condițiile inițiale ale componentei de mediu afectate.

Acolo unde este posibil, predicția impacturilor se realizează cantitativ și poate fi exprimată în unități de suprafață (hectare) sau timp (număr de ani), precum și cu privire la modificările survenite la nivelul componentei studiate/ receptorului sensibil. Evaluările cantitative se bazează în principal pe modelarea numerică a comportamentului unor poluanți sau a unor procese și pe utilizarea analizei spațiale (GIS). În situațiile în care o cuantificare precisă nu este posibilă (informațiile lipsesc, nu există o metodă de cuantificare, gradul de incertitudine este ridicat, etc.) se utilizează clasele de apreciere calitativă a fiecărui parametru (a se vedea informațiile precizate în parantezele enumerării anterioare).

În procesul de evaluare, în măsura în care a fost posibil, au fost eliminate redundanțele. Mai precis, atunci când două efecte conduc la aceeași formă de impact pe aceeași suprafață și în același interval de

timp, s-a menținut efectul care poate include și celelalte efecte redundante (ex. îndepărtarea vegetației, compactarea solului și modificări structurale sol ce conduc la alterarea habitatelor pe aceeași suprafață).

Formele de impact prezentate în tabelul de mai jos sunt asociate tipurilor de intervenții implicate în realizarea proiectului și sunt aplicabile tuturor locațiilor în care aceste tipuri de intervenții sunt propuse (inclusiv în interiorul siturilor Natura 2000).

Tabelul nr. 6-8 Intervențiile propuse prin proiect și potențialele efecte și impacturi ale acestora asupra diferitelor grupe biologice

Cod	Tip de intervenție	Forma de impact	Etapa	Pozitiv/ Negativ	Natură impact	Potențial cumulativ	Extindere	Durata	Frecvența	Probabilitatea	Reversibilitatea	Grupe potențial afectate					
												Habitat și plante	Nevertebrate	Pești	Herpetofaună	Păsări	Mamifere
I.E.1.	Realizarea organizărilor de șantier	AH	E	Negativ	Direct	Nu	Local	Scurtă	Accidental	Foarte probabil	Reversibil	X	X	-	X	-	-
		PAS	E	Negativ	Direct	Nu	Local	Scurtă	Intermitent	Probabil	Reversibil	-	X	-	X	-	X
		REP	E	Negativ	Direct	Nu	Local	Scurtă	Intermitent	Probabil	Reversibil	-	X	-	X	X	X
I.E.2.	Relocarea rețelelor de utilități	AH	E	Negativ	Direct	Nu	Local	Scurtă	O singură dată	Foarte probabil	Reversibil	X	X	-	X	-	-
		PAS	E	Negativ	Direct	Nu	Local	Scurtă	O singură dată	Probabil	Reversibil	-	-	-	X	-	X
		REP	E	Negativ	Direct	Nu	Local	Scurtă	Accidental	Incert	Reversibil	-	X	-	X	X	X
I.E.3.	Restabiliri ale legăturilor rutiere	AH	E	Negativ	Direct	Nu	Local	Lung	Permanent	Foarte probabil	Reversibil	X	X	-	X	-	-
		PAS	E	Negativ	Direct	Nu	Local	Lung	Intermitent	Probabil	Reversibil	-	X	-	X	-	X
		REP	E	Negativ	Direct	Nu	Local	Lung	Accidental	Probabil	Reversibil	-	X	-	X	X	X
I.E.4.	Lucrări de terasamente	PH	E	Negativ	Direct	Nu	Local	Lungă	Permanent	Foarte probabil	Reversibil	X	X	X	X	-	-
		AH	E	Negativ	Direct	Nu	Local	Medie	Permanent	Foarte probabil	Reversibil	X	X	-	X	-	-
		PAS	E	Negativ	Direct	Nu	Local	Scurtă	Permanent	Foarte probabil	Reversibil	-	X	-	X	-	X
		REP	E	Negativ	Direct	Nu	Local	Lungă	Accidental	Foarte probabil	Reversibil	-	X	-	X	X	X
I.E.5.	Lucrări de artă (supraterane și subterane)	PH	E	Negativ	Direct	Nu	Local	Lungă	Permanent	Foarte probabil	Reversibil	X	X	X	X	-	-
		AH	E	Negativ	Direct	Da	Local	Lung	Permanent	Foarte probabil	Ireversibil	X	X	X	X	-	-
		PAS	E	Negativ	Direct	Da	Local	Mediu	Intermitent	Probabil	Reversibil	-	X	X	X	-	X
		REP	E	Negativ	Direct	Da	Local	Mediu	Accidental	Probabil	Reversibil	-	X	X	X	X	X
I.E.6.	Lucrări de consolidare	AH	E	Negativ	Direct	Nu	Local	Lung	Accidental	Foarte probabil	Ireversibil	X	X	X	X	-	-
		PAS	E	Negativ	Direct	Nu	Local	Mediu	Intermitent	Probabil	Reversibil	-	X	X	X	-	X
		REP	E	Negativ	Direct	Nu	Local	Scurt	Accidental	Probabil	Reversibil	-	X	X	X	X	X
I.E.7.	Lucrări hidrotehnice	PH	E	Negativ	Direct	Nu	Local	Lungă	Permanent	Foarte probabil	Reversibil	X	X	X	X	-	-
		AH	E	Negativ	Direct	Da	Local	Lung	Permanent	Probabil	Reversibil	X	X	X	X	-	-
		PAS	E	Negativ	Direct	Da	Local	Mediu	Intermitent	Probabil	Reversibil	-	-	X	X	-	X
		REP	E	Negativ	Direct	Da	Local	Scurt	Accidental	Probabil	Reversibil	-	-	X	X	X	X
I.E.8.	Lucrări pe autostradă	AH	E	Negativ	Direct	Nu	Local	Lung	Permanent	Foarte probabil	Ireversibil	X	X	-	X	-	-
		REP	E	Negativ	Direct	Nu	Local	Mediu	Accidental	Probabil	Reversibil	-	X	-	X	X	X
		PAS	E	Negativ	Direct	Nu	Local	Mediu	Intermitent	Probabil	Reversibil	-	X	-	X	-	-
I.E.9.	Lucrări de reabilitare a terenurilor la finalizarea construcției	AH	E	Negativ	Direct	Nu	Regional	Lung	Permanent	Foarte probabil	Reversibil	X	X	-	X	-	X
		PAS	E	Negativ	Direct	Nu	Local	Scurt	Intermitent	Probabil	Reversibil	-	-	-	X	-	X
		REP	E	Negativ	Direct	Nu	Local	Scurt	Accidental	Probabil	Reversibil	-	X	-	X	-	X
I.O.1.	Desfășurarea traficului auto	AH	O	Negativ	Direct	Nu	Regional	Lung	Permanent	Foarte probabil	Ireversibil	X	X	-	X	-	-
		PAS	O	Negativ	Direct	Nu	Regional	Lung	Permanent	Foarte probabil	Ireversibil	-	X	-	X	-	X
		REP	O	Negativ	Direct	Nu	Regional	Lung	Permanent	Foarte probabil	Ireversibil	-	X	-	X	X	X
I.O.2.	Gestionarea precipitațiilor	AH	O	Negativ	Direct	Nu	Regional	Lung	Periodic	Probabil	Reversibil	-	X	X	X	-	-
		AH	O	Negativ	Direct	Nu	Regional	Lung	Intermitent	Probabil	Reversibil	X	-	-	-	-	-
		PAS	O	Negativ	Direct	Nu	Regional	Lung	Intermitent	Probabil	Reversibil	-	X	-	X	-	X
		REP	O	Negativ	Direct	Nu	Regional	Lung	Intermitent	Probabil	Reversibil	-	X	-	X	X	X
I.O.3.	Lucrări de întreținere și mentenanță	AH	O	Negativ	Direct	Nu	Regional	Lung	Intermitent	Probabil	Reversibil	X	-	-	-	-	-
		PAS	O	Negativ	Direct	Nu	Regional	Lung	Intermitent	Probabil	Reversibil	-	X	-	X	-	X
		REP	O	Negativ	Direct	Nu	Regional	Lung	Intermitent	Probabil	Reversibil	-	X	-	X	X	X
		Menținerea suprafețelor naturale	O	Pozitiv	Direct	Nu	Local	Lungă	Permanent	Probabil	Reversibil	X	-	-	-	-	-
I.O.4.		AH	O	Negativ	Direct	Nu	Regional	Lung	Intermitent	Probabil	Reversibil	X	-	-	-	-	-

Cod	Tip de intervenție	Forma de impact	Etapa	Pozitiv/ Negativ	Natură impact	Potențial cumulativ	Extindere	Durata	Frecvența	Probabilitatea	Reversibilitatea	Grupe potențial afectate					
												Habitare și plante	Nevertebrate	Pești	Herpetofaună	Păsări	Mamifere
	Activitățile desfășurate în parcurile de scurtă durată și din CIC	PAS	O	Negativ	Direct	Nu	Regional	Lung	Intermitent	Probabil	Reversibil	-	X	X	X	-	X
I.D.1.	Realizarea organizărilor de șantier	AH	D	Negativ	Direct	Nu	Local	Scurtă	Accidental	Foarte probabil	Reversibil	X	X	-	X	-	-
		PAS	D	Negativ	Direct	Nu	Local	Scurtă	Intermitent	Probabil	Reversibil	-	X	-	X	-	X
		REP	D	Negativ	Direct	Nu	Local	Scurtă	Intermitent	Probabil	Reversibil	-	X	-	X	X	X
I.D.2.	Lucrări de demolare	AH	D	Negativ	Direct	Da	Local	Scurtă	O singură dată	Foarte probabil	Reversibil	X	X	X	X	-	-
		PAS	D	Negativ	Direct	Da	Local	Scurtă	O singură dată	Foarte probabil	Reversibil	-	-	X	X	-	X
		REP	D	Negativ	Direct	Da	Local	Scurtă	Accidental	Foarte probabil	Reversibil	-	X	X	X	X	X
I.D.3.	Lucrări de refacere	AH	D	Negativ	Direct	Nu	Regional	Lung	Permanent	Foarte probabil	Reversibil	X	X	-	X	-	-
		PAS	D	Negativ	Direct	Nu	Local	Scurt	Intermitent	Probabil	Reversibil	-	-	-	X	-	X
		REP	D	Negativ	Direct	Nu	Local	Scurt	Accidental	Probabil	Reversibil	-	X	-	X	-	X
		Extinderea suprafețelor naturale	D	Pozitiv	Direct	Nu	Local	Medie	Permanent	Probabil	Reversibil	X	X	-	X	-	X
		Defragmentarea habitatelor	D	Pozitiv	Direct	Nu	Local	Medie	Permanent	Foarte probabil	Reversibil	-	-	-	X	-	X

Legendă: E – Execuție, O – operare, D – dezafectare, „X” – grupa potențial a fi afectată, „-”, Grupa nu poate fi afecta



### 6.1.3 Analiza formelor de impact cumulativ

Analiza formelor de impact cumulativ s-a realizat luând în considerare principalele proiecte ce au potențialul de a afecta habitatele și speciile ce fac obiectul conservării în siturile Natura 2000, fie printr-un impact direct, fie prin intensificarea unor presiuni identificate prin Planurile de management ca având o influență asupra stării de conservare a acestora.

Principalele proiecte identificate ca prezentând un risc pentru siturile Natura 2000 sunt proiectele de infrastructură propuse în zonă. În special zona Craiovei prezintă un interes important pentru dezvoltarea infrastructurii de transport, prin realizarea legăturilor rutiere între Pitești și Craiova sau între Craiova și Drobeta Turnu Severin, precum și a îmbunătățirii legăturii feroviare cu Bucureștiul.

Având în vedere amplasarea autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu și potențialele impacturi pe care aceasta le poate avea asupra siturilor, principalul sit cu risc de apariție a unui impact cumulat potențial semnificativ este ROSAC0045 Coridorul Jiului. Analiza impactului cumulativ s-a concentrat astfel în principal pe acest sit.

**Pierderea de habitat** poate apărea prin înlocuirea unor habitate sau habitate favorabile ale speciilor cu structuri construite. Un impact cumulat poate apărea în cazul habitatului 92A0 din situl ROSAC0045 Coridorul Jiului, în urma implementării proiectului analizat în acest studiu și a Drumului de mare viteză Filiași – Drobeta Turnu Severin - Lugoj. În urma implemmentării proiectului autostrăzii Craiova – Filiași și drumului expres Filiași – Târgu Jiu se estimează o pierdere de cca 1,69 ha din suprafața habitatului de interes comunitar, în zona marginală a acestuia. Ca urmare a drumului Filiași - Drobeta Turnu Severin se estimează o potențială pierdere de circa 2,7 ha. În total se preconizează o pierdere de cca 4,48 ha, reprezentând 0,073% din suprafața totală a habitatului (6172 ha). Este improbabil ca această pierdere să reprezinte un impact semnificativ la nivelul întregului sit, însă în situația în care este posibil, este recomandată alegerea unei opțiuni de traseu pentru DMV Craiova – Drobeta Turnu Severin care să evite intersecția cu habitatul 92A0.



Figura nr. 6-3 Zona de intersecție dintre DMV Craiova – Drobeta Turnu Severin și habitatul 92A0

Este important de menționat faptul că estimarea pierderii din suprafața habitatului în cazul proiectului DMV Filiași - Drobeta Turnu Severin s-a realizat pe baza traseului disponibil conform datelor asociate Programului Transporturi, ca trasee indicative ale proiectelor propuse. Există posibilitatea ca acest traseu să fie modificat în faza de elaborare a Studiului de Fezabilitate pentru proiect.

**Alterarea habitatelor** poate apărea ca urmare a modificărilor în structura și compoziția specifică a habitatelor sau a habitatelor favorabile ale speciilor de interes comunitar.

Este posibil ca în etapa de execuție și operare a proiectului, să fie afectate habitate de interes comunitar, ca urmare a favorizării răspândirii unor specii de plante invazive în cazul habitatelor 92A0, 91F0, 91E0\*, 6120\*, 6440 însă un impact cumulat poate apărea, în situl ROSAC0045 Coridorul Jiului, în cazul habitatelor 91F0 și 92A0, ca urmare a implementării următoarelor proiecte:

- ⚙ DMV Filiași - Drobeta Turnu Severin - Lugoj;
- ⚙ CF Filiași - Tg. Jiu – Petroșani - Simeria;
- ⚙ Modernizare CF Craiova – Dr. Tr. Severin - Caransebeș.

Nivelul potențial al acestui impact este în măsură să fie semnificativ, fiind recomandată propunerea unor măsuri pentru limitarea răspândirii speciilor de plante invazive, în special ținând cont de faptul că în zonă prezența speciilor invazive este deja extinsă.

**Fragmentarea habitatelor (și a coridoarelor ecologice)** – În urma modelărilor de conectivitate au fost identificate zone potențiale pentru deplasarea speciilor *Ursus arctos*\*, *Cervus elaphus*, *Lynx lynx* și *Rosalia alpina*\*. Conform rezultatelor proiectului COREHABS, proiectul intersectează coridoare ecologice pentru râs (*Lynx lynx*) și cerb (*Cervus elaphus*).

Un impact cumulat legat de celelalte proiecte de infrastructură din zonă ar putea apărea în cazul speciei *Cervus elaphus* având în vedere că traseul DMV Filiași - Drobeta Turnu Severin-Lugoj intersectează coridoare ecologice ale acestei specii.

La fragmentare contribuie de asemenea și infrastructura existentă, în special drumurile naționale și căile ferate, precum și urbanizarea și extinderea satelor și comunelor. Acest lucru poate fi observat în special în zona de la nord de Filiași, mai ales în sectorul Jupânești – Târgu Cărbunești – Târgu Jiu. În această zonă există mai multe bariere, dispuse paralel, reprezentate de DN67B, DJ661, calea ferată și localitățile ce s-au extins, și continuă să se extindă, în lungul drumului național și drumului județean.

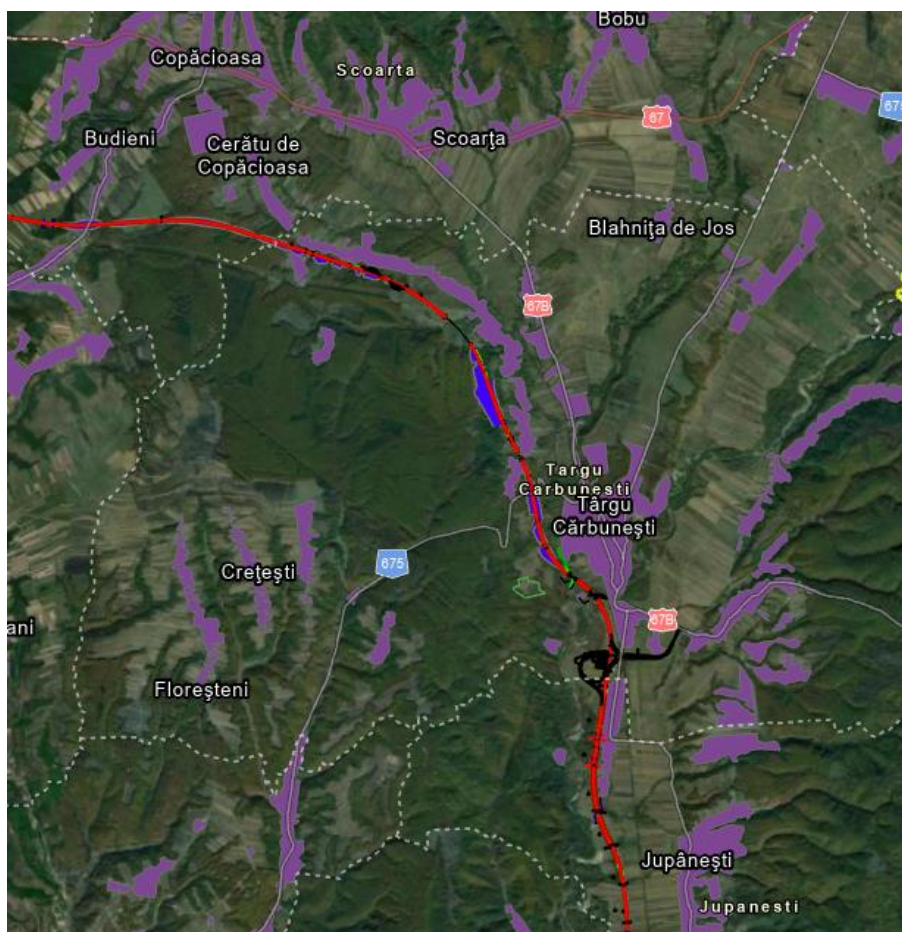


Figura nr. 6-4 Zona de dispunere paralelă a drumului expres, cu DN67B, CF și localitățile extinse în lungul drumurilor existente

Drumul expres propune în această zonă măsuri de reducere a fragmentării, însă este recomandată abordarea unor soluții integrate, inclusiv la nivelul drumurilor existente, a căii ferate și a localităților. Acest lucru se poate realiza prin revizuirea Planurilor Urbanistice Generale ale comunelor, pentru a lua în calcul și menținerea unor zone de coridor pentru faună.

Pentru analiza detaliată a riscului de fragmentare a zonelor de coridor sau a zonelor de deplasare pentru faună pe drumurile adiacente proiectului, ca urmare a efectelor pe termen lung pe care acesta le va avea asupra nivelului de trafic, a fost realizată o analiză a modificărilor nivelului de trafic de pe aceste drumuri, luând în considerare anul 2050. Analiza modificărilor în nivelul de trafic a fost realizată luând în considerare datele de trafic existente în Studiul de trafic realizat pentru proiect, corespunzătoare situației actuale și situației din anul 2050 în scenariul fără proiect și cu proiect. În studiul de trafic a fost utilizată următoarea metodologie pentru construcția modelului de prognoză a nivelului de trafic:

- ⚙ Identificarea parametrilor socio-economici relevanți pentru generarea de călătorii, în mod distinct pentru deplasările interne-externe, dar și pentru deplasările de pasageri-mărfuri
- ⚙ Prognoza parametrilor socio-economici, utilizând cele mai relevante surse de date disponibile
- ⚙ Testarea modelului de regresie liniară multiplă, care generează cererea sintetică pentru anul de bază 2017
- ⚙ Selecția modelului de regresia liniară multiplă adecvat scopului și rularea acestuia pentru fiecare an de prognoză
- ⚙ Aplicarea factorilor de creștere la nivelul cererii de transport calibrate la nivelul anului de bază 2017.

Scenariul de prognoză a fost determinat în ipoteza de creștere medie (realistă sau moderată). În urma modelării, pentru drumurile adiacente s-au obținut valori ale numărului mediu de vehicule/zi.

Pe baza datelor de trafic a fost stabilit nivelul de permeabilitate al drumurilor adiacente (drumuri permeabile / drumuri impermeabile). Conform Ghidului de bune practici în domeniul infrastructurii rutiere (Nistorescu et al., 2016), s-a considerat că drumurile cu niveluri de trafic care depășesc **10000** vehicule / zi sunt impermeabile pentru majoritatea speciilor. Valori între 10000 vehicule / zi și 1000 vehicule / zi au fost considerate ca bariere. Drumurile cu valori ale traficului mai mici de 1000 vehicule / zi au fost considerate permeabile.

Analiza modificărilor nivelului de trafic pe drumurile adiacente a urmărit stabilirea următoarelor aspecte:

- ⚙ Care dintre drumurile adiacente vor fi impermeabile indiferent de existența/inexistența proiectului?
- ⚙ Care dintre drumurile adiacente ar fi putut fi permeabile în 2050, dar vor deveni impermeabile în urma realizării Autostrăzii Craiova Filiași și Drumului Expres Filiași-Târgu-Jiu?
- ⚙ Care dintre drumurile adiacente ar fi putut fi impermeabile în 2050, dar vor deveni permeabile în urma realizării Autostrăzii Craiova Filiași și Drumului Expres Filiași-Târgu-Jiu?

Tabelul următor prezintă situația traficului auto pe drumurile adiacente, la nivelul anului 2050, în scenariile fără proiect și cu proiect. Datele prezentate sunt conform Studiului de trafic detaliat, Iunie,



2023 în cadrul Elaborării Studiului de Fezabilitate și Proiectului Tehnic de Execuție pentru proiect. Valori de „0” din tabel în varianta „cu proiect” indică fluxuri locale cu valori foarte mici ce nu au putut fi incluse în modelul de trafic.

**Tabelul nr. 6-9 Nivelul estimat al traficului auto pe drumurile adiacente autostrăzii Craiova – Filiași și a drumului expres Filiași – Târgu Jiu în anul 2050, în scenariul cu autostradă și drum expres și în scenariul fără autostradă și drum expres**

Drum	Sector	Nivel estimat trafic 2050 fără proiect (nr. vehicule / zi)	Nivel estimat trafic 2050 cu proiect (nr. vehicule / zi)	Modificarea permeabilității sectorului de drum
Șoseaua de Centură a Craiovei	DN 6 – Drum expres Craiova Pitesti	4592	5551	Barieră -> Barieră
DN6	DN 6 (Craiova Vest) - DN 6 (Beharca)	37703	15481	Impermeabil -> Impermeabil
DN6	Bradesti	29618	4961	Impermeabil -> Barieră
DN6	DN 6 (Bradesti) - DJ 606F	29618	4961	Impermeabil -> Barieră
DN6	Nod 4 Beharca - DN 6 (Bradesti)	37703	13018	Impermeabil -> Impermeabil
DN6	DN 6 (Filiași) - DJ 605A (Filiași)	30313	7499	Impermeabil -> Barieră
Șoseaua de Centura a Craiovei	Nod 3 Craiova Nord - DN 6 (Craiova Vest)	14934	11965	Impermeabil -> Impermeabil
Șoseaua de Centura a Craiovei	DN 65C - DN 6B	22976	9210	Impermeabil -> Barieră
DN65F	Drum expres Craiova Pitesti - DN 65C	16967	5760	Impermeabil -> Barieră
Șoseaua de Centura a Craiovei	DN 6B - Nod 3 Craiova Nord	14934	19267	Impermeabil -> Impermeabil
DN66	DN 66 (Filiași) - Autostrada Sudului	23203	1770	Impermeabil -> Barieră
DN6	Beharca	37703	15481	Impermeabil -> Impermeabil
DN6	DN 6 (Beharca) - Nod 4 Beharca	37703	15481	Impermeabil -> Impermeabil
DN6	DJ 606F Nod 5 Racarii de Sus	30313	5655	Impermeabil -> Barieră
DN6	Nod 5 Racarii de Sus - DN 6 (Filiași)	30313	7499	Impermeabil -> Barieră
DN6	DJ 605A (Filiași) - DN 66 (Filiași)	25461	2637	Impermeabil -> Barieră
DN66	Autostrada Sudului - Nod 6 Tantareni	10280	1770	Impermeabil -> Barieră
Calea București	DJ 665A - VO Tg. Jiu	17213	8690	Impermeabil -> Barieră
DN67B	DJ 675 (Tg. Carbunesti) - DN 67	10192	802	Impermeabil -> Permeabil
Strada Trandafirilor	DJ 661 (Tg. Carbunesti Nord) - DJ 675 (Tg. Carbunesti)	10278	1082	Impermeabil -> Barieră
Strada Trandafirilor	DJ 661 (Tg. Carbunesti Sud) -DJ 661 (Tg. Carbunesti Nord)	6571	8091	Barieră -> Barieră
DN67	DN 67B - DN 67 (Scoarta)	15467	7014	Impermeabil -> Barieră
DN67	DN 67 (Scoarta) - DN 67 (Copacioasa)	17213	8690	Impermeabil -> Barieră
DN67	Copacioasa	17213	8690	Impermeabil -> Barieră
DN67	DN 67 (Copacioasa) - DJ 665A	17213	8690	Impermeabil -> Barieră
DJ661	Nod 6 Tantareni - DJ 662 Sud	1255	0	Barieră -> Permeabil
DJ661	Nod 7 Saulesti - DN 67B (Tg. Carbunesti)	1903	0	Barieră -> Permeabil
DJ661	DJ 661 (Barbatesti) - Nod 7 Saulesti	1903	2377	Barieră -> Barieră
DJ661	DJ 662 Sud - DJ 661 (Barbatesti) Bibești	1255	0	Barieră -> Permeabil
DN66	DJ 673C - DJ 663	14452	6912	Impermeabil -> Barieră
DN66	DN 66 (Valeni) - DJ 675 (Pesteana-Jiu)	9132	1679	Barieră -> Barieră
DN66	DJ 674B (Rovinari) - DN 66 (Stejerei)	14812	7254	Barieră -> Barieră
DN66	DN 66 (Moi) - DJ 674B (Rovinari)	8293	1459	Barieră -> Barieră
DN66	DN 66 (Stejerei) - DJ 673C	14812	7254	Barieră -> Barieră
DN66	DJ 663 - DN 66 (Dragutesti) - VO Tg Jiu	14188	6649	Barieră -> Barieră
DN66	DN 66 (Capu Dealului Est) - Capu Dealului	9979	7366	Barieră -> Barieră
DN66	DJ 661 - DN 66 (Capu Dealului)	9979	7366	Barieră -> Barieră
DN66	Capu Dealului - DN 66 (Capu Dealului Vest)	9486	6185	Barieră -> Barieră
DN66	DN 66 (Capu Dealului Vest) - DN 66 (Bradesti)	9486	6185	Barieră -> Barieră
DN66	Brănești	9486	6185	Barieră -> Barieră
DN66	DN 66 (Branesti) - DN 66 (Cursaru)	9486	6185	Barieră -> Barieră
DN66	DN 66 (Cursaru) - DJ 673	9486	6185	Barieră -> Barieră
DN66	DJ 673 - DN 66 (Izvoarele)	9676	2500	Barieră -> Barieră
DN66	DN 66 (Izvoarele) - DN 66 (Valeni)	9132	1679	Barieră -> Barieră
DN66	DJ 675 (Pesteana-Jiu) - DN 66 (Moi)	8293	1459	Barieră -> Barieră



După cum se observă și în tabelul anterior, conform estimărilor traficului auto pe drumurile adiacente, la nivelul 2050 s-au constatat următoarele:

- ⚙ În general nivelul traficului pe drumurile adiacente este mai mic în scenariul cu autostradă, față de scenariul fără proiect;
- ⚙ Nu au fost identificate drumuri care vor deveni impermeabile strict ca urmare a realizării autostrăzii și a drumului expres;
- ⚙ Se estimează că drumul DN66 va rămâne impermeabil pe sectoarele DN 6 (Craiova Vest) - DN 6 (Beharca), Nod 4 Beharca - DN 6 (Bradesti), Nod 3 Craiova Nord - DN 6 (Craiova Vest), DN 6B - Nod 3 Craiova Nord, Beharca, DN 6 (Beharca) - Nod 4 Beharca. De asemenea și Șoseaua de Centură a Craiovei va rămâne impermeabilă pe sectoarele: Nod 3 Craiova Nord - DN 6 (Craiova Vest), DN 6B - Nod 3 Craiova Nord,
- ⚙ Drumul DJ661 va deveni cel mai probabil permeabil pe sectoarele: Nod 6 Tantareni - DJ 662 Sud, Nod 7 Saulesti - DN 67B (Tg. Carbunesti), DJ 662 Sud - DJ 661 (Barbatesti) Bibești, iar DN67B va deveni permeabil pe sectorul DJ 675 (Tg. Carbunesti) - DN 67

În următoarea figură este reprezentarea spațială a modului în care este estimată variabilitatea permeabilității drumurilor adiacente ca urmare a realizării autostrăzii și a drumului expres.

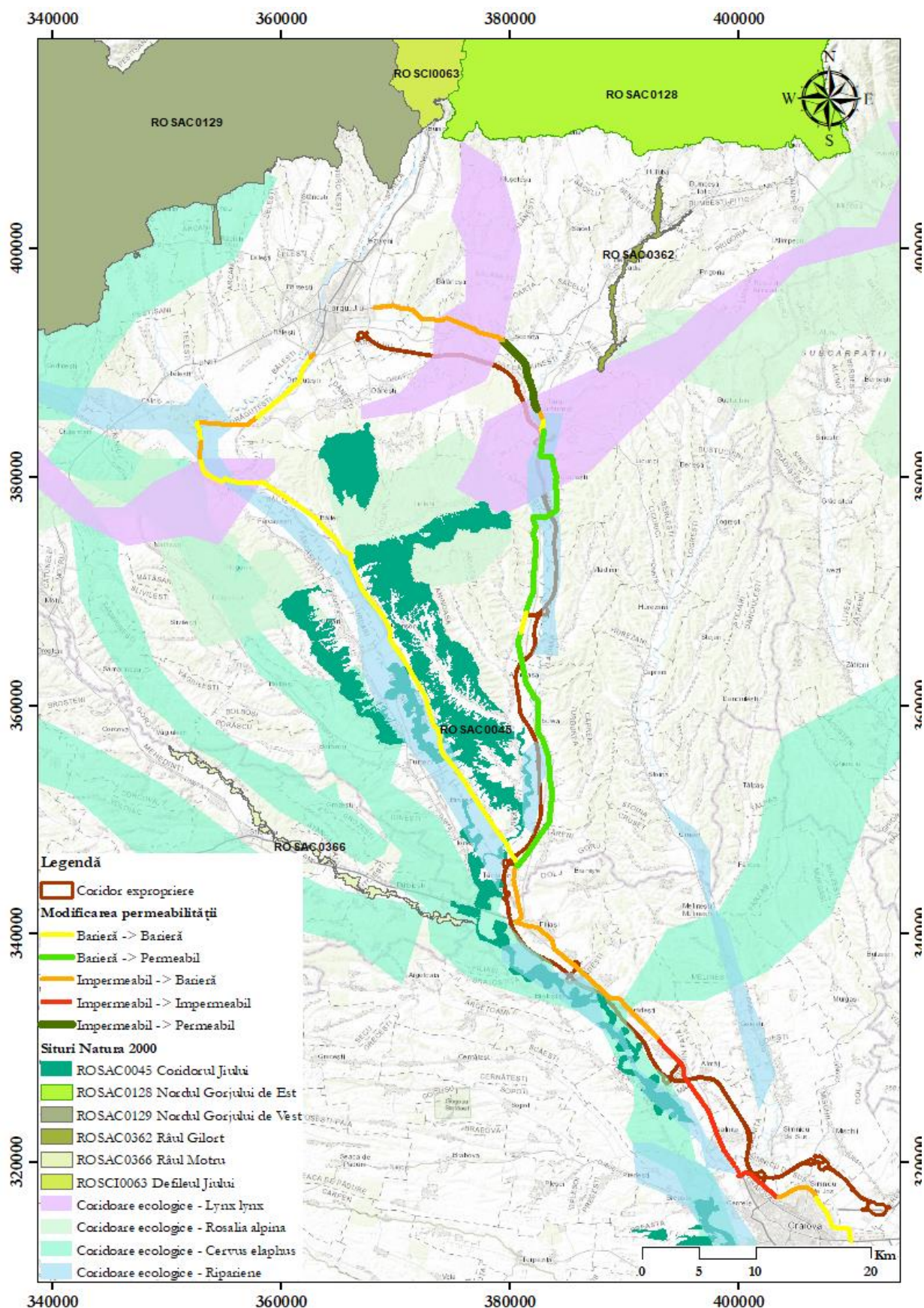


Figura nr. 6-5 Modificarea permeabilității drumurilor adiacente autostrăzii la nivelul anului 2050, ca urmare a realizării Autostrăzii Craiova-Filiași și Drumului expres Filiași-Târgu Jiu

**Reducerea efectivelor populaționale** apare în situațiile în care proiectele conduc la mortalitatea indivizilor unor anumite specii de faună. Proiectele de infrastructură propuse, precum și infrastructura existentă contribuie la această formă de impact, existând riscul de apariție a unui potențial impact semnificativ asupra speciilor ce fac obiectul conservării în siturile Natura 2000 (ROSAC0045 în principal, însă și ROSPA0023, ROSAC0362, ROSAC0366, ROSAC0128, ROSAC0129 și ROSCI0063).

În zonă au fost deja semnalate accidente ale vehiculelor sau garniturilor de tren cu faună sălbatică<sup>8</sup>, zona fiind una unde fauna este expusă atât traficului rutier, cât și celui feroviar. Cu toate că este de așteptat ca nivelul de trafic să scadă pe drumurile adiacente proiectului în această zonă, sectorul dintre Târgu Cărbunești și Lintea fiind estimat a deveni permeabil din punct de vedere al traficului (vezi Figura nr. 6-5), un potențial risc de coliziune poate rămâne, în special în cazul căii ferate existente.

În cazul proiectelor de infrastructură nou propuse, este de așteptat ca un potențial impact cumulativ să existe în special în cazul siturilor ROSAC0045 Coridorul Jiului și ROSAC0366 Râul Motru, în relație cu DMV Filiași – Drobeta Turnu Severin, având în vedere intersecția traseului propus cu aceste situri. Nivelul impactului în acest caz poate fi unul semnificativ, în special pentru *Lutra lutra*. Un alt sit pentru care poate apărea un potențial impact semnificativ legat de reducerea efectivelor populaționale este ROSPA0023 Confluența Jiu – Dunăre, în special luând în considerare proiectul de îmbunătățire a căii ferate București – Craiova.

### **Perturbarea activității speciilor**

Perturbarea activității speciilor poate apărea în etapa de construcție și în etapa de operare, ca urmare a creșterii nivelului de zgomot, a nivelului de iluminat, a modificării cantității de hrană disponibilă și în urma creșterii nivelului prezenței umane. În aceste caz, este posibilă perturbarea în principal a speciei *Lutra lutra* în situl Natura 2000 ROSAC0045 Coridorul Jiului, având în vedere lucrările propuse în apropierea cursurilor de apă Jiu și Gilort, râuri pe care a fost semnalată prezența speciei, conform Planului de management sau a deplasărilor în teren. Potențialul impact generat de proiectul autostrăzii Craiova – Filiași și drum expres Filiași – Târgu Jiu se poate cumula și cu impactul generat de alte proiecte propuse, cum ar fi DMV Filiași - Drobeta Turnu Severin, ce va intersecta ROSAC0045.

<sup>8</sup> <https://observatornews.ro/eveniment/urs-accidentat-mortal-pe-o-sina-de-cale-ferata-in-dolj-trenul-circula-pe-ruta-craiovatargu-jiu-542477.html>

#### 6.1.4 Analiza permeabilității autostrăzii și a drumului expres

Fragmentarea habitatelor naturale pentru speciile de faună și floră sălbatică este una din principalele cauze ale pierderii diversității biologice la nivel global. Acest efect generează presiuni de tip barieră, dar și perturbări, alterări sau pierderi de habitate naturale. Cel mai puternic efect negativ cauzat de fragmentarea habitatelor este pierderea diversității genetice, care asigură integritate populațiilor atât la nivel local cât și la nivel regional (Bennett, 2003). Dispersiile sau migrațiile unor animale, fie pe distanțe lungi pentru a identifica noi teritorii, fie sezoniere pe distanțe scurte pentru hrană, sunt principalele comportamente care trebuie păstrate în ceea ce privește menținerea permeabilității unui proiect de infrastructură.

Evitarea zonelor cu rol de coridor ecologic și, dacă acest lucru nu este posibil, crearea structurilor de trecere reprezintă elemente critice pentru menținerea conectivității între habitatele speciilor de faună, element esențial pentru asigurarea unei stări bune de conservare a populațiilor acestora.

Coridoarele ecologice reprezintă o componentă importantă și, de obicei, cea mai vulnerabilă a unei rețele ecologice, asigurând conectivitatea dintre populațiile speciilor de animale și plante între habitatele favorabile, fie că acestea se regăsesc în zone de sălbăticie, în arii naturale protejate sau în zone modificate antropic.

Asigurarea permeabilității autostrăzii este necesară pe toată lungimea acesteia, dar este crucială în zona coridoarelor ecologice.

Funcționalitatea structurilor de trecere pentru speciile de faună depinde de lățimea și lungimea acestora (corespunzătoare lățimii drumului traversat), 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 Hlavac et al., 2019, indicele IO ar trebui să aibă valori mai mari de 1,5 pentru mamifere mici, mai mari de 4 pentru mamifere de talie mijlocie și mai mari de 10 pentru mamifere mari, pentru a îndeplini cerințele de funcționalitate „Bună”.

Densitatea amplasării structurilor de trecere pentru speciile de faună reprezintă un element decizional extrem de important în atingerea unui grad optim de permeabilitate. Stabilirea numărului și tipului de structuri depinde de speciile țintă și de importanța zonei intersectate atât la nivel local cât și regional.

Condițiile privind tipul și densitatea structurilor de trecere considerate în evaluare, în funcție de importanța pentru speciile de faună a zonelor traversate de autostradă și drumul expres, sunt cele prezentate în Nistorescu et al, 2016, adaptate după Anděl P., Hlaváč V. 2002 și Moț, R., 2013.

Pentru evaluarea funcționalității din punct de vedere al permeabilității autostrăzii Craiova-Filiași și a drumului expres Filiași-Târgu Jiu, s-a realizat un calcul al indicelui IO și al funcționalității structurilor, conform metodologiei de mai sus. Calculul permeabilității prezentat în tabelul următor a stat la baza propunerilor de măsuri prevăzute în proiect pentru asigurarea permeabilității și pentru reducerea impactului asupra elementelor de faună (subtraversări și supratraversări pentru faună).



Sensibilitatea zonei a fost stabilită în funcție de particularitățile zonei din punct de vedere al asigurării conectivității. Au fost luate în considerare: coridoarele ecologice desemnate pentru zonă<sup>9</sup>, rezultatele modelării detaliate a conectivității pentru speciile de mamifere mari realizată pentru elaborarea acestui studiu, limitele siturilor Natura 2000, modul de utilizare al terenului sau prezența zonelor urbanizate.

Rezultatele analizei indică zone critice privind nivelul de permeabilitate în următoarele zone:

- ⚙ Sensibilitate mare: intersecția sitului Natura 2000 ROSAC0045 (km 34+450 – km 35+432), pădure (km 37+570 – km 37+572, 74+740 – km 77+876, km 86+310 – km 87+626, km 102+194 – km 104+055);
- ⚙ Sensibilitate foarte mare: coridoare de *Lutra lutra*, *Lynx lynx* și *Ursus arctos* între km 87+660 - 101+002.

Analiza potențialelor impacturi a ținut cont de rezultatele acestei analize, fiind prevăzute măsuri în cadrul acestui Studiu de Evaluare Adecvată.

<sup>9</sup> Conform rezultatelor proiectului CoreHABS, disponibile la adresa <http://corehabs.ro/ro/rapoarte-produse>



Tabelul nr. 6-10 Analiza permeabilității pentru autostrada Craiova – Filiași și drum expres Filiași – Târgu Jiu

Sensibilitatea	Obiectiv ce definește sensibilitatea zonei	TOATE STRUCTURILE (dacă pot fi traversate)												IO	Funcționalitate			Îndeplinirea condițiilor					
		km început	km sfârșit	Tip structură	Lungime (m)	Obstacole care limitează deplasarea	Număr de deschideri (poduri și viaducte)	Alte limitări de deplasare	Total limitări de deplasare în zona structurilor (m)	Lungime corectată prin eliminarea oricăror limitări de deplasare	Înălțime medie (m)	Lățime (m)	Observatii sens (ambele sensuri / stânga / dreapta)		Mamifere mari	Mamifere medii	Mamifere mici	Distanța între structuri (km)	Mamifere mari	Distanța între structuri (km)	Mamifere medii	Distanța între structuri (km)	Mamifere mici
Mică		0+884	0+896	Casetate	12	DJ643F	1	3	3	9	5	26		1.73	Minimală	Medie	Bun	6.28	Da	1.23	Da	0.57	Da
Mică		1+470	1+472	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	5.71	Da	0.66	Da	0.66	Da
Moderată		2+130	2+135	Podetș	5		1	0	0	5	4.35	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	5.05	Da	0.30	Da	0.30	Da
Moderată		2+434	2+446	Casetate	12	Drum local	1	5	5	7	4.35	26		1.17	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	4.73	Da	1.48	Da	1.48	Da
Moderată		3+930	3+935	Podetș	5		1	0	0	5	4.25	26		0.82	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	3.25	Da	0.32	Da	0.32	Da
Moderată		4+250	4+255	Podetș	5		1	0	0	5	4.35	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	2.93	Da	2.93	Da	1.22	Da
Moderată		5+470	5+472	Podetș	2		1	0	0	2	2.76	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.71	Da	1.71	Da	1.71	Nu
Moderată		7+180	7+220	Pasaj	40	Drum local	1	0	0	40	2.76	26		4.25	Medie	Bun	Foarte bun	0.93	Da	0.36	Da	0.36	Da
Moderată		7+580	7+585	Podetș	5		1	0	0	5	4.38	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	0.57	Da	0.57	Da	0.57	Da
Moderată		8+150	8+190	Pasaj	40	DJ641	1	0	0	40	2.76	26		4.25	Medie	Bun	Foarte bun	1.66	Da	1.51	Da	0.31	Da
Moderată		8+500	8+502	Podetș	2		1	0	0	2	2.78	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.35	Da	1.20	Da	0.40	Da
Moderată		8+900	8+902	Podetș	2		1	0	0	2	2.78	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.95	Da	0.80	Da	0.80	Da
Mică		9+700	9+705	Podetș	5		1	0	0	5	4.38	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	0.15	Da	0.15	Da	0.15	Da
Mică		9+850	9+890	Pasaj	40	DN6B / str. Calea Craiovei	1	10	10	30	4.38	26		5.05	Medie	Bun	Foarte bun	2.12	Da	0.20	Da	0.20	Da
Mică		10+090	10+095	Podetș	5		1	0	0	5	4.25	26		0.82	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	1.92	Da	1.72	Da	1.18	Da
Moderată	Pădure	11+270	11+272	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.74	Da	0.54	Da	0.20	Da
Moderată	Pădure	11+470	11+472	Podetș	2		1	0	0	2	2.76	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.54	Da	0.34	Da	0.20	Da
Moderată	Pădure	11+670	11+672	Podetș	2		1	0	0	2	4.38	26		0.34	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.34	Da	0.14	Da	0.14	Da
Moderată	Pădure	11+810	11+815	Podetș	5		1	0	0	5	4.35	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	0.20	Da	0.20	Da	0.20	Da
Moderată		12+010	12+050	Pasaj	40	DJ641	1	10	10	30	4.35	26		5.02	Medie	Bun	Foarte bun	1.04	Da	0.20	Da	0.20	Da
Moderată		12+250	12+255	Podetș	5		1	0	0	5	4.25	26		0.82	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	0.84	Da	0.84	Da	0.25	Da
Moderată		12+500	12+502	Podetș	2		1	1	1	1	2.78	26		0.11	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.59	Da	0.59	Da	0.30	Da
Moderată		12+800	12+802	Podetș	2		1	1	1	1	2.7	26		0.10	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.29	Da	0.29	Da	0.29	Da
Mică		13+090	13+350	Pod	260	Autostrada peste râul Amaradia	5	0	6	254	15.75	26		153.87	Foarte bun	Foarte bun	Foarte bun	8.71	Da	6.44	Nu	0.45	Da
Mică		13+800	13+802	Podetș	2		1	0	0	2	2	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	8.26	Da	5.99	Nu	0.40	Da
Mică		14+200	14+202	Podetș	2		1	0	0	2	2	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	7.86	Da	5.59	Nu	0.59	Da
Mică		14+794	14+806	Casetate	12	Drum local	1	5	5	7	2	26		0.54	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	7.25	Da	4.99	Da	2.39	Nu
Mică		17+200	17+202	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	4.86	Da	2.59	Da	0.79	Da

Sensibilitatea	Obiectiv ce definește sensibilitatea zonei	TOATE STRUCTURILE (dacă pot fi traversate)												IO	Funcționalitate			Îndeplinirea condițiilor					
		km început	km sfârșit	Tip structură	Lungime (m)	Obstacole care limitează deplasarea	Număr de deschideri (poduri și viaducte)	Alte limitări de deplasare	Total limitări de deplasare în zona structurilor (m)	Lungime corectată prin eliminarea oricăror limitări de deplasare	Înălțime medie (m)	Lățime (m)	Observatii sens (ambele sensuri / stânga / dreapta)		Mamifere mari	Mamifere medii	Mamifere mici	Distanța între structuri (km)	Mamifere mari	Distanța între structuri (km)	Mamifere medii	Distanța între structuri (km)	Mamifere mici
Mică		17+994	18+006	Casetate	12	Drum local	1	5	5	7	2	26		0.54	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	4.05	Da	1.79	Da	0.79	Da
Moderată		18+794	18+806	Casetate	12	Drum local	1	5	5	7	2	26		0.54	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	3.25	Da	0.99	Da	0.39	Da
Moderată		19+200	19+202	Podet	2		1	0	0	2	2.78	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	2.86	Da	0.59	Da	0.40	Da
Moderată		19+600	19+602	Podet	2		1	0	0	2	2	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	2.46	Da	0.19	Da	0.19	Da
Moderată		19+794	19+806	Casetate	12	Drum local	1	0	0	12	2	26		0.92	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	2.25	Da	1.99	Da	0.39	Da
Moderată		20+200	20+202	Podet	2		1	0	0	2	2.78	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.86	Da	1.59	Da	0.60	Da
Moderată		20+800	20+802	Podet	2		1	0	0	2	2.78	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.26	Da	0.99	Da	0.39	Da
Mică		21+194	21+206	Casetate	12	Drum local	1	5	5	7	2	26		0.54	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.85	Da	0.59	Da	0.59	Da
Mică		21+794	21+806	Casetate	12	Drum local	1	0	0	12	2	26		0.92	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	0.25	Da	0.25	Da	0.25	Da
Mică		22+060	22+100	Pasaj	40	DC122	1	10	10	30	5	26		5.77	Medie	Bun	Foarte bun	0.57	Da	0.57	Da	0.57	Da
Mică		22+670	22+715	Pasaj	45	Strada principala	1	10	10	35	8	26		10.77	Bun	Foarte bun	Foarte bun	0.20	Da	0.20	Da	0.20	Da
Mică		22+915	23+762	Viaduct	847	CF900, DN6/E70 și raul Bradesti	18	35	61	787	2	26		60.50	Foarte bun	Foarte bun	Foarte bun	13.37	Da	0.15	Da	0.15	Da
Mică		23+914	23+926	Casetate	12	Drum local	1	0	0	12	2	26		0.92	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	13.20	Da	0.59	Da	0.59	Da
Mică		24+520	24+525	Podet	5		1	0	0	5	4.38	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	12.61	Da	0.80	Da	0.40	Da
Mică		24+920	24+922	Podet	2		1	0	0	2	2	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	12.21	Da	0.40	Da	0.40	Da
Mică		25+320	25+325	Podet	5		1	0	0	5	4.38	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	11.81	Da	0.40	Da	0.40	Da
Mică		25+720	25+725	Podet	5		1	5	0	5	4.38	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	11.41	Da	3.50	Da	0.30	Da
Mică		26+024	26+036	Casetate	12	Drum local	1	5	5	7	2	26		0.54	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	11.09	Da	3.19	Da	0.39	Da
Mică		26+430	26+432	Podet	2		1	0	0	2	2	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	10.70	Da	2.79	Da	0.40	Da
Mică		26+830	26+835	Podet	5		1	4	4	1	4.25	26		0.16	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	10.30	Da	2.39	Da	0.20	Da
Mică		27+030	27+032	Podet	2		1	0	0	2	2	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	10.10	Da	2.19	Da	0.60	Da
Mică		27+630	27+632	Podet	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	9.50	Da	1.59	Da	0.20	Da
Mică		27+830	27+832	Podet	2		1	0	0	2	2	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	9.30	Da	1.39	Da	0.39	Da
Mică		28+224	28+236	Casetate	12	Drum local	1	0	5	7	2	26		0.54	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	8.89	Da	0.99	Da	0.19	Da
Mică		28+430	28+432	Podet	2		1	0	0	2	2.78	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	8.70	Da	0.79	Da	0.20	Da
Mică		28+630	28+632	Podet	2		1	0	0	2	2	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	8.50	Da	0.59	Da	0.20	Da
Mică		28+830	28+832	Podet	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	8.30	Da	0.39	Da	0.39	Da
Mică		29+224	29+236	Casetate	12	Drum local	1	0	0	12	2	26		0.92	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	7.89	Da	0.86	Da	0.06	Da

Sensibilitatea	Obiectiv ce definește sensibilitatea zonei	TOATE STRUCTURILE (dacă pot fi traversate)											IO	Funcționalitate			Îndeplinirea condițiilor						
		km început	km sfârșit	Tip structură	Lungime (m)	Obstacole care limitează deplasarea	Număr de deschideri (poduri și viaducte)	Alte limitări de deplasare	Total limitări de deplasare în zona structurilor (m)	Lungime corectată prin eliminarea oricăror limitări de deplasare	Înălțime medie (m)	Lățime (m)		Observatii sens (ambele sensuri / stânga / dreapta)	Mamifere mari	Mamifere medii	Mamifere mici	Distanța între structuri (km)	Mamifere mari	Distanța între structuri (km)	Mamifere medii	Distanța între structuri (km)	Mamifere mici
		Mică		29+300	29+302	Podetș	2		1	0	0	2		2.8	26		0.22	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	7.83	Da	0.80
Mică		29+500	29+502	Podetș	2		1	0	0	2	2	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	7.63	Da	0.60	Da	0.60	Da
Mică		30+100	30+105	Podetș	5		1	0	0	5	4.38	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	7.03	Da	1.79	Da	0.80	Da
Moderată		30+900	30+905	Podetș	5		1	3	3	2	4.38	26		0.34	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	6.23	Da	0.99	Da	0.40	Da
Moderată		31+300	31+305	Podetș	5		1	0	0	5	2	26		0.38	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	5.83	Da	0.59	Da	0.40	Da
Moderată		31+700	31+702	Podetș	2		1	0	0	2	2	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	5.43	Da	0.19	Da	0.19	Da
Moderată		31+894	31+906	Casetate	12	Drum local	1	0	0	12	2	26		0.92	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	5.22	Da	1.34	Da	0.79	Da
Moderată	ROSCI0045 (92 m)	32+700	32+702	Podetș	2		1	0	0	2	2.78	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	4.43	Da	0.55	Da	0.55	Da
Moderată	ROSCI0045 (179 m)	33+250	33+255	Podetș	5		1	0	0	5	4.35	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	3.88	Da	0.85	Da	0.20	Da
Moderată		33+450	33+452	Podetș	2		1	0	0	2	2	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	3.68	Da	0.65	Da	0.65	Da
Moderată	ROSCI0045 (6 m)	34+100	34+105	Podetș	5		1	0	0	5	4.38	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	3.03	Da	1.06	Da	0.35	Da
Mare	în ROSCI0045	34+450	34+452	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	2.68	Da	0.71	Da	0.20	Da
Mare	Pădure	34+650	34+652	Podetș	2		1	0	0	2	2	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	2.48	Da	0.51	Da	0.51	Da
Mare		35+164	35+176	Casetate	12	Drum local	1	0	0	12	2	26		0.92	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	1.95	Da	1.95	Da	0.25	Da
Mare	ROSCI0045 (77 m)	35+430	35+432	Podetș	2		1	0	0	2	2.78	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.70	Da	1.70	Da	0.40	Da
Moderată		35+830	35+832	Podetș	2		1	0	0	2	2	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.30	Da	1.30	Da	0.20	Da
Moderată		36+030	36+032	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.10	Da	1.10	Da	0.20	Da
Moderată		36+230	36+232	Podetș	2		1	0	0	2	2	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.90	Da	0.90	Da	0.20	Da
Moderată		36+430	36+432	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.70	Da	0.70	Da	0.70	Da
Moderată		37+130	37+170	Pod	40	Curs apa si Drum local	1	9	9	31	2.75	26		3.28	Minimală	Medie	Foarte bun	5.07	Da	1.20	Da	0.40	Da
Mare	Pădure	37+570	37+572	Podetș	2		1	0	0	2	2.77	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	4.67	Da	0.80	Da	0.80	Da
Moderată		38+370	38+375	Podetș	5		1	0	0	5	4.25	26		0.82	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	3.87	Da	3.04	Da	0.75	Da
Moderată		39+120	39+122	Podetș	2		1	0	0	2	2	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	3.12	Da	2.29	Da	0.78	Da
Moderată		39+900	39+902	Podetș	2		1	0	0	2	2	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	2.34	Da	1.51	Da	0.49	Da
Moderată		40+390	40+392	Podetș	2		1	0	0	2	2.78	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.85	Da	1.02	Da	0.41	Da
Moderată		40+800	40+802	Podetș	2		1	0	0	2	2	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.44	Da	0.61	Da	0.19	Da
Moderată		40+990	40+992	Podetș	2		1	0	0	2	2.74	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.25	Da	0.42	Da	0.18	Da
Moderată		41+170	41+172	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.07	Da	0.24	Da	0.24	Da
Moderată		41+410	41+415	Podetș	5		1	0	0	5	4.35	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	0.83	Da	0.83	Da	0.83	Da

Sensibilitatea	Obiectiv ce definește sensibilitatea zonei	TOATE STRUCTURILE (dacă pot fi traversate)												IO	Funcționalitate			Îndeplinirea condițiilor					
		km început	km sfârșit	Tip structură	Lungime (m)	Obstacole care limitează deplasarea	Număr de deschideri (poduri și viaducte)	Alte limitări de deplasare	Total limitări de deplasare în zona structurilor (m)	Lungime corectată prin eliminarea oricărui limitări de deplasare	Înălțime medie (m)	Lățime (m)	Observatii sens (ambele sensuri / stânga / dreapta)		Mamifere mari	Mamifere medii	Mamifere mici	Distanța între structuri (km)	Mamifere mari	Distanța între structuri (km)	Mamifere medii	Distanța între structuri (km)	Mamifere mici
Moderată		42+240	42+280	Pod	40	Curs apa si Drum local	1	10	10	30	2	26		2.31	Minimală	Medie	Foarte bun	0.37	Da	0.37	Da	0.37	Da
Moderată		42+650	42+690	Pod	40	Paraul Cioranu si Drum local	1	10	10	30	2	26		2.31	Minimală	Medie	Foarte bun	0.73	Da	0.73	Da	0.73	Da
Moderată		43+420	43+460	Pasaj	40	DC121 / str. Jiului	1	10	10	30	2	26		2.31	Minimală	Medie	Foarte bun	0.39	Da	0.20	Da	0.20	Da
Moderată		43+660	43+665	Podetș	5		1	0	0	5	4.38	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	0.18	Da	0.18	Da	0.18	Da
Moderată		43+845	43+885	Pod	40	Paraul Negraia si Drum local	1	10	10	30	2	26		2.31	Minimală	Medie	Foarte bun	1.12	Da	1.12	Da	0.52	Da
Moderată		44+400	44+402	Podetș	2		1	0	0	2	2	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.60	Da	0.60	Da	0.60	Da
Moderată		45+000	45+840	Pasaj	840	CF900 si DN6/E70	1	30	30	810	2	26		62.31	Foarte bun	Foarte bun	Foarte bun	2.43	Da	0.29	Da	0.29	Da
Moderată		46+130	46+135	Podetș	5		1	0	0	5	4.35	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	2.14	Da	2.14	Da	0.40	Da
Moderată		46+530	46+532	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.74	Da	1.74	Da	0.40	Da
Moderată		46+930	46+932	Podetș	2		1	0	0	2	2.78	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.34	Da	1.34	Da	0.60	Da
Moderată		47+530	47+532	Podetș	2		1	0	0	2	2	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.74	Da	0.74	Da	0.39	Da
Moderată		47+920	47+922	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.35	Da	0.35	Da	0.35	Da
Mică		48+270	48+310	Pasaj	40	Str. Stadionului	1	5	5	35	6	26		8.08	Medie	Foarte bun	Foarte bun	0.42	Da	0.11	Da	0.11	Da
Mică		48+420	48+425	Podetș	5		1	0	0	5	4.38	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	0.31	Da	0.31	Da	0.31	Da
Mică		48+730	48+770	Pod	40	Curs apa si Drum local	1	10	10	30	7.03	26		8.11	Medie	Foarte bun	Foarte bun	2.36	Da	1.05	Da	0.26	Da
Mică		49+030	49+032	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	2.10	Da	0.79	Da	0.40	Da
Mică		49+430	49+432	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.70	Da	0.39	Da	0.39	Da
Mică		49+824	49+836	Casetate	12	Drum local	1	0	0	12	2	26		0.92	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	1.29	Da	1.29	Da	0.19	Da
Mică		50+030	50+032	Podetș	2		1	0	0	2	2.78	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.10	Da	1.10	Da	0.98	Da
Mică		51+010	51+015	Podetș	5		1	0	0	5	2	26		0.38	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.12	Da	0.12	Da	0.12	Da
Mică		51+130	51+170	Pasaj	40	DN66/E79	10	0	14	27	2	26		2.04	Minimală	Medie	Foarte bun	2.75	Da	0.38	Da	0.38	Da
Mică		51+550	51+555	Podetș	5		1	0	0	5	4.35	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	2.37	Da	1.59	Da	0.60	Da
Mică		52+150	52+152	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.77	Da	0.99	Da	0.99	Da
Mică		53+144	53+156	Casetate	12	Drum local	1	0	0	12	2	26		0.92	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	0.76	Da	0.76	Da	0.34	Da
Mică		53+500	53+502	Podetș	2		1	2	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.42	Da	0.42	Da	0.05	Da
Mică		53+550	53+552	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.37	Da	0.37	Da	0.37	Da
Mică		53+920	53+960	Pod	40	Drum Expres peste canal	1	0	0	40	12.89	26		19.83	Bun	Foarte bun	Foarte bun	3.43	Da	3.04	Da	1.29	Da
Mică		55+250	55+252	Podetș	2		1	2	0	2	2.78	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	2.14	Da	1.75	Da	0.58	Da



Sensibilitatea	Obiectiv ce definește sensibilitatea zonei	TOATE STRUCTURILE (dacă pot fi traversate)												IO	Funcționalitate			Îndeplinirea condițiilor					
		km început	km sfârșit	Tip structură	Lungime (m)	Obstacole care limitează deplasarea	Număr de deschideri (poduri și viaducte)	Alte limitări de deplasare	Total limitări de deplasare în zona structurilor (m)	Lungime corectată prin eliminarea oricăror limitări de deplasare	Înălțime medie (m)	Lățime (m)	Observatii sens (ambele sensuri / stânga / dreapta)		Mamifere mari	Mamifere medii	Mamifere mici	Distanța între structuri (km)	Mamifere mari	Distanța între structuri (km)	Mamifere medii	Distanța între structuri (km)	Mamifere mici
Mică		55+829	55+841	Casetate	12	Drum local	1	5	5	7	2	26		0.54	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.55	Da	1.16	Da	0.31	Da
Mică		56+150	56+152	Pod	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.24	Da	0.85	Da	0.20	Da
Mică		56+350	56+352	Pod	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.04	Da	0.65	Da	0.60	Da
Mică		56+950	56+952	Pod	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.44	Da	0.05	Da	0.05	Da
Mică		57+004	57+016	Casetate	12	Drum local	1	0	0	12	2	26		0.92	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	0.37	Da	0.37	Da	0.37	Da
Mică		57+390	57+430	Pod	40	Curs apă	1	0	0	40	6.49	26		9.98	Medie	Foarte bun	Foarte bun	1.10	Da	0.17	Da	0.17	Da
Mică		57+604	57+616	Casetate	12	Drum local	1	0	0	12	2	26		0.92	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	0.91	Da	0.91	Da	0.78	Da
Mică		58+400	58+402	Pod	2		1	0	0	2	2.00	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.13	Da	0.13	Da	0.13	Da
Mică		58+530	58+570	Pod	40	Curs apă și drum local	1	0	0	40	2.11	26		3.25	Minimală	Medie	Foarte bun	2.80	Da	0.34	Da	0.34	Da
Mică	Coridor de vidră	58+910	58+915	Pod	5		1	0	0	5	4.35	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	2.46	Da	2.46	Da	0.50	Da
Mică		59+410	59+412	Pod	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.96	Da	1.96	Da	0.33	Da
Mică		59+740	59+742	Pod	2		1	0	0	2	2.00	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.63	Da	1.63	Da	0.41	Da
Mică		60+150	60+152	Pod	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.22	Da	1.22	Da	0.42	Da
Mică		60+570	60+572	Pod	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.80	Da	0.80	Da	0.80	Da
Mică		61+370	61+410	Pod	40	Curs de apă și drum local	1	0	0	40	12.89	26		19.83	Bun	Foarte bun	Foarte bun	2.86	Da	1.60	Da	0.20	Da
Mică		61+610	61+612	Pod	2		1	0	0	2	2.00	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	2.66	Da	1.40	Da	0.60	Da
Mică		62+210	62+212	Pod	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	2.06	Da	0.80	Da	0.20	Da
Mică		62+410	62+412	Pod	2		1	0	0	2	2.00	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.86	Da	0.60	Da	0.20	Da
Mică		62+610	62+612	Pod	2		1	0	0	2	2.00	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.66	Da	0.40	Da	0.40	Da
Mică		63+010	63+015	Pod	5		1	0	0	5	4.35	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	1.26	Da	1.26	Da	0.11	Da
Mică		63+124	63+136	Casetate	12	Drum local	1	5	5	7	2	26		0.54	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.13	Da	1.13	Da	0.59	Da
Mică		63+730	63+732	Pod	2		1	0	0	2	2.00	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.54	Da	0.54	Da	0.20	Da
Mică		63+930	63+932	Pod	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.34	Da	0.34	Da	0.34	Da
Mică		64+270	64+390	Pod	120	Drum expres peste râul Gilort	3	0	3	117	11.16	26		50.22	Foarte bun	Foarte bun	Foarte bun	0.46	Da	0.46	Da	0.46	Da
Mică		64+854	64+886	Casetate	32	Drum local	1	5	5	27	2	26		2.08	Minimală	Medie	Foarte bun	3.11	Da	3.11	Da	0.17	Da
Mică		65+060	65+062	Pod	2		1	0	0	2	2.00	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	2.94	Da	2.94	Da	0.40	Da
Mică		65+460	65+462	Pod	2		1	0	0	2	2.78	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	2.54	Da	2.54	Da	0.31	Da
Mică		65+774	65+786	Casetate	12	Drum local	1	5	5	7	2	26		0.54	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	2.21	Da	2.21	Da	0.74	Da



Sensibilitatea	Obiectiv ce definește sensibilitatea zonei	TOATE STRUCTURILE (dacă pot fi traversate)											IO	Funcționalitate			Îndeplinirea condițiilor						
		km început	km sfârșit	Tip structură	Lungime (m)	Obstacole care limitează deplasarea	Număr de deschideri (poduri și viaducte)	Alte limitări de deplasare	Total limitări de deplasare în zona structurilor (m)	Lungime corectată prin eliminarea oricăror limitări de deplasare	Înălțime medie (m)	Lățime (m)		Observatii sens (ambele sensuri / stânga / dreapta)	Mamifere mari	Mamifere medii	Mamifere mici	Distanța între structuri (km)	Mamifere mari	Distanța între structuri (km)	Mamifere medii	Distanța între structuri (km)	Mamifere mici
Moderată		66+524	66+536	Casetate	12	Drum local	1	5	5	7	2	26		0.54	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.46	Da	1.46	Da	0.30	Da
Moderată		66+840	66+842	Pod	2		1	0	0	2	2.74	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.16	Da	1.16	Da	0.55	Da
Moderată		67+394	67+406	Casetate	12	Drum local	1	5	5	7	2	26		0.54	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.59	Da	0.59	Da	0.49	Da
Moderată	Pădure	67+900	67+902	Pod	2		1	0	0	2	2.78	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.10	Da	0.10	Da	0.10	Da
Moderată		68+000	68+220	Pod	220	Afluent râul Gilort	3	0	3	217	8.51	26		71.03	Foarte bun	Foarte bun	Foarte bun	1.40	Da	0.35	Da	0.35	Da
Moderată		68+574	68+586	Casetate	12	Drum local	1	0	0	12	2	26		0.92	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	1.03	Da	1.03	Da	0.39	Da
Moderată		68+980	68+982	Pod	2		1	5	5	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.64	Da	0.64	Da	0.64	Da
Moderată		69+620	69+660	Pasaj	40	Drum expres peste DJ661	1	21	21	19	14.12	26		10.32	Bun	Foarte bun	Foarte bun	0.43	Da	0.43	Da	0.43	Da
Moderată		70+090	70+210	Pasaj	120	Drum expres peste CF202	3	25	28	92	18.33	26		64.86	Foarte bun	Foarte bun	Foarte bun	3.61	Da	0.20	Da	0.20	Da
Moderată		70+410	70+415	Pod	5		1	0	0	5	4.29	26		0.83	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	3.41	Da	0.19	Da	0.19	Da
Moderată		70+604	70+616	Casetate	12	Drum local	1	0	0	12	2	26		0.92	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	3.20	Da	1.16	Da	0.59	Da
Moderată		71+210	71+212	Pod	2		1	0	0	2	2.00	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	2.61	Da	0.57	Da	0.40	Da
Moderată		71+610	71+612	Pod	2		1	0	0	2	2.00	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	2.21	Da	0.17	Da	0.17	Da
Moderată	Pădure	71+780	71+785	Pod	5		1	0	0	5	4.38	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	2.04	Da	2.04	Da	0.41	Da
Moderată		72+194	72+206	Casetate	12	DJ 662	1	10	10	2	2	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.61	Da	1.61	Da	1.41	Da
Moderată		73+620	73+622	Pod	2		1	0	0	2	2.78	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.20	Da	0.20	Da	0.20	Da
Moderată		73+820	73+940	Pod	120	Afluent râul Gilort	3	0	3	117	2.00	26		9.00	Medie	Foarte bun	Foarte bun	1.86	Da	1.86	Da	0.60	Da
Moderată		74+540	74+542	Pod	2		1	0	0	2	2.34	26		0.18	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.26	Da	1.26	Da	0.20	Da
Mare		74+740	74+742	Pod	2		1	0	0	2	2.78	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.06	Da	1.06	Da	0.69	Da
Mare		75+430	75+432	Pod	2		1	0	0	2	2.00	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.37	Da	0.37	Da	0.15	Da
Mare	Pădure	75+580	75+582	Pod	2		1	0	0	2	2.78	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.22	Da	0.22	Da	0.22	Da
Mare		75+800	75+880	Pod	80	Râul Gilort	3	0	3	77	2.00	26		5.92	Medie	Bun	Foarte bun	6.37	Da	0.75	Da	0.20	Da
Mare		76+080	76+082	Pod	2		1	0	0	2	2.78	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	6.17	Da	0.55	Da	0.14	Da
Mare		76+224	76+236	Casetate	12	Drum local	1	5	5	7	2	26		0.54	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	6.01	Da	0.39	Da	0.39	Da
Mare		76+630	76+635	Pod	5		1	0	0	5	4.25	26		0.82	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	5.62	Da	0.51	Da	0.19	Da
Mare		76+824	76+836	Casetate	12	Drum local	1	5	5	7	2	26		0.54	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	5.41	Da	0.30	Da	0.30	Da
Mare		77+140	77+145	Pod	5		1	0	0	5	4.38	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	5.11	Da	4.73	Nu	0.20	Da

Sensibilitatea	Obiectiv ce definește sensibilitatea zonei	TOATE STRUCTURILE (dacă pot fi traversate)											IO	Funcționalitate			Îndeplinirea condițiilor						
		km început	km sfârșit	Tip structură	Lungime (m)	Obstacole care limitează deplasarea	Număr de deschideri (poduri și viaducte)	Alte limitări de deplasare	Total limitări de deplasare în zona structurilor (m)	Lungime corectată prin eliminarea oricărui limitări de deplasare	Înălțime medie (m)	Lățime (m)		Observatii sens (ambele sensuri / stânga / dreapta)	Mamifere mari	Mamifere medii	Mamifere mici	Distanța între structuri (km)	Mamifere mari	Distanța între structuri (km)	Mamifere medii	Distanța între structuri (km)	Mamifere mici
Mare		77+340	77+342	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	4.91	Da	4.53	Nu	0.53	Da
Mare		77+874	77+876	Casetate	2	Drum local	1	0	0	2	2	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	4.37	Da	4.00	Nu	0.20	Da
Moderată		78+080	78+082	Podetș	2		1	0	0	2	2	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	4.17	Da	3.79	Da	0.60	Da
Moderată		78+680	78+682	Podetș	2		1	0	0	2	2.7	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	3.57	Da	3.19	Da	0.60	Da
Mică		79+280	79+282	Podetș	2		1	0	0	2	2.78	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	2.97	Da	2.59	Da	0.40	Da
Mică		79+680	79+682	Podetș	2		1	0	0	2	2	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	2.57	Da	2.19	Da	0.60	Da
Mică		80+280	80+282	Podetș	2		1	0	0	2	2.78	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.97	Da	1.59	Da	0.40	Da
Mică		80+680	80+682	Podetș	2		1	0	0	2	2.78	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.57	Da	1.19	Da	0.40	Da
Mică		81+080	81+082	Podetș	2		1	0	0	2	2.78	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.17	Da	0.79	Da	0.20	Da
Mică		81+280	81+282	Podetș	2		1	0	0	2	2.78	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.97	Da	0.59	Da	0.59	Da
Mică		81+874	81+886	Casetate	12	Drum local	1	0	0	12	2	26		0.92	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	0.36	Da	0.36	Da	0.16	Da
Mică		82+050	82+055	Podetș	5		1	0	0	5	2	26		0.38	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.20	Da	0.20	Da	0.20	Da
Mică		82+250	82+370	Pasaj	120	Drum expres peste local	3	3	6	114	11.16	26		48.93	Foarte bun	Foarte bun	Foarte bun	1.15	Da	0.90	Da	0.13	Da
Mică		82+500	82+502	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.02	Da	0.77	Da	0.20	Da
Mică		82+700	82+702	Podetș	2		1	0	0	2	2.78	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.82	Da	0.57	Da	0.20	Da
Mică		82+900	82+902	Podetș	2		1	0	0	2	2.78	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.62	Da	0.37	Da	0.37	Da
Mică		83+274	83+286	Casetate	12	Drum local	1	0	0	12	2	26		0.92	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	0.23	Da	0.23	Da	0.23	Da
Mică		83+520	83+560	Pod	40	Curs de apă	1	0	0	40	2	26		3.08	Minimală	Medie	Foarte bun	0.32	Da	0.08	Da	0.08	Da
Mică		83+644	83+656	Casetate	12	Drum local	1	0	0	12	2	26		0.92	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	0.22	Da	0.22	Da	0.22	Da
Mică		83+880	84+140	Pasaj	260	CF202	4	20	25	236	40.67	26		368.38	Foarte bun	Foarte bun	Foarte bun	7.25	Da	0.79	Da	0.20	Da
Mică		84+340	84+345	Podetș	5		1	0	0	5	2.78	26		0.53	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	7.04	Da	0.59	Da	0.59	Da
Mică		84+934	84+946	Casetate	12	Drum local	0	0	0	12	2.29	26		1.06	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	6.44	Da	0.54	Da	0.54	Da
Mică		85+490	85+495	Podetș	5		1	0	0	5	4.35	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	5.89	Da	1.53	Da	0.18	Da
Mică		85+670	85+672	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	5.71	Da	1.35	Da	0.20	Da
Mică		85+870	85+872	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	5.51	Da	1.15	Da	0.44	Da
Mare	Pădure	86+310	86+312	Podetș	2		1	0	0	2	5.5	26		0.42	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	5.07	Da	0.71	Da	0.71	Da
Mare	Pădure	87+020	87+025	Podetș	5		1	0	0	5	4.38	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	4.36	Da	1.53	Da	0.59	Da
Mare		87+614	87+626	Casetate	12	Drum local	1	5	5	7	2	26		0.54	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	3.76	Da	0.92	Da	0.43	Da
Foarte mare	Coridor de vidră	87+660	87+662	Podetș	2		1	2	2	0	2.78	26		0.00	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	3.72	Da	0.89	Da	0.40	Da

Sensibilitatea	Obiectiv ce definește sensibilitatea zonei	TOATE STRUCTURILE (dacă pot fi traversate)											IO	Funcționalitate			Îndeplinirea condițiilor						
		km început	km sfârșit	Tip structură	Lungime (m)	Obstacole care limitează deplasarea	Număr de deschideri (poduri și viaducte)	Alte limitări de deplasare	Total limitări de deplasare în zona structurilor (m)	Lungime corectată prin eliminarea oricărui limitări de deplasare	Înălțime medie (m)	Lățime (m)		Observatii sens (ambele sensuri / stânga / dreapta)	Mamifere mari	Mamifere medii	Mamifere mici	Distanța între structuri (km)	Mamifere mari	Distanța între structuri (km)	Mamifere medii	Distanța între structuri (km)	Mamifere mici
Foarte mare		88+060	88+062	Podetș	2		1	0	0	2	2	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	3.32	Da	0.49	Da	0.38	Da
Foarte mare		88+444	88+456	Casetate	12	Drum local	1	5	5	7	2	26		0.54	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	2.93	Da	0.09	Da	0.09	Da
Foarte mare	Coridor de răs	88+550	88+555	Podetș	5		1	0	0	5	4.35	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	2.83	Da	0.20	Da	0.20	Da
Foarte mare	Coridor de răs	88+750	88+755	Podetș	5		1	0	0	5	4.35	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	2.63	Da	0.22	Da	0.13	Da
Foarte mare		88+884	88+896	Casetate	12	Drum local	1	5	5	7	2	26		0.54	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	2.49	Da	0.07	Da	0.07	Da
Foarte mare	Coridor de răs	88+970	88+975	Podetș	5		1	0	0	5	4.35	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	2.41	Da	0.84	Da	0.20	Da
Foarte mare	Pădure	89+170	89+172	Podetș	2		1	0	0	2	2	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	2.21	Da	0.64	Da	0.64	Da
Foarte mare	Coridor de răs	89+810	89+815	Podetș	5		1	0	0	5	4.35	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	1.57	Da	1.57	Da	0.28	Da
Foarte mare	Coridor de răs	90+090	90+092	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.29	Da	1.29	Da	0.20	Da
Foarte mare		90+290	90+292	Podetș	2		1	0	0	2	2	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.09	Da	1.09	Da	0.40	Da
Foarte mare	Pădure	90+690	90+692	Podetș	2		1	0	0	2	2.77	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.69	Da	0.69	Da	0.69	Da
Foarte mare	Pădure	91+386	91+526	Pod	140	Răul Gilort și str. Fagulului	3	12	15	125	2	26		9.62	Medie	Foarte bun	Foarte bun	0.32	Da	0.32	Da	0.32	Da
Foarte mare		91+848	91+988	Pod	140	Răul Blahnița și str. Fagulului	3	7	10	130	2	26		10.00	Bun	Foarte bun	Foarte bun	0.66	Da	0.60	Da	0.20	Da
Foarte mare	Pădure	92+190	92+192	Podetș	2		1	0	0	2	2	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.45	Da	0.39	Da	0.39	Da
Foarte mare	Pădure	92+584	92+596	Casetate	12	Drum local	1	0	0	12	2	26		0.92	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	0.05	Da	0.05	Da	0.05	Da
Foarte mare	Pădure	92+643	92+683	Viaduct	40	Vale	1	0	0	40	2	26		3.08	Minimală	Medie	Foarte bun	0.38	Da	0.38	Da	0.38	Da
Foarte mare	Pădure	93+065	93+105	Viaduct	40	Vale	1	0	0	40	2	26		3.08	Minimală	Medie	Foarte bun	0.72	Da	0.46	Da	0.46	Da
Foarte mare	Pădure	93+564	93+582	Casetate	18	Drum local	1	0	0	18	2	26		1.38	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	0.24	Da	0.24	Da	0.24	Da
Foarte mare	Pădure	93+825	93+865	Pod	40	Vale	1	0	0	40	2	26		3.08	Minimală	Medie	Foarte bun	0.31	Da	0.31	Da	0.31	Da
Foarte mare	Pădure	94+175	94+310	Pasaj	135	Drum expres peste DC20 și vale	3	9	12	123	2	26		9.46	Medie	Foarte bun	Foarte bun	0.25	Da	0.25	Da	0.25	Da
Foarte mare	Coridor de răs	94+560	94+600	Pod	40	Vale	1	0	0	40	2	26		3.08	Minimală	Medie	Foarte bun	0.26	Da	0.26	Da	0.26	Da
Foarte mare	Pădure	94+855	94+895	Pod	40	Vale	1	0	0	40	2	26		3.08	Minimală	Medie	Foarte bun	0.90	Da	0.90	Da	0.90	Da
Foarte mare		95+235	95+600	Tunel	365		-	-	-	-	-	-		-	Foarte bun	Foarte bun	Foarte bun	0.19	Da	0.19	Da	0.19	Da
Foarte mare	Pădure	95+790	95+830	Pod	40	Vale	1	0	0	40	2	26		3.08	Minimală	Medie	Foarte bun	0.16	Da	0.16	Da	0.08	Da
Foarte mare	Pădure	95+910	95+912	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.07	Da	0.07	Da	0.07	Da
Foarte mare	Pădure	95+985	96+025	Pod	40	Vale	1	0	0	40	2	26		3.08	Minimală	Medie	Foarte bun	0.32	Da	0.23	Da	0.23	Da
Foarte mare		96+250	96+255	Podetș	5		1	0	0	5	4.35	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	0.09	Da	0.09	Da	0.09	Da
Foarte mare		96+345	96+985	Viaduct	640	Vale	16	0	23	618	2	26		47.50	Foarte bun	Foarte bun	Foarte bun	1.26	Da	1.26	Da	0.55	Da
Foarte mare		97+530	97+532	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.71	Da	0.71	Da	0.28	Da
Foarte mare		97+810	97+812	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.43	Da	0.43	Da	0.30	Da
Foarte mare		98+110	98+112	Podetș	2		1	0	0	2	2.77	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.13	Da	0.13	Da	0.13	Da
Foarte mare		98+245	98+285	Pod	40	Vale	1	0	0	40	2	26		3.08	Minimală	Medie	Foarte bun	0.54	Da	0.54	Da	0.34	Da

Sensibilitatea	Obiectiv ce definește sensibilitatea zonei	TOATE STRUCTURILE (dacă pot fi traversate)											IO	Funcționalitate			Îndeplinirea condițiilor						
		km început	km sfârșit	Tip structură	Lungime (m)	Obstacole care limitează deplasarea	Număr de deschideri (poduri și viaducte)	Alte limitări de deplasare	Total limitări de deplasare în zona structurilor (m)	Lungime corectată prin eliminarea oricăror limitări de deplasare	Înălțime medie (m)	Lățime (m)		Observatii sens (ambele sensuri / stânga / dreapta)	Mamifere mari	Mamifere medii	Mamifere mici	Distanța între structuri (km)	Mamifere mari	Distanța între structuri (km)	Mamifere medii	Distanța între structuri (km)	Mamifere mici
Foarte mare	Pădure	98+620	98+622	Podetș	2		1	0	0	2	2.78	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.20	Da	0.20	Da	0.20	Da
Foarte mare	Pădure	98+820	98+860	Pod	40	Vale	1	0	0	40	2	26		3.08	Minimală	Medie	Foarte bun	11.15	Nu	3.33	Nu	0.33	Da
Foarte mare	Pădure	99+190	99+192	Podetș	2		1	0	0	2	2.77	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	10.82	Nu	3.00	Nu	0.32	Da
Foarte mare	Pădure	99+514	99+526	Casetate	12	Drum local	1	5	5	7	2	26		0.54	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	10.49	Nu	2.67	Nu	0.11	Da
Foarte mare	Pădure	99+634	99+646	Casetate	12	Drum local	1	5	5	7	2	26		0.54	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	10.37	Nu	2.55	Nu	0.26	Da
Foarte mare	Pădure	99+910	99+912	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	10.10	Nu	2.28	Nu	0.60	Da
Foarte mare	Pădure	100+510	100+512	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	9.50	Nu	1.68	Da	0.49	Da
Foarte mare	Coridor de urs și râs	101+000	101+002	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	9.01	Nu	1.19	Da	1.19	Nu
Mare		102+194	102+206	Casetate	12	Drum local	1	0	0	12	2	26		0.92	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	7.81	Nu	1.84	Da	0.99	Da
Mare	Pădure	103+200	103+202	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	6.81	Da	0.85	Da	0.85	Da
Mare	Pădure	104+050	104+055	Podetș	5		1	0	0	5	4.35	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	5.96	Da	0.17	Da	0.17	Da
Mică		104+220	104+225	Podetș	5		1	0	0	5	4.38	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	5.79	Da	1.27	Da	0.55	Da
Mică		104+770	104+772	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	5.24	Da	0.72	Da	0.72	Da
Mică		105+494	105+506	Casetate	12	Drum local	1	0	0	12	2	26		0.92	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	4.51	Da	1.15	Da	0.26	Da
Mică		105+770	105+772	Podetș	2		1	0	0	2	2.76	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	4.24	Da	0.89	Da	0.29	Da
Mică		106+060	106+062	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	3.95	Da	0.60	Da	0.20	Da
Mică		106+260	106+262	Podetș	2		1	0	0	2	2	26		0.15	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	3.75	Da	0.40	Da	0.40	Da
Mică		106+660	106+665	Podetș	5		1	0	0	5	4.38	26		0.84	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	3.35	Da	0.39	Da	0.39	Da
Mică		107+054	107+066	Casetate	12	Drum local	1	0	0	12	2	26		0.92	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	2.95	Da	2.95	Da	0.47	Da
Mică		107+540	107+542	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	2.47	Da	2.47	Da	0.36	Da
Mică		107+900	107+902	Podetș	2		1	0	0	2	2.78	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	2.11	Da	2.11	Da	0.70	Da
Mică		108+600	108+602	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.41	Da	1.41	Da	0.28	Da
Mică		108+880	108+882	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	1.13	Da	1.13	Da	0.37	Da
Mică		109+250	109+252	Podetș	2		1	0	0	2	2.7	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.76	Da	0.76	Da	0.27	Da
Mică		109+520	109+522	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.49	Da	0.49	Da	0.35	Da
Mică		109+870	109+872	Podetș	2		1	0	0	2	2.75	26		0.21	Fără funcționalitate	Fără funcționalitate	Minimală	0.14	Da	0.14	Da	0.14	Da
Mică		110+014	110+026	Casetate	12	Drum local	1	0	0	12	2	26		0.92	Fără funcționalitate	Minimală	Medie	0.00	Da	0.00	Da	0.00	Da

## 6.2 EVALUAREA SEMNIFICAȚIEI IMPACTULUI

Analiza detaliată a semnificației impactului este prezentată pentru fiecare habitat și specie din siturile Natura 2000 potențial afectate de proiect în tabelul din anexa prezentului studiu.

În tabelul anexat prezentului studiu este reprezentată situația potențialelor impacturi în cazul neimplementării măsurilor propuse. Capitolele următoare ale studiului prezintă măsurile necesare și analizează nivelul impactului rezidual, rămas ulterior implementării acestora.

### 6.2.1 ROSAC0045 Coridorul Jiului

#### 6.2.1.1 Pierderi din suprafața habitatelor

Situl este intersectat de lucrările proiectului, și reprezintă singurul sit Natura 2000 în care proiectul va genera o pierdere de habitat. În urma construcției autostrăzii, este așteptată ocuparea unei suprafețe de 1,69 ha (0,027%) din habitatul 92A0 Galerii de *Salix alba* și de *Populus alba*. Suprafața afectată este una mică la nivelul sitului, situată în zona marginală a habitatului și a sitului. Conform Planului de management al sitului, acest habitat are o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată, din cauza structurii și funcțiilor și perspectivelor acestuia. Din punct de vedere al suprafeței, Planul de management evaluează starea habitatului ca favorabilă. De asemenea, în Planul de management se menționează că „menținerea habitatului depinde, la modul general, de menținerea regimului hidric și a dinamicii fluviale – cicluri de inundații, depunere de aluviuni”<sup>10</sup>. Proiectul nu va implica lucrări care să fie în măsură să afecteze acest regim hidric al râului Jiu, și care să aibă potențialul de a afecta alte zone ale habitatului în afara suprafeței de 1,69 ha menționate anterior.

Având în vedere aceste aspecte, este de așteptat ca pierderea generată de proiect, ce este propusă într-o zonă marginală a habitatului și a sitului în sine, să nu genereze un impact semnificativ la nivelul stării de conservare a habitatului în acest sit.

Este însă important de menționat că asupra acestui habitat va exista și un impact cumulat, ca urmare a realizării drumului expres Filiași – Drobeta Turnu Severin. În urma realizării acestui sector de drum, este estimată o pierdere de habitat de circa 2,7 ha, traseul indicativ la acest moment traversând o zonă de habitat de pe malul râului Jiu, din amonte de confluența cu râul Motru.

<sup>10</sup> Planul de management al ariilor naturale protejate ROSCI0045 Coridorul Jiului, ROSPA0023 Confluența Jiu – Dunăre, ROSPA0010 Bistreți și Rezervațiile Naturale Locul Fosilifer Drănic 2.391 și Pădurea Zăval – IV.33





**Figura nr. 6-6 Zona de intersecție a traseului autostrăzii cu habitatul 92A0 din situl ROSAC0045  
Coridorul Jiului**

Zona aceasta a habitatului 92A0 nu reprezintă neapărat un habitat favorabil pentru speciile de faună, conform desemnării habitatelor favorabile realizată în Planul de management al sitului. Cu toate acestea, în cazul speciilor *Lucanus cervus* și *Cerambyx cerdo*, această suprafață a fost considerată una de habitat potențial, ce va fi pierdută în urma realizării proiectului. Impactul nu este considerat a fi unul semnificativ în cazul acestor specii, având în vedere că nu reprezintă o zonă cu importanță mare pentru aceste specii, ci strict o zonă cu prezență potențială.

#### 6.2.1.2 Alterarea habitatelor

Atât etapa de construcție cât și etapa de operare pot duce la alterarea habitatelor prin mai multe mecanisme, dintre care cel mai important este reprezentat de facilitarea răspândirii speciilor de plante invazive. Traficul de șantier și utilajele folosite pentru realizarea intervențiilor din perioada de construcție pot, de asemenea, conduce la creșterea turbidității apei. În perioada de operare, scurgeri accidentale pot conduce la o potențială poluare a apei, în cazul apariției unor accidente pe autostradă. Potențiala afectare a habitatelor din sit poate apărea ca urmare a legăturii dintre zona proiectului și sit prin canale de irigații, și prin traversarea de către proiect a unor râuri ce reprezintă afluenți ai Jiului.

Au fost estimate suprafețe în zonele potențiale unde ar fi probabilă răspândirea unor specii invazive de plante pe cale anemocoră. Totuși, este de menționat că în zonele unde vegetația arborescentă este mai compactă, riscul este mult mai scăzut, acestea putându-se instala marginal. Zonele au fost identificate în urma analizei GIS, cu un buffer de 500 m, această distanță fiind luată în considerare pe baza literaturii de specialitate (Losova et al., 2023; Vittoz et al., 2007).

Nivelul în cazul acestor potențiale impacturi a fost estimat ca semnificativ, având în vedere riscul de producere a unor poluări accidentale la nivelul râurilor din interiorul sitului, precum și riscul de răspândire a speciilor invazive în zonă. Au fost considerate ca având potențialul de a fi afectate semnificativ habitatele 6120\*, 91E0\*, 91F0, 92A0. Totodată sunt considerate potențial afectate nesemnificativ din cauza riscului de răspândire a speciilor de plante invazive sau din cauza riscului de

poluare accidentală habitatele 3270, 6440 și habitatele speciilor *Unio crassus*, *Zingel zingel*, *Zingel streber*, *Rhodeus sericeus amarus*, *Sabanejewia aurata*, *Cobitis taenia*, *Gobio albipinnatus*, *Gobio kessleri*, *Barbus meridionalis*, *Barbus barbus* și *Lutra lutra*.



**Figura nr. 6-7** Zona din apropierea sitului ROSAC0045 Coridorul Jiului, unde a fost evidențiată prezența speciei *Ambrosia artemisiifolia*

### 6.2.1.3 Fragmentarea habitatelor

Proiectul nu este considerat în măsură să conducă la fragmentarea habitatelor ce fac obiectul conservării în sit sau a habitatelor favorabile ale speciilor din sit. Proiectul intersectează, în zona sa nordică, între Jupânești și Târgu Jiu, zone de coridor ecologic pentru specia *Lynx lynx*, coridoare ce leagă ROSAC0045 de ROSAC0128 și de zona Bulia-Vânturarița – Cozia. Există un potențial de fragmentare a acestor coridoare ecologice, în special luând în considerare efectul cumulativ cu existența căii ferate, a DN 67B și a extinderii localităților în lungul acestui DN și în lungul DC 20, între Cerātu de Copăcioasa și Târgu Cărbunești.

Proiectul drumului expres Filiași – Târgu Jiu are în general un nivel bun de permeabilitate în această zonă, în special luând în considerare existența tunelului de la km 95+235. Cu toate acestea, există și zone unde drumul expres nu este permeabil, inclusiv pentru fauna de dimensiuni mari. Ca urmare a acestei analize, în vederea îmbunătățirii permeabilității în zona de coridor ecologic pentru *Lynx lynx*, a fost propus un ecoduct în zona km 100+000.

În ceea ce privește traversările cursurilor de apă, intervențiile propuse prin proiect nu sunt considerate a fi în măsură să fragmenteze habitatele acvatice de la nivelul sitului sau afluenții ai Jiului ce au legătura cu situl. Lucrările propuse pe corpurile de apă nu implică realizarea de praguri care să creeze diferențe de nivel în albiile râurilor.



#### 6.2.1.4 Perturbarea activității speciilor

Atât în perioada de construcție, cât și în cea de operare, indivizii speciei pot fi afectați de zgomotul și emisiile atmosferice generate de către traficul de șantier, utilaje, respectiv traficul auto, existând riscul de îndepărtare a indivizilor. Având în vedere intersecția proiectului cu situl, precum și apropierea de limita acestuia în mai multe puncte ale traseului, potențialul impact generat de aceste efecte poate fi considerat ca având potențialul de a fi semnificativ.

#### 6.2.1.5 Reducerea efectivelor populaționale

Există posibilitatea ca proiectul să producă victime accidentale în timpul lucrărilor de construcție și în etapa de operare, ca urmare a coliziunii indivizilor cu traficul de șantier sau cu traficul auto. Potențialul impact generat în acest caz poate fi unul semnificativ, în special în situațiile în care efectivele populaționale ale speciilor sunt reduse, iar starea de conservare este nefavorabilă.

În cazul speciilor de nevertebrate *Morimus funereus*, *Coenagrion mercuriale*, *Coenagrion ornatum* și *Leucorrhinia pectoralis*, proiectul poate avea un impact asupra mărimii populațiilor, ca urmare a coliziunii, însă riscul este scăzut, iar nivelul potențialului impact este considerat a fi nesemnificativ. Pentru speciile de nevertebrate *Lucanus cervus*, *Cerambyx cerdo*, *Lycaena dispar*, *Euphydryas aurinia* și *Unio crassus* având în vedere ecologia speciilor și starea de conservare nefavorabil-inadecvată/necunoscută în sit și riscul de coliziune generat de proiect, se consideră că proiectul poate genera un impact continuu și semnificativ asupra mărimii populațiilor, în special în perioada de operare.

O potențială reducere a efectivelor populaționale poate apărea în cazul speciilor de pești, ca urmare a unor potențiale poluări accidentale ale afluenților ce ajung în sit în aval de intersecția proiectului cu râuri sau canale de irigații. Acest impact poate avea un nivel semnificativ în cazul speciilor ce au fost confirmate pe râul Jiu, în apropierea proiectului, cum ar fi *Zingel zingel*, *Zingel streber*, *Rhodeus sericeus amarus*, *Sabanejewia aurata*, *Cobitis taenia*, *Gobio albipinnatus*, *Gobio kessleri*, *Barbus meridionalis* și *Barbus barbus*.

În cazul speciilor de herpetofaună, un potențial impact semnificativ poate apărea în cazul speciilor *Bombina bombina*, *Bombina variegata* și *Triturus cristatus* având în vedere ecologia speciilor, inclusiv faptul ca acestea se deplasează circa 150-250 m în jurul habitatelor favorabile, iar ampriza proiectului se află la o distanță mai mică de zone de habitat favorabil pentru aceste specii.

În cazul carnivorelor mari, respectiv *Ursus arctos\**, *Canis lupus\** și *Lynx lynx* riscul de mortalitate este unul scăzut. Proiectul nu este în măsură să conducă la apariția unui potențial impact semnificativ, deoarece speciile prezintă caracter de prezență nepermanentă în sit, prezența lor fiind mai degrabă marginală și accidentală în cadrul habitatelor favorabile, în partea de nord, în special în zona coridoarelor ecologice. Conform informațiilor din literatură, aplicate la situația autostrăzii Craiova-Filiași și drum expres Filiași-Târgu Jiu, etapa de construcția și operarea a proiectului pot conduce la reducerea efectivelor populaționale cu 1 individ la 50 ani în cazul speciilor de carnivore mari din sit. (Colino-Rabanal, 2011; Grilo et al., 2020).

În cazul speciei *Lutra lutra* există un risc de coliziune cauzat de potențiala pătrundere a speciei în zona de risc. Acest risc de coliziune există atât în etapa de construcție, cât și în operare. Având în vedere ecologia speciei și numărul mare de canale traversate de proiect, ce se varsă în Râul Jiu, este estimată apariția unui potențial impact semnificativ, chiar dacă starea de conservare a speciei este una favorabilă.

Este important de menționat că în cazul acestei forme de impact poate exista și o cumulare cu drumul de mare viteză Filiași – Drobeta Turnu Severin. Acest proiect traversează situl de la est la vest, peste râul Jiu, având potențialul de a genera de asemenea victime în rândul speciilor de faună din sit.

## 6.2.2 ROSAC0366 Râul Motru

### 6.2.2.1 Pierderi din suprafața habitatelor

Situl nu este intersectat de proiect și nu se vor realiza lucrări în interiorul acestuia. Nu se va reduce suprafața habitatelor de interes comunitar și nici a habitatelor favorabile ale speciilor de interes comunitar ce fac obiectul conservării în situl analizat.

Detalii referitoare la lipsa acestor forme de impact ca urmare a realizării proiectului, pentru fiecare habitat și specie de interes comunitar în parte (pe fiecare parametru), se află în tabelul anexat acestui studiu.

### 6.2.2.2 Alterarea habitatelor

Proiectul nu este în măsură să contribuie la alterarea habitatelor Natura 2000 sau la alterarea habitatelor favorabile speciilor Natura 2000 din acest sit. Datorită distanței mari dintre proiect și sit, dar și a altor factori, cum ar fi lipsa unei legături hidrologice între proiect și sit, este improbabilă afectarea parametrilor legați de compoziția habitatelor Natura 2000 sau a habitatelor favorabile speciilor Natura 2000.

Având în vedere distanța dintre proiect și zonele cu habitate Natura 2000/ habitate favorabile speciilor Natura 2000, dar și faptul că nu au fost identificate posibile modalități de dispersie ale plantelor invazive alogene, se consideră că nu există un risc de dispersie, instalare și dezvoltare a acestora în zona din interiorul sitului. Plantele alogene invazive nu se pot dispersa anemocor ca urmare a construcției și operării Autostrăzii Craiova-Filiași și a drumului expres Filiași-Târgu Jiu, deoarece distanța dintre aceasta și habitatele Natura 2000 sau cele favorabile speciilor Natura 2000 este mare. Pe cale hidrocoră se consideră că nu vor ajunge plante invazive în habitatele Natura 2000 sau cele ale speciilor Natura 2000, din cauza proiectului. În zona sitului proiectul intersectează râul Fratoștița, un afluent de stânga al Jiului, însă nu prezintă nicio legătură hidrologică cu râul Motru (ce este un afluent de dreapta, și a cărui confluență cu Jiul este situată în amonte de confluența dintre Jiu și Fratoștița).

Proiectul nu este în măsură să conducă la alterarea habitatelor acvatice sau habitatelor dependente de apă prin scurgeri de substanțe periculoase în apă (prin diverse modalități în etapa de construcție și operare) sau ca urmare a funcționării necorespunzătoare a separatoarelor de hidrocarburi (în etapa de operare).

În cazul emisiilor atmosferice și particulelor de praf din etapa de construcție și operare, a fost considerat că acestea nu sunt în măsură să afecteze habitatele din sit, deoarece distanța dintre acestea este suficient de mare și între ele există habitate forestiere, ce sunt în măsură să contribuie la împiedicarea dispersiei poluanților din aer și la filtrarea maselor de aer.

#### 6.2.2.3 Fragmentarea habitatelor

Proiectul nu va genera fragmentarea habitatelor Natura 2000, având în vedere că acesta nu intersectează habitatele sau coridoarele ecologice ale speciilor din sit. În cazul peștilor, proiectul nu va genera fragmentarea habitatelor, deoarece proiectul nu presupune lucrări de construcție care să fie în măsură să crească numărul elementelor de fragmentare a râurilor din sit și amonte sau aval cu 30 km de limita sitului. Între zona proiectului și zona sitului nu există o legătură hidrologică directă.

#### 6.2.2.4 Perturbarea activității speciilor

Proiectul nu va genera perturbarea speciilor de faună de interes comunitar din sit din cauza reducerii cantității resurselor de hrană, din cauza zgomotului și vibrațiilor sau din cauza emisiilor atmosferice. Distanța de la proiect până la sit este suficient de mare pentru ca aceste efecte să nu producă impacturi la nivelul sitului. În perioada de construcție și de operare, peștii (principala sursă de hrană a speciei *Lutra lutra*) nu vor fi afectați de lucrările sau activitățile proiectului, astfel că aceasta nu va fi perturbată din cauza reducerii cantității de hrană. Distanța dintre secțiunea aceasta și distribuția speciilor de faună de interes comunitar este mare.

#### 6.2.2.5 Reducerea efectivelor populaționale

În ceea ce privește reducerea efectivelor populaționale, există posibilitatea ca proiectul să producă victime accidentale în rândul indivizilor speciei *Lutra lutra*, în special în etapa de operare, din cauza faptului că specia are o mobilitate foarte mare, făcând deplasări de peste 20 km. Nu poate fi exclus astfel ca indivizi din sit să poată ajunge de pe râul Motru, pe Jiu și apoi pe unul dintre afluenții Jiului intersecțai de proiect. Riscul de coliziune este considerat relativ scăzut, iar numărul estimat de victime este mic (1 ind/ 4 ani). Cu toate acestea, având în vedere starea nefavorabilă a speciei în sit, precum și efectivul populațional necunoscut al acesteia poate fi considerat că proiectul poate conduce la apariția unui impact semnificativ.

### 6.2.3 ROSACO362 Râul Gilort

#### 6.2.3.1 Pierderi din suprafața habitatelor

Situl nu este intersectat de ampriza proiectului și nu se vor realiza lucrări în interiorul acestuia. Nu se va reduce suprafața habitatelor de interes comunitar și nici a habitatelor speciilor de interes comunitar ce fac obiectul conservării în situl analizat.



Detalii referitoare la lipsa acestor forme de impact ca urmare a realizării proiectului, pentru fiecare habitat și specie de interes comunitar în parte (pe fiecare parametru), se află în tabelul anexat acestui studiu.

### 6.2.3.2 Alterarea habitatelor

Proiectul nu este în măsură să contribuie la alterarea habitatelor Natura 2000 sau la alterarea habitatelor favorabile speciilor Natura 2000 din acest sit. Datorită distanței mari dintre proiect și sit, dar și a altor factori, nu este considerată posibilă afectarea parametrilor legați de compoziția habitatelor Natura 2000 sau a habitatelor favorabile speciilor Natura 2000.

Având în vedere distanța dintre proiect și zonele cu habitate Natura 2000/ habitate favorabile speciilor Natura 2000, dar și faptul că nu au fost identificate posibile modalități de dispersie ale plantelor invazive alogene, se consideră că nu există un risc de dispersie, instalare și dezvoltare a acestora. Plantele alogene invazive nu se pot dispersa anemocor ca urmare a construcției și operării Autostrăzii Craiova-Filiași și a drumului expres Filiași-Târgu Jiu, deoarece distanța dintre aceasta și habitatele Natura 2000 sau cele favorabile speciilor Natura 2000 este mare. Pe cale hidrocoră se consideră că plantele invazive nu pot ajunge în zona sitului, acesta aflându-se pe râul Gilort, în amonte de intersecția dintre proiect și râu.

Această dispunere a sitului în amonte de intersecția proiectului cu râul Gilort împiedică și alterarea habitatelor acvatice ca urmare a unor potențiale poluări accidentale.

În cazul emisiilor atmosferice și particulelor de praf din etapa de construcție și operare, a fost considerat că acestea nu vor altera habitatele din sit, deoarece distanța dintre acestea este suficient de mare și între ele există habitate forestiere, ce sunt în măsură să contribuie la împiedicarea dispersiei poluanților din aer și la filtrarea maselor de aer.

### 6.2.3.3 Fragmentarea habitatelor

Proiectul nu va genera fragmentarea habitatelor Natura 2000, având în vedere că acesta nu intersectează habitatele sau coridoarele ecologice ale speciilor din sit. În cazul peștilor, proiectul nu va genera fragmentarea habitatelor, deoarece acesta nu presupune lucrări care să fie în măsură să crească numărul elementelor de fragmentare a râurilor din sit și amonte sau aval cu 30 km de limita sitului. Cu toate că proiectul intersectează râul Gilort în zona din aval de sit, acesta propune supratraversarea râului și amplasarea pilelor acestuia în zonele de mal, nu în albia râului. Figura următoare prezintă un detaliu al zonei de intersecție dintre proiect și râul Gilort.

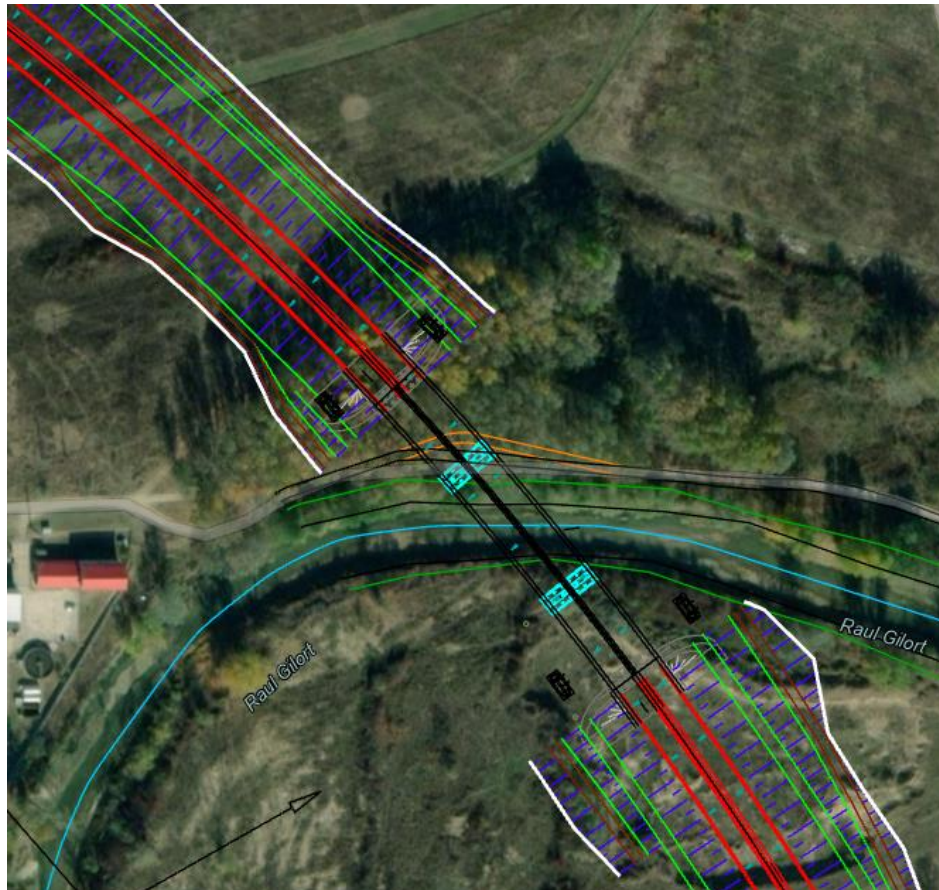


Figura nr. 6-8 Zona de intersecție dintre proiect și râul Gilort

#### 6.2.3.4 Perturbarea activității speciilor

Proiectul nu va genera perturbarea speciilor de faună de interes comunitar din sit din cauza reducerii cantității resurselor de hrană, din cauza zgomotului și vibrațiilor sau din cauza emisiilor atmosferice.

Distanța de la proiect până la sit este suficient de mare pentru ca aceste efecte să nu producă impacturi la nivelul sitului. În perioada de construcție și de operare, peștii (principală sursă de hrană a speciei *Lutra lutra*) nu vor fi afectați de lucrările sau activitățile proiectului, astfel că aceasta nu va fi perturbată din cauza reducerii cantității de hrană. Distanța dintre secțiunea aceasta și distribuția speciilor de faună de interes comunitar este mare.

Detalii despre lipsa acestui tip de impact generat de proiect, se află în tabelul anexat acestui studiu, pentru fiecare specie în parte (pe fiecare parametru).

#### 6.2.3.5 Reducerea efectivelor populaționale

Există posibilitatea ca proiectul să producă victime accidentale de indivizi ai speciei *Lutra lutra* în etapa de operare, din cauza faptului că specia are o mobilitate foarte mare, făcând deplasări de peste 20 km distanță. Având în vedere ecologia speciei, numărul mic de indivizi în sit și starea de conservare nefavorabilă - inadecvată din sit, impactul proiectului este considerat semnificativ.

## 6.2.4 ROSAC0359 Prigoria Bengești

### 6.2.4.1 Pierderi din suprafața habitatelor

Situl nu este intersectat de proiect și nu se vor realiza lucrări în interiorul acestuia. Nu se va reduce suprafața habitatelor de interes comunitar și nici a habitatelor speciilor de interes comunitar ce fac obiectul conservării în acest sit.

Detalii referitoare la lipsa acestor forme de impact ca urmare a realizării proiectului, pentru fiecare habitat și specie de interes comunitar în parte (pe fiecare parametru), se află în tabelul anexat acestui studiu.

### 6.2.4.2 Alterarea habitatelor

Proiectul nu este în măsură să contribuie la alterarea habitatelor Natura 2000 sau la alterarea habitatelor favorabile speciilor Natura 2000 din acest sit. Datorită distanței mari dintre proiect și sit, dar și a altor factori, nu este posibilă afectarea parametrilor legați de compoziția habitatelor Natura 2000 sau a habitatelor favorabile speciilor Natura 2000.

Având în vedere distanța dintre proiect și zonele cu habitate Natura 2000 / habitate favorabile speciilor Natura 2000, dar și faptul că nu au fost identificate posibile modalități de dispersie ale plantelor invazive alogene, se consideră că nu există un risc de dispersie, instalare și dezvoltare a acestora. Plantele alogene invazive nu se pot dispersa anemocor ca urmare a construcției și operării Autostrăzii Craiova-Filiași și a drumului expres Filiași-Târgu Jiu, deoarece distanța dintre aceasta și habitatele Natura 2000 sau cele favorabile speciilor Natura 2000 din sit este mare. Între zona proiectului și zona sitului nu există o legătură hidrologică în măsura să conducă la dispersia speciilor invazive sau la transportul poluanților. Singurul râu din sit ce are legătură cu zona proiectului este râul Valea Călugărească, un afluent al râului Călnic, ce este la rândul lui un afluent al Gilortului, râu intersectat de drumul expres. Situl este situat în amonte de intersecția dintre proiect și râul Gilort, nefiind astfel posibilă dispersia speciilor invazive din zona proiectului către zona sitului sau afectarea habitatelor prin poluări accidentale pe cursurile de apă.

În cazul emisiilor atmosferice și particulelor de praf din etapa de construcție și operare, a fost considerat că acestea nu vor altera habitatele din sit, deoarece distanța dintre acestea este suficient de mare și între ele există habitate forestiere, ce sunt în măsură să contribuie la împiedicarea dispersiei poluanților din aer și la filtrarea maselor de aer.

### 6.2.4.3 Fragmentarea habitatelor

Proiectul nu va genera fragmentarea habitatelor Natura 2000 sau a habitatelor favorabile speciilor Natura 2000 prezente în acest sit, deoarece situl nu va fi intersectat de acesta, iar aceasta nu va intersecta nici coridoarele ecologice ale speciilor de faună de interes comunitar.

În ceea ce privește coridoarele ecologice acvatic, proiectul nu este considerat a fi în măsură să afecteze zona de intersecție cu râul Gilort sau să creeze praguri care să întrerupă conectivitatea longitudinală pe acest râu.

#### 6.2.4.4 Perturbarea activității speciilor

Distanța dintre apriza proiectului și sit este mare, de circa 12,4 km. A fost considerat că efectele generate de autostradă (ex: creștere a nivelului de zgomot, creștere a iluminatului artificial, etc.), nu sunt în măsură să afecteze componentele protejate în interiorul acestui sit Natura 2000 și să producă astfel o perturbare a activității speciilor.

#### 6.2.4.5 Reducerea efectivelor populaționale

În cazul acestui sit este considerat că proiectul nu va produce victime în cazul speciilor ce fac obiectul conservării în sit, în timpul lucrărilor de construcție (din cauza traficului de șantier și din cauza utilajelor folosite, etc.) sau în etapa de operare (din cauza riscului de coliziune, alterării calității apei, etc.). Conform ecologiei speciilor de nevertebrate și herpetofaună de interes comunitar prezente în sit, distanța dintre proiect și zonele de distribuție ale acestora este mai mare decât distanța pe care o pot parcurge aceste specii, astfel este improbabil ca indivizi din acest sit să poată ajunge până în zona proiectului.

### 6.2.5 ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est

#### 6.2.5.1 Pierderi din suprafața habitatelor

Situl nu este intersectat de apriza proiectului și nu se vor realiza lucrări în interiorul acestuia. Nu se va reduce suprafața habitatelor de interes comunitar și nici a habitatelor speciilor de interes comunitar ce fac obiectul conservării în situl analizat.

Detalii referitoare la lipsa acestor forme de impact ca urmare a realizării proiectului, pentru fiecare habitat și specie de interes comunitar în parte (pe fiecare parametru), se află în tabelul anexat acestui studiu.

#### 6.2.5.2 Alterarea habitatelor

Proiectul nu este în măsură să contribuie la alterarea habitatelor Natura 2000 sau la alterarea habitatelor favorabile speciilor Natura 2000 din acest sit. Datorită distanței mari dintre proiect și sit, dar și a altor factori, nu este posibilă afectarea parametrilor legați de compoziția habitatelor Natura 2000 sau a habitatelor favorabile speciilor Natura 2000.

Având în vedere distanța dintre proiect și zonele cu habitate Natura 2000 / habitate favorabile speciilor Natura 2000, dar și faptul că nu au fost identificate posibile modalități de dispersie ale plantelor invazive alogene, se consideră că nu există un risc de dispersie, instalare și dezvoltare a acestora.

Plantele alogene invazive nu se pot dispersa anemocor până în sit, ca urmare a construcției și operării proiectului, deoarece distanța dintre aceasta și habitatele Natura 2000 sau cele favorabile speciilor Natura 2000 este mare. Pe cale hidrocoră nu s-a identificat o legătură hidrologică prin care să poată fi realizată dispersia speciilor invazive până în sit. Din acest motiv, este considerat că proiectul nu este în măsură să conducă la alterarea habitatelor acvatice sau habitatelor dependente de apă prin scurgeri de substanțe periculoase în apă (prin diverse modalități în etapa de construcție și operare) sau ca urmare a funcționării necorespunzătoare a separatoarelor de hidrocarburi (în etapa de operare).

Singura potențială afectare a habitatelor din acest sit este legată de habitatul *8310 Peșteri în care accesul publicului este interzis*, al cărui parametru legat de numărul de specii de lilieci poate fi afectat ca urmare a mortalității unor indivizi ai speciilor de chiroptere în urma coliziunii cu traficul de șantier sau traficul auto.

În cazul emisiilor atmosferice și particulelor de praf din etapa de construcție și operare, a fost considerat că acestea nu vor altera habitatele din sit, deoarece distanța dintre acestea este suficient de mare și între ele există habitate forestiere, ce sunt în măsură să contribuie la împiedicarea dispersiei poluanților din aer și la filtrarea maselor de aer.

#### 6.2.5.3 Fragmentarea habitatelor

Situl este legat de zona Coridorul Jiului printr-un coridor ecologic pentru specia *Lynx lynx*. Proiectul este considerat a fi în măsura să conducă la apariția unui potențial impact semnificativ ca urmare a afectării conectivității ecologice a acestui coridor, în special în dreptul localității Târgu Cărbunești. Impactul legat de fragmentarea coridoarelor ecologice se poate cumula de asemenea cu presiunile existente, cum ar fi prezența căii ferate sau a DN67. Permeabilitatea generală a proiectului a fost îmbunătățită, în scopul reducerii nivelului de fragmentare, prin propunerea unui eoduct în zona coridorului ecologic la km 100+500.

În ceea ce privește coridoarele ecologice acvatice, proiectul nu este considerat a fi în măsură să afecteze râurile din acest sit prin întreruperea conectivității longitudinale. Singurul râu ce prezintă o legătură între zona proiectului și sit este râul Blahnița, traversat de proiect printr-un pod. Acesta intersectează situl la circa 30 km în amonte de zona de intersecție cu proiectul. Proiectul nu propune amplasarea unor pile în râu sau realizarea altor tipuri de lucrări care să poată contribui la afectarea conectivității longitudinale a râului.

#### 6.2.5.4 Perturbarea activității speciilor

Distanța dintre apriza proiectului și sit este mare, de peste 15 km. A fost considerat că efectele generate de drumul expres (ex: creștere a nivelului de zgomot, creștere a iluminatului artificial, etc.), nu sunt în măsură să afecteze componentele protejate în interiorul acestui sit Natura 2000 și să producă astfel o perturbare a activității speciilor.



### 6.2.5.5 Reducerea efectivelor populaționale

Deși se află la o distanță mare față de sit, proiectul poate afecta speciile cu mobilitate mare, prin reducerea efectivelor populaționale din cauza apariției de victime accidentale. În cazul carnivorelor mari, respectiv *Ursus arctos*\*, *Canis lupus*\* și *Lynx lynx*, proiectul poate conduce la apariția accidentală a 1-2 victime. Potențialul impact în cazul speciilor de carnivore mari este unul semnificativ chiar și în acest caz, populațiile fiind în general mici în sit.

Un risc de coliziune există și pentru specia *Lutra lutra*, și pentru speciile de lilieci. În acest caz, potențialul impact a fost considerat a fi ne semnificativ, având în vedere efectivul populațional mai mare și starea favorabilă de conservare a acestor specii.

## 6.2.6 ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest

### 6.2.6.1 Pierderi din suprafața habitatelor

Situl nu este intersectat de ampriza proiectului și nu se vor realiza lucrări în interiorul acestuia. Nu se va reduce suprafața habitatelor de interes comunitar și nici a habitatelor speciilor de interes comunitar ce fac obiectul conservării în situl analizat.

Detalii referitoare la lipsa acestor forme de impact ca urmare a realizării proiectului, pentru fiecare habitat și specie de interes comunitar în parte (pe fiecare parametru), se află în tabelul anexat acestui studiu.

### 6.2.6.2 Alterarea habitatelor

Proiectul nu este în măsură să contribuie la alterarea habitatelor Natura 2000 sau la alterarea habitatelor favorabile speciilor Natura 2000 din acest sit. Datorită distanței mari dintre proiect și sit, dar și a altor factori, nu este posibilă afectarea parametrilor legați de compoziția habitatelor Natura 2000 sau a habitatelor favorabile speciilor Natura 2000.

Considerând distanța dintre proiect și zonele cu habitate Natura 2000 / habitate favorabile speciilor Natura 2000, dar și faptul că nu au fost identificate posibile modalități de dispersie ale plantelor invazive alogene, se consideră că nu există un risc de afectare a parametrilor de conservare prin răspândirea speciilor invazive, pe cale anemocoră sau hidrocoră. Proiectul nu este considerat a fi în măsură să conducă la alterarea habitatelor din acest sit prin răspândirea speciilor invazive sau prin afectarea calității apei din râuri. O potențială afectare a habitatului 8310 *Peșteri în care accesul publicului este interzis* poate apărea, în contextul apariției unor victime accidentale în rândul indivizilor speciilor de lilieci. Potențialul impact nu este însă în măsură să fie semnificativ.

### 6.2.6.3 Fragmentarea habitatelor

Proiectul nu va genera fragmentarea habitatelor Natura 2000 sau a habitatelor favorabile speciilor Natura 2000 prezente în acest sit, deoarece situl nu va fi intersectat de acesta. Situl nu este legat prin

coridoare ecologice de zona proiectului, și nu este astfel considerat a fi afectat de potențiala fragmentare a acestor coridoare.

În cazul coridoarelor ecologice acvatice, proiectul nu este în măsură să afecteze situl, neexistând o intersecție a vreunul râu care să ajungă în sit.

#### 6.2.6.4 Perturbarea activității speciilor

Distanța dintre ampriza proiectului și sit este mare, de circa 13 km. A fost considerat că efectele generate de drumul expres (ex: creștere a nivelului de zgomot, creștere a iluminatului artificial, etc.), nu sunt în măsură să afecteze componentele protejate în interiorul acestui sit Natura 2000 și să producă astfel o perturbare a activității speciilor.

#### 6.2.6.5 Reducerea efectivelor populaționale

Deși se află la o distanță mare față de sit, proiectul poate afecta speciile cu mobilitate mare, prin reducerea efectivelor populaționale din cauza apariției de victime accidentale. În cazul speciei *Lynx lynx*, potențialul impact poate fi semnificativ, având în vedere populația redusă a speciei în sit. Pentru vidră și speciile de lilieci potențialul impact a fost estimat ca nesemnificativ, având în vedere riscul mai mic de coliziune cu traficul, precum și starea de conservare favorabilă în cazul unora dintre specii.

### 6.2.7 ROSCI0063 Defileul Jiului

#### 6.2.7.1 Pierderi din suprafața habitatelor

Situl nu este intersectat de ampriza proiectului și nu se vor realiza lucrări în interiorul acestuia. Nu se va reduce suprafața habitatelor de interes comunitar și nici a habitatelor speciilor de interes comunitar ce fac obiectul conservării în situl analizat.

Detalii referitoare la lipsa acestor forme de impact ca urmare a realizării proiectului, pentru fiecare habitat și specie de interes comunitar în parte (pe fiecare parametru), se află în tabelul anexat acestui studiu.

#### 6.2.7.2 Alterarea habitatelor

Proiectul nu este în măsură să contribuie la alterarea habitatelor Natura 2000 sau la alterarea habitatelor favorabile speciilor Natura 2000 din acest sit. Datorită distanței mari dintre proiect și sit, dar și a altor factori, nu este posibilă afectarea parametrilor legați de compoziția habitatelor Natura 2000 sau a habitatelor favorabile speciilor Natura 2000.

Având în vedere distanța dintre proiect și zonele cu habitate Natura 2000 / habitate favorabile speciilor Natura 2000, dar și faptul că nu au fost identificate posibile modalități de dispersie ale plantelor invazive alogene, se consideră că nu există un risc de dispersie, instalare și dezvoltare a acestora.

Plantele alogene invazive nu se pot dispersa anemocor până în sit, ca urmare a construcției și operării proiectului, deoarece distanța dintre aceasta și habitatele Natura 2000 sau cele favorabile speciilor Natura 2000 este mare. Pe cale hidrocoră nu s-a identificat o legătură hidrologică prin care să poată fi realizată dispersia speciilor invazive până în sit. Din acest motiv, este considerat că proiectul nu este în măsură să conducă la alterarea habitatelor acvatice sau habitatelor dependente de apă prin scurgeri de substanțe periculoase în apă (prin diverse modalități în etapa de construcție și operare) sau ca urmare a funcționării necorespunzătoare a separatoarelor de hidrocarburi (în etapa de operare).

În cazul emisiilor atmosferice și particulelor de praf din etapa de construcție și operare, a fost considerat că acestea nu vor altera habitatele din sit, deoarece distanța dintre acestea este suficient de mare și între ele există habitate forestiere, ce sunt în măsură să contribuie la împiedicarea dispersiei poluanților din aer și la filtrarea maselor de aer.

#### *6.2.7.3 Fragmentarea habitatelor*

Proiectul nu va genera fragmentarea habitatelor Natura 2000 sau a habitatelor favorabile speciilor Natura 2000 prezente în acest sit, deoarece situl nu va fi intersectat de acesta, iar aceasta nu va intersecta nici coridoarele ecologice ale speciilor de faună de interes comunitar.

Proiectul nu este în măsură să afecteze coridoarele ecologice acvatice de la nivelul râului Jiu sau a celorlalți afluenți ai acestuia din interiorul sitului. Între proiect și zona sitului nu există o legătură hidrologică directă.

#### *6.2.7.4 Perturbarea activității speciilor*

Distanța dintre apriza proiectului și sit este mare, de circa 18 km. A fost considerat că efectele generate de drumul expres (ex: creștere a nivelului de zgomot, creștere a iluminatului artificial, etc.), nu sunt în măsură să afecteze componentele protejate în interiorul acestui sit Natura 2000 și să producă astfel o perturbare a activității speciilor.

#### *6.2.7.5 Reducerea efectivelor populaționale*

În cazul acestui sit există un risc de mortalitate pentru speciile de faună ce se deplasează pe distanțe mari. Victime accidentale pot apărea în rândul mamiferelor mari și speciilor de lilieci, ca urmare a coliziunii cu traficul de șantier și traficul auto de pe drumul expres. Potențialul impact generat este considerat a fi semnificativ în cazul speciilor cu efective populaționale reduse, cum ar fi ursul sau râsul. În cazul celorlalte specii, pentru care riscul de coliziune este redus, și efectivul populațional este mai mare, impactul este estimat a fi nesemnificativ.

## 6.2.8 ROSPA0023 Confluența Jiu-Dunăre

### 6.2.8.1 Pierderi din suprafața habitatelor

Situl nu este intersectat de proiect și nu se vor realiza lucrări în interiorul acestuia. Nu se va reduce suprafața habitatelor de interes comunitar și nici a habitatelor speciilor de interes comunitar ce fac obiectul conservării în acest sit.

### 6.2.8.2 Alterarea habitatelor

Proiectul nu este în măsură să contribuie la alterarea habitatelor Natura 2000 sau la alterarea habitatelor favorabile speciilor Natura 2000 din acest sit. Datorită distanței mari dintre proiect și sit, dar și a altor factori, nu este posibilă afectarea parametrilor legați de compoziția habitatelor Natura 2000 sau a habitatelor favorabile speciilor Natura 2000.

Între zona proiectului și zona sitului nu sunt evidențiate legături care să poată contribui la alterarea habitatelor favorabile speciilor de păsări. Speciile invazive de plante nu se pot dispersa anemocor din zona proiectului până în zona habitatului, datorită distanței mari dintre aceste obiective. Dispersia pe cale hidrocoră este de asemenea improbabilă, ținând cont de distanța mare dintre zona de intersecție a proiectului cu râul Amaradia, un afluent al Jiului (cca. 22 km în aval pe Jiu până în zona sitului).

Proiectul nu este în măsură să conducă la alterarea habitatelor acvatice în zona sitului, având în vedere distanța mare menționată anterior.

### 6.2.8.3 Fragmentarea habitatelor

Proiectul nu este în măsură să producă fragmentări ale habitatelor, sau întreruperea conectivității pentru speciile de păsări caracteristice acestui sit, în niciuna din etapele proiectului. Este de asemenea improbabilă afectarea conectivității la nivelul corpurilor de apă, proiectul neintersectând râul Jiu.

### 6.2.8.4 Perturbarea activității speciilor

Distanța dintre ampriza proiectului și sit este mare, de circa 11 km. A fost considerat că efectele generate de autostradă (ex: creștere a nivelului de zgomot, creștere a iluminatului artificial, etc.), nu sunt în măsură să afecteze componentele protejate în interiorul acestui sit Natura 2000 și să producă astfel o perturbare a activității speciilor.

### 6.2.8.5 Reducerea efectivelor populaționale

În cazul acestui sit a fost estimat ca potențial un risc de coliziune al speciilor de păsări, în special în cazul speciilor migratoare. Apariția de victime este strict accidentală, iar potențialul impact este unul de nivel nesemnificativ.

## 7 MĂSURI DE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI

### 7.1 MĂSURI PROPUSE PENTRU EVITAREA ȘI REDUCEREA IMPACTULUI

Principiile aplicate în identificarea și stabilirea măsurilor de evitare și reducere a impactului sunt reprezentate de:

⚙️ Principii generale:

1. **Monitorizare.** Monitorizarea permanentă, în etapele de implementare (în timpul construcției, în primii ani de funcționare – minim 3 ani), este necesară pentru a asigura actualizarea bazei de date și cunoștințe a proiectului și a putea astfel lua decizii fundamentate;
2. **Management adaptativ.** Măsurile de evitare și reducere trebuie adaptate continuu pe baza ultimelor informații existente în zona de implementare a proiectului (vezi Monitorizare);
3. **Asigurarea expertizei de specialitate.** Pentru întregul traseu al secțiunii 1, în perioada construcției trebuie asigurată prezența unor responsabili privind biodiversitatea (preferabil o echipă care să poată asigura expertiză pe principalele grupe de interes comunitar). Este de preferat ca responsabilii cu biodiversitatea să difere de responsabilii de mediu, pentru a putea asigura tratarea în mod adecvat a cerințelor pentru protecția componentelor de biodiversitate;
4. **Consultarea permanentă cu factorii interesați.** În perioada construcției și operării este necesară asigurarea unui cadru de colaborare permanentă cu principalii factori interesați cu privire la managementul biodiversității (cel puțin administratorii/ custozii de situri Natura 2000) și reprezentanții fondurilor de vânătoare și ai ocoalelor silvice. Colaborarea trebuie să se concentreze pe schimbul de date și informații recente, precum și asupra detaliilor privind implementarea măsurilor de evitare și reducere a impactului;
5. **Eficacitatea și complementaritatea măsurilor.** Oricare dintre măsurile implementate trebuie să își atingă scopul printr-un grad ridicat de eficacitate, fără a împiedica/ limita eficacitatea altor măsuri și fără a crea alte forme de impact semnificativ sau riscuri asupra biodiversității sau populației umane;
6. **Controlul formelor de impact.** Măsurile formulate și implementate trebuie să se adreseze direct formelor de impact identificate, asigurând în permanență menținerea acestor impacturi sub pragurile de semnificație.

⚙️ Pentru pierderea și alterarea habitatelor:

7. **Evitarea afectării unor suprafețe suplimentare** (în afara coridorului de expropriere) în interiorul siturilor Natura 2000 precum și în zona habitatelor naturale aflate în exteriorul siturilor, cu excepția locațiilor pentru realizarea măsurilor de evitare și reducere a impactului;
8. **Reducerea concentrațiilor de poluanți** la nivelul zonelor adiacente autostrăzii;
9. **Reabilitarea tuturor suprafețelor afectate temporar** cu utilizarea exclusiv a speciilor native și asigurarea funcționalității ecologice a suprafețelor reabilite.



- ⚙️ Fragmentarea habitatelor:
  10. **Menținerea conectivității ecologice** pentru toate speciile de faună (în special pentru cele care nu sunt capabile de zbor), prin măsuri de supratraversare a autostrăzii.
- ⚙️ Perturbarea activității speciilor de faună:
  11. Reducerea la minim a efectelor asociate **prezenței umane, zgomotului și iluminatului** în perioada construcției și operării autostrăzii.
- ⚙️ Reducerea efectivelor populaționale:
  12. Reducerea la minim a **ratelor de mortalitate** din cauza coliziunii faunei sălbatice cu traficul rutier.

Modul de formulare a măsurilor de evitare și reducere a impactului a avut în vedere următoarele aspecte:

- ⚙️ Adresarea acelor impacturi a căror producere este o consecință clară a activităților propuse prin proiect (în acest caz sunt mai specifice și mai bine cuantificate/ localizate);
- ⚙️ O abordare precaută legată de protecția unor componente sensibile ce ar putea fi afectate în timpul construcției sau operării de anumite modificări ale proiectului sau decizii de moment;
- ⚙️ Precizarea cu exactitate doar a acelor parametri absolut necesari pentru asigurarea funcționalității măsurilor propuse, fără a oferi însă detalii ce pot limita opțiunile din timpul perioadei de proiectare și construcție.

O parte dintre măsurile formulate se adresează mai multor componente de interes comunitar, însă pentru a evita redundanța au fost descrise o singură dată și apoi doar menționate în cadrul celorlalte componente.

Măsurile prezentate mai jos sunt bazate atât pe bunele practici recomandate pentru realizarea proiectelor de infrastructură rutieră, cât și pe analiza și adaptarea experiențelor și soluțiilor identificate la nivel național și internațional pentru diferite situații întâlnite în construcția și operarea autostrăzii. Fezabilitatea măsurilor este indicată atât prin conținutul măsurii (ex: măsurile referitoare la modul de realizare al lucrărilor) cât și prin exemplificarea, pe baza experienței naționale și internaționale, a principalelor măsuri referitoare la configurația traseului rutier sau la structuri adiționale (ex: subtraversări, supratraversări).

Toate măsurile formulate pentru etapa de construcție sunt valabile în cazul unei eventuale etape de dezafectare, precum și în cazul etapelor de reabilitare/ modernizare a proiectului.

Tabelul nr. 7-1 Măsuri propuse pentru protecția biodiversității

Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
<b>Măsuri generale</b>							
M1	Realizarea lucrărilor hidrotehnice se va face cu respectarea prevederilor Normativului tehnic pentru lucrări hidrotehnice NTLH-001 „Criterii și principii pentru evaluarea și selectarea soluțiilor tehnice de proiectare și realizare a lucrărilor hidrotehnice de amenajare/reamenajare a cursurilor de apă, pentru atingerea obiectivelor de mediu din domeniul apelor” aprobat prin Ordinul nr. 1215/2008.	Evitare	<i>Lutra lutra</i> , 91E0, 92A0, 91E0*	Mărimea populației	PAS	Pre-construcție	În locațiile unde sunt propuse lucrări hidrotehnice
M2	Pentru execuția proiectului se elaborează un 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, Studiul de Evaluare a Impactului asupra Corpurilor de Apă, Acordul de mediu și Avizul de Gospodărire a Apelor. PMM se elaborează după emiterea Acordului de mediu și se revizuiște după cum urmează: 1. Înainte de demararea lucrărilor de construcție; 2. La fiecare 6 luni pe perioada derulării lucrărilor de construcție; 3. Înainte de punerea în funcțiune a drumului expres; 4. La oricare modificare a proiectului legată de soluțiile constructive sau măsurile de evitare și reducere a impactului precum și la revizuirea actelor de reglementare; 5. La dezafectarea drumului expres și autostrăzii	Evitare	Toate componentele Natura 2000	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	Toate formele de impact	Pre-construcție Construcție	-
M3	Realizarea de instruirii periodice pentru tot personalul implicat în lucrările de construcție / dezafectare, cu privire la problemele generale de mediu, habitate și specii protejate și măsuri de evitare și reducere a impacturilor. Se va acorda o atenție sporită aspectelor legate de interzicerea colectării de plante și animale sau rănirea / omorârea deliberată a speciilor protejate.	Evitare	Toate componentele Natura 2000	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	REP	Construcție	-
M4	Pentru etapa de operare a proiectului va fi prevăzut și operaționalizat un plan de prevenire a incendiilor. CIC va fi dotat cu materiale și tehnologii necesare pentru gestionarea incendiilor și asigurarea menținerii siguranței traficului rutier pe drumul expres.	Evitare	Toate componentele Natura 2000	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	REP	Operare	-

Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	Măsura are rolul de a evita apariția unor victime adiționale ca urmare a unor incendii pe drumul expres.						
M5	Pentru limitarea riscului de contaminare a râurilor intersectate de drumul expres, în timpul construcției și operării va fi elaborat și implementat un Plan de prevenire și intervenție în caz de poluări accidentale, cu prevederi clare referitoare la gestionarea apelor pluviale (inclusiv apele de șiroire) și întreținerea separatoarelor de hidrocarburi. Atât turbiditatea, cât și parametrii de calitate ai apei râului vor trebui monitorizați la începutul perioadei de operare (preferabil minim 3 ani).	Evitare	Toate componentele Natura 2001	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	REP	Construcție	-
<b>Măsuri specifice</b>							
M6	Înainte de demararea lucrărilor de construcție din interiorul și din vecinătatea siturilor Natura 2000 se va realiza un Inventar actualizat al speciilor de interes comunitar aflate într-un perimetru de minim 300 m în jurul autostrăzii și drumului expres pentru zonele cu rambleu și debleu și minim 600 m în jurul nodurilor rutiere. Inventarul va reprezenta situația de referință la care se vor raporta rezultatele programului de monitorizare în timpul construcției și operării. Orice informație suplimentară furnizată de inventar se va reflecta în PMM din punct de vedere al aplicabilității măsurilor de evitare și reducere a impacturilor.	Evitare	Toate speciile de animale de interes comunitar	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	REP	Pre-construcție	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres
M7	Lucrările din zonele din următoarele intervale kilometrice, unde proiectul se suprapune cu limitele habitatului 92A0: km 34+100 - km 34+500, km 34+600 - km 34+800, se vor realiza prin afectarea strict a „zonelor stabilite pentru ocupare permanentă” stabilite în cadrul acestui Studiu (vezi secțiunea 2.1.14). Este interzisă orice intervenție, temporară sau permanentă, în afara acestor perimetre.	Evitare	92A0	Suprafața habitatului	PH	Construcție	În zona de intersecție dintre proiect și 92A0.
M8	Lucrările vor fi realizate strict în interiorul limitei proiectului, fără afectarea de suprafețe suplimentare din interiorul siturilor Natura 2000. Dacă este necesară modificarea limitei proiectului, acest lucru se poate realiza doar în urma reanalizării potențialului impact al modificărilor asupra parametrilor de conservare ai Obiectivelor de Conservare Specifice pentru habitatele și speciile ce fac obiectul conservării în siturile Natura 2000.	Evitare	Toate componenetele Natura 2000	Mărimea habitatului	PH, AH	Construcție	În zona de intersecție și de învecinare a autostrăzii și drumului expres cu ROSAC0045 Coridorul Jiului

Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectat/ă	Parametrul cărui a se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M9	Deschiderea oricărui front de lucru trebuie făcută după ce în prealabil persoane acreditate pentru monitorizarea biodiversității au evaluat prezența speciilor de interes comunitar în zona ce urmează a fi afectată și pot garanta că au fost luate toate măsurile privind evitarea/ reducerea impactului asupra acestor specii, inclusiv operațiuni de relocare, acolo unde este cazul, cu respectarea cerințelor legale în vigoare	Evitare	Toate componenetele Natura 2000	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	REP	Construcție	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres
M10	Fronturile de lucru vor fi verificate periodic de persoane acreditate pentru monitorizarea biodiversității pentru a se asigura că au fost luate toate măsurile pentru evitarea instalării speciilor de faună în zonele temporar inactive în care reluarea lucrului ar putea conduce la distrugerea de cuiburi și adăposturi și/ sau apariția de victime. Soluțiile pentru evitarea instalării speciilor pot consta în: instalarea de plase/ prelate, îngrădiri temporare etc.	Evitare	Toate componenetele Natura 2000	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	REP	Construcție	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres
M11	Pentru evitarea distrugerii cuiburilor de păsări, pe suprafețele aflate în limita de expropriere deschiderea fronturilor de lucru (curățarea vegetației / decopertarea solului) nu se va realiza în intervalul Martie - August.	Evitare	Păsări	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	REP	Construcție	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres
M12	Este interzisă depozitarea oricărui tipuri de deșeuri/materiale de construcție, în albiile râurilor, în canale de irigații, pe malurile râurilor și/sau în vecinătatea acestora în perioada de execuție a proiectului.	Evitare	<i>Lutra lutra</i> <i>Emys orbicularis</i> Specii de amfibieni	Calitatea apei, Mărimea populației	REP, PAS	Construcție	În zonele unde autostrada și drumul expres se află în apropierea corpurilor de apă, și în locațiile în care traseul acestuia intersectează corpuri de apă.
M13	Curățarea vegetației de pe marginea drumului expres și a autostrăzii, în perioada de operare se va realiza cu precauție, recomandându-se evitarea tăierii vegetației arbustive și arborescente în perioada de cuibărire a păsărilor (intervalul Martie - August).	Evitare	Specii de păsări care cuibăresc în apropierea drumurilor (ex: <i>Lanius collurio</i> )	Mărimea populației,	REP, PAS	Operare	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres, unde există vegetație arbustivă și arborescentă.
M14	Se interzice traversarea cu utilaje prin albia râurilor, în acest sens fiind necesară prevederea de podețe temporare. La realizarea lucrărilor în albie necesare construcției de poduri și viaducte, se va realiza protecția frontului de lucru cu batardouri și se va asigura	Evitare	Specii de pești, nevertebrate acvatice ( <i>Unio crassus</i> ) și alte specii Natura 2000 care pot fi dependente de râurile	Mărimea populației	REP	Construcție	În zonele de intrecție cu corpurile de apă, precum și pe lungimea corpurilor de apă care

Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	manevrarea utilajelor de pe maluri. Toate lucrările temporare se realizează cu evitarea întreruperii conectivității longitudinale a cursurilor de apă, precum și cu respectarea celorlalte măsuri prevăzute în prezentul studiu.		intersectate (ex: <i>Lutra lutra</i> , <i>Emys orbicularis</i> , păsări acvatice care pot cuibări în lunca râului Gilort, vegetația ripariană a râurilor intersectate)				se află în apropierea proiectului
M15	Evitarea manevrării vehiculelor și utilajelor în zona culoarelor de lucru pe timp de noapte în interiorul siturilor Natura 2000 și la o distanță de circa 1 km față de acestea, astfel încât să fie afectată la minim activitatea speciilor crepusculare și nocturne ( <i>Lutra lutra</i> , lilieci, păsări). Măsura este benefică și pentru îndepărtarea barierelor comportamentale ce pot fragmenta habitatele speciilor cu mobilitate ridicată, în timpul etapei de construcție.	Reducere	Specii de lilieci, <i>Lutra lutra</i>	Mărimea populației	REP	Construcție	În interiorul ROSAC0045 și în zonele de învecinare < 1 km cu siturile Natura 2000
M16	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 mișcare, iluminare adaptivă care estompează sau sting luminile când nu mai sunt necesare etc); 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 ale drumului expres și limitarea dispersiei luminii în habitatele naturale	Reducere	Păsări nocturne, Specii de lilieci	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	PAS, REP	Construcție și operare	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres
M17	Pentru activitățile de construcție se instalează și se mențin panouri fonoabsorbante mobile în dreptul fronturilor de lucru. Panourile trebuie să aibă o înălțime de minim 3 m, o eficiență de reducere a zgomotului de minim 10 dB(A) și să fie montate cât mai aproape de	Reducere	Toate speciile de animale de interes comunitar	Mărimea populației	PAS	Construcție	În fronturile de lucru



Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectat/ă	Parametrul cărui a se adresează măsura	Impactul cărui a se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	sursele de zgomot. Eficacitatea panourilor se va evalua prin măsurători de zgomot.						
M18	<p>Pentru reducerea zgomotului în perioada de operare a proiectului, în zonele sensibile (situri Natura 2000 aflate în vecinătatea proiectului), este necesară instalarea mai multor panouri fonoabsorbante permanente cu înălțimea de 3 m, acestea reducând și riscul de de coliziune a speciilor de animale cu traficul:</p> <p>km 0+000- km 6+000, pe partea dreaptă  km 5+490 - km 8+250, pe partea stângă  km 7+600 - km 9+000, pe partea dreaptă  km 9+250 - km 10+500, pe partea dreaptă  km 9+500 - km 10+000, pe partea stângă  km 10+750 - km 12+500, pe partea stângă  km 10+800 - km 14+000, pe partea dreaptă  km 14+250 - km 17+000, pe partea stângă  km 18+200 - km 22+400, pe parte stângă  km 21+250 - km 22+800, pe partea dreaptă  km 23+000 - km 23+900, pe partea dreaptă  km 23+200 - km 23+800, pe partea stângă  km 25+500 - km 25+650, pe partea stângă  km 26+700 - km 28+900, pe partea dreaptă  km 29+200 - km 29+300, pe partea stângă  km 29+300 - km 38+150, pe partea dreaptă  km 3+000 - km 33+200, pe partea stângă  km 38+600 - km 40+750, pe partea dreaptă  km 41+400 - km 46+500, pe partea dreaptă  km 43+250 - km 43+800, pe partea stângă  km 47+250 - km 64+250, pe partea dreaptă  km 48+225 - km 48+400, pe partea stângă  km 64+900 - km 69+300, pe partea stângă  km 66+350 - km 66+550, pe partea dreaptă  km 66+700 - km 70+000, pe partea dreaptă  km 69+500 - km 70+000, pe partea stânga  km 70+750 - km 72+250, pe partea dreaptă</p>	Reducere	Păsări, mamifere	Mărimea populației	REP, PAS	Construcție	Intervalele kilometrice menționate în măsură

Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	km 71+250 - km 72+750, pe partea stângă km 73+000 - km 74+000, pe partea stângă km 74+150 - km 86+500, pe partea dreaptă km 84+500 - km 85+500, pe partea stângă km 87+250 - km 87+600, pe partea stângă km 87+550 -km 99+800, pe partea dreaptă km 88+000 - km 89+000, pe partea stângă km 91+400 - km 91+600, pe partea stângă km 93+500 - km 94+500, pe partea stângă km 97+000 - km 97+200, pe partea stângă km 99+200 - km 100+000, pe partea stângă km 103+000 -km 104+000, pe partea stângă						
M19	Pentru reducerea riscului de coliziune a speciilor de păsări și mamifere este necesară amplasarea mai multor panouri anticoliziune în următoarele intervale kilometrice:  Km 25+650- km 26+500, pe partea stângă km 28+800- km 29+200, pe partea stângă km 34+000 -km 35+500, pe partea stângă km 44+000 -km 45+200, pe partea stângă km 47+250 - km 48+250, pe partea stângă km 48+400 - km 49+250, pe partea stângă km 57+300- km 57+600, pe partea stângă km 64+200 - km 64+500, pe partea stângă km 73+800 - km 74+200, pe partea dreaptă km 73+850 - km 74+200, pe partea stângă km 75+500 - km 76+000, pe partea stângă km 91+700 -km 92+000, pe partea stângă Panourile vor avea înălțimea de 3 m și vor fi realizate din plasă deasă, care este în măsură să împiedice pătrunderea indivizilor pe carosabil. Panourile nu se vor monta în zonele de sub poduri.	Reducere	Specii de lilieci, specii de păsări, <i>Lucanus cervus</i> , <i>Cerambyc cerdo</i> ,		REP	Construcție	Intervalele kilometrice menționate în măsură
M20	Pentru asigurarea menținerii coridorului ecologic din zona Sașa - Pojogeni- Copăcioasa este necesară realizarea unui ecoduct în apropierea localității Pojogeni, în zona km 100+000. Ecoductul va trebui să aibă o lățime (deschidere) de cel puțin 100 metri și o pantă	Reducere	<i>Lynx lynx</i> , <i>Ursus arctos</i> *, <i>Canis lupus</i> *	Mărime populației	REP	Construcție	Intervalul kilometric menționat în măsură

Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	maximă de 15%. Zonele de intrare și de ieșire de pe ecoduct trebuie să fie menținute libere de orice construcții și revegetate cu specii de plante autohtone, similare celor existente în zona de implementare. Marginile ecoductului trebuie să fie prevăzute cu panouri fonoabsorbante, pentru a menține funcționalitatea acestuia. Este recomandată menținerea unor coridoare de vegetație pe ambele părți ale drumului expres în intervalul km 91+800 - km 102+950						
M21	Pentru speciile de mamifere mici și medii se propune realizarea unor subtraversări adiționale la pozițiile kilometrice km 33+705 + 33+777 și km 86+474 + 86+546. Pentru a putea fi funcționale, toate subtraversările de dimensiuni mici pentru faună trebuie să fie dotate cu două trepte de nivel, cu substrat mixt alcătuit din pietre, scoarță de copac, nisip și bușteni. Se recomandă ca pentru toate aceste subtraversări să existe și o treaptă (o poliță) suspendată pe care să o folosească mamiferele mici arboricole. Pentru a putea ghida indivizii în utilizarea subtraversărilor, este necesară implementarea în zona de intrare și ieșire a unor elemente de ghidaj către subtraversări, formate din arbori și arbuști nativi, caracteristici zonei autostrăzii și drumului expres.	Reducere	<i>Specii de lilieci</i>	Mărime populației	REP	Construcție	Intervalele kilometrice menționate în măsură
M22	Pentru toată perioada de construcție a proiectului vor fi stabilite prin PMM zone din șantier care să fie menținute ca zone de coridor, pentru a permite deplasarea faunei între zonele de habitat favorabil situate la est și vest de autostradă și drum expres..	Reducere	<i>Lynx lynx, Ursus arctos*, Canis lupus*</i>	Mărime populației, Suprafața habitatul	FH, REP	Construcție	În zonele de șantier activ
M23	Pentru evitarea pătrunderii faunei sălbatice în zona carosabilă a drumului expres, împrejmuirea acestuia se va realiza cu gard de protecție ranforsat cu înălțimea h = 3 m. Gardul ranforsat se va monta pe zona drumului expres, între Filiași și Târgu Jiu, cu excepția zonelor de subtraversare și supratraversare a acesteia. Adițional, în marginile tuturor subtraversărilor se montează gard de protecție pe o lungime de 100 metri stânga-dreapta structurii, suplimentar gardului ranforsat. Gard de protecție suplimentar se va realiza și pe toate zonele ce intersectează situl Natura 2000 ROSAC0045, în zona de intersecție cu râul Gilort (între km 63+500 și km 65+000 și între km 91+000 și km 93+000), precum și în zona din apropierea râului Motru (între km 44+000 și km 47+000). Gardul de protecție	Reducere	<i>Ursus arctos, Lynx lynx, Canis lupus*, specii de lilieci</i>	Mărime populației	REP	Construcție	Pe toată lungimea drumului expres + în intervalele menționate în măsură

Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	suplimentar trebuie să aibă o înălțime de minim 40 cm și va avea zona superioară îndoită spre exteriorul autostrăzii. Acesta are ca rol principal împiedicarea pătrunderii faunei de mici dimensiuni pe autostradă și pe drumul expres și ca rol secundar ghidarea faunei mici către subtraversări. Gardul de protecție trebuie să poată fi în măsură să reziste încercărilor urșilor de a-l doborî, escalada sau depăși în oricare alt mod.						
M24	Suplimentar față de gardul drumului expres, este necesară montarea unui gard de plasă cu ochiuri foarte mici și partea superioară îndoită spre exterior, care să prevină pătrunderea amfibienilor și reptilelor în zona carosabilă. Gardul va avea o înălțime de minim 60 cm și va avea ca rol secundar ghidarea faunei mici către subtraversări (inclusiv poduri și viaducte). Gardul pentru amfibieni și reptile se instalează pe toată lungimea gardului drumului expres, lipit de acesta. Rolul acestui gard suplimentar este de a evita apariția de victime accidentale (amfibieni, reptile, mamifere mici) pe carosabilul autostrăzii. Apariția acestora ar putea atrage specii de păsări răpitoare către zone cu risc de coliziune cu traficul auto.	Evitare	Păsări răpitoare, mamifere, reptile amfibieni	Mărimea populației	REP	Construcție	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres
M25	Pentru reducerea riscului pătrunderii faunei sălbatice în zona carosabilă a drumului expres prin nodurile rutiere, pe bretele acestora se vor instala (la nivelul carosabilului) grilaje pentru faună. În funcție de poziția instalării, lățimea grilajului trebuie stabilită astfel încât să nu permită animalelor (ex. căprioară, cerb, vidră) să realizeze salturi peste structură.	Evitare	Mamifere	Mărimea populației , Densitatea populației de pradă - <i>Canis lupus*</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Ursus arctos*</i>	REP	Construcție	În zona nodurilor rutiere
M26	În perioada construcției se va evita menținerea deschisă a oricăror bazine, șanțuri, săpături pentru fundații etc., în care exemplarele de faună pot să rămână captive. Aceste potențiale capcane trebuie inventariate și inspectate periodic pentru evitarea producerii de victime. Zonele în care se vor realiza lucrări vor fi împrejmuite cu garduri temporare pentru evitarea pătrunderii indivizilor în aceste zone.	Evitare	<i>Lutra lutra</i> <i>Bombina bombina</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> Alte specii de amfibieni și reptile	Mărime populației	REP	Construcție	În zona de desfășurare a lucrărilor
M27	Pentru evitarea pătrunderii speciilor de mamifere ( <i>Lutra lutra</i> , specii de pradă a speciilor de interes comunitar <i>Lynx lynx</i> , <i>Ursus arctos*</i> ,	Evitare	Mamifere, amfibieni și reptile	Mărimea populației	REP	Construcție	În zona de desfășurare a lucrărilor.

Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	<i>Canis lupus</i> *) dar și a altor specii de animale în zona de desfășurare a lucrărilor și implicit a traficului de șantier, fronturile de lucru vor fi împrejmuite cu gard temporar, pe durata realizării lucrărilor de construcție. Sistemul de împrejmuire nu trebuie să fragmenteze habitatele speciilor, în acest sens trebuind avut în vedere ca gardurile să nu obtureze zonele umede, iar în zonele cu activitate intensă pentru aceste specii să poată fi prevăzute subtraversări de mici dimensiuni ale drumurilor tehnologice/ de acces.						
M28	Pe întreaga autostradă și pe drumul expres, toate spațiile aferente autostrăzii la nivelul cărora se realizează colectarea și depozitarea temporară a deșeurilor organice, atât în perioada de construcție cât și în perioada de operare, vor fi dotate cu recipiente închise ermetic ce nu atrag fauna sălbatică și care nu pot fi deschise de urși.	Reducere	<i>Ursus arctos</i> , alte specii de faună	Mărimea populației	AH, REP	Operare	Pe toată lungimea autostrăzii drumului expres
M29	Toate zonele afectate în timpul construcției sub structuri (poduri și viaducte) vor fi reabilitate. Lucrările de reabilitare vor include și instalarea de cordoane de vegetație (arbuști nativi de diferite dimensiuni, eventual arbori a căror înălțime să nu afecteze structurile construite) care să ghideze deplasarea unui număr cât mai mare de specii de faună pe sub structuri, inclusiv a unor specii de păsări. Pentru amenajarea dotărilor drumului expres se vor folosi specii native de plante.	Reducere	Toate speciile de faună cu mobilitate ridicată	Mărimea populației	REP, FH (traseul intersectează potențiale coridoare ecologice)	Construcție	În zona podurilor, viaductelor
M30	Toate subtraversările autostrăzii și drumului expres (inclusiv poduri, viaducte, podețe etc.) trebuie să fie menținute libere de orice gard. Împrejmuirea autostrăzii trebuie să poată asigura trecerea animalelor prin toate structurile cu rol de subtraversare pentru faună, prin ghidarea faunei către aceste structuri	Reducere	Toate speciile de faună cu mobilitate ridicată	Mărimea populației	REP, FH (traseul intersectează potențiale coridoare ecologice)	Construcție	În zona podurilor, viaductelor, pe toată lungimea drumului expres
M31	Un sistem de identificare și colectare a potențialelor victime de animale trebuie implementat pe tot traseul autostrăzii și drumului expres. Rolul acestui sistem este de a reduce riscul de coliziune pentru specii ce ar putea fi atrase de existența carcaselor pe drum.	Reducere	Păsări	Mărimea populației	REP	Operare	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres
M32	Eficacitatea pe termen lung a măsurilor de reducere a impactului depinde în timpul operării proiectului de asigurarea integrității și funcționalității tuturor elementelor componente ale acestora. În acest sens este necesară prevederea unui program de verificare	Reducere	Toate componentele Natura 2000	Mărimea populației	REP	Operare	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres



Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	periodică și de întreținere a elementelor constructive, precum și de asigurare a viabilității exemplarelor vegetale plantate în etapa de construcție (inclusiv completări acolo unde este cazul).						
M33	Toate echipamentele, utilajele și vehiculele vor fi spălate în interiorul organizărilor de șantier pentru evitarea răspândirii speciilor de plante invazive alohtone. Apele rezultate vor fi colectate în recipiente etanșe și vor fi transportate spre zone de decontaminare. Nu vor fi deversate în cursuri de apă de suprafață.	Reducere	92A0, 91F0, 3270, 6120*, 6440, 91E0*, 91F0, 92A0	Abundență specii edificatoare de arbori Număr specii edificatoare în stratul ierbos Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	AH	Construcție	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres
M34	În cazul utilajelor și a personalului ce au fost implicați în zone unde a fost indicată prezența speciilor alohtone invazive, echipamentul personalului de lucru (încălțăminte) și utilajele vor fi trecute printr-o rampă de curățare în care se vor îndepărta toate urmele de pământ și resturi vegetale. Apele rezultate vor fi colectate în recipiente etanșe și vor fi transportate spre zone de decontaminare. Nu vor fi deversate în apele de suprafață.	Reducere	92A0, 91F0, 3270, 6120*, 6440, 91E0*, 91F0, 92A0	Abundență specii edificatoare de arbori Număr specii edificatoare în stratul ierbos Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	AH	Construcție	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres
M35	Înainte de începerea lucrărilor precum și pe toată perioada de execuție a lucrărilor de construcție un expert botanist va fi prezent pentru a inspecta și identifica prezența speciilor alohtone invazive. Pentru a diminua riscurile de diseminare, se recomandă eliminarea acestora înainte de perioada de înflorire (mai-sptembrie), și vor fi prevăzute acțiuni de îndepărtare mecanică a speciilor identificate. Resturile vegetale vor fi transportate în afara zonelor protejate, urmând a fi distruse fără riscuri pentru propagarea speciilor (ex: prin incinerare). Este interzisă combaterea chimică a speciilor invazive. Zonele unde riscul de răspândire al speciilor invazive de plante poate fi crescut sunt: - km 34+125 - km 34+550 și km 34+650 – km 34+775, în dreptul localității Brădești, în zona de intersecție cu habitatul de interes comunitar 92A0 - km 47 +400 - km 49+900 și km 50+650 - km, în dreptul localității Tântăreni, traseul se află în imediata vecinătate a habitatelor de	Reducere	92A0, 91F0, 3270, 6120*, 6440, 91E0*, 91F0, 92A0	Abundență specii edificatoare de arbori Număr specii edificatoare în stratul ierbos Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	AH	Construcție	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres, și în special, în zonele menționate în măsură

Cod măsură	Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia / habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	interest comunitar 91F0 și 92A0 - toate zonele de intersecție ale traseului și drumului expres cu râurile Gilort, Cocorova (Valea Mare), Arpadia, Valea Iepii, Fratostita, Cârnești, Răcari, Brădești						
M36	În perioada de operare se va implementa un program de control al speciilor invazive ce va include activități de identificare a prezenței speciilor vegetale alohtone invazive pe întreaga lungime a drumului expres și în zonele adiacente acesteia (CIC, spații de servicii, noduri rutiere, etc.). Programul va conține și proceduri specifice de eliminare a speciilor invazive prin mijloace ce nu prezintă riscuri de contaminare a apei și solului, de afectare a vegetației naturale existente sau de favorizare a extinderii speciilor invazive. Măsura se va corela cu activitățile ce trebuie implementate de CNAIR conform cerințelor Legii 62/2018 privind combaterea buruienii <i>Ambrosia artemisiifolia</i> .	Reducere	92A0, 91F0, 3270, 6120*, 6440, 91E0*, 91F0, 92A0	Abundență specii edificatoare de arbori Număr specii edificatoare în stratul ierbos Abundența specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	AH	Operare	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres

## Elemente suplimentare privind măsurile propuse

### M16 – Implementarea unor sisteme de iluminat cu grad scăzut de atractivitate și cu dispersie exclusivă asupra carosabilului

Din punct de vedere al configurației stâlpilor de iluminare, este recomandat ca aceasta să urmeze exemplul considerat cel mai bun din figura de mai jos. Această configurație are avantajul suplimentar de a reduce consumul total de energie.

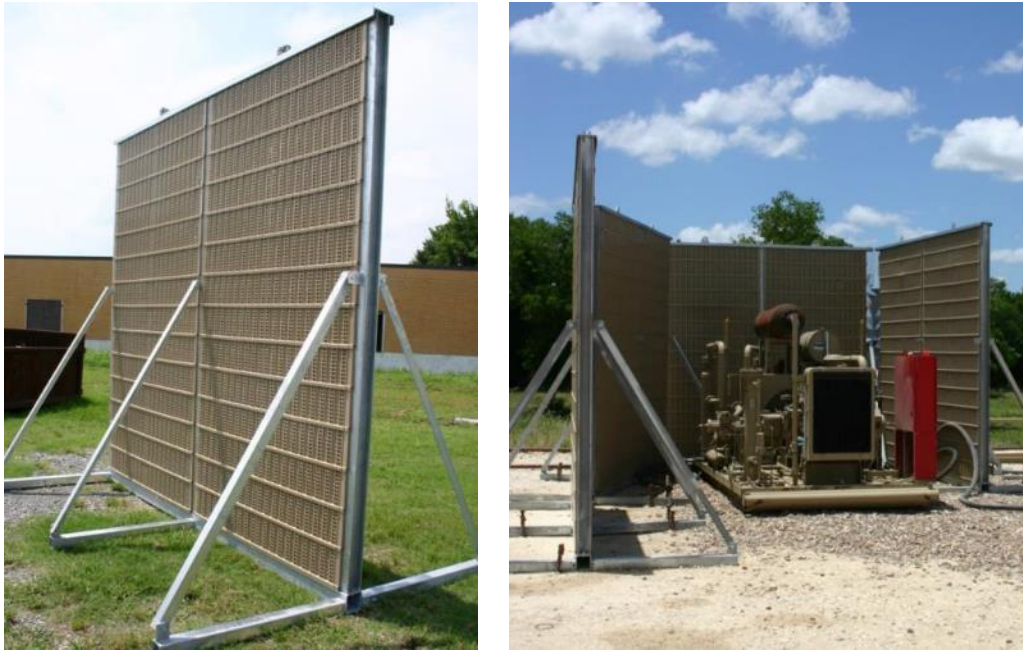
Pentru reducerea riscurilor de coliziune al speciilor de păsări, chiroptere (pot fi o sursă de hrană pentru păsări prădătoare nocturne), este de asemenea recomandată utilizarea pentru iluminat a unor lumini cu temperaturi de culoare reci (excluderea corpurilor incandescente care generează căldură), care va avea ca efect reducerea activității nevertebratelor și în consecință a chiropterelor în zonă.



Figura nr. 7-1 Exemplu al unui sistem de iluminare adecvat pentru concentrarea dispersiei exclusiv asupra carosabilului

### M17 – Amplasarea unor panouri fonoabsorbante mobile

Panourile au ca scop reducerea nivelului zgomotului generat în perioada de construcție și reducerea nivelului de perturbare a speciilor de păsări. O recomandare referitoare la tipul de panou utilizat este prezentat în figura de mai jos.



**Figura nr. 7-2 Exemplu de panouri fonoabsorbante mobile recomandate pentru lucrările de construcție ale autostrăzii Craiova – Filiași și drumului expres Filiași – Târgu Jiu**

(sursa: <https://www.soundfighter.com/wp-content/uploads/2015/09/1117.jpg>,  
<https://www.soundfighter.com/wp-content/uploads/2015/09/1612.jpg>)

(sursa: Rieswijk, 2014)

### **M18 – Amplasarea unor panouri fonoabsorbante fixe**

Panourile fonoabsorbante au ca scop principal reducerea nivelului zgomotului generat de către proiect și implicit reducerea nivelului de perturbare asupra speciilor de faună. De asemenea, acestea au și un rol secundar, acela de a împiedica pătrunderea speciilor de faună pe carosabil, dar și de a menține zborul păsărilor, liliecilor și nevertebratelor zburătoare, la nivelul panourilor, astfel încât să nu ajungă în zona de risc, scăzând astfel rata de mortalitate prin coliziune.

Un exemplu de tip de panou ce poate fi utilizat este prezentat în figura de mai jos.



**Figura nr. 7-3 Exemplu de panouri fonoabsorbante recomandate pentru autostrada Craiova – Filiași și drumul expres Filiași – Târgu Jiu**

(sursa: <https://www.soundfighter.com/wp-content/uploads/2015/08/DSC00327-e1440632188674.jpg>)

### **M19 – Panouri anticoliziune din plasă**

Cele mai importante caracteristici ale panourilor anticoliziune din plasă, necesar a fi luate în considerare pentru acest proiect sunt:

- ⚙ înălțimea: 3 m, pentru a asigura devierea optimă a zborului animalelor peste zona cu risc de coliziune;
- ⚙ ancorarea într-o fundație solidă cu aplicarea unei soluții constructive care să descurajeze furtul;
- ⚙ realizarea dintr-o plasă suficient de deasă care să-i asigure vizibilitatea pentru un spectru cât mai larg de specii zburătoare (ochiuri < 5 cm).



**Figura nr. 7-4 Exemplu de panouri anticoliziune**  
(atenție, panourile din exemplu nu au înălțimea de 3m)



## M20 – Ecoductul de la Pojogeni

Ecoductul propus trebuie să îndeplinească mai multe cerințe specifice. Majoritatea cerințelor enunțate în continuare au fost preluate dintr-un ghid tehnic privind design-ul ecoductelor propuse în Spania. Suprafața ecoductului trebuie să fie restaurată și să prezinte mai multe microhabitate similare zonei în care este amplasat. Este de preferat ca ecoductul să includă și o bandă de habitat forestier care să conecteze zona sudică a acestuia de zona nordică. Grosimea stratului de sol de pe ecoduct trebuie să fie de minim 1,5 metri, pentru a permite instalarea și menținerea arborilor.

Toată vegetația plantată pe ecoduct trebuie să fie alcătuită din specii caracteristice zonei de implementare a proiectului și care să prezinte o rezistență mare la secetă. Pe cât posibil, este recomandat ca pe ecoduct să existe și zone cu pietre sau lemn mort, ce pot oferi adăpost pentru nevertebrate, reptile sau mamifere mici.

Din punct de vedere al elementelor de suprafață pentru ecoductul propus, este necesar ca acestea să prezinte un nivel cât mai ridicat de diversitate al microhabitadelor speciilor pentru care sunt proiectate. Este de asemenea important ca ecoductul să aibă o dispunere a microhabitadelor cât mai apropiată de cea naturală caracteristică zonei în care este realizat (Ministry of Agriculture, Food and the Environment, 2016).

Pentru a crește nivelul de funcționalitate al unui ecoduct, vegetația plantată pe acesta trebuie să prezinte o configurație diversificată, fiind recomandată amenajarea atât a zonelor cu arbori, cât și a tufărișurilor, și a zonelor deschise cu vegetație ierboasă. Este recomandat ca dispunerea zonală a vegetației să fie realizată în benzi longitudinale, preferabil cu zone mai dense și mai înalte în părțile exterioare ale ecoductului, pentru a asista în ghidajul avifaunei și a chiropterelor (Ministry of Agriculture, Food and the Environment, 2016).

Lucrările de amenajare peisagistică și de vegetație trebuie să aibă ca țintă refacerea tipului natural de vegetație. Astfel, pentru orice lucrare de refacere și amenajare cu vegetație a zonelor afectate temporar, pentru amenajările peisagistice și amenajarea coridoarelor de trecere pentru faună se vor folosi doar speciile din compoziția fitocenotică locală, corespunzătoare habitatelor asupra cărora s-a intervenit sau habitatelor aflate în apropierea zonelor propuse pentru intervenții și se va interzice utilizarea oricăror specii de plante străine (non-native).

Zonele de „intrare” și de „ieșire” din ecoduct trebuie să prezinte ghidaje, realizate din structuri vegetale (arbori, arbuști), cu rol în orientarea animalelor către ecoduct. În zonele de nord și sud de ecoduct este recomandat ca parcelele agricole să fie mărginite de coridoare de vegetație (arbuști și arbori) (Ministry of Agriculture, Food and the Environment, 2016). Figura următoare prezintă un exemplu de legătură a vegetației de pe ecoduct cu zone arbustive situate la marginile parcelelor agricole din vecinătate.



Figura nr. 7-5 Exemplu de ecoduct pentru care este realizată o legătură între vegetația de pe ecoduct și vegetația din marginile parcelelor agricole (sursa: <https://c8.alamy.com/zooms/9/0c8a6d6aa4f74c8a84c3a13aa62a4a3b/2gf2xk6.jpg>)

Gardul prevăzut pentru autostradă și drumul expres trebuie să urmărească zonele de intrare și ieșire, fără a le obstructiona.

Figurile următoare prezintă modele de amenajare a ecoductelor din punct de vedere al vegetației. Se poate observa că tipurile de vegetație sunt amplasate într-un mod mozaicat pe ecoduct, permițând astfel tranzitarea acestuia de către mai multe categorii de specii, cu cerințe diferite de habitat, și că zonele de „intrare” și „ieșire” sunt legate de corpuri de pădure, contribuind astfel la funcționalitatea structurii.



Figura nr. 7-6 Exemple de ecoducte propuse în Olanda (A) și Statele Unite ale Americii (B)<sup>11</sup>

## M21 – Subtraversări pentru faună

<sup>11</sup> Surse foto <https://ungraded.video/footage/cars-and-trains-passing-under-the-eco-animal-bridge-in-the-netherlands/> și [https://vijayrampatrika.files.wordpress.com/2014/12/ecoduct-de-woeste-hoeve-netherlands-10-amazing-bridges-for-animals\\_01.jpg](https://vijayrampatrika.files.wordpress.com/2014/12/ecoduct-de-woeste-hoeve-netherlands-10-amazing-bridges-for-animals_01.jpg)

Pentru asigurarea permeabilității pentru faună, a fost propusă extinderea a două poduri (pozițiile kilometrice originale, înainte de modificare erau la km 40+420 și km 80+514), precum și includerea în proiect a mai multor subtraversări, de diferite dimensiuni.

Subtraversările pentru faună trebuie să fie dotate cu un substrat mixt, cu polițe suspendate pentru speciile arboricole și, pentru a asigura funcționalitatea pe termen lung, acestea trebuie întreținute în întreaga perioadă de operare a proiectului.

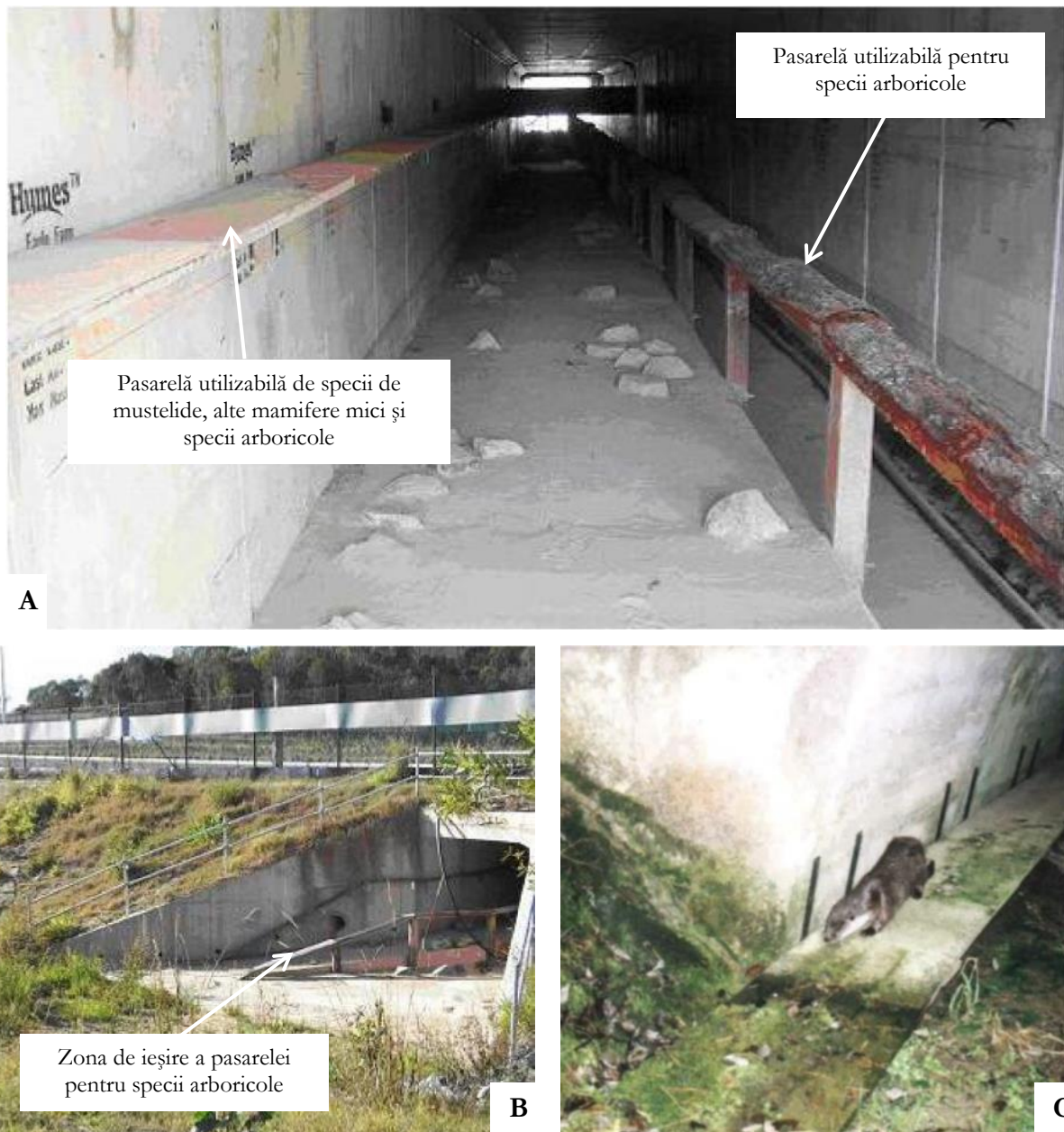


**Figura nr. 7-7 Exemple ale unor subtraversări pentru specii de faună de dimensiuni mici, similare celor propuse ca măsură pentru menținerea conectivității**

(sursa: Iuell, 2003)

Pentru subtraversările realizate pentru speciile de faună de dimensiuni mici, este necesară dotarea acestora cu structuri adiționale care să reprezinte un atractant pentru specii, pe baza preferințelor și particularităților de deplasare a acestora. Este recomandată existența la nivelul subtraversărilor a unor polițe / pasarele suspendate, și a unui mozaic al substratului, care să acomodeze preferințele de deplasare atât a speciilor care în mod natural se deplasează pe sol, cât și a speciilor arboricole sau asociate zonelor ripariene (ex: *Lutra lutra*). Un exemplu al unei subtraversări în care au fost implementate structuri interne care să acomodeze preferințele mai multor specii este prezentat în figura de mai jos.





**Figura nr. 7-8 A. Subtraversare adaptată pentru particularitățile de deplasare a mai multor specii; B. Zona de ieșire a unei subtraversări adaptată pentru mai multe specii; C: Exemplu de utilizare al unei pasarele de către un individ al speciei *Lutra lutra***

(sursa: Veage & Jones, 2010, Iuell, 2003)

### **M23 – Implementarea unui gard ranforsat pentru evitarea pătrunderii faunei sălbatice**

Această măsură este una dintre cele mai importante măsuri propuse, nerealizarea sau realizarea defectuoasă a acesteia (ex: prin utilizarea unor garduri prea mici sau ușor de înlăturat) putând conduce la efecte majore asupra faunei de mamifere mari din zona autostrăzii.

Un exemplu al unei implementări defectuoase a gardurilor pentru mamifere mari, ce a avut consecințe asupra faunei de mamifere mari din Grecia este prezentat în figura de mai jos. În cazul acestei autostrăzi (Egnatia), gardul inițial avea 1,6 metri și era realizat exclusiv din plasă.



Figura nr. 7-9 Exemplu al unui gard rupt în zona autostrăzii și consecințelor modului de proiectare al acestuia

Pentru reducerea impacturilor și împiedicarea pătrunderii faunei sălbatice pe carosabil, în cazul acestei autostrăzi au fost implementate **garduri ranforsate**. Schema acestora, precum și câteva fotografii informative sunt prezentate mai jos.

Cele mai importante caracteristici ale gardurilor ranforsate, necesar a fi luate în considerare în proiectarea gardurilor pentru autostrada Craiova – Filiași și drumul expres Filiași – Târgu Jiu sunt: înălțimea, partea superioară, înclinată spre exteriorul autostrăzii, realizarea ancorării într-o fundație solidă (preferabil betonată) și îngroparea sau securizarea în sol a părții inferioare a plasei gardului.





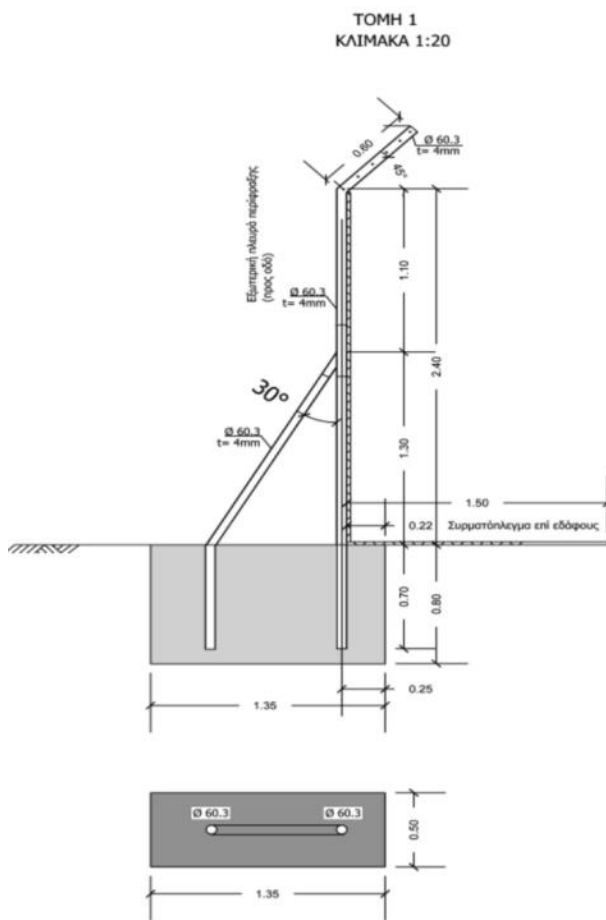


Figura nr. 7-10 A. Schema gardului ranforsat utilizat la Egnatia; B. Gardul ranforsat nou instalat în paralel cu gardul vechi; C. Exemplu al soluției utilizate pentru a preveni pătrunderea faunei sălbatice pe sub gardul ranforsat  
(sursa: Voumovoulaki, 2017)

Este extrem de important ca aceste garduri să fie prevăzute porți unidirecționale pentru a permite eventualilor indivizi ai faunei sălbatice ajunși în zona autostrăzii să se întoarcă în zona sigură delimitată de gardul ranforsat. Un exemplu al unor astfel de porți realizate în cadrul gardurilor de la marginea unor autostrăzi sunt prezentate în figura de mai jos.



### Figura nr. 7-11 Exemple ale unor porți de ieșire pentru fauna sălbatică ajunsă în zona carosabilului autostrăzii

#### M24 – Suplimentare a gardului ranforsat

Suplimentarea gardului ranforsat cu un gard de dimensiuni mai mici, amplasat paralel acestuia are rolul de a evita pătrunderea pe carosabil a amfibienilor, reptilelor sau mamiferelor mici. Dacă acestea pătrund pe carosabil și devin victime ale coliziunii cu traficul auto, existența carcaselor poate atrage specii de păsări răpitoare sau oportuniste, putând astfel crește riscul de coliziune.

Gardurile suplimentare ar trebui dispuse paralel gardurilor ranforsate pentru mamifere mari. Similar acestora, gardurile permanente pentru amfibieni ar trebui să aibă partea superioară îndoită în exterior. Un exemplu al unui astfel de sistem este prezentat în figura de mai jos.



Figura nr. 7-12 Exemplu al unui gard permanent pentru amfibieni și reptile  
(Sursa: ERTEC Environmental Systems)

Înălțimea gardurilor ar trebui să fie de minim 60 cm. Este necesar ca zona inferioară a acestor garduri să fie securizată fie prin îngropare în sol, fie prin ancorare. Un exemplu de posibilă ancorare a plăsei este prezentat în figura de mai jos.



Figura nr. 7-13 Securizarea părții inferioare a gardului în sol  
(Sursa: ERTEC Environmental Systems)



Materialul constructiv ar trebui să fie o plasă de plastic suficient de deasă pentru a împiedica pătrunderea amfibienilor pe carosabil, susținută de stâlpi de lemn sau material plastic.

Este recomandat ca gardurile să fie prevăzute cu structuri dedicate pentru permiterea întoarcerii indivizilor potențial ajunși în zona carosabilului. Un exemplu de formă recomandată pentru aceste structuri este prezentat mai jos.



**Figura nr. 7-14 Exemplu al unor structuri unidirecționale care permit doar întoarcerea indivizilor din zona autostrăzii**

(Sursa: ERTEC Environmental Systems)

### M25 – Instalarea unor grilaje pentru faună în dreptul nodurilor rutiere

Grilajele pentru fauna sălbatică vor avea ca scop limitarea posibilității de intrare pe carosabil în zonele unde nu pot fi prevăzute garduri (ex: zonele nodurilor rutiere) în principal a erbivorelor mari.

În primă fază, este recomandat ca aceste structuri să fie montate fără elemente adiționale. Pe baza monitorizării eficienței implementării acestei măsuri, necesitatea adăugării unor caracteristici suplimentare (ex: electrificarea grilajelor) va fi analizată ulterior și adoptată dacă va fi considerată necesară.

Pentru a evita crearea unor capcane și apariția unor situații de mortalitate a unor specii de faună de dimensiuni mici (ex: mamifere mici, reptile sau amfibieni) este necesar ca grilajele să fie prevăzute cu deschideri de o parte și de alta a carosabilului, care să permită ieșirea în siguranță a oricăror exemplare de faună de dimensiuni mici pătrunse printre grățiile structurii.

Un aspect extrem de important al acestor structuri este acela că reprezintă un pericol specific de accident pentru motociclete, în special în condiții de umiditate ridicată. Pentru reducerea acestor riscuri este necesar ca structurile să fie instalate exclusiv în zone de drum drept (nu în curbe) și să fie însoțite de panouri de avertizare situate la distanțe suficient de mari pentru a permite reducerea de către o motocicletă a vitezei de rulare până la un nivel care să asigure siguranța.

Un exemplu al unor astfel de bariere este prezentat în figura de mai jos, împreună cu un exemplu al unui panou de semnalizare pentru acestea.



**Figura nr. 7-15 A. Exemplu al unui grilaj electrificat pentru fauna sălbatică; B Exemplu al unui panou de avertizare montat pe un drum din Țara Galilor pentru a atenționa șoferii cu privire la prezența unui grilaj; C. Grilaj instalat pentru a evita pătrunderea faunei sălbatice pe carosabilul unui drum din Washington, SUA**

(surse: <https://www.travelblog.org/Photos/2520702>, <https://www.dailypost.co.uk/news/north-wales-news/cattle-grid-llan-ffestiniog-dangerous-10129540>, <https://www.wsdot.wa.gov/sites/default/files/2018/01/31/Env-FW-WildlifeGuard.jpg>)

## **M28 – Dotarea spațiilor aferente autostrăzii unde se colectează deșeuri organice cu recipiente închise ermetic**

Dotarea zonelor unde vor fi depozitate temporar deșeuri organice în perioada de construcție sau de operare, cu recipiente special create pentru a împiedica accesul faunei sălbatice la deșeuri are rolul atât

de a scădea atractivitatea zonei pentru faună, cât și de a minimiza șansele de apariție a unor situații de risc prin pătrunderea faunei în zonele cu un nivel ridicat al prezenței umane.



Figura nr. 7-16 Exemple de recipiente pentru colectarea deșeurilor inaccesibile pentru fauna sălbatică

### M29 – Reabilitarea cu vegetație a zonelor de sub structuri

Este recomandată realizarea unui mozaic al vegetației în zonele de sub structuri, în special sub viaducte, care să includă atât arbori, cât și vegetație ierboasă. O adaptare importantă a acestor zone, recomandată pentru speciile de chiroptere este includerea în mozaic a unor aliniamente liniare transversale de tufărișuri și arbuști, ce pot reprezenta un ghidaj pentru lilieci și pot crește șansele ca aceștia să folosească acele rute liniare.

Un exemplu de dispunere a vegetației și de amenajare heterogenă a zonei de sub un viaduct este prezentat în figura de mai jos.

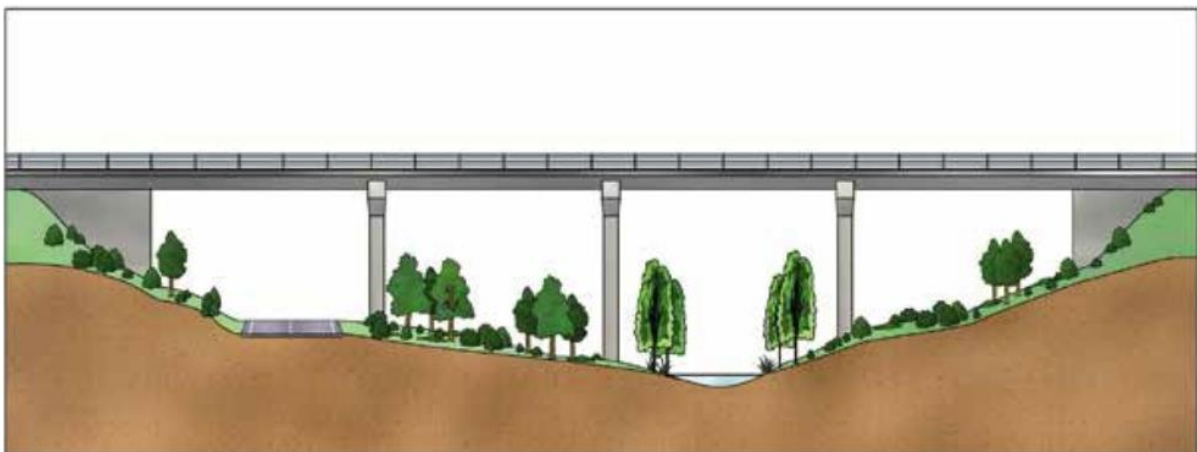


Figura nr. 7-17 Exemplu de diferențiere a vegetației în zonele de sub viaducte  
(sursa: Ministry of Agriculture, Food and the Environment, 2016)



## 7.2 CALENDARUL DE IMPLEMENTARE A MĂSURILOR ȘI DE MONITORIZARE

În tabelele următoare sunt prezentate calendarele de implementare a măsurilor prevăzute în acest proiect pentru diferitele etape ale acestuia, împreună cu componenta de monitorizare relevantă.

Tabelul nr. 7-2 Calendarul de implementare a măsurilor și a indicatorilor de monitorizare asociat etapelor de pre-construcție și de execuție

Cod măsură	Măsură - descriere	Calendarul de implementare a măsurilor																														Responsabil	Buget (EUR)						
		Proiectare					Execuție																																
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			25	26	27	28	29	30
<b>Măsurile generale</b>																																							
M1	Realizarea lucrărilor hidrotehnice se va face cu respectarea prevederilor Normativului tehnic pentru lucrări hidrotehnice NTLH-001 „Criterii și principii pentru evaluarea și selectarea soluțiilor tehnice de proiectare și realizare a lucrărilor hidrotehnice de amenajare/reamenajare a cursurilor de apă, pentru atingerea obiectivelor de mediu din domeniul apelor” aprobat prin Ordinul nr. 1215/2008.																																					CNAIR, Antreprenor	€0.00
M2	Pentru execuția proiectului se elaborează un 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, Studiul de Evaluare a Impactului asupra Corpurilor de Apă, Acordul de mediu și Avizul de Gospodărire a Apelor. PMM se elaborează după emiterea Acordului de mediu și se revizuieste după cum urmează: 1. Înainte de demararea lucrărilor de construcție; 2. La fiecare 6 luni pe perioada derulării lucrărilor de construcție; 3. Înainte de punerea în funcțiune a drumului expres; 4. La oricare modificare a proiectului legată de soluțiile constructive sau măsurile de evitare și reducere a impactului precum și la revizuirea actelor de reglementare; 5. La dezafectarea drumului expres și autostrăzii																																				CNAIR, Antreprenor	€6,300.00	
M3	Realizarea de instruiri periodice pentru tot personalul implicat în lucrările de construcție / dezafectare, cu privire la problemele generale de mediu, habitate și specii protejate și măsuri de evitare și reducere a impacturilor. Se va acorda o atenție sporită aspectelor legate de interzicerea colectării de plante și animale sau rănirea / omorârea deliberată a speciilor protejate.																																				CNAIR, Antreprenor	€3,000.00	
M5	Pentru limitarea riscului de contaminare a râurilor intersectate de drumul expres, în timpul construcției și operării va fi elaborat și implementat un Plan de prevenire și intervenție în caz de poluări accidentale, cu prevederi clare referitoare la gestionarea apelor pluviale (inclusiv apele de șiroire) și întreținerea separatoarelor de hidrocarburi. Atât turbiditatea, cât și parametrii de calitate ai apei râului vor trebui monitorizați la începutul perioadei de operare (preferabil minim 3 ani).																																				CNAIR, Antreprenor	€18,000.00	
<b>Măsurile specifice</b>																																							
M6	Înainte de demararea lucrărilor de construcție din interiorul și din vecinătatea siturilor Natura 2000 se va realiza un Inventar actualizat al speciilor de interes comunitar aflate într-un perimetru de minim 300 m în jurul autostrăzii și drumului expres pentru zonele cu rambleu și debleu și minim 600 m în jurul nodurilor rutiere. Inventarul va reprezenta situația de referință la care se vor raporta rezultatele programului de monitorizare în timpul construcției și operării. Orice informație suplimentară furnizată de inventar se va reflecta în PMM din punct de vedere al aplicabilității măsurilor de evitare și reducere a impacturilor.																																				CNAIR, Antreprenor	€27,300.00	
M7	Lucrările din zonele din următoarele intervale kilometrice, unde proiectul se suprapune cu limitele habitatului 92A0: km 34+100 - km 34+500, km 34+600 - km 34+800, se vor realiza prin afectarea strict a „zonelor stabilite pentru ocupare permanentă” stabilite în cadrul acestui Studiu (vezi secțiunea 2.1.14). Este interzisă orice intervenție, temporară sau permanentă, în afara acestor perimetre.																																				CNAIR, Antreprenor	€0.00	
M8	Lucrările vor fi realizate strict în interiorul limitei proiectului, fără afectarea de suprafețe suplimentare din interiorul siturilor Natura 2000. Dacă este necesară modificarea limitei proiectului, acest lucru se poate realiza doar în urma reanalizării potențialului impact al modificărilor asupra parametrilor de conservare ai Obiectivelor de Conservare Specifice pentru habitatele și speciile ce fac obiectul conservării în siturile Natura 2000.																																				CNAIR, Antreprenor	€0.00	
M9	Deschiderea oricărui front de lucru trebuie făcută după ce în prealabil persoane acreditate pentru monitorizarea biodiversității au evaluat prezența speciilor de interes comunitar în zona ce urmează a fi afectată și pot garanta că au fost luate toate măsurile privind evitarea/ reducerea impactului asupra acestor specii, inclusiv operațiuni de relocare, acolo unde este cazul, cu respectarea cerințelor legale în vigoare																																				CNAIR, Antreprenor	€90,000.00	
M10	Fronturile de lucru vor fi verificate periodic de persoane acreditate pentru monitorizarea biodiversității pentru a se asigura că au fost luate toate măsurile pentru evitarea instalării speciilor de faună în zonele temporar inactive în care reluarea lucrului ar putea conduce la distrugerea de cuiburi și adăposturi și/ sau apariția de victime. Soluțiile pentru evitarea instalării speciilor pot consta în: instalarea de plase/ prelate, îngrădiri temporare etc.																																				CNAIR, Antreprenor	€54,000.00	
M11	Pentru evitarea distrugerii cuiburilor de păsări, pe suprafețele aflate în limita de expropriere deschiderea fronturilor de lucru (curățarea vegetației / decopertarea solului) nu se va realiza în intervalul Martie - August.																																				CNAIR, Antreprenor	€0.00	
M12	Este interzisă depozitarea oricăror tipuri de deșeură/materiale de construcție, în albiile râurilor, în canale de irigații, pe malurile râurilor și/sau în vecinătatea acestora în perioada de execuție a proiectului.																																				CNAIR, Antreprenor	€0.00	

Cod măsură	Măsură - descriere	Calendarul de implementare a măsurilor																														Responsabil	Buget (EUR)						
		Proiectare						Execuție																															
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			25	26	27	28	29	30
M14	Se interzice traversarea cu utilaje prin albia râurilor, în acest sens fiind necesară prevederea de podețe temporare. La realizarea lucrărilor în albie necesare construcției de poduri și viaducte, se va realiza protecția frontului de lucru cu batardouri și se va asigura manevrarea utilajelor de pe maluri. Toate lucrările temporare se realizează cu evitarea întreruperii conectivității longitudinale a cursurilor de apă, precum și cu respectarea celorlalte măsuri prevăzute în prezentul studiu.																																					CNAIR, Antreprenor	€0.00
M15	Evitarea manevrării vehiculelor și utilajelor în zona culoarelor de lucru pe timp de noapte în interiorul siturilor Natura 2000 și la o distanță de circa 1 km față de acestea, astfel încât să fie afectată la minim activitatea speciilor crepusculare și nocturne ( <i>Lutra lutra</i> , lilieci, păsări). Măsura este benefică și pentru îndepărtarea barierelor comportamentale ce pot fragmenta habitatele speciilor cu mobilitate ridicată, în timpul etapei de construcție.																																				CNAIR, Antreprenor	€0.00	
M16	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 mișcare, iluminare adaptivă care estompează sau sting luminile când nu mai sunt necesare etc); 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 ale drumului expres și limitarea dispersiei luminii în habitatele naturale																																				CNAIR, Antreprenor	€0.00	
M17	Pentru activitățile de construcție se instalează și se mențin panouri fonoabsorbante mobile în dreptul fronturilor de lucru. Panourile trebuie să aibă o înălțime de minim 3 m, o eficiență de reducere a zgomotului de minim 10 dB(A) și să fie montate cât mai aproape de sursele de zgomot. Eficacitatea panourilor se va evalua prin măsurători de zgomot.																																				CNAIR, Antreprenor	€60,000.00	
M18	Pentru reducerea zgomotului în perioada de operare a proiectului, în zonele sensibile (situri Natura 2000 aflate în vecinătatea proiectului), este necesară instalarea mai multor panouri fonoabsorbante permanente cu înălțimea de 3 m, acestea reducând și riscul de coliziune a speciilor de animale cu traficul:  km 0+000- km 6+000, pe partea dreaptă km 5+490 - km 8+250, pe partea stângă km 7+600 - km 9+000, pe partea dreaptă km 9+250 - km 10+500, pe partea dreaptă km 9+500 - km 10+000, pe partea stângă km 10+750 - km 12+500, pe partea stângă km 10+800 - km 14+000, pe partea dreaptă km 14+250 - km 17+000, pe partea stângă km 18+200 - km 22+400, pe parte stângă km 21+250 - km 22+800, pe partea dreaptă km 23+000 - km 23+900, pe partea dreaptă km 23+200 - km 23+800, pe partea stângă km 25+500 - km 25+650, pe partea stângă km 26+700 - km 28+900, pe partea dreaptă km 29+200 - km 29+300, pe partea stângă km 29+300 - km 38+150, pe partea dreaptă km 3+000 - km 33+200, pe partea stângă km 38+600 - km 40+750, pe partea dreaptă km 41+400 - km 46+500, pe partea dreaptă km 43+250 - km 43+800, pe partea stângă km 47+250 - km 64+250, pe partea dreaptă km 48+225 - km 48+400, pe partea stângă km 64+900 - km 69+300, pe partea stângă km 66+350 - km 66+550, pe partea dreaptă																																				CNAIR, Antreprenor	€16,500,000.00	







Cod măsură	Măsură - descriere	Calendarul de implementare a măsurilor																														Responsabil	Buget (EUR)						
		Proiectare						Execuție																															
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			25	26	27	28	29	30
M35	<p>Înainte de începerea lucrărilor precum și pe toată perioada de execuție a lucrărilor de construcție un expert botanist va fi prezent pentru a inspecta și identifica prezența speciilor alohtone invazive. Pentru a diminua riscurile de diseminare, se recomandă eliminarea acestora înaintea perioadei de înflorire (mai-sptembrie), și vor fi prevăzute acțiuni de îndepărtare mecanică a speciilor identificate. Resturile vegetale vor fi transportate în afara zonelor protejate, urmând a fi distruse fără riscuri pentru propagarea speciilor (ex: prin incinerare). Este interzisă combaterea chimică a speciilor invazive.</p> <p>Zonele unde riscul de răspândire al speciilor invazive de plante poate fi crescut ridicat sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 34+125 - km 34+550 și km 34+650 – km 34+775, în dreptul localității Brădești, în zona de intersecție cu habitatul de interes comunitar 92A0</li> <li>- km 47 +400 - km 49+900 și km 50+650 - km, în dreptul localității Tănțăreni, traseul se află în imediata vecinătate a habitatelor de interes comunitar 91F0 și 92A0</li> <li>- toate zonele de intersecție ale traseului și drumului expres cu râurile Gilort, Cocorova (Valea Mare), Arpadia, Valea Iepii, Fratoștița, Cârnești, Răcari, Brădești</li> </ul>																																					CNAIR, Antreprenor	€90,000.00

Tabelul nr. 7-3 Calendarul de implementare a măsurilor și a indicatorilor de monitorizare asociat etapei de operare

Cod măsură	Măsură - descriere	Calendarul de implementare a măsurilor																														Responsabil	Buget (EUR)									
		Operare																																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30											
<b>Măsurile generale</b>																																										
M4	Pentru etapa de operare a proiectului va fi prevăzut și operaționalizat un plan de prevenire a incendiilor. CIC va fi dotat cu materiale și tehnologii necesare pentru gestionarea incendiilor și asigurarea menținerii siguranței traficului rutier pe drumul expres. Măsura are rolul de a evita apariția unor victime adiționale ca urmare a unor incendii pe drumul expres.																																							CNAIR	€3,000.00	
M5	Pentru limitarea riscului de contaminare a râurilor intersectate de drumul expres, în timpul construcției și operării va fi elaborat și implementat un Plan de prevenire și intervenție în caz de poluări accidentale, cu prevederi clare referitoare la gestionarea apelor pluviale (inclusiv apele de șiroire) și întreținerea separatorilor de hidrocarburi. Atât turbiditatea, cât și parametrii de calitate ai apei râului vor trebui monitorizați la începutul perioadei de operare (preferabil minim 3 ani).																																							CNAIR, Antreprenor	€18,000.00	
<b>Măsurile specifice</b>																																										
M13	Curățarea vegetației de pe marginea drumului expres și a autostrăzii, în perioada de operare se va realiza cu precauție, recomandându-se evitarea tăierii vegetației arbustive și arborescente în perioada de cuibărire a păsărilor (intervalul Martie - August).																																							CNAIR	€0.00	
M31	Un sistem de identificare și colectare a potențialelor victime de animale trebuie implementat pe tot traseul drumului expres. Rolul acestui sistem este de a reduce riscul de coliziune pentru specii ce ar putea fi atrase de existența carcaselor pe drum.																																							CNAIR	€108,000.00	
M32	Eficacitatea pe termen lung a măsurilor de reducere a impactului depinde în timpul operării proiectului de asigurarea integrității și funcționalității tuturor elementelor componente ale acestora. În acest sens este necesară prevederea unui program de verificare periodică și de întreținere a elementelor constructive, precum și de asigurare a viabilității exemplarelor vegetale plantate în etapa de construcție (inclusiv completări acolo unde este cazul).																																							CNAIR	€0.00	
M36	În perioada de operare se va implementa un program de control al speciilor invazive ce va include activități de identificare a prezenței speciilor vegetale alohtone invazive pe întreaga lungime a drumului expres și în zonele adiacente acestuia (CIC, spații de servicii, noduri rutiere, etc.). Programul va conține și proceduri specifice de eliminare a speciilor invazive prin mijloace ce nu prezintă riscuri de contaminare a apei și solului, de afectare a vegetației naturale existente sau de favorizare a extinderii speciilor invazive. Măsura se va corela cu activitățile ce trebuie implementate de CNAIR conform cerințelor Legii 62/2018 privind combaterea buruieni <i>Ambrosia artemisiifolia</i>																																							CNAIR	€162,000.00	

## 8 MONITORIZARE

Monitorizarea impactului pe care construcția și operarea autostrăzii și drumului expres îl vor avea asupra componentelor de mediu are rolul, pe de-o parte, de a confirma sau infirma cuantificările impactului rezidual realizate înaintea implementării proiectului, de a cuantifica eficiența măsurilor deja implementate și de a identifica, după caz, necesitatea unor măsuri suplimentare sau a unor noi locații în care este necesară implementarea unor măsuri de reducere a impactului.

Activitățile de monitorizare prezentate aici se concentrează asupra siturilor Natura 2000 și a speciilor și habitatelor ce fac obiectul protecției în acestea. Programul complet de monitorizare este inclus în RIM și completat cu cerințele pentru celelalte componente de mediu ce pot fi afectate de implementarea proiectului.

Programul de monitorizare conține cerințe pentru perioada pre-construcție, perioada de construcție și pentru perioada de operare. Cerințele aferente perioadei de construcție sunt valabile și pentru eventuale etape de reabilitare, modernizare sau dezafectare a drumului expres.

Implementarea programului de monitorizare necesită existența unei/ unor echipe dedicate, care să includă cel puțin câte un expert pentru fiecare componentă Natura 2000 (habitate/ plante, pești, amfibieni și reptile, păsări, mamifere (inclusiv lilieci). Volumul consistent, suprafața mare a proiectului, dar și numărul ridicat de situri Natura 2000 din zona acestuia impun un efort susținut din partea experților, îndeosebi în perioada de construcție și primii trei ani de operare.

Rezultatele monitorizării vor alimenta o bază de date și informații cu ajutorul cărora să poată fi atinse următoarele obiective:

- ⊗ Raportarea rezultatelor către autoritățile competente pentru protecția mediului și alți factori interesați (ex. administratori/ custozi ai ariilor naturale protejate);
- ⊗ Analiza datelor în scopul evaluării impactului rezidual real;
- ⊗ Fundamentarea necesității unor potențiale măsuri suplimentare sau a unor locații suplimentare de implementare.

Echipa/ echipele desemnate pentru realizarea monitorizărilor are/ au ca obligații:

- ⊗ Efectuarea activităților de monitorizare în conformitate cu cele mai bune practici și cu cerințele ghidurilor de monitorizare (vezi mai jos);
- ⊗ Elaborarea rapoartelor de monitorizare: semestrial în etapa de construcție și anual în etapa de operare;
- ⊗ Elaborarea unor rapoarte de evaluare a impactului rezidual: anual și la finalizarea construcției (în etapa de construcție), precum și anual și după primii trei ani de operare (în etapa de operare).

Independent de programul de monitorizare, titularul/contractorii au obligația de a raporta, conform cerințelor legale în vigoare, orice ucidere accidentală a speciilor de păsări, precum și a speciilor strict protejate prevăzute în anexele nr. 4A și 4B ale OUG nr. 57/2007 (atât în perioada de construcție, cât și în perioada de operare).

Pentru derularea activităților de monitorizare a habitatelor și speciilor 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 sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România;
- ⊗ Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România;
- ⊗ Ghidului sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România;
- ⊗ Ghidul sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România;
- ⊗ Ghidului pentru monitorizarea stării de conservare a peșterilor și speciilor de lilieci de interes comunitar din România;

precum și ale:

- ⊗ Ghidului standard de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar din România, elaborat de Societatea Ornitologică Română și Grupul Milvus în 2014, <http://monitorizareapasarilor.cndd.ro/documents/Ghid-standard-de-monitorizare-pasari-2014.pdf>.

Metodele de studiu selectate vor trebui să acopere toate particularitățile legate de identitatea speciilor analizate, fenologie și particularitățile/ limitările diferitelor zone de studiu.

Volumul de efort realizat pentru oricare din activitățile de monitorizare trebuie să fie dimensionat astfel încât datele și informațiile colectate să fie reprezentative, din punct de vedere al metodelor aplicate, pentru întreg teritoriul studiat.

În vederea monitorizării impactului pe care construcția și operarea drumului expres îl vor avea asupra componentelor de mediu se propune un plan de monitorizare care include componente și subcomponente de monitorizare, indicatori, durata minimă, frecvența minimă a campaniilor de teren și frecvența raportărilor, atât pentru perioada de construcție cât și pentru perioada de operare (prezentat în tabelul următor). Programul de monitorizare este însoțit de locațiile de monitorizare propuse pentru fiecare componentă și subcomponentă. Toate aceste elemente sunt prezentate și pentru etapa pre-construcție.

În înțelesul prezentului raport o „campanie de teren” reprezintă o deplasare în teren care asigură parcurgerea integrală a tuturor locațiilor de monitorizat, în interiorul întregului teritoriu de studiu și cu aplicarea tuturor metodelor de studiu adecvate.

Este foarte important ca pe întreaga perioadă de construcție și cel puțin în primii trei ani de operare, administratorii și custozii siturilor Natura 2000 potențial afectate să aibă acces la rezultatele detaliate

ale monitorizărilor pentru a putea corela aceste date și informații cu activitățile legate de evaluarea stării de conservare a habitatelor și speciilor în interiorul siturilor.

**Responsabilitatea implementării programului de monitorizare** aparține după cum urmează:

⚙️ În perioada de execuție:

- Proiectanților/ constructorilor, care vor contracta echipele de experți în biodiversitate;
- Titularului proiectului (CNAIR), care va asigura integrarea datelor primite de la diferite echipe/ contracte etc, în scopul raportării unitare către autoritatea competentă de mediu;

⚙️ În perioada de operare:

- Titularului proiectului (CNAIR), care va asigura contractarea echipei/ echipelor de experți în biodiversitate, integrarea datelor și raportarea unitară către autoritatea competentă de mediu.

Responsabilitatea privind **calitatea datelor** colectate și raportate revine experților implicați în activitățile de monitorizare și autorilor rapoartelor de monitorizare. 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.

Toate datele și informațiile colectate în cadrul programului de monitorizare trebuie exprimate cantitativ, cu precizarea clară a unităților de măsură, a mărimii suprafețelor investigate, a metodei aplicate și a perioadelor de timp (inclusiv orare) în care au fost executate activitățile de teren. Informațiile trebuie prezentate atât sub forma datelor brute (tabelar), cât și în formă grafică (reprezentarea pe hărți a tuturor datelor colectate). Fiecare set de date trebuie însoțit de o interpretare a rezultatelor precum și de aprecieri calitative și cantitative privind tendințele înregistrate și perspectivele de modificare valorică a indicatorilor urmăriți.

Pentru etapele de pre-construcție, construcție și exploatare a drumului expres, beneficiarul proiectului va realiza monitorizarea factorilor de mediu, inclusiv a biodiversității, conform planului de monitorizare aprobat de autoritatea competentă de mediu. Responsabilitatea privind monitorizarea calității componentelor de mediu, inclusiv a habitatelor și speciilor de interes conservativ, care constituie obiective de conservare ale siturilor Natura 2000, este a beneficiarului proiectului, Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA și a antreprenorului în baza contractului încheiat pentru execuția lucrărilor.

Rapoartele de monitorizare vor fi întocmite de echipa/ echipele desemnate pentru realizarea monitorizării și vor fi puse la dispoziția Beneficiarului și la cerere publicului interesat și Autorității competente pentru protecția mediului.

Tabelul nr. 8-1 Programul de monitorizare propus pentru autostrada Craiova – Filiași și drumul expres Filiași – Târgu Jiu

Sit Natura 2000	Obiectiv de conservare / Specia / Habitatul afectat / parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSAC0045 Coridorul Jiului	92A0, 3270,6120*, 6440, 91E0*, 91F0,	PH (doar 92A0), AH (toate tipurile de habitat potențial afectate)	M1, M2, M3, M5, M6, M7, M8, M9, M10, M35,	Construcție	Pe întreg traseul	Inventar specii de plante invazive, locații de prezență, abundența-dominanța, frecvența speciilor invazive de plante, tipurile de habitate în cadrul cărora acestea sunt prezente, suprafețe afectate	Nr. specii, nr. locații de prezență, nr. habitate de interes comunitar afectate, ha afectate din habitatele de interes comunitar, din imediata vecinătate a traseului drumului expres și autostrăzii	Lunar - pe parcursul întregii perioade de vegetație	Pe întreg traseul, în special în zona habitatului 92A0: km 34+100 - km 34+500, km 34+600 - km 34+800, în zonele unde traseul autostrăzii și drumului expres se află în apropierea habitatelor de interes comunitar, precum și în toate zonele de intersecție a traseului cu râurile Gilort, Cocorova (Valea Mare), Arpadia, Valea Iepii, Fratoșuța, Cârnești, Răcari, Brădești	Toată etapa de construcție	Reducerea suprafețelor afectate de speciile invazive de plante	€13,500.00	CNAIR, Antreprenor
	<i>Lutra lutra</i> <i>Emys orbicularis</i> <i>Canis lupus*</i> <i>Ursus arctos*</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Bombina bombina</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Lucanus cervus</i> <i>Morimus funereus</i> <i>Cerambyx cerdo</i> <i>Lycaena dispar</i> <i>Euphydrya aurinia</i>	REP	M6, M9, M10	Construcție	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres	Inventar specii de faună: Prin raportare la situația pre-construcție: Modificări în lista habitatelor și speciilor + locații de prezență ale habitatelor și speciilor + modificări ale habitatelor de reproducere + modificări ale principalelor zone de tranzit.	Nr. specii, nr. locații de prezență, nr. habitate de reproducere, nr. indivizi, densitate	Lunar	În toate zonele de intersecție ale traseului cu corpuri de apă, în zonele unde traseul, intersectează habitate de pădure, pajiști.	Toată etapa de construcție	Fără modificări față de situația pre-construcție.	€15,000.00	CNAIR, Antreprenor
	<i>Coenagrion mercuriale</i> <i>Coenagrion ornatum</i> <i>Unio crassus</i> , <i>Gymnocephalus baloni</i> <i>Zingel zingel</i> <i>Zingel streber</i> <i>Rhodens sericeus amarus</i> <i>Sabanejewia aurata</i> <i>Cobitis taenia</i> <i>Gobio albipinnatus</i> <i>Gobio kessleri</i> <i>Barbus meridionalis</i> <i>Barbus barbus</i>	REP	M1, M2, M3, M4, M5, M8, M12, M14, M15, M17, M20, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M29, M30,	Construcție	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres	Victime accidentale: Specia, cauza decesului, data, locația. Poluări accidentale în zona râurilor	Nr. victime accidentale, specie, Estimare lungime sector râu afectată	Dacă este cazul	În toate zonele de intersecție ale traseului cu corpuri de apă, în zonele unde traseul, intersectează habitate de pădure, pajiști.	Toată etapa de construcție	0 victime accidentale	€5,000.00	CNAIR
	92A0, 3270,6120*, 6440, 91E0*, 91F0,	AH	M4, M32, M36	Operare	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres	Inventar specii de plante invazive, locații de prezență, abundența-dominanța, frecvența speciilor invazive de plante, tipurile de habitate în cadrul cărora acestea sunt prezente, suprafețe afectate	Nr. specii, nr. locații de prezență, nr. habitate de interes comunitar afectate, ha afectate din habitatele de interes comunitar, din imediata vecinătate a traseului drumului expres și autostrăzii	Lunar - pe parcursul întregii perioade de vegetație	Pe întreg traseul, în special în zona habitatului 92A0: km 34+100 - km 34+500, km 34+600 - km 34+800, în zonele unde traseul autostrăzii și drumului expres se află în apropierea habitatelor de interes comunitar, precum și în toate zonele de intersecție a traseului cu râurile Gilort, Cocorova (Valea Mare), Arpadia, Valea Iepii, Fratoșuța, Cârnești, Răcari, Brădești	Primii 3 ani după finalizarea construcției		€15,000.00	CNAIR, Antreprenor
	<i>Lutra lutra</i> <i>Emys orbicularis</i> <i>Canis lupus*</i> <i>Ursus arctos*</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Bombina bombina</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Lucanus cervus</i> <i>Morimus funereus</i> <i>Cerambyx cerdo</i> <i>Lycaena dispar</i> <i>Euphydrya aurinia</i>	REP	M4, M28, M32,	Operare	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres	Victime accidentale: Specia, cauza decesului, densitatea indivizilor (nr. indivizi / suprafață) identificați.	Nr. victime accidentale, specie	Trimestrial	În toate zonele de intersecție ale traseului cu corpuri de apă, în zonele unde traseul, intersectează habitate de pădure, pajiști.	Primii 3 ani după finalizarea construcției	0 victime accidentale	€15,000.00	CNAIR



Sit Natura 2000	Obiectiv de conservare / Specia / Habitatul afectat / parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
	<i>Coenagrion mercuriale</i> <i>Coenagrion ornatum</i> <i>Unio crassus</i> , <i>Gymnocephalus baloni</i> <i>Zingel zingel</i> <i>Zingel streber</i> <i>Rhodeus sericeus amarus</i> <i>Sabanejewia aurata</i> <i>Cobitis taenia</i> <i>Gobio albipinnatus</i> <i>Gobio kessleri</i> <i>Barbus meridionalis</i> <i>Barbus barbus</i>												
ROSAC0362 Râul Gilort	<i>Lutra lutra</i>	REP	M1, M2, M3, M5, M6, M8, M9, M10, M12, M14, M15, M16, M18, M24, M25, M26, M27, M29, M30	Construcție	Pe întreg traseul	Victime accidentale: Specia, cauza decesului, data, locația.	Nr. victime accidentale, specie	Dacă este cazul	În zonele fronturilor de lucru și pe întreg traseul dintre organizarea de șantier și fronturile de lucru (Relevant pentru situl ROSAC0362 ar fi zona cuprinsă între km 91+325 - km 91+425 - fiind zona de intersecție a traseului cu râul Gilort unde este prevăzut un pod).	Toată etapa de construcție	0 victime accidentale	€150,000.00	CNAIR, Antreprenor
		REP	M4, M5, M32	Operare	Pe întreg traseul	Victime accidentale: Specia, cauza decesului, densitatea indivizilor (nr. indivizi / suprafață) identificați.	Nr. victime accidentale, specie	Trimestrial	În zona și în zonele de intersecție cu râurile - poduri/podețe/viaducte (percum și înainte și după acestea) și în zonele în care drumul expres se află în apropierea râurilor intersectate	Primii 3 ani după finalizarea construcției	0 victime accidentale	€75,000.00	CNAIR
ROSAC0366 Râul Motru	<i>Lutra lutra</i>	REP	M1, M2, M3, M5, M6, M8, M9, M10, M12, M14, M15, M16, M18, M24, M25, M26, M27, M29, M30	Construcție	Pe întreg traseul	Victime accidentale: Specia, cauza decesului, data, locația.	Nr. victime accidentale, specie	Dacă este cazul	În zonele fronturilor de lucru și pe întreg traseul dintre organizarea de șantier și fronturile de lucru. Relevante pentru situl ROSAC0366, sunt zonele de intersecție alte traseului cu afluenți ai râului Jiu, Fratoștița (km 45+200 - km 45+225 ) și Cârnești (km 42+100 - km 42+250) acestea fiind cele mai apropiate față zona de confluență a râului Jiu cu râul Motru (de-a lungul căruia poate fi prezentă specia <i>Lutra lutra</i> )	Toată etapa de construcție	0 victime accidentale	€150,000.00	CNAIR, Antreprenor
		REP	M4, M5, M32	Operare	Pe întreg traseul	Victime accidentale: Specia, cauza decesului, densitatea indivizilor (nr. indivizi / suprafață) identificați.	Nr. victime accidentale, specie	Trimestrial	În zona podețului peste râul și în zonele de intersecție cu râurile - poduri/podețe/viaducte (percum și înainte și după acestea) și în zonele în care drumul expres se află în apropierea râurilor intersectate	Primii 3 ani după finalizarea construcției	0 victime accidentale	€75,000.00	CNAIR
ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est	8310 (nr. specii de lilieci) <i>Miniopterus schreibersii</i> <i>Myotis blythii</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Lutra lutra</i> <i>Canis lupus*</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Ursus arctos*</i>	REP	M1, M2, M3, M4, M5, M8, M12, M14, M15, M17, M20, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M29, M30,	Construcție	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres	Victime accidentale: Specia, cauza decesului, data, locația. Poluări accidentale în zona râurilor	Nr. victime accidentale, specie, Estimare lungime sector râu afectată	Dacă este cazul	În toate zonele de intersecție ale traseului cu corpuri de apă, în zonele unde traseul, intersectează habitate de pădure (în special în zona cuprinsă între km 90+475 - km 104+435 - important pentru urs, linx, lup)	Toată etapa de construcție	0 victime accidentale	€5,000.00	CNAIR
		REP	M4, M28, M32,	Operare	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres	Victime accidentale: Specia, cauza decesului, densitatea indivizilor (nr. indivizi / suprafață) identificați.	Nr. victime accidentale, specie	Trimestrial	În toate zonele de intersecție ale traseului cu corpuri de apă, în zonele unde traseul, intersectează habitate de pădure (în special în zona cuprinsă între km 90+475 - km 104+435 - important pentru urs, linx, lup)	Primii 3 ani după finalizarea construcției	0 victime accidentale	€15,000.00	CNAIR
ROSAC0129 Nordul	8310 (nr. specii de lilieci) <i>Miniopterus schreibersii</i> <i>Myotis blythii</i>	REP	M1, M2, M3, M4, M5, M8, M12, M14,	Construcție	Pe toată lungimea autostrăzii	Victime accidentale: Specia, cauza decesului, data, locația.	Nr. victime accidentale, specie,	Dacă este cazul	În toate zonele de intersecție ale traseului cu corpuri de apă, în zonele unde traseul, intersectează habitate de pădure	Toată etapa de construcție		€5,000.00	CNAIR

Sit Natura 2000	Obiectiv de conservare / Specia / Habitatul afectat / parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
Grojului de Vest	<i>Myotis myotis</i> <i>Myotis capaccinii</i> <i>Rhinolophus euryale</i> <i>Lutra lutra</i> <i>Canis lupus*</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Ursus arctos*</i>		M15, M17, M20, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M29, M30,		și drumului expres	Poluări accidentale în zona râurilor	Estimare lungime sector râu afectată						
		REP	M4, M28, M32,	Operare	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres	Victime accidentale: Specia, cauza decesului, densitatea indivizilor (nr. indivizi / suprafață) identificați.	Nr. victime accidentale, specie	Trimestrial	În toate zonele de intersecție ale traseului cu corpuri de apă, în zonele unde traseul, intersectează habitate de pădure	Primii 3 ani după finalizarea construcției	0 victime accidentale	€15,000.00	CNAIR
ROSCI0063 Defielul Jiului	<i>Barbastella barbastellus</i> <i>Miniopterus schreibersii</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Myotis blythii</i> <i>Canis lupus</i> <i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Lutra lutra</i>	REP	M1, M2, M3, M4, M5, M8, M12, M14, M15, M17, M20, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M29, M30,	Construcție	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres	Victime accidentale: Specia, cauza decesului, data, locația. Poluări accidentale în zona râurilor	Nr. victime accidentale, specie, Estimare lungime sector râu afectată	Dacă este cazul	În toate zonele de intersecție ale traseului cu corpuri de apă, în zonele unde traseul, intersectează habitate de pădure (în special în zona cuprinsă între km 90+475 - km 104+435 - important pentru urs, linx, lup, specii de lilieci).	Toată etapa de construcție	0 victime accidentale	€5,000.00	CNAIR
		REP	M4, M28, M32,	Operare	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres	Victime accidentale: Specia, cauza decesului, densitatea indivizilor (nr. indivizi / suprafață) identificați.	Nr. victime accidentale, specie	Trimestrial	În toate zonele de intersecție ale traseului cu corpuri de apă, în zonele unde traseul, intersectează habitate de pădure	Primii 3 ani după finalizarea construcției	0 victime accidentale	€15,000.00	CNAIR
ROSPA0023 Confluența Jiu-Dunăre	<i>Luscinia megarhynchos</i> , <i>Riparia riparia</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Motacilla flava</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Alauda arvensis</i> , <i>Anthus cervinus</i> , <i>Anthus pratensis</i> , <i>Anthus trivialis</i> , <i>Carduelis cannabina</i> , <i>Carduelis carduelis</i> , <i>Coturnix coturnix</i> , <i>Lanius excubitor</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Miliaria calandra</i> , <i>Motacilla alba</i> , <i>Sturnus vulgaris</i> , <i>Sylvia borin</i> , <i>Sylvia communis</i> , <i>Upupa epops</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Buteo rufinus</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dendrocopos medius</i> , <i>Dendrocopos syriacus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Lullula arborea</i> , <i>Mihus migrans</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Asio otus</i> , <i>Cuculus canorus</i> , <i>Erethacus rubecula</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Fringilla coelebs</i> , <i>Turdus merula</i> , <i>Muscicapa striata</i> , <i>Oriolus oriolus</i> , <i>Phoenicurus phoenicurus</i> , <i>Phylloscopus collybit</i> , <i>Sylvia atricapilla</i> , <i>Sylvia curruca</i> , <i>Turdus philomelos</i> , <i>Phoenicurus</i>	REP	M6, M9, M10	Construcție	Pe toată lungimea autostrăzii și drumului expres	Inventar specii de păsări: Prin raportare la situația pre-construcție: Modificări în lista habitatelor și speciilor + locații de prezență ale habitatelor și speciilor + modificări ale habitatelor de reproducere + modificări ale principalelor zone de tranzit.	Nr. specii, nr. locații de prezență, nr. habitate de reproducere, nr. indivizi, densitate	Lunar	În fronturile de lucru	Toată etapa de construcție	Fără modificări față de situația pre-construcție.	€15,000.00	CNAIR, Antreprenor
		REP	M1, M2, M3, M5, M8, M9, M10, M12, M17, M18, M24	Construcție	Pe toată lungimea drumului expres	Victime accidentale: Specia, cauza decesului, data, locația.	Nr. victime accidentale, specie	Dacă este cazul	În zonele fronturilor de lucru și pe întreg traseul dintre organizările de șantier și fronturile de lucru.	Toată etapa de construcție	0 victime accidentale	€15,000.00	CNAIR, Antreprenor
		REP	M4, M13, M16, M31, M32, M28	Operare	Pe întreg traseul	Victime accidentale: Specia, cauza decesului, densitatea indivizilor (nr. indivizi / suprafață) identificați.	Nr. victime accidentale, specie	Trimestrial	Pe întreg traseul autostrăzii și drumului expres (km 0+000 - 12+500)	Primii 3 ani după finalizarea construcției	0 victime accidentale	€5,000.00	CNAIR, Antreprenor

Sit Natura 2000	Obiectiv de conservare / Specia / Habitatul afectat / parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
	<i>ochruros, Delichon urbicum, Hirundo rustica</i>												
ROSAC0359 Prigoria Bengești	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## 9 EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL

Pentru analiza impactului rezidual a fost realizată o cuantificare a potențialelor impacturi rămase după implementarea măsurilor de evitare și reducere propuse în cadrul prezentului studiu. Analiza a fost realizată pentru fiecare formă de impact în parte:

### 1. Pierderea de habitat

Nivelul pierderii de habitat 92A0 din situl ROSAC0045 Coridorul Jiului nu este unul semnificativ. Măsurile propuse în cadrul acestui studiu nu se referă în mod dedicat la această formă de impact, cu toate ca există prevederi pentru evitarea ocupării unor suprafețe adiționale din acest habitat.

### 2. Alterarea habitatelor

În contextul lipsei unor măsuri de evitare și reducere, proiectul poate contribui la alterarea habitatelor prin răspândirea speciilor de plante invazive în interiorul habitatelor și prin generarea unor riscuri de poluare a apelor de suprafață (accidental). Aceste efecte au fost adresate prin măsurile propuse în cadrul studiului, riscul fiind redus semnificativ.

### 3. Fragmentarea habitatelor

Proiectul nu va conduce la fragmentarea unor habitate din interiorul siturilor Natura 2000, însă intersectează coridoare ecologice, și este în măsură să genereze fragmentarea acestora, în special într-un context cumulat cu celelalte bariere existente în zonă. Există de asemenea un potențial de afectare a coridoarelor de migrație locală, în special în cazul liliecilor, ca urmare a creșterii nivelului iluminării pe autostradă și pe drumul expres. Aceste riscuri au fost adresate prin măsurile propuse, impactul rezidual fiind considerat nesemnificativ.

### 4. Perturbarea activității speciilor

Perturbarea activității speciilor poate apărea ca urmare a creșterii nivelului de zgomot, creșterii nivelului de luminozitate, a prezenței umane și a afectării resursei de hrană. În cazul prezentului proiect, perturbarea activității speciilor poate apărea în principal în cazul speciei *Lutra lutra*, ca urmare a creșterii nivelului de zgomot și a prezenței umane. Pentru a adresa această formă de impact, în studiul EA au fost propuse măsuri specifice (ex: panouri fonoabsorbante).

### 5. Reducerea efectivelor populaționale

Reducerea efectivelor populaționale poate apărea cel mai frecvent ca urmare a coliziunii cu traficul rutier. Cuantificarea acestei forme de impact a fost estimată prin utilizarea unei zone de risc. Această zonă de risc se micșorează în contextul amplasării panourilor anticolidiune și fonoabsorbante propuse, și a gardului ranforsat, scăzând până la valori nesemnificative. Analiza impactului rezidual s-a realizat prin recalcularea zonei de risc pentru fiecare tip de specie analizată. În tabelul următor sunt prezentate

câteva exemple de cuantificare a riscului de mortalitate pentru diferite specii de faună, în contextul fără măsuri de evitare și reducere a impactului, respectiv cu măsuri de evitare și reducere.

**Tabelul nr. 9-1 Cuantificările riscului de mortalitate în contextul implementării și neimplementării măsurilor de reducere a impactului**

Situl Natura 2000	Specia afectată	Nr. victime / an (fără măsuri)	Impact estimat	Nr. victime / an (cu măsuri)	Impact rezidual
ROSAC0045	<i>Lutra lutra</i>	2 ind / an	Semnificativ	0 ind.	Nesemnificativ
	<i>Emys orbicularis</i>	2 ind / an	Semnificativ	0 ind.	Nesemnificativ
	<i>Canis lupus</i>	1 ind/50 ani	Nesemnificativ	0 ind.	Nesemnificativ
	<i>Lynx lynx</i>	1 ind/50 ani	Nesemnificativ	0 ind.	Nesemnificativ
	<i>Ursus arctos</i>	1 ind/50 ani	Nesemnificativ	0 ind.	Nesemnificativ
ROSAC0362	<i>Lutra lutra</i>	2 ind / an	Semnificativ	0 ind.	Nesemnificativ
ROSAC00366	<i>Lutra lutra</i>	1 ind / 4 ani	Semnificativ	0 ind.	Nesemnificativ
ROSAC0128	<i>Miniopterus schreibersii</i>	1 ind/ 2 ani	Nesemnificativ	1 ind./8 ani	Nesemnificativ
	<i>Myotis blythii</i>	2 ind/an	Nesemnificativ	1 ind/ 2 ani	Nesemnificativ
	<i>Myotis myotis</i>	2 ind/an	Nesemnificativ	1 ind/ 2 ani	Nesemnificativ
	<i>Lutra lutra</i>	1 ind.	Nesemnificativ	0 ind.	Nesemnificativ
	<i>Canis lupus</i>	1 ind.	Nesemnificativ	0 ind.	Nesemnificativ
	<i>Lynx lynx</i>	1 ind.	Semnificativ	0 ind.	Nesemnificativ
	<i>Ursus arctos</i>	2 ind.	Nesemnificativ	0 ind.	Nesemnificativ
ROSAC0129	<i>Miniopterus schreibersii</i>	1 ind. / 30 ani	Nesemnificativ	1 ind. / 60 ani	Nesemnificativ
	<i>Myotis blythii</i>	1 ind / 10 ani	Nesemnificativ	1 ind. / 20 ani	Nesemnificativ
	<i>Myotis capaccinii</i>	1 ind / 10 ani	Nesemnificativ	1 ind. / 20 ani	Nesemnificativ
	<i>Myotis myotis</i>	1 ind / 10 ani	Nesemnificativ	1 ind. / 20 ani	Nesemnificativ
	<i>Rhinolophus euryale</i>	1 ind / 10 ani	Nesemnificativ	1 ind. / 20 ani	Nesemnificativ
	<i>Lutra lutra</i>	1 ind / 30 ani	Nesemnificativ	0 ind.	Nesemnificativ
	<i>Canis lupus</i>	1 ind.	Nesemnificativ	0 ind.	Nesemnificativ
	<i>Lynx lynx</i>	1 ind.	Semnificativ	0 ind.	Nesemnificativ
	<i>Ursus arctos</i>	2 ind.	Nesemnificativ	0 ind.	Nesemnificativ
ROSCI0063	<i>Barbastella barbastellus</i>	1 ind / 10 ani	Nesemnificativ	1 ind. / 20 ani	Nesemnificativ
	<i>Miniopterus schreibersii</i>	1 ind./ 30 ani	Nesemnificativ	1 ind. / 20 ani	Nesemnificativ
	<i>Myotis myotis</i>	1 ind / 10 ani	Nesemnificativ	1 ind. / 20 ani	Nesemnificativ
	<i>Myotis blythii</i>	1 ind / 10 ani	Nesemnificativ	1 ind. / 20 ani	Nesemnificativ
	<i>Canis lupus</i>	1 ind.	Nesemnificativ	0 ind.	Nesemnificativ
	<i>Ursus arctos</i>	2 ind.	Semnificativ	0 ind.	Nesemnificativ
	<i>Lynx lynx</i>	1 ind.	Semnificativ	0 ind.	Nesemnificativ
	<i>Lutra lutra</i>	1 ind.	Nesemnificativ	0 ind.	Nesemnificativ
ROSPA0023	<i>Luscinia megarhynchos</i>	2 ind./an	Nesemnificativ	1 ind / an	Nesemnificativ
	<i>Circus aeruginosus</i>	1 ind. (accidental)	Nesemnificativ	1 ind. (accidental)	Nesemnificativ
	<i>Motacilla flava</i>	4 ind. / an	Nesemnificativ	2 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Anthus campestris</i>	4 ind. / an	Nesemnificativ	2 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Ciconia ciconia</i>	1-2 ind. (accidental)	Nesemnificativ	1 ind.	Nesemnificativ
	<i>Coracias garrulus</i>	1-2 ind. (accidental)	Nesemnificativ	1 ind.	Nesemnificativ
	<i>Lanius collurio</i>	8 ind./ an	Nesemnificativ	4 ind./ an	Nesemnificativ
	<i>Alauda arvensis</i>	5 ind./an	Nesemnificativ	2 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Anthus cervinus</i>	2-3 ind / an	Nesemnificativ	1 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Anthus pratensis</i>	10 ind./an	Nesemnificativ	5 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Anthus trivialis</i>	10 ind./an	Nesemnificativ	5 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Carduelis cannabina</i>	2-3 ind / an	Nesemnificativ	1 ind. / an	Nesemnificativ



Situl Natura 2000	Specia afectată	Nr. victime / an (fără măsuri)	Impact estimat	Nr. victime / an (cu măsuri)	Impact rezidual
	<i>Carduelis carduelis</i>	2-3 ind / an	Nesemnificativ	1 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Coturnix coturnix</i>	1 ind / an	Nesemnificativ	1 ind. / 2 ani	Nesemnificativ
	<i>Lanius excubitor</i>	1 ind / 5 ani	Nesemnificativ	1 ind. / 10 ani	Nesemnificativ
	<i>Merops apiaster</i>	1 ind / an	Nesemnificativ	1 ind. / 2 ani	Nesemnificativ
	<i>Miliaria calandra</i>	2-3 ind / an	Nesemnificativ	1 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Motacilla alba</i>	14 ind / an	Nesemnificativ	7 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Sturnus vulgaris</i>	12 ind/ an	Nesemnificativ	6 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Sylvia borin</i>	1 ind / 2 ani	Nesemnificativ	1 ind. / 4 ani	Nesemnificativ
	<i>Sylvia communis</i>	20 ind / an	Nesemnificativ	10 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Upupa epops</i>	2 ind / an	Nesemnificativ	1 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Aquila pomarina</i>	1 ind (accidental)	Nesemnificativ	1 ind.	Nesemnificativ
	<i>Buteo rufinus</i>	1 ind (accidental)	Nesemnificativ	1 ind.	Nesemnificativ
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	8 ind/an	Nesemnificativ	4 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Dendrocopos medius</i>	2 ind./an	Nesemnificativ	1 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Dendrocopos syriacus</i>	2 ind./an	Nesemnificativ	1 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Ficedula albicollis</i>	2 ind / an	Nesemnificativ	1 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Lullula arborea</i>	1 ind / 2 ani	Nesemnificativ	1 ind. / 4 ani	Nesemnificativ
	<i>Milvus migrans</i>	1 ind /20 ani	Nesemnificativ	1 ind. / 40 ani	Nesemnificativ
	<i>Asio otus</i>	5 ind/an	Nesemnificativ	2 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Cuculus canorus</i>	3 ind / an	Nesemnificativ	1 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Erethacus rubecula</i>	30 ind/an	Nesemnificativ	15 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Falco subbuteo</i>	2 ind / an	Nesemnificativ	1 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Falco tinnunculus</i>	3 ind / an	Nesemnificativ	1 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Fringilla coelebs</i>	36 ind/an	Nesemnificativ	17 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Turdus merula</i>	14 ind/an	Nesemnificativ	7 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Muscicapa striata</i>	1 ind/2 ani	Nesemnificativ	1 ind. / 4 ani	Nesemnificativ
	<i>Oriolus oriolus</i>	1 ind/2 ani	Nesemnificativ	1 ind. / 4 ani	Nesemnificativ
	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3 ind/an	Nesemnificativ	1 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Phylloscopus collybita</i>	17 ind/an	Nesemnificativ	8 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Sylvia atricapilla</i>	10 ind/an	Nesemnificativ	5 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Sylvia curruca</i>	5 ind/an	Nesemnificativ	2 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Turdus philomelos</i>	25 ind/an	Nesemnificativ	12 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Phoenicurus ochruros</i>	4 ind/an	Nesemnificativ	2 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Delichon urbicum</i>	20 ind/an	Nesemnificativ	10 ind. / an	Nesemnificativ
	<i>Hirundo rustica</i>	13 ind/an	Nesemnificativ	6 ind. / an	Nesemnificativ

## 10 METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE DE INTERES COMUNITAR POTENȚIAL AFECTATE

Pentru culegerea datelor referitoare la speciile de interes comunitar potențial afectate au fost desfășurate atât campanii de colectare a datelor din teren (metodele utilizate în cadrul acestora sunt prezentate mai jos), cât și consultări și ședințe cu administratorii siturilor Natura 2000 și alți factori interesați din punct de vedere al conservării florei și faunei sălbatice precum Agenția Națională pentru Aree Naturale Protejate și Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene, pentru culegerea unor date referitoare la obiectivele specifice de conservare și planuri de management. Informații privind biodiversitatea au fost de asemenea obținute de la ONG locale și de la fondurile de vânătoare din zonă.

Este important de menționat faptul că la momentul analizei impactului nu pentru toate siturile au fost disponibile date spațiale în format Shapefile pentru a putea calcula cu exactitate anumite suprafețe. Așadar, o parte dintre hărți au necesitat intervenții și realizarea unor operațiuni de georeferențiere și digitizare pentru a putea calcula impactul. Astfel, trebuie avut în vedere faptul că în analiză pot exista mici erori în ceea ce privește măsurarea distanțelor și stabilirea suprafețelor afectate.

### 10.1 COLECTAREA DATELOR DIN TEREN PENTRU HABITATE/COMUNITĂȚI VEGETALE ȘI SPECII DE FLORĂ

Pentru analiza structurii orizontale a fitocenozelor vegetale a fost utilizată metoda transectelor liniare completată cu metoda releveului fitocenologic. Metoda transectelor liniare presupune identificarea și notarea speciilor de plante/asociații vegetale de-a lungul unei linii a cărei lungime este stabilită în funcție de complexitatea habitatului.

Metoda releveelor are la bază notarea indicilor de abundență-dominanță a speciilor, conform metodologiei dezvoltate de Școala Floristică Central Europeană (Braun-Blanquet), pentru a transpune grafic elemente relevante pentru descrierea asociațiilor floristice.

Pe traseul drumului expres au fost analizate punctele critice identificate în urma primei etape, cea a studiului de birou, unde ar exista posibilitatea apariției unui impact. Diferite zone au fost parcurse, iar observațiile prin relevee au fost dispuse pentru a surprinde toate aspectele relevante din punct de vedere al asociațiilor vegetale.

Releveul cuprinde lista de specii de plante înregistrate în suprafața de probă însoțită de notarea indicelui de abundență-dominanță (AD) pentru fiecare specie. Indicele de abundență-dominanță este apreciat conform scării Braun-Blanquet, completată de Tüxen și Ellenberg, scară ce cuprinde șapte trepte principale după cum urmează:

- ⊗ r = indivizi rari sau izolați (0,01-0,1 %);
- ⊗ += indivizi rari cu grad de acoperire foarte mic (0,1-1 %);
- ⊗ 1 = indivizi numeroși, dar cu acoperire mică sau rari dar cu acoperire mare (1-10 %);

- ⊗ 2 = indivizi foarte numeroși sau cu acoperire de 10-25% din suprafața de probă;
- ⊗ 3 = acoperire de 25-50% din suprafața de probă, numărul indivizilor este indiferent;
- ⊗ 4 = acoperire de 50-75% din suprafața de probă, numărul indivizilor este indiferent
- ⊗ 5 = acoperire de 75-100% din suprafața de probă, număr de indivizi indiferent.

Realizarea observațiilor de teren este standardizată, fiind utilizate fișe de teren.

Identificarea speciilor de plante s-a făcut prin utilizarea lucrărilor de specialitate, precum Flora României vol. I-XIII (Săvulescu et al., 1952-1976), Flora ilustrată a României. Pteridophyta et Spermatophyta (Ciocârlan, 2009), Plante vasculare din România: determinant ilustrat de teren (Șarbu I., Ștefan N., Oprea A., 2013), Lista Roșie a Plantelor Superioare din România (Oltean et al., 1994), Cartea roșie a plantelor vasculare din România (Dihoru, G., & Negrean, G. (2009), Lista critică a plantelor vasculare din România (Oprea, A., 2005), Lista roșie a plantelor vasculare dispărute, periclitare, vulnerabile și rare din flora României (Boșcaiu N. și colab., 1994). Nomenclatura utilizată pentru denumirea speciilor de plante este în conformitate cu reglementările actuale privind aspectele de taxonomie și botanică sistematică (<https://europusmed.org/>). Asociațiile vegetale și habitatele naturale au fost identificate prin utilizarea lucrărilor de specialitate precum Fitocenozele din România (Sanda și colab., 2008), Manualul de interpretare a habitatelor Naturale din Uniunea Europeană (EUR 28), completat cu clasificarea națională a habitatelor – habitatele din România (Doniță et al, 2005).

Înregistrarea punctelor de prezență și distribuție a fost realizată cu ajutorul unui receptor GPS, informațiile privind bitus-ul și condițiile staționale fiind surprinse cu ajutorul camerei de fotografiat, toate informațiile fiind incluse în baza de date a proiectului.

Datele colectate în teren au fost analizate cu ajutorul softului ArcGIS Desktop 10.4. Prelucrarea datelor colectate în teren a implicat transformarea punctelor GPS și a track-urilor (înregistrate în dispozitivul GPS în sistemul de proiecție geografică cu datum WGS84) în STEREO 1970, determinarea pe baza fotografiilor a speciilor neidentificate în teren și alcătuirea bazei de date finale.

În imaginile de mai jos se pot observa aspecte din timpul colectării datelor din teren cu privire la vegetație.



Figura nr. 10-1 Aspecte din timpul colectării datelor din teren cu privire la vegetație

## 10.2 COLECTAREA DATELOR DIN TEREN PENTRU NEVERTEBRATE

Pentru evidențierea entomofaunei din zona proiectului s-au folosit în principal transectele vizuale:

### Transecte vizuale

Principiul metodei este de a merge de-a lungul unui transect pe o distanță fixă. Persoana ce efectuează monitorizarea se deplasează pe o durată de timp determinată în habitate terestre, depistând vizual indivizii sau urme ale activității acestora. Metodologia de colectare a datelor a fost întocmită după modelul de transect vizual diurn folosit preponderent pentru colectarea datelor pentru ordinele Orthoptera, Coleoptera, Odonata și Lepidoptera, conform *Ghidului sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România* (Pârvulescu L. et al., 2015). Colectarea datelor referitoare la prezența speciilor de nevertebrate a implicat realizarea transectelor vizuale diurne, precum și identificarea și investigarea amănunțită a microhabitadelor favorabile speciilor de nevertebrate de interes comunitar, dar și a altor specii prezente în zonă. Au fost investigate în principal zonele de microhabitat asociat speciilor de interes comunitar semnalate în zonă, liziera pădurilor, habitate umede, malurile râurilor, canale de irigații etc.

Toate observațiile realizate s-au bazat pe înregistrarea datelor (transecte și puncte de prezență ale speciilor) cu ajutorul aplicației GPS OruxMaps și pe capturi foto. Datele obținute au fost prelucrate și înregistrate într-o bază de date electronică.

Pentru identificarea speciilor de nevertebrate ce au fost observate în urma cercetărilor din teren a fost utilizat Determinatorul ilustrat *Butterflies of Britain and Europe* (Haahtela et al., 2019) și Determinatorul ilustrat *Insects of Britain and Western Europe* (Chiney, 2007).



Informațiile colectate în urma observațiilor din teren au fost înregistrate într-o bază de date, iar ulterior au fost analizate prin intermediul soft-ului ArcGIS Desktop 10.4. Punctele de prezență GPS au fost transformate din proiecție geografică WGS84 în STEREO 1970.



Figura nr. 10-2 Realizarea observațiilor privind nevertebratele și exemplu de individ observat în teren

### 10.3 COLECTAREA DATELOR DIN TEREN PENTRU IHTIOFAUNĂ

Analiza ihtiofaunei de pe corpurile de apă din zona autostrăzii Craiova – Filiași și drum expres Filiași – Târgu Jiu a fost bazată pe datele existente în literatură și pe informațiile furnizate de Planurile de management ale siturilor Natura 2000.

Această opțiune a fost aleasă pentru conformarea cu cerințele de obținere a unei derogări de la protecția speciilor de floră și faună, emisă de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor. În lipsa unei astfel de derogări (procesul de obținere a acesteia este de lungă durată), s-a considerat că toate habitatele acvatice reprezintă zone de habitat potențial pentru speciile de pești și că în zonă pot fi prezente toate speciile de pești caracteristice.

### 10.4 COLECTAREA DATELOR DIN TEREN PENTRU AMFIBIENI ȘI REPTILE

Speciile de amfibieni și reptile care pot folosi habitatele din ampriza proiectului sau din imediata vecinătate a acestuia au fost cercetate cu ajutorul a două metode aplicate în teren:

#### **Transectul vizual acvatic diurn**

Metodă elaborată pentru evaluarea speciilor de amfibieni și reptile acvatice pentru a căror determinare nu este nevoie de imobilizarea exemplarelor. 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.

### Transectul vizual terestru diurn

Metodă elaborată pentru evaluarea speciilor de reptile terestre. Specialistul se deplasează pe o durată de timp determinată în habitate terestre, depistând vizual exemplarele.

Aceste metode de transecte diurne sunt conform *Ghidului sintetic de monitorizare a speciilor de reptile și amfibieni din România* (Török (Zs.) et al., 2013).

Colectarea datelor privind speciile de faună a fost realizată cu aplicația ObsMapp de la The Observation International Foundation și cu aplicația OruxMaps. Majoritatea indivizilor au fost fotografiați cu ajutorul unor aparate foto Nikon D850, și al unui obiectiv Nikon AF-S Nikkor 200-400mm f/4G IF-ED VR II și Canon 60D cu un obiectiv Canon EF 70-200mm f/4L IS USM.

Informațiile colectate din teren au fost adăugate, prelucrate într-o bază de date și analizate cu ajutorul aplicației ArcMap 10.4.1. Analiza datelor a constat în transformarea coordonatelor punctelor GPS rezultate din aplicația ObsMapp din sistemul de coordonate WGS 84 în Stereo 70. De asemenea, toate speciile fotografiate în cadrul raportului au fost identificate și introduse în baza de date.



Figura nr. 10-3 Realizarea observațiilor privind herpetofauna și exemplu de individ observat în teren

## 10.5 COLECTAREA DATELOR DIN TEREN PENTRU AVIFAUNĂ

Dat fiind lungimea relativ mare a proiectului, dar și varietatea tipurilor de habitate pe care proiectul le traversează, pentru a obține o calitate și o cantitate satisfăcătoare a datelor asupra avifaunei au fost folosite mai multe metode de monitorizare.

### Metoda transectului liniar

În cazul zonelor deschise, cu terenuri arabile, pajiști sau cursuri de râuri s-a folosit în principal metoda transectului liniar diurn, conform *Ghidului Standard de Monitorizare a Speciilor de Păsări de Interes Comunitar din România* (Domșa et al., 2014), ce constă în parcurgerea unui traseu prestabilit cu scopul identificării tuturor indivizilor și familiilor de specii prezente în zona proiectului, la momentul deplasării. Transectul a fost parcurs cu autoturismul, unde a fost posibil, sau pe jos, observatorul având o viteză mică de deplasare pentru a asigura observarea tuturor indivizilor prezenți. Avantajul acestei metode constă în faptul că se poate acoperi o suprafață relativ mare de teren într-un timp relativ scurt.

### Metoda punctului fix

Pentru habitatele închise, de tip forestier, dar și pentru aglomerările de specii acvatice, s-a folosit metoda observațiilor din punct fix. Metoda presupune stabilirea inițială a unor puncte din teren în care vizibilitatea asupra habitatului este optimă și ulterior efectuarea de observații asupra avifaunei din punctele prestabilite pentru o perioadă dată de timp. Metoda este utilă în special în cazul în care avem de a face cu un număr mare de specii și/sau un număr mare de indivizi.

Pentru fiecare individ sau grup de indivizi au fost notate date, precum: poziția speciei printr-un punct static cu ajutorul aplicației iObs (iPhone), dezvoltată de Stichting Observation International, informații referitoare la comportament, vârstă, data și ora la care a fost observat individul. De asemenea, au fost realizate și fotografiile pentru majoritatea observațiilor efectuate. Datele rezultate din teren au fost mai apoi incluse într-o bază de date. Identificările speciilor au fost realizate cu ajutorul determinantului ornitologic *Collins Bird Guide*, 2<sup>nd</sup> edition (Svensson et al., 2011).

Echipamentele folosite pentru efectuarea observațiilor au constat într-un dispozitiv GPS (Garmin E-trek 10), instrumente optice (binoclu VANGUARD 10×42, lunetă LEICA) și o cameră foto (Nikon D800E cu teleobiectiv AF-S Nikkor 80-400 mm f/4.5-5.6 G ED).

Informațiile colectate din teren au fost adăugate, prelucrate într-o bază de date și analizate cu ajutorul aplicației ArcGIS Pro 2.5.0. Analiza datelor a constat în transformarea coordonatelor punctelor GPS rezultate din transecte din sistemul de coordonate WGS 84 în Stereo 70, prelucrarea fotografiilor realizate, toate speciile fotografiate în cadrul raportului fiind identificate și introduse într-o bază de date a proiectului.





Figura nr. 10-4 Realizarea observațiilor privind avifauna

#### Metoda observațiilor bioacustice pasive

Pe lângă transectele diurne efectuate pe amplasament, au fost amplasate dispozitive de înregistrare a sunetelor pentru avifaună în zone de aglomerare ale acestora. Înregistrările au avut loc cu 90 de minute înainte și după răsărit, aceleași setări fiind utilizate și pentru apus.

Înregistrarea sunetelor a fost efectuată prin intermediul dispozitivelor bioacustice cu microfoane externe (Titely Scientific Anabat Chorus 1.0). Analiza datelor colectate a constat în determinarea speciilor înregistrate cu programul Kaleidoscope 5.4.8 și BirdNET-Analyzer iar identificările au fost mai apoi introduse în baza de date a proiectului.



**Figura nr. 10-5 Montarea aparatelor Anabat Chorus pentru înregistrarea păsărilor**

## 10.6 COLECTAREA DATELOR DIN TEREN PENTRU MAMIFERE

Pentru analiza prezenței speciilor de mamifere din zona proiectului au fost utilizate următoarele metode, adaptate după recomandările *Ghidului sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România*, elaborat de Institutul de Biologie din București:

- ⚙ Pentru mamifere diurne – transecte diurne pentru identificarea urmelor, indivizilor și camera trapping;
- ⚙ Pentru chiroptere – înregistrări ale ultrasunetelor în cadrul unor transecte dedicate și investigații ale zonelor optime pentru colonii sau indivizi (ex: clădiri abandonate, scorburii din arbori).

### Metoda transectului diurn

Această metodă constă în parcurgerea unui traseu prestabilit cu scopul identificării tuturor indivizilor și familiilor de specii prezente în cadrul amplasamentului stației, la momentul deplasării. Transectul a fost parcurs la pas, observatorul având o viteză mică de deplasare pentru a asigura observarea tuturor indivizilor sau a urmelor prezente.

Pentru fiecare individ sau urmă au fost notate date, precum: poziția în amplasament printr-un punct static cu ajutorul unui aparat GPS (Garmin E-trek 30), informații referitoare la comportament, vârstă, data și ora la care a fost observat individul. De asemenea, au fost realizate și fotografii pentru majoritatea observațiilor efectuate în cadrul proiectului. Datele rezultate din teren au fost mai apoi incluse într-o bază de date.

Echipamentele folosite pentru efectuarea observațiilor au constat într-un dispozitiv GPS (Garmin E-trek 30), instrumente optice (binoclu Nikon Monarch 10×42 5.5°) și o cameră foto (Nikon D7500 cu teleobiectiv AF-S Nikkor 50-500 mm f/4.5-6.3 APO DG OS HSM).

Informațiile colectate din teren au fost adăugate, prelucrate într-o bază de date și analizate cu ajutorul aplicației ArcGIS Pro 2.5.0. Analiza datelor a constat în transformarea coordonatelor punctelor GPS rezultate din transecte din sistemul de coordonate WGS 84 în Stereo 70, prelucrarea fotografiilor realizate, toate speciile fotografiate în cadrul raportului fiind identificate și introduse într-o bază de date a proiectului.

### Camera cu senzor de mișcare

Pentru această metodă au fost folosite camere de înregistrat cu senzor de mișcare (WiFi830 Trap Camera) în zone de habitat favorabil al faunei din locațiile investigate din cadrul proiectului, acestea înregistrând informații asupra mișcărilor faunei atât în timpul zilei, cât și în timpul nopții, fiind activate de către senzor de tip infraroșu.

Pentru fiecare individ identificat în imaginile rezultate au fost notate date precum poziția relativă față de cameră în coordonate GPS, datele fiind prelucrate într-o bază de date și analizate cu ajutorul aplicației ArcGIS Pro 2.5.0. Analiza datelor a constat în transformarea coordonatelor punctelor GPS rezultate din transecte din sistemul de coordonate WGS 84 în Stereo 70, prelucrarea fotografiilor



realizate, toate speciile fotografiate în cadrul raportului fiind identificate și introduse într-o bază de date a proiectului.



Figura nr. 10-6 Exemplu de cameră utilizată pentru înregistrarea imaginilor cu fauna sălbatică

### Observații bioacustice pasive

Pentru a avea o imagine completă asupra prezenței speciilor de chiroptere au fost folosite dispozitive de înregistrare a sunetelor pentru lilieci.

Înregistrarea sunetelor a fost efectuată prin intermediul dispozitivelor bioacustice cu microfoane externe (Titley Scientific Anabat Chorus 1.0). Analiza datelor colectate a constat în determinarea speciilor înregistrate cu programul Kaleidoscope 5.4.8, iar identificările au fost mai apoi introduse în baza de date a proiectului. Înregistrările cu dispozitivul Anabat Chorus au avut loc cu 90 de minute înainte și după răsărit, aceleași setări fiind utilizate și pentru apus.





Figura nr. 10-7 Montarea dispozitivelor de înregistrare pasivă pentru Chiroptere

## 10.7 PERSONALUL IMPLICAT ÎN ELABORAREA STUDIULUI

Din colectivul de elaborare al acestui studiu au făcut parte persoanele prezentate în următorul tabel.

Tabelul nr. 10-1 Colectivul de elaborare al studiului de evaluare adecvată

Nr. crt.	Nume	Studii	Principalele responsabilități
1.	Silvia Borlea	Licențiată în Știința Mediului, specializarea Ecologie și Protecția Mediului, Facultatea de Biologie, Universitatea din București. Master în Geobiologie Aplicată în Conservarea Patrimoniului Natural și Cultural, Facultatea de Geologie și Geofizică, Universitatea din București.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificarea calității livrabilului</li> <li>- Identificarea și cuantificarea efectelor proiectului</li> <li>- Stabilirea măsurilor</li> <li>- Elaborarea programului de monitorizare</li> </ul>
2.	Răzvan Dumitru	Licențiat în Ingineria Mediului, Facultatea de Îmbunătățiri Funciare și Ingineria Mediului, Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară București	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analiza intervențiilor proiectului</li> <li>- Modelări ale dispersiilor potențialilor poluanți și a modificărilor nivelului de zgomot</li> </ul>
3.	Ingrid Ioana Butunoi	Licențiată în Știința mediului, specializarea Ecologie, Facultatea de Biologie, Universitatea din București. Master în Managementul Integrat al Capitalului Natural, Facultatea de Biologie, Universitatea din București	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizarea modelărilor de dispersie a poluanților în aer și a modificărilor nivelului de zgomot</li> </ul>
4.	Denisa Burcioiu	Licențiată în Știința Mediului, specializarea Ecologie și Protecția Mediului, Facultatea de Biologie, Universitatea din București.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrierea siturilor Natura 2000</li> <li>- Analiza intervențiilor proiectului în raport cu siturile Natura 2000</li> </ul>
5.	Andreea Badea	Licențiată în Biologie, specializarea Biologie, Facultatea de Biologie, Universitatea din București. Master în Managementul integrat al Capitalului Natural, Facultatea de Biologie, Universitatea din București	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Colectarea, prelucrarea și interpretarea datelor pentru componenta de nevertebrate</li> </ul>
6.	Maria Vlad	Licențiată în Știința Mediului, specializarea Știința Mediului, Facultatea de Științe ale Naturii și Științe Agricole, Universitatea Ovidius din Constanța.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluarea impactului proiectului asupra Obiectivelor Specifice de Conservare</li> </ul>

Nr. crt.	Nume	Studii	Principalele responsabilități
		Master în Conservarea Biodiversității, Facultatea de Științe ale Naturii și Științe Agricole, Universitatea Ovidius din Constanța	
7.	Cristina – Doinița Răducanu	Licențiată în Biologie, specializarea Biologie, Facultatea de Biologie, Universitatea din București. Master în Geobiologie Aplicată în Conservarea Patrimoniului Natural și Cultural, Facultatea de Geologie și Geofizică, Universitatea din București.	- Colectarea, prelucrarea și interpretarea datelor cu privire la plante și habitate
8.	Alexandru Ciubotariu	Licențiat în profilul și specializarea Ecologie și Protecția Mediului, Facultatea de Biologie, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași Master în Conservarea biodiversității, Facultatea de Biologie, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași	- Colectarea, prelucrarea și interpretarea datelor pentru componenta avifaună
9.	Mirabela Perju	Licențiată în Știința Mediului, Facultatea de Științe, Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu Master în Știința Mediului, Facultatea de Științe, Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu Doctorat în Inginerie industrială, Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu	- Evaluarea impactului proiectului asupra Obiectivelor Specifice de Conservare - Identificarea și cuantificarea efectelor proiectului
10.	Lucian Fasolă Mătășaru	Licențiat în Ecologie, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași Master în Biologie Generală, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași Doctorat în Biologie, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași	- Colectarea, prelucrarea și interpretarea datelor pentru componenta de păsări și mamifere
11.	Dragoș – Ștefan Măntoiu	Licențiat în Știința Mediului, specializarea Geografia Mediului, Facultatea de Geografie, Universitatea din București. Master în Evaluarea Integrată a Stării Mediului, Facultatea de Geografie, Universitatea din București. Doctor în Biologie, Institutul de Speologie „Emil Racoviță” București.	- Realizarea analizelor de conectivitate pentru proiect
12.	Alexandra Doba	Inginer diplomat, licențiată în profilul și specializarea Ingineria mediului, Facultatea de Energetică, Universitatea Politehnică din București.	- Evaluarea impactului asupra Obiectivelor Specifice de Conservare - Stabilirea măsurilor de evitare și reducere a impactului
13.	Marius Costin Nistorescu	Licențiat în Biologie, specializarea Ecologie, Facultatea de Ecologie, Universitatea Ecologică București. Master în Ecologie Sistemică și Ecotehnie, Facultatea de Biologie, Universitatea din București. Doctor în Ecologie, Universitatea din București.	- Evaluarea impactului asupra Obiectivelor Specifice de Conservare - Analiza impactului cumulat - Verificarea calității livrabilului

## 11 CONCLUZII

Prezentul document reprezintă Studiul de Evaluare Adecvată privind efectele potențiale pe care implementarea proiectului „Autostrada Craiova – Filiași și drum expres Filiași – Târgu Jiu” le poate genera asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar din zona acestuia. Studiul a fost elaborat în vederea obținerii Acordului de mediu pentru realizarea investiției.

Studiul de evaluare adecvată a fost elaborat conform cerințelor Ordinului nr. 1682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar. Studiul de evaluare adecvată a fost elaborat conform cerințelor Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Din punct de vedere administrativ, traseul proiectului este situat în județele Dolj și Gorj.

Autostrada Craiova – Filiași și drumul expres Filiași – Târgu Jiu au o lungime de circa 111 km. Acestea leagă municipiul Craiova de municipiul Târgu Jiu și facilitează deplasarea rutieră în această zonă.

Proiectul intersectează situl Natura 2000 ROSAC0045 Coridorul Jiului, pe o suprafață de circa 3 ha. Autostrada și drumul expres se învecinează și cu alte 7 situri Natura 2000 ce au potențialul de a fi influențate de construcția acestuia: ROSAC0366 Râul Motru, ROSAC0362 Râul Gilort, ROSAC0359 Prigoria Bengești, ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est, ROSAC0129 Nordul Gojului de Vest, ROSCI0063 Defileul Jiului și ROSPA0023 Confluența Jiu – Dunăre.

Aceste situri au fost analizate în prezentul studiu, din punct de vedere al impactului proiectului asupra integrității acestora.

Evaluarea impactului proiectului asupra siturilor Natura 2000 posibil a fi afectate a fost realizată pe baza Obiectivelor de Conservare Specifice stabilite de ANANP pentru toate siturile luate în considerare în evaluare. Evaluarea a luat în considerare potențialul impact cumulat cu alte proiecte de infrastructură mare propuse în zonă (printre care se numără și alte proiecte de infrastructură rutieră (Drum de Mare Viteză Filiași – Drobeta Turnu Severin, Drum expres Craiova – Pitești, Drum expres Craiova – Calafat), precum și proiecte de infrastructură feroviară (modernizări de linii CF cum ar fi București – Craiova, Filiași – Simeria, Craiova – Caransebeș, Craiova – Calafat, etc.).

În urma realizării evaluării a fost concluzionat că autostrada Craiova – Filiași și drumul expres Filiași – Târgu Jiu este în măsură (în unele situații în mod cumulat cu celelalte proiecte incluse în analiză) este în măsură să genereze impacturi semnificative și să afecteze integritatea siturilor Natura 2000 ROSAC0045 Coridorul Jiului, ROSAC0362 Râul Gilort, ROSAC0366 Râul Motru, ROSAC0128 Nordul Gorjului de Est, ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest și ROSCI0063 Defileul Jiului.

Proiectul va genera o pierdere din suprafața habitatului 92A0 în situl ROSAC0045. Suprafața afectată este de circa 1,69 ha, reprezentând un procent foarte mic din suprafața totală a habitatului în sit. Impactul în acest caz nu este considerat a fi unul semnificativ. Un potențial impact semnificativ poate apărea însă în cazul mai multor habitate din siturile Natura 2000, în urma alterării habitatelor prin facilitarea răspândirii de specii invazive de plante, în urma construcției autostrăzii și drumului expres.

Din punct de vedere al fragmentării, proiectul nu este în măsură să fragmenteze habitate sau habitate favorabile ale speciilor în interiorul siturilor Natura 2000, însă sectorul de drum expres este în măsură

să fragmenteze zone de coridor ecologic din afara siturilor, în special în zona de la nord de Târgu Cărbunești, unde traseul intersectează zone de coridor pentru râs. Aceste situații au fost adresate prin îmbunătățirea permeabilității autostrăzii, rezultând un proiect ce asigură, în configurația actuală, permeabilitatea necesară pentru deplasarea faunei pe întreg traseul.

Un alt potențial impact semnificativ este legat de riscul de perturbare a activității speciilor, în special în zona ROSAC0045, având în vedere intersecția proiectului cu situl, precum și amplasarea extrem de apropiată dintre acestea în mai multe puncte. Perturbarea activității speciilor poate apărea ca urmare a creșterii nivelului de zgomot în perioada de construcție și în perioada de operare. Pentru reducerea acestui potențial impact a fost propusă implementarea de panouri fonoabsorbante, ce vor avea de asemenea rol în reducerea nivelului de zgomot în zona localităților din vecinătatea autostrăzii și drumului expres și de reducere a riscului de coliziune a speciilor de faună zburătoare (nevertebrate, lilieci, păsări).

Cea mai importantă potențială formă de impact asociată proiectului este reprezentată de reducerea efectivelor populaționale de faună, ce poate apărea în etapele de construcție și de operare, ca urmare a efectuării lucrărilor, coliziunii cu traficul de șantier sau cu traficul auto. Această formă de impact poate afecta în principal speciile de mamifere din siturile Natura 2000 (inclusiv situri aflate la distanță) și păsări. Reducerea efectivelor populaționale este în măsură să aibă un nivel semnificativ asupra populațiilor speciilor de faună și să afecteze parametrii legați de mărimea populației ai obiectivelor specifice de conservare stabilite pentru specii, inclusiv în cazul speciilor de mamifere ce fac obiectul conservării în situri aflate la distanță mare de proiect, cum este cazul siturilor ROSAC0128, ROSAC0129 sau ROSAC0063. În zona nordică a proiectului au fost deja semnalate situații de apariție a victimelor accidentelor cu traficul rutier sau feroviar, inclusiv în cazul mamiferelor mari, cum ar fi urșii. Pentru reducerea potențialului impact în acest caz au fost propuse măsuri specifice, inclusiv amplasarea unui gard ranforsat, a grilajelor la nodurile rutiere și a altor măsuri prezentate în capitolul 7 al prezentului studiu. Gardul ranforsat trebuie să fie în măsură să asigure împiedicarea pătrunderii faunei de dimensiuni mari (în special *Ursus arctos*) pe drumul expres.

Măsurile propuse în cadrul acestui studiu pentru evitarea și reducerea impactului vizează toate formele de impact identificate.

Pe lângă gardul ranforsat propus pentru reducerea riscului de coliziune pentru faună, printre cele mai importante măsuri propuse se mai numără și o serie de panouri fonoabsorbante și anticoliziune, propuse în lungul autostrăzii și drumului expres, în zone sensibile din punct de vedere al faunei, cum ar fi zonele de intersecție și învecinare cu arii protejate sau zone unde este posibilă deplasarea speciilor de faună pentru hrănire. Panourile fonoabsorbante au rolul de a reduce nivelul de zgomot din aceste zone sensibile pentru faună, iar panourile anticoliziune vor reduce nivelul impactului cauzat de coliziunea păsărilor și a chiropterelor cu traficul rutier, în perioada de operare a proiectului. Au fost de asemenea propuse măsuri de evitare a unor capcane în perioada de construcție a autostrăzii și de împrejmuire a acestora cu un gard suplimentar de dimensiuni mici, adresat faunei de dimensiuni mici.

Măsurile de evitare și reducere a impactului au fost dimensionate astfel încât să asigure 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, în contextul în care acestea sunt implementate în conformitate cu cerințele studiilor de mediu.

Studiul de evaluare adecvată a identificat necesitatea implementării unor măsuri ce pot asigura menținerea unui impact rezidual nesemnificativ. Pentru validarea eficacității măsurilor de evitare și reducere a fost propus un program de monitorizare care include prevederi atât pentru perioada de construcție, cât și pentru perioada de operare. Implementarea programului de monitorizare este esențială pentru a putea asigura implementarea corectă și funcționalitatea măsurilor de evitare și reducere a impactului.



## 12 BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

IGSU. (2020). *Sinteză privind managementul riscurilor de dezastru din România*.  
<https://www.igsu.ro/Resources/COJ/RapoarteStudii/RO%20-%20Raport%20de%20tara%20evaluare%20riscuri%20si%20capabilitati%20final%202020%20Mec%20Pr%20Civ.pdf>

Ministry of Agriculture, Food and the Environment. (2016). Technical Prescriptions for Wildlife Crossing and Fence Design (Second Edition, Revised and Explained).  
[http://www.tramevertectbleue.fr/sites/default/files/references\\_bibliographiques/technical\\_prescriptions\\_wildlife\\_crossing\\_tcm7-437077.pdf](http://www.tramevertectbleue.fr/sites/default/files/references_bibliographiques/technical_prescriptions_wildlife_crossing_tcm7-437077.pdf)

Nowakowski, K., Wazna, A., Kurek, P., Cichocki, J., Bojarski, J., & Gabrys, G. (2021). Long Arm of Motorway-The Impact of Fenced Road on the Mortality of European Badgers. *Environmental Management*. <https://doi.org/10.1007/s00267-021-01570-y>

\*\*\* *Convenția de la Berna privind Conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa*, 1979, Legea 13/1993;

\*\*\* *Convenția de la Bonn privind Conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice*, Legea nr. 13/1998;

Boșcaiu N., Coldea Gh., Horeanu C. (1994). Lista roșie a plantelor vasculare dispărute, periclitate, vulnerabile și rare din flora României. *Ocrotirea Naturii și a Mediului înconjurător*, București, 38 (1):45-56

Anastasiu P. – coord., Sîrbu C., Urziceanu M., Camen-Comănescu P., Oprea A., Nagodă E., Gavriliadis A.-A., Miu I., Memedemin D., Sîrbu I., Manta N., 2019, Ghid de inventariere și cartare a distribuției speciilor de plante alogene invazive și potențial invazive din România București;

Anastasiu P., Negrean G., 2007, *Invadatori vegetali în România*, București: Editura Universității din București;

Dihoru, G., & Negrean, G. (2009). *Cartea roșie a plantelor vasculare din România*. Ed. Academiei Române

Doniță, N., Paucă-Comănescu, M., Popescu, A., Mihăilescu, S., Biriș I.-A., 2005, *Habitatele din România*, Editura Tehnică Silvică, București;

Gafta, D., Mountford, O., 2008, *Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România*, Editura Risoprint, Cluj-Napoca;

Goriup P., (2008), *Natura 2000 în România: Species fact sheet*;

Oltean M., Neagrean G., Popescu A., Roman N., Dihoru G., Sanda V., Miilescu S. (1994). *Lista Roșie a plantelor superioare din România*. Inst. de biologie, studii, sinteze, documentații de ecologie, București, 1 :1-52.

Oprea A., 2005, *Lista critică a plantelor vasculare din România*, Editura Universității “Alexandru Ioan Cuza”, Iași;

Societatea Ornitologică Română, 2015. Atlas al speciilor de păsări de interes comunitar din România. Centrul Național pentru Dezvoltare Durabilă (Ed.). Noi Media Print S. A. & Media Nature Consulting S. R. L. București;

Tatole V., Botnariuc N., 2005, *Cartea Roșie a Vertebratelor din România; Academia Română, Muzeul Național de Istorie Naturală "Grigore Antipa"*;

Bennett, A., 2003, *Linkages in the Landscape: The Role of Corridors and Connectivity in Wildlife Conservation*. IUCN - The World Conservation Union.

Hlavac, V., Andel, P., Matousova, J., Dostal, I., & Stmad, M., 2019, *Wildlife and Traffic in the Carpathians*. TransGREEN.

Nistorescu, M., Doba, A., Sârbu, I., Moț, R., Papp, C. R., Nagy, A. A., & Sos, T., 2016, *Ghid de bune practici pentru planificare și implementarea investițiilor din sectorul infrastructură rutieră* (W. W. F. România (ed.))

Grilo, C., Koroleva, E., Andrášik, R., Bíl, M., & González-Suárez, M., 2020, Roadkill risk and population vulnerability in European birds and mammals. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 18(6), 323–328.

Colino-Rabanal, V. J., Lizana, M., & Peris, S. J., 2011, Factors influencing wolf *Canis lupus* roadkills in Northwest Spain. *European Journal of Wildlife Research*, 57(3), 399–409.

Ministry of Agriculture, Food and the Environment, 2016, Technical prescriptions for wildlife crossing and fence design (second edition, revised and expanded) Disponibil la: [http://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/references\\_bibliographiques/technical\\_prescriptions\\_wildlife\\_crossing\\_tcm7-437077.pdf](http://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/references_bibliographiques/technical_prescriptions_wildlife_crossing_tcm7-437077.pdf)

Formularele Standard ale siturilor Natura 2000

Gutzwiller KJ (2002) Applying landscape ecology in biological conservation. Springer

Hlaváč V, Anděl P (2002) On the permeability of roads for wildlife: A handbook

McRae BH, Shah VB, Mohapatra T (2013) Circuitscape Project - Linkage Mapper

Shirk AJ, McRae BH (2013) Gnarly Landscape Utilities: Core Mapper User Guide

Theobald DM, Reed SE, Fields K, Soulé M (2012) Connecting natural landscapes using a landscape permeability model to prioritize conservation activities in the United States. *Conserv Lett* 1–11. doi: 10.1111/j.1755-263X.2011.00218.x

Lososová, Z., Axmanová, I., Chytrý, M., Midolo, G., Abdulhak, S., Karger, D. N., ... & Thuiller, W. (2023). Seed dispersal distance classes and dispersal modes for the European flora. *Global Ecology and Biogeography*.

Vittoz, P., & Engler, R. (2007). Seed dispersal distances: a typology based on dispersal modes and plant traits. *Botanica Helvetica*, 117, 109-124.)