

## STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

*"Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa (inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"*



### **Elaborator :**

**S.C. ENVIRECO SOLUTIONS S.R.L.** - firma certificata de Ministerul Mediului pentru elaborarea studiilor pentru protectia mediului: Raport de mediu (RM), Raport privind impactul asupra mediului (RIM), Bilant de mediu (BM), Studiu de Evaluare Adecvata (EA), *pozitia nr. 834 in LISTA EXPERTILOR CARE ELABOREAZA STUDII DE MEDIU document constituit in baza prevederilor Ordinului MMAP nr. 1134/20.05.2020 publicat in Monitorul Oficial, Partea I nr. 445/27.05.2020.*

**Beneficiar: S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A.**

**TITLUL LUCRĂRII:**

***„Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova –  
Băile Herculane – Jupa (inclusiv alimentare cu energie electrică,  
protecție catodică și fibră optică)”***

<i>Colectiv elaborare documentatie</i>	
Ing. protectia mediului Manole Ileana Xenia	
Ing. protectia mediului Manole Gheorghe Daniel	

*Prezentul Studiu de Evaluare Adecvata s-a realizat în conformitate cu Ghidul Metodologic privind Evaluarea Adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor natural protejate de interes comunitar aprobat prin Ordinul nr. 19 din 13.01.2010 cu modificările ulterioare prin Ordinul 262/2020 si pe aria de studiu bazata exclusiv pe documentația primită de la beneficiar.*

## CUPRINS

<b>1. INFORMATII PRIVIND PROIECTUL .....</b>	<b>5</b>
<b>1.1 Titularul investitiei .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2 Elaboratorul Studiului de Evaluare Adecvata .....</b>	<b>5</b>
<b>1.3 Denumirea proiectului.....</b>	<b>5</b>
1.3.1 Descrierea proiectului .....	5
1.3.1.1. Descrierea componentelor importante ale proiectului.....	7
1.3.1.2. Descrierea tuturor activităților implicate în construcția proiectului .....	15
1.3.1.2.1. Activitatea pregătitoare executării lucrărilor.....	16
1.3.1.2.2. Activitatea de construcție propriu-zisă.....	25
1.3.1.3 Descrierea tuturor activităților implicate în funcționarea proiectului (incluzând cerințele de utilizare a terenului și lucrările de demolare) .....	32
1.3.1.4 Lucrarile privind demobilizarea.....	33
1.3.1.5 Lucrari de refacere / restaurare a amplasamentului .....	33
<b>1.4 Obiectivele generale ale investitiei.....</b>	<b>34</b>
<b>1.5 Bilantul teritorial propus pentru proiect .....</b>	<b>35</b>
<b>1.6 Informatii privind productia care se va realiza si resursele folosite in scopul producerii energiei necesare asigurarii productiei .....</b>	<b>35</b>
<b>1.7 Informatii despre materiile prime si despre substantele sau preparatele chimice pentru realizarea lucrarilor</b>	<b>35</b>
<b>1.8 Localizarea geografica si administrativa .....</b>	<b>38</b>
<b>1.9 Modificarile fizice ce decurg din proiect care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a proiectului.....</b>	<b>42</b>
<b>1.10 Resursele naturale necesare implementarii proiectului .....</b>	<b>43</b>
<b>1.11 Emisii si deseuri generate de proiect si modalitatea de eliminare a acestora .....</b>	<b>46</b>
<b>1.12 Cerintele legate de utilizarea terenului, necesare pentru executia proiectului ( categoria de folosinta a terenului, suprafetele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de catre proiect, de exemplu, drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, santuri si pereti de sprijin, efecte de drenaj etc.) .....</b>	<b>61</b>
<b>1.13 Serviciile suplimentare solicitate de implementarea proiectului (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de inalta tensiune etc, mijloacele de constructie necesare).....</b>	<b>62</b>
<b>1.14 Durata constructiei, functionarii, dezafectarii proiectului si esalonarea perioadei de implementare a proiectului.....</b>	<b>63</b>
<b>1.15 Activitati care vor fi generate ca rezultat al implementarii proiectului .....</b>	<b>63</b>
<b>1.16 Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului .....</b>	<b>64</b>
<b>1.17 Caracteristicile proiectelor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu acest proiect care este in procedura de evaluare si care pot afecta aria naturala protejata de interes comunitar .....</b>	<b>64</b>
<b>2. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI.....</b>	<b>69</b>
<b>2.1 Informații privind Geoparcul Platoul Mehedinți si Situl de Importanță Comunitară ROSCI0198 Platoul Mehedinți.....</b>	<b>72</b>
<b>2.2 Informații privind Parcul Natural Porțile de Fier .....</b>	<b>82</b>
<b>2.3 Informații privind ROSCI0069 Domogled-Valea Cernei si Rezervația naturală Iardaștița.....</b>	<b>94</b>

2.5 Date despre prezenta, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului, menționate în Formularul Standard .....	102
2.6 Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate ( suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora .....	221
2.7 Statutul de conservare al speciilor de interes comunitar.....	229
2.8 Date privind structura și dinamica populațiilor de specii potențial afectate ( evoluția numerică a populației în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar, procentul estimativ al populației unei specii afectate de implementarea PP, suprafața habitatului este suficient de mare pentru a asigura menținerea speciei pe termen lung) .....	234
2.9 Concluzii privind speciile și/sau habitatele prezente în perimetrul proiectului .....	245
2.10 Relații structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor protejate .....	247
2.11 Justificarea dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariilor naturale protejate de interes comunitar .....	251
2.12 Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management.....	251
2.13 Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări ce se pot produce în viitor.....	254
2.14 Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariei naturale protejate de interes comunitar .....	256
<b>3. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI.....</b>	<b>257</b>
3.1 Măsurile de reducere a impactului.....	270
<b>4. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE.....</b>	<b>276</b>
<b>5. ANEXE .....</b>	<b>278</b>
<b>6. BIBLIOGRAFIE.....</b>	<b>278</b>

## 1. INFORMATII PRIVIND PROIECTUL

### 1.1 Titularul investitiei

**Titularul proiectului:** SOCIETATEA NAȚIONALĂ DE TRANSPORT GAZE NATURALE „TRANSGAZ” S.A. (S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A.)

**Adresa sediul social:** Piața Constantin I. Motaș nr. 1, Mediaș, jud. Sibiu, România

**Număr de înmatriculare la Registrul Comerțului:** J32/ 301/ 2000

**Cod unic de înregistrare:** RO 13068733

**Director general:** STERIAN ION

#### **Date de contact**

tel. 0269/803333, fax: 0269839029, cabinet@transgaz.ro, www.transgaz.ro.

Responsabil lucrare: Bogdan Iliescu, e-mail: bogdan.iliescu@transgaz.ro

Responsabil de mediu: Viorica Cergă, e-mail: viorica.cerga@transgaz.ro.

### 1.2 Elaboratorul Studiului de Evaluare Adecvata

SC ENVIRECO SOLUTIONS SRL – firma certificată de Ministerul Mediului pentru elaborarea studiilor pentru protecția mediului: Raport de mediu (RM), Raport privind impactul asupra mediului (RIM), Bilanț de mediu (BM), Studiu de Evaluare Adecvată (EA), poziția nr. **834 în LISTA EXPERTILOR CARE ELABOREAZĂ STUDII DE MEDIU document constituit în baza prevederilor Ordinului MMAP nr. 1134/20.05.2020 publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 445/27.05.2020.**

#### **Persoane de contact:**

- **Xenia Ileana Manole – inginer protecția mediului**

Telefon: 0729 129 309

Email : xenia.stoicescu@yahoo.com

- **Daniel Gheorghe Manole – inginer protecția mediului**

Telefon: 0744 444 712

Email : danielmanole1986@yahoo.com

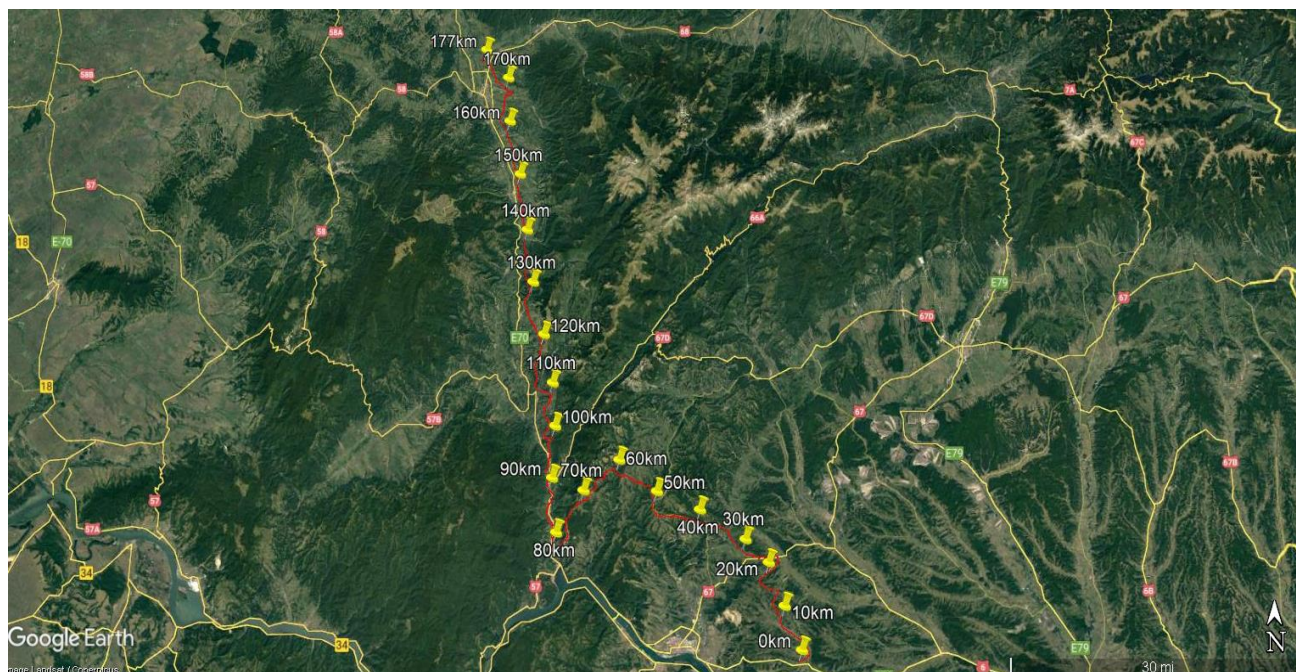
### 1.3 Denumirea proiectului

Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa (inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică).

#### 1.3.1 Descrierea proiectului

Prezentul proiect are ca scop realizarea unei conducte de transport gaze naturale DN 600 pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa și a elementelor tehnologice ce o deserveșc, cu o lungime de aproximativ 177,5 km, care să permită transportul gazelor naturale în cadrul Sistemului Național de Transport Gaze pentru alimentarea cu gaze naturale a zonei de nord a județului Mehedinți precum și zonei de centru și sud a județului Caraș Severin.

Proiectul a fost declarat de importanță națională în domeniul gazelor naturale prin H.G. nr. 616/2020. Amplasamentul lucrărilor prevăzute prin proiect se situează pe raza județelor Mehedinți și Caraș-Severin.



**Fig. 1.3.1 -1 Traseu conducta Prunișor – Orșova – Băile Herculane – Jupa**

Suprafața totală de teren ocupată temporar necesară pentru realizarea proiectului este de aproximativ 347,5 ha (142,7 ha în județul Mehedinți și 204,8 ha în județul Caraș-Severin) și cuprinde: culoar de lucru fir liniar conductă de transport gaze naturale, organizări de șantier, depozite de material tubular, drumuri de acces, suprafața aferentă lucrărilor de execuție a sistemului de alimentare cu energie electrică.

În județul *Caraș – Severin*, conform Certificatelor de urbanism nr. 257/02.11.2020 și nr. 121/19.04.2021, terenul necesar pentru realizarea proiectului este situat pe teritoriile administrative ale municipiului Caransebeș (UTR 15) și comunelor Topleț, Mehadia, Cornea, Domasnea, Teregova, Armeniș, Slatina-Timiș, Bucșnița, Buchin, Turnu-Ruieni, Obreja, în extravilan și parțial în intravilanul localităților Topleț, Mehadia, domeniul public de interes național, județean și local, pe teritoriul comunei Obreja – culoar traseu conductă de transport gaze (Vest I, Vest II, BRUA), proprietăți particulare, zone de protecție față de obiectivele cu valoare de patrimoniu, situri arheologice, alte folosințe.

Conducta traversează terenuri agricole, silvice, terenuri din zona de siguranță aeronautică, drumuri agricole în extravilan, căi de acces, căi de comunicație (DN, DJ, DC, CF), cursuri de apă, alte folosințe.

În județul *Mehedinți*, conform Certificatului de urbanism nr. 365/08.12.2020, terenurile sunt situate în intravilanul și extravilanul unităților administrativ-teritoriale: Prunișor, Husnicioara, Căzănești, Șișești, Ilovăț, Bălvănești, Godeanu, Balta, Podeni, Cireșu, Ilovița, Orșova, și aparțin domeniului public și privat.

Destinația și folosința terenurilor conform PUG-urilor aprobate: zonă drumuri publice (naționale, județene, comunale, locale), ape, rețele electrice, rețele comunicații, terenuri agricole, neagricole, neproductive, rezervații naturale, terenuri curți construcții.

### 1.3.1.1. Descrierea componentelor importante ale proiectului

#### *Principalele componente ale proiectului:*

- a) conductă de transport gaze naturale naturale DN 600 pe direcția Prunișor – Orșova – Băile Herculane – Jupa;
- b) 13 Stații de robinete (SR);
- c) 6 Stații de protecție catodică (SPC);
- d) instalații tehnologice;
- e) alimentare cu energie electrică;
- f) sistem de transmisie a datelor digitale (fibră optică);
- g) sistem de protecție anticorozivă a conductei;
- h) drumuri noi de acces.

- **Conductă de transport gaze naturale naturale DN 600 pe direcția Prunișor – Orșova – Băile Herculane – Jupa**

În cadrul tabelului de mai jos sunt prezentate caracteristicile constructive și funcționale ale proiectului:

**Tabel 1.3.1 -1a Parametrii funcționali și constructivi ai conductei**

Denumire	Unitate de măsură	Mărime
Presiune de proiectare	bar	40
Lungime conductă in plan	km	177,5
Diametrul nominal al conductei	mm	600
Diametrul exterior al conductei	mm	610
Debitul maxim transportat	Sm <sup>3</sup> /h	225 000

Conducta de transport gaze naturale DN600 proiectată cu lungimea de circa 177,5 km care va avea un capăt pe teritoriul comunei Prunișor (**km 0**), unde se va realiza cuplarea acesteia în conducta existentă DN 500 Filiași-Drobeta Turnu Severin, iar celălalt capăt va fi pe teritoriul comunei Obreja (sat Iaz), unde se va realiza cuplarea acesteia în conductele existente DN 500 Botorca-Vințu-Simeria-Hațeg-Recaș-Arad (Vest I) și în conducta DN 500 Coroi-Botorca Băcia-Hațeg-Jupa-Recaș-Maşloc (Vest II) în zona Gara PIG Iaz (**km 177**). Curgerea gazelor va fi bidirecțională.

**Tabel 1.3.1 – 2a Principalele componente ale proiectului pe unități administrativ-teritoriale**

Județ	UAT	Lungime tronson conductă (m)	Poziție kilometrică	Obiective/componente ale proiectului
Mehedinți	Prunișor	3684	Km 0 – km 3+684	Cuplare S.N.T. /SPC 1/ Traseu conducta/ Alimentare cu energie electrică
	Husnicioara	9657 348	Km 3+684 – km 13+341 Km 17+721- km 18+069	Traseu conducta
	Căzănești	4380 5132	Km 13+341 – km 17+721 Km 18+069 – km 23+196	Traseu conducta
	Șișești	9516	Km 23+196 – km 32+712	Traseu conducta/ Robinet de sectionare/ Organizare de santier (OS 1)
	Ilovăț	4494	Km 32+712 – km 37+206	Traseu conducta
	Bâlvănești	8524	Km 37+206 – km 45+730	Traseu conducta/Depozit material tubular (DM 1)
	Godeanu	7456 136	Km 45+30 – km 53+186 Km 53+290 – km 53+426	Traseu conducta/Robinet sectionare/SPC 2/ alimentare cu energie electrica
	Balta	32	Km 53+186 – km 53+218	Traseu conducta
	Podeni	72 4704 6374	Km 53+218 – km 53+290 Km 53+426 – Km 58+130 Km 59+735 – Km 66+109	Traseu conducta/Depozit material tubular (DM 2) /Robinet de sectionare
	Cireșu	1605 3034	Km 58+130 – Km 59+735 Km 66+109 - km 69+143	Traseu conducta
	Ilovița	1746 61	km 69+143 – km 70+889 km 73+053 – km73+114	Traseu conducta
	Orșova	1335	Km 75+740 – km 77+075	Traseu conducta + DM 3
Caraș-Severin	Topleț	2164 2626 11216	km 70+889 – km 73+053 km 73+114 – km 75+740 km 77+075 – km 88+291	Traseu conducta/Robinet de sectionare/SPC 3/ Alimentare cu energie electrica/ Depozite material tubular (DM 4)
	Mehadia	29139	km 88+139 – km 117+430	Traseu conducta/Robinet de sectionare/Depozit material tubular (DM 5)/SPC 4/Alimentare cu energie electrica
	Cornea	4648	km 117+430– km 122+078	Traseu conducta
	Domasnea	9104	km 122+078– km 131+182	Traseu conducta/Robinet de sectionare
	Teregova	6519	km 131+182- km 137+701	Traseu conducta/ SPC 5 / Alimentare cu energie electrica/Organizare de Santier (OS 2)
	Armeniș	7997	km 137+701- km145+698	Traseu conducta
	Slatina-Timiș	7131	km145+698- km 152+829	Traseu conducta
	Bucoșnița	5187	km 152+829- km158+016	Traseu conducta/Robinet de sectionare
	Buchin	5513	km158+016 – km163+529	Traseu conducta/Depozit material tubular (DM 6)
	Turnu-Ruieni	760 2468	km163+529 – km 164+289 km 167+093- km 169+561	Traseu conducta
	Caransebeș	2804 5092	km 164+289- km 167+093 km 169+561- km 174+653	Traseu conducta



**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	Obreja	2889	km 174+653- km 177+500	Cuplare S.N.T. /SPC 6/ Traseu conducta/ Alimentare cu energie electrică/Robinet de sectionare
--	--------	------	------------------------	---

În conformitate cu prevederile *Normelor Tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de transport gaze naturale* aprobate prin Ordinul A.N.R.E. nr. 118/20.09.2013, precizăm următoarele:

- Conducta se va amplasa îngropat pe toată lungimea, iar adâncimea de pozare a conductei este de circa 1,1 m între suprafața solului și generatoarea ei superioară.
- La subtraversarea căilor de comunicații, adâncimea de pozare a conductei va fi de minim 1,5 m, iar pentru subtraversarea de cursuri de apă, adâncimea de pozare va fi de minim 1,5 m sub cotele de afuiere stabilite prin studiile hidrologice.
- Distanța de siguranță între conductă și orice tip de construcție (clădire care se va construi în viitor în apropierea conductei), va fi de cel puțin 20 m stânga - dreapta de axul conductei.
- Conducta va fi protejată împotriva coroziunii exterioare prin izolare cu materiale speciale și catodic, prin intermediul stațiilor de protecție catodică prevăzute a se monta pe traseul acesteia.

**Traversări obstacole:**

De-a lungul traseului proiectat, conducta de transport gaze naturale va intersecta o serie de elemente de infrastructură existente, drumuri, cursuri de apă, canale etc. după cum urmează:

**Tabel 1.3.1 – 3a Traversari obstacole conducta**

<b>Obstacole</b>	<b>Cantitate (buc.)</b>	<b>Denumire</b>
Traversări căi ferate	5	CF900 ( 4 buc), CF 917 ( 1buc)
Traversări cursuri de apă cadastrale	33	pârâul Zegaia, pârâul Husnița, pârâul Zăvoi, pârâul Govordarva, pârâul Gârbovăț (3 buc), pârâul Coșuștea Mică(2buc), pârâul Topolnița (3 buc), pârâul Bahna, râul Cerna (3 buc), pârâul Sacherstița, pârâul Belereca (2buc), Valea Bolvasnița (2 buc.), Valea Cornea, Valea Cănicii, pârâul Domașnea, pârâul Rece, pârâul Feneș, pârâul Jurov, pârâul Armeniș, pârâul Sadovița, pârâul Ilova, Valea Groapa Copaciului, pârâul Zlagna, râul Sebeș
Traversări canale	61	THC1; THC2; THC3; THC4; THC5; THC6; THC7; THC8; THC9; THC10; THC11; THC12; THC13; THC14; THC15; THC16; THC17; THC18; THC19; THC20; THC21; THC22; THC23; THC24; THC25; THC26; THC27; THC28; THC29; THC30; THC31; THC32; THC33; THC34; THC35; THC36; THC37; THC38; THC39; THC40; THC41; THC42; THC43; THC44; THC45; THC46; THC47; THC48; THC49; THC50; THC51; THC52; THC53; THC54; THC55; THC56; THC57; THC58; THC59; THC60; THC61.

Obstacole	Cantitate (buc.)	Denumire
Traversări naționale drumuri	6	DN 67 , DN 6( 4buc), DN 68
Traversări județene drumuri	9	DJ607A, DJ671E, DJ670, DJ607B, DJ607C, DJ608, DJ608, DJ608C, DJ608A
Traversări comunale drumuri	48	TD1 DE, TD2 DE, TD3 DC18, TD5 DC16, TD6 DC16, TD7 DC16, TD8 DC27, TD11 DC 52, TD12, TD13, TD14 DC6, TD16 DC6B, TD17, TD19 DC58, TD20 DC58, TD21, TD22 DC3, TD24, TD25, TD26, TD27 DE, TD28 DE, TD29 DE, TD30 DE, TD31 DE, TD33 DE, TD34 DE, TD35 DE, TD36 DE, TD37 DE, TD40 STR.CROPOLEA, TD42 DRUM FORESTIER, TD43 DC30, TD45 DC27, TD46 DE, TD47 DE, TD49 DE, TD50 DC24, TD51, TD52 DC23, TD53 DA2.1, TD54 DC22, TD55 DC18, TD56 DE, TD57 DE, TD58 DC17, TD60 DC12, TD63 DE ACCES SRM IAZ
Arii protejate	8	RONPA0014 Parcul Natural Porțile de Fier, sit Ramsar RORMS0006 Parcul Natural Porțile de Fier; RONPA0312 Iardaștița; ROSCI0069 Domogled - Valea Cernei; RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți; ROSCI0198 Platoul Mehedinți; ROSCI0206 Porțile de Fier; ROSCI0385 Râul Timiș între Rusca și Prisaca; ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei.

• **Statii de robinete (SR)**

Proiectul prevede realizarea pe traseul conductei a 13 stații de robinete (SR), distribuite astfel :

- 3 stații de robinete în județul Mehedinți;
- 10 stații de robinete în județul Caraș-Severin.

O stație de robinete (SR) este compusă dintr-un robinet cu sferă având acționare hidropneumatică, cu comandă electrică, montat pe conducta de transport. Robinetul este prevăzut cu un ocolitor DN150, echipat cu două robinete cu cep echilibrat DN150, PN40. Descărcătorul de presiune este echipat cu un robinet cu sferă DN150 PN 40 cu indicare electrică a poziției și acționare sistem. Pe conducta de transport, de o parte și de alta a stației de robinete, sunt prevăzute îmbinări electroizolante.

Pentru asigurarea securității, robinetele cu ocolitor se vor împrejmui cu panouri prefabricate din beton.

O situație sintetică asupra poziției kilometrice a stațiilor de robinete din lungul traseului conductei este prezentată în tabelul de mai jos.

**Tabel 1.3.1 -1b Distribuția kilometrică a stațiilor de robinete**

Județ	UAT	Nr. Robinet	Arii naturale protejate	Poziția kilometrică
Mehedinți	Sisesti	SR 1	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți	24+660
Mehedinți	Godeanu	SR 2	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți ROSCI0198 Platoul Mehedinți	48+806
Mehedinți	Podeni	SR 3	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți ROSCI0198 Platoul Mehedinți	55+150
Caras Severin	Toplet	SR 4	-	81+245
Caras Severin	Toplet	SR 5	-	81+670
Caras Severin	Toplet	SR 6	-	87+263
Caras Severin	Toplet	SR 7	-	87+393
Caras Severin	Mehadia	SR 8	-	89+013
Caras Severin	Mehadia	SR 9	-	95+714
Caras Severin	Mehadia	SR 10	-	95+798
Caras Severin	Domasnea	SR 11	-	125+360
Caras Severin	Bucosnita	SR 12	-	154+801
Caras Severin	Obreja	SR 13	-	176+912

• **Stații de protecție catodică**

Pentru protecția anticorozivă a conductei se vor monta 6 stații de protecție catodică, inclusiv alimentarea cu energie electrică a acestora.

**Tabel 1.3.1 -1c Distribuția kilometrică a stațiilor de protecție catodică**

Județ	Nr. SPC	UAT	Arii naturale protejate	Poziția kilometrică
Mehedinți	SPC 1	Prunișor	-	0
	SPC 2	Godeanu	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți ROSCI0198 Platoul Mehedinți	km 48+806
Caraș-Severin	SPC 3	Topleț	-	km 81+670
	SPC 4	Valea Bolvașnița	-	km 105+960
	SPC 5	Rusca	ROSCI0385 Râul Timiș între Rusca și Prisaca	km 134+850
	SPC 6	Iaz	-	Km 177+500

Protecția pasivă împotriva coroziunii exterioare a conductei de transport gaze naturale îngropate se va realiza prin izolarea anticorozivă de tip întărită cu polietilenă extrudată, executată în stație fixă de izolare și prin izolarea anticorozivă cu benzi aplicate la rece, de tip întărită (pentru sudurile de întregire și pentru curbe).

Părțile aeriene ale instalațiilor de pe traseul conductei se vor proteja prin aplicarea unui strat de grund anticoroziv și a două straturi de vopsea galbenă.

- **Instalații tehnologice**

**d1) Cuplarea conductei proiectate în conducta existentă DN 500 Filiași-Drobeta Turnu Severin**

**Interconectarea conductei proiectate cu conducta existentă 500 Filiași-Drobeta Turnu Severin**

se realizează de o parte și de alta robinetului R 504 cu ajutorul a două teuri speciale de perforare sub presiune DN 500; fiecare teu este prevăzut la capăt cu o flanșă specială la care se racordează un robinet de închidere cu sferă DN 500 ANSI 300 (RAE 6, RAE 7 ), cu flanșe, montat subteran, acționat electric.

În continuarea firului se va monta un ansamblu format dintr-un robinet de închidere cu sferă DN 500 ANSI 300 (RAE3) cu capete pentru sudare, montat subteran, acționat electric, prevăzut cu un ocolitor DN 150 ANSI 300 pe care se montează un robinet de reglare DN 150 ANSI 300 (RRAE 1) între 2 robinete cu sferă DN 150 ANSI 300 (RAE 4 ȘI RAE 5).

În continuare pe traseul liniar al conductei se montează un robinet de închidere cu sferă DN 600 ANSI 300 (RAE 2) cu capete pentru sudare, montat subteran, acționat electric. Pe by-pass acestuia se va monta un sistem de măsurare cu ultrasunete DN 400 între două robinete DN 400 ANSI 300 (RAE 8 și RAE 9) actionate electric, montate suprateran.

În continuare pe traseul liniar al conductei se montează un robinet de închidere cu sferă DN 600 ANSI 300 (RAE 10), cu capete pentru sudare, montat subteran, acționat electric. Robinetul este prevăzut cu un ocolitor DN 100 echipat cu un robinet cu sferă DN 100 ANSI 300 (RAMM 15) cu indicare a poziției, acționat manual. Pe ocolitorul robinetului se vor monta un traductor de presiune și un manometru indicator, care se vor integra în sistemul de automatizare a instalației.

De asemenea se montează un robinet de închidere cu sferă DN 600 ANSI 300 (RAE 1), montat suprateran, acționat electric. Robinetul este prevăzut cu un ocolitor DN 100 echipat cu un robinet cu sferă DN 100 ANSI 300 (RAMM 1) cu indicare a poziției, acționat manual. Pe ocolitorul robinetului se va monta un traductor de presiune, care se vor integra în sistemul de automatizare a instalației.

De asemenea, cuplarea mai cuprinde:

- Stație de lansare/primire godevil (cuprinzând toate robinetele de interconectare ale acesteia, cărucior mobil și macara);
- Conducte de legătură între:
  - gara lansare/primire godevil și rezervoarele supraterane pentru lichide;
  - conducta de interconectare și rezervoarele supraterane pentru lichide;
  - rezervoarele supraterane pentru lichide și haba colectoare;
  - rezervoarele supraterane pentru lichide și coșul de evacuare gaze;
- Automatizarea, instalațiile de legare la pământ, iluminat exterior și perimetral, instalații de supraveghere video, antiefracție, detecție, semnalizare incendiu, SCADA;
- Împrejmuirea punctului de cuplare cu panouri din beton, prevăzută cu poartă și porțiță;
- Cale de acces la punctul de cuplare;
- Îmbinare electroizolantă DN 600 în scopul separării electrice a conductei de instalațiile supraterane;
- Stație de protecție catodică SPC 1.

**d2) Cuplarea conductei proiectate în conductele existente DN 500 Botorca-Vințu-Simeria-Hateg-Recas-Arad (Vest I) și în conducta DN 500 Coroi-Botorca Băcia-Hateg-Jupa-Recas-Masloc (Vest II) în zona Iaz**

**Interconectarea conductei proiectate cu conducta DN 500 Coroi-Botorca Băcia-Hateg-Jupa-Recas-Masloc (Vest II)** se realizează de o parte și de alta a robinetului R53 de pe conducta Vest II cu ajutorul a două teuri speciale de perforare sub presiune DN 500; fiecare teu este prevăzut la capăt cu o flanșă specială la care se racordează un robinet de închidere cu sferă DN 500 ANSI 300 (RAE 1, RAE 4), cu flanșe, montat subteran, acționat electric.

**Interconectarea conductei proiectate cu conducta DN 500 Botorca-Vințu-Simeria-Hateg-Recas-Arad (Vest I)** se realizează cu scoaterea de sub presiune a conductei Vest I între robinetul R6 din zona racord SRM Obreja și R7 de la subtraversarea râului Timiș și montarea unui robinet de închidere cu sferă DN 500 ANSI 300 (RAE 3) cu capete pentru sudare, montat subteran, acționat hidropneumatic, prevăzut cu un ocolitor DN 100 ANSI 300 echipat cu un robinet cu sferă DN 100 ANSI 300 (RAMM 6) cu indicare a poziției, acționat manual.

În vederea protejării conductei Vest I în incinta cuplării, se montează pe fiecare braț al cuplării câte un robinet de închidere cu sferă DN 500 ANSI 300 (RAE 2 și RAE 5), cu capete pentru sudare, montat subteran, acționat electric.

De asemenea, cuplarea este prevăzută cu un ocolitor DN 150 ANSI 300 echipat cu trei robinete de închidere cu sferă DN 150 ANSI 300 (RAE 10, RAE 11 și RAE 12), montate suprateran, acționate electric și un robinet de reglare a presiunii DN 150 ANSI 300 (RRAE 1), montat suprateran, acționat electric.

În continuare pe traseul liniar al conductei se montează un robinet de închidere cu sferă DN 600 (RAE 6) (ANSI 300) cu capete pentru sudare, montat subteran, acționat electric. Pe by-pass acestuia se va monta un sistem de măsurare cu ultrasunete DN 400 între două robinete DN 400 ANSI 300 (RAE 8 și RAE 9) acționate electric, montate suprateran.

De asemenea se montează un robinet de închidere cu sferă DN 600 ANSI 300 (RAE 7), montat suprateran, acționat electric. Robinetul este prevăzut cu un ocolitor DN 100 echipat cu un robinet cu sferă DN 100 ANSI 300 (RAMM 1) cu indicare a poziției, acționat manual. Pe ocolitorul robinetului se va monta un traductor de presiune, care se vor integra în sistemul de automatizare a instalației.

De asemenea, cuplarea mai cuprinde:

- Stație de lansare/primire godevil (cuprinzând toate robinetele de interconectare ale acesteia, cărucior mobil și macara);
- Conducte de legătură între:
  - gara lansare/primire godevil și acumulatorul de lichide;
  - conducta de interconectare și acumulatorul de lichide;
  - acumulatorul de lichide și haba colectoare;
  - acumulatorul de lichide și coșul de evacuare gaze;
- Se vor utiliza acumulatorul de lichide și haba existentă în cadrul împrejurii Gara PIG Iaz;
- Automatizarea, instalațiile de legare la pământ, iluminat exterior și perimetral, instalații de supraveghere video, antiefracție, detecție, semnalizare incendiu, SCADA;
- Refacerea împrejurii gara PIG Iaz punctului de cuplare cu panouri din beton, prevăzută cu poartă și porțiță;
- Îmbinare electroizolantă DN 600 în scopul separării electrice a conductei de instalațiile supraterane;
- Stații de protecție catodică SPC 6.

- **Alimentare cu energie electrică**

Cuplările de la Prunișor și Iaz, precum și SPC 2 de pe raza UAT Godeanu, SPC 3 de pe raza UAT Topleş, SPC 4 de pe raza UAT Valea Bolvașnița, SPC 5 de pe raza UAT Rusca, se alimentează cu energie electrică din rețelele electrice existente.

- **Sistem de transmisie a datelor digitale (fibră optică)**

Cablul de fibră optică, se montează în același șanț cu conducta, pe partea dreaptă față de generatoare, de la ora 2 considerând sensul de curgere al gazelor de la cuplare în conducta existentă la Prunișor, la punctul de cuplare Jupa.

Cablul are în componență 48 de fibre optice și îndeplinește următoarele funcțiuni:

1. securizare și detecție pe toată lungimea conductei a oricăror încercări de intruziune și săpături neautorizate. Distanța laterală de detecție față de axul conductei este de 10 m ÷ 15 m;
2. sesizarea pierderilor de gaze pe traseul conductei.

Pe porțiunile drepte (în firul conductei) se va monta fibra optică în șanțul conductei, poziționată la ± 0,1 m față de generatoarea superioară a conductei, în partea dreaptă, în sensul de curgere a gazelor, la o distanță de 0,2 m ÷ 0,3 m față de axul conductei.

Cameretele de tragere și joncțiune a fibrei optice, realizate din poliesteri armați cu fibră de sticlă, sunt utilizate pentru montajul rețelelor de telecomunicații în subteran. Acestea asigură spațiul necesar pentru rezervele de cablu și îmbinare a fibrei optice. Cameretele se vor monta la fiecare 2 km. Camereta se marchează cu marker electronic inteligent.

*La subtraversarea drumurilor și a căilor ferate cu tub de protecție, montajul fibrei optice se va realiza după cum urmează:*

1. Se va poziționa tubul de protecție a fibrei optice tip HDPE Ø 40 x 3,7 mm, prin așezarea pe distanțiere, solidar cu conducta, la ora 2, în interiorul tubului de protecție metalic al conductei. Lungimea tubului HDPE Ø 40 x 3,7 mm va fi egală cu lungimea subtraversării și se va mufa la capete cu tubul HDPE Ø 40 x 3,7 mm de pe traseul conductei;
2. Etanșarea între tubul de protecție al conductei și tubul HDPE Ø 40 x 3,7 mm se va face cu burdufuri de etanșare speciale tip STM.

*La subtraversarea apelor și canalelor cu conducta lestată, montajul fibrei optice se va realiza după cum urmează:*

1. Se va poziționa un tub de protecție metalic Ø 88,9 x 4 mm, S235 JRH, SR EN 10219-1:2006, izolat cu HDPE, pe toată lungimea conductei lestate la ora 2, cu ajutorul colierelor de prindere;
2. Prin interiorul tubului de protecție metalic Ø 88,9 x 4 mm se va monta un tub telecomunicații HDPE Ø 40 x 3,7 mm. Lungimea tubului HDPE Ø 40 x 3,7 mm va fi egală cu lungimea subtraversării și se va mufa la capete cu tubul HDPE Ø 40 x 3,7 mm de pe traseul conductei;
3. Etanșarea între tubul metalic de protecție DN 80 și tubul de telecomunicații DN 40 din HDPE se va face cu spumă poliuretanică cu celula închisă sau rășini epoxidice bicomponente cu aderență la tubul din HDPE și la tubul metalic. Dopul va avea minim 5 cm adâncime.

*La subtraversarea apelor și canalelor de irigație cu conducta lestată cu lest tip șa, montajul fibrei optice se va realiza după cum urmează:*

1. Tubul telecomunicații HDPE Ø 40 x 3,7 mm amplasat dealungul conductei, în interiorul căruia se va monta fibra optică se va monta sub lestul șa.

- **Sistem de protecție anticorozivă a conductei**

Pentru combaterea coroziunii exterioare a conductei de transport gaze naturale subterane se utilizează:

1. sistem de protecție anticorozivă pasivă, realizat prin aplicarea la exteriorul conductei a unor acoperiri de protecție anticorozivă de tip întărită cu polietilenă extrudată, executată în stație fixă de izolare și prin izolarea anticorozivă cu benzi aplicate la rece de tip întărită (pentru sudurile de întregire și pentru curbe);
2. sistem de protecție anticorozivă activă, realizat cu ajutorul a 6 stații de protecție catodică (SPC), 2 amplasate în jud. Mehedinți (UAT Prunișor și UAT Godeanu) și 4 în jud. Caraș-Severin (UAT Topleț, UAT Valea Bolvașnița, UAT Rusca și UAT Iaz ).

Părțile aeriene ale instalațiilor de pe traseul conductei se vor proteja prin aplicarea unui strat de grund anticoroziv și a două straturi de vopsea galbenă.

- **Drumuri noi de acces**

Accesul la culoarul de lucru, necesar execuției conductei proiectate, se realizează din drumuri existente. O parte din aceste drumuri existente necesită a fi consolidate deoarece nu corespund traficului suplimentar datorat execuției. Consolidarea se efectuează prin așternerea unui strat de agregate naturale de 10 cm și a unui strat de piatră spartă cu împănare în grosime de 15 cm.

Accesul la robinetele de secționare se realizează din drumuri existente, majoritatea fiind drumuri de exploatare, iar accesul la punctele de cuplare se va face din drumuri de acces proiectate.

Accesul la punctul de cuplare (în zona Iaz) în conducta DN 500 Botorca-Vințu-Simeria-Hășeg-Recaș-Arad (Vest I) și în conducta DN 500 Coroi-Botorca Băcia-Hășeg-Jupa-Recaș-Maşloc (Vest II) se va realiza din drumul de acces existent la SRM Iaz.

*Drum nou:*

1. Drumul de acces la punctul de cuplare în conducta DN 500 Filiași - Drobeta Turnu-Severin are caracter definitiv și se va realiza din drumul de exploatare existent (pe raza localității Prunișor). Lungimea drumului va fi de aproximativ 76 m cu o lățime de 5 m.

### **1.3.1.2. Descrierea tuturor activităților implicate în construcția proiectului**

*Activitățile implicate în construcția proiectului sunt următoarele:*

- Activitatea pregătitoare executării lucrărilor – include amenajarea organizării de șantier, marcarea (pichetarea) culoarului de lucru aferent proiectului, îndepărtarea vegetației existente, defrișarea, decopertarea stratului de pamant vegetal, amenajare drumuri de acces (unde este cazul);
- Activitatea de construcție propriu-zisă – execuție - montaj conductă conform proiectului tehnic, probe tehnologice, efectuarea lucrărilor de refacere a terenurilor.

Perioada estimată de realizare a proiectului este de aproximativ 30 luni.

### 1.3.1.2.1. Activitatea pregătitoare executării lucrărilor

- **Organizarea de santier**

Pentru realizarea proiectului au fost propuse 2 organizări de șantier și 6 depozite de materiale. Suprafața totală de teren ocupată temporar de organizarea de șantier și depozitele de teavă este estimată la 3,8 ha.

Categoria de folosință a terenurilor ocupate de organizările de șantier este arabil și pășune. Terenurile ce urmează a fi ocupate temporar cu organizările de șantier și depozitele de material tubular vor fi redată la categoria și starea inițială după încheierea lucrărilor de construire.

**Tabel 1.3.1.2 - 1 Locații organizare de șantier, drumuri de acces și de manevra și depozite de material tubular**

Judet	UAT	Utilizare teren	Suprafață, mp	Pozitia (km)	Distanță față de cea mai apropiată arie protejată	Distanța față de cel mai apropiat curs de apă	Distanța față de zona de locuințe, m	
Mehedinti	Sisesti	Organizare de santier – OS 1	10 000 mp	km 23	aprox. 430 m de RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți și 8,94 km față de ROSCI0420 Opranesti	aprox. 980 m față de pârâul Coșustea	950	
		Drum acces la O.S.	1 000 mp					
	Balvanesti	Depozit de material tubular (DM1)	2 500 mp	km 45	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți	aprox. 3,92 km fata de pârâul Topolnița	120	
		Drum de acces si spatiu de manevra	880 mp					
	Podeni	Depozit de material tubular (DM2)	2 500 mp	km 55	ROSCI0198 Platoul Mehedinți, se suprapune cu Geoparcul Platoul Mehedinți	aprox. 3,64 km fata de pârâul Bahna	360 m	
		Drum de acces si spatiu de manevra	913 mp					
	Orsova		Depozit de material tubular (DM3)	2 500 mp	km 77	ROSCI0206 Porțile de Fier și ROSPA0080 MunțiiAlmajului Locvei(suprapus cu RORMS0006 Parcul Natural Porțile de Fier; RONPA0014	aprox. 2,3 km față de râul Cerna	2240



**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

					Parcul Natural Porțile de Fier			
Caras Severin	Topleț	Depozit de material tubular (DM4)	2 500 mp	km 81	aprox. 1,04 km față de cele descrise mai sus, la km 77	aprox 0,22 km față de râul Cerna	130	
	Mehadia	Depozit de material tubular (DM5)	2 500 mp	km 101	aprox. 1,55 km față de ROSCI0069 si ROSPA 0035 Domogled- Valea Cernei	aprox. 0,6 km fata de râul Belareca	160	
	Teregova	Organizare de santier – OS 1	10 000 mp	710 mp	km 135	aprox. 0,05 km față de ROSCI Râul Timiș între Rusca și Prisaca	aprox. 0,15 km fata de pârâul Rece	250
		Drum acces la O.S						
	Buchin	Depozit de material tubular (DM6)	2 500 mp	520 mp	km 160	aprox. 1,18 km față de ROSCI Râul Timiș între Rusca și Prisaca	aprox. 1,2 km fata de râul Timiș	130
		Drum de acces si spatiu manevra						

**Coordonate STEREO 70:**

**Organizare de șantier 1 - SISESTI - în zona km 23 al conductei:**

- N (X) - 362873.660
- E (Y) - 330803.314

**Organizare de șantier 2 - TEREGOVA - în zona km 135 al conductei:**

- N(x) - 409266.996
- E(y) - 290278.253

**Depozit materiale 1 - BÂLVĂNEȘTI - în zona km 45 al conductei:**

- N(x) 369877.536
- E(y) 313042.546

**Depozit materiale 2 - PODENI - în zona km 55 al conductei:**

- N(x) 374983.951
- E(y) 308416.750

**Depozit materiale 3 - ORȘOVA - în zona km 77 al conductei:**

- N(x) 366840.658
- E(y) 295966.343

**Depozit materiale 4 - TOLPEȚ - în zona km 81 al conductei:**

- N(x) 367374.058
- E(y) 293681.951

**Depozit materiale 5 – MEHADIA - în zona km 101 al conductei:**

- N(x) 382225.120
- E(y) 292547.966

**Depozit materiale 6 - BUCHIN - în zona km 160 al conductei:**

- N(x) 431653.716
- E(y) 286134.454

*Pentru amenajarea organizărilor de șantier sunt prevăzute următoarele lucrări:*

- delimitarea și împrejmuirea incintei organizării de șantier;
- pregătirea suprafeței în vederea amplasării dotărilor prin lucrări de îndepărtarea deșeurilor vegetale, decapare pământ vegetal, nivelare și compactare, sistematizare teren;
- organizare depozite de materii prime, materiale și deșeuri: platforme betonate pentru depozitarea diverselor materiale, prevăzute cu șanțuri perimetrare pentru colectarea eventualelor pierderi; spații acoperite și împrejmuite prevăzute cu platforme betonate pentru depozitare temporară a uleiurilor, vopselelor, diluanților;
- platforme betonate pentru amplasare containere/recipienți colectare selectivă a deșeurilor;
- amplasare containere cu destinație birouri, magazii, vestiar;
- amenajarea de grupuri sanitare ecologice pentru muncitori;
- amplasare pichete PSI și semnalizarea conform prevederilor HG nr. 971/2006;
- montare proiectoare pentru iluminarea totală pe timp de noapte;
- asigurarea utilităților pe perioada de execuție: alimentarea cu energie electrică prin racord contorizat la cea mai apropiată rețea; alimentarea cu apă potabilă și industrială se va asigura în funcție de condițiile locale; gestionarea apelor uzate menajere se va realiza cu toalete ecologice, în baza unui contract cu un operator autorizat;
- parcare utilajelor de construcție (buldoexcavator, excavatoare pe șenile, autobasculante, macara, remorcilor pentru transport țevi).

Manevrarea materialelor pe amplasamentul organizărilor de șantier, a depozitelor de țevă și a fronturilor de lucru, precum și numărul și tipul utilajelor depind de tipul lucrărilor executate, acestea variind de la o operațiune la alta.

Principalele utilaje prezente în organizarea de șantier și fronturile de lucru vor fi: buldozere, excavatoare, instalații de forat, autogredere și cilindri compactori. Pentru transportul materialelor de construcții în organizarea de șantier și fronturile de lucru se vor utiliza autobasculante și încărcătoare frontale. Accesul auto la organizarea de șantier și la depozitele de țevă se va realiza utilizând drumurile existente în zonă.

În organizarea de șantier nu se vor amenaja spații de cazare, personalul fiind transportat zilnic la amplasamentul lucrărilor.

Organizarea de șantier și depozitele de materiale vor avea un caracter temporar, urmand ca după finalizarea lucrărilor, terenul să fie adus la starea inițială.

### **Modul de depozitare a materiilor prime**

Transportul materialelor va fi organizat astfel încât să asigure aprovizionarea ritmică la punctele de lucru și în cantitățile strict necesare. Aprovizionarea cu materialele de construcție se va efectua în mod eșalonat în funcție de faza de lucru.

Materialele de construcție vor putea fi depozitate fie în aer liber, pe platforme de depozitare, fără măsuri deosebite de protecție, fie în magazine provizorii pentru protejare împotriva acțiunii agenților externi, în cazul celor cu potențial poluator.

Țevile vor fi depozitate pe suprafețe plane, lipsite de părți proeminente care pot să le deformeze sau să le deterioreze izolația din polietilenă.

Țevile și elementele de îmbinare se vor verifica din punct de vedere al aspectului, având ca scop identificarea eventualelor defecte (zgârieturi, bavuri, umflături, goluri de material, incluziuni etc.).

**Tabel 1.3.1.2 – 2 Modul de depozitare a materiilor prime în cadrul organizării de șantier**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Materii prime și auxiliare</b>	<b>Mod depozitare</b>
1.	Material tubular	Se depozitează pe rampe amenajate în cadrul organizărilor de șantier și depozitele de material tubular, în conformitate cu cerințele producătorului în condiții de siguranță specifice impuse pentru acest tip de material. La nivelul fronturilor de lucru se vor depozita pe termen foarte scurt, după săparea șanțurilor de pozare, respectiv înainte de montaj.
2.	Materiale pentru sudură (electrozi, sârme, fluxuri, gaze de protecție, tuburi de oxigen)	În magazine închise, ventilate și uscate, în cadrul organizării de șantier conform instrucțiunilor furnizorilor.
3.	Materiale pentru izolații	Se depozitează în spații de depozitare în cadrul organizării de șantier, în conformitate cu cerințele producătorului.
4.	Prefabricate, confecții metalice, curbe, claviaturi din țevă, șuruburi și prezoane, fittinguri, robinete	Depozitare în spații deschise în organizările de șantier și depozitele de material tubular. Materialele mărunte se depozitează în magazine închise, în organizarea de șantier.
6.	Lemn pentru cofraje	Depozitare în spații deschise în cadrul organizărilor de șantier.
7.	Fier beton, bare de fier	Depozitare în spații deschise în cadrul organizărilor de șantier.
8.	Combustibili	Nu se vor depozita carburanți. Alimentarea cu carburanți a vehiculelor se va efectua în unități specializate și autorizate pentru astfel de activități.
9.	Lubrifianți și alte produse petroliere	Se depozitează temporar în magazia amenajată în acest scop în organizarea de șantier. Aceste produse vor fi utilizate doar în caz de urgență, lucrările de întreținere și reparație ale utilajelor se vor realiza în ateliere autorizate.
10.	Vopsea, diluanți, grund	În magazine închise din cadrul organizărilor de șantier, ventilate, conform instrucțiunilor furnizorilor și cu respectarea normelor PSI.

### ***Deșeurile rezultate în cadrul organizărilor de șantier și a depozitelor de material tubular***

Deșeurile rezultate din activitatea executantului lucrărilor se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta și depozita temporar la punctul de colectare propriu din șantier, după caz. Activitatea de colectare se va organiza și desfășura controlat și sub supraveghere, astfel încât cantitatea de deșeuri în șantier/zona de lucru să fie permanent minimă, pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securității și sănătății muncii.

Evacuarea deșeurilor din incinta șantierului/fronturilor de lucru se va face numai cu mijloace de transport adecvate și numai la depozite de deșeuri autorizate. Zonele de depozitare temporară a deșeurilor vor fi amenajate corespunzător, delimitate și asigurate împotriva pătrunderii neautorizate și dotate cu recipiente/pubele adecvate de colectare, de capacitate suficientă și corespunzătoare din punct de vedere al protecției mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectivă a deșeurilor pentru care se impune acest lucru.

- **Activitatea de defrisare**

Suprafața totală cu ocupare temporară din fond forestier este de 10,9798 ha din care: 8,9397 ha cu defrișare și 2,0401 ha fără defrișare, proprietate privată și de stat. Suprafața ocupată în fond forestier în arii naturale protejate va fi de 6,3035 ha.

Descrierea terenurilor din fondul forestier național este prezentată în fișele tehnice de transmitere – defrișare întocmite de Ocoalele Silvice Corcova, Drobeta Turnu Severin, Tarnita, Baile Herculane și Mehadia, anexe la prezenta documentație.

Realizarea proiectului implică lucrări în areale din fond forestier, suprafața totală fiind de 10,9798 ha din care 5,1201 ha pe teritoriul județului Mehedinți și 5,8597 ha pe teritoriul județului Caraș-Severin. Lățimea culoarului de lucru în fondul forestier este de 14 m în zone forestiere plate, respectiv 20 m forestiere cu pante accentuate.

Defrișarea masei lemnoase se va face cu respectarea normelor tehnice de exploatare și curățare a suprafeței de crăci și resturi vegetale.

Exploatarea pădurii este un proces complex ce presupune o tehnologie specifică reglementată de o serie de norme și care presupune o succesiune de operațiuni bine stabilite.

Masa lemnoasă va fi exploatată potrivit prevederilor legale în vigoare, iar conform fișelor tehnice de transmitere – defrișare emise de Ocolul Silvic de care aparține (Drobeta Turnu Severin, Corcova, Baile Herculane, Tarnita, Mehadia) volumul defrișat este de 1115 mc din care:

- 378,52 mc – Ocolul Silvic Mehadia;
- 23,91 mc – Ocolul Silvic Corcova;
- 75 mc – Ocolul Silvic Baile Herculane;
- 121,4 mc – Ocolul Silvic Tarnita;
- 516,24 mc – Ocolul Silvic Drobeta Turnu Severina.

Terenurile ce urmează a fi ocupate temporar, după încheierea lucrărilor va fi nivelat. După nivelarea terenului și refacerea stratului vegetal, acesta va rămâne neîmpădurit pe toată existența obiectivului ca parte a zonei de siguranță a conductei conform prevederilor din „Normele tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de transport gaze naturale”, aprobate de A.N.R.E. prin Ordinul nr. 118/2013. După scoaterea din funcționare a obiectivului, terenurile ocupate din fondul forestier se vor reda circuitului forestier în conformitate cu prevederile legale, la calitatea anterioară ocupării lor și conform formulelor de împădurire stabilite în fișele tehnice de transmitere.

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

**Tabel 1.3.1.2 – 2 Suprafețele de teren din fond forestier ce se ocupă temporar, sunt prezentate în tabelul de mai jos**

UAT	Ocol Silvic	UP	UA	Lățime culoar (m)	Poziție km	Suprafețe de teren ce se scot temporar din fondul forestier, din care:			Fond forestier în afara ariilor naturale protejate (ha)	Fond forestier în arii naturale protejate (ha)	Volumul de defrisat (mc)	Arii naturale protejate
						Total	Cu defrișare	Fără defrișare				
						(ha)	(ha)	(ha)				
<b>judetul MEHEDINTI</b>												
Căzănești	Corcova	II	80G	20	18+093- 18+105	0.0883	0.0883	-	0.0883	-	23,84	-
Căzănești	Corcova	II	80H	20	18+093- 18+138	0.0032	0.0032	-	0.0032	-	0.06	-
Ilovăț	Drobeta Turnu- Severin	VIII Coșuștița	62A	14	35+131- 35+256	0.1727	0.1727	-	-	0.1727	42.66	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehediți
Ilovăț	Drobeta Turnu- Severin	VIII Coșuștița	62B	14	35+280- 35+293	0.0166	0.0166	-	-	0.0166	3.75	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehediți
Ilovăț	Drobeta Turnu- Severin	VIII Coșuștița	62C	14	35+574- 35+620	0.0671	0.0671	-	-	0.0671	15.84	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehediți
Ilovăț	Drobeta Turnu- Severin	VIII Coșuștița	62V	14	35+256- 35+280	0.0348	-	0.0348	-	0.0348	0.00	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehediți
Ilovăț	Drobeta Turnu- Severin	VIII Coșuștița	96C	20	35+791- 35+899	0.2036	0.2036	-	-	0.2036	23.82	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehediți
Ilovăț	Drobeta Turnu- Severin	VIII Coșuștița	96A	20	35+889- 35+901	0.0038	0.0038	-	-	0.0038	0.00	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehediți
Godeanu	Târnița	IV Târnița	280	20	52+621- 52+936	0.5493	0.5493	-	-	0.5493	121.40	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehediți ROSCIO198 Platoul Mehediți
Godeanu	Drobeta Turnu- Severin	VI Topolnița	151N1	20	53+240- 53+338	0.1733	-	0.1733	-	0.1733	0.00	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehediți ROSCIO198 Platoul Mehediți
Podeni	Drobeta Turnu- Severin	VI Topolnița	139	20	53+456- 53+653	0.2867	0.2867	-	-	0.2867	53.61	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehediți ROSCIO198 Platoul Mehediți
Podeni	Drobeta Turnu- Severin	VI Topolnița	140B	20	53+456- 53+523	0.0523	0.0523	-	-	0.0523	11.92	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehediți ROSCIO198 Platoul Mehediți
Podeni	Drobeta Turnu- Severin	VI Topolnița	140A	20	53+523- 53+546	0.0468	0.0468	-	-	0.0468	7.91	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehediți ROSCIO198 Platoul Mehediți
Podeni	Drobeta Turnu- Severin	VI Topolnița	140C	20	53+653- 53+697	0.0522	0.0522	-	-	0.0522	11.75	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehediți ROSCIO198 Platoul

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

UAT	Ocol Silvic	UP	UA	Lățime culoar (m)	Poziție km	Suprafețe de teren ce se scot temporar din fondul forestier, din care:			Fond forestier în afara ariilor naturale protejate (ha)	Fond forestier în arii naturale protejate (ha)	Volumul de defrisat (mc)	Arii naturale protejate
						Total	Cu defrișare	Fără defrișare				
						(ha)	(ha)	(ha)				
												Mehedinți
Podeni	Drobeta Turnu-Severin	VI Topolnița	139	20	53+653-53+697	0.0481	0.0481	-	-	0.0481	5.63	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți ROSCI0198 Platoul Mehedinți
Podeni	Drobeta Turnu-Severin	VI Topolnița	138N	20	54+237-54+283	0.0585		0.0585	-	0.0585	0.00	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți ROSCI0198 Platoul Mehedinți
Cireșu	Drobeta Turnu-Severin	II Podeni	198	14	58+705-58+779	0.1035	0.1035	-	-	0.1035	11.49	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți ROSCI0198 Platoul Mehedinți
Cireșu	Drobeta Turnu-Severin	II Podeni	197A	20	59+066-59+230	0.3215	0.3215	-	-	0.3215	41.80	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți ROSCI0198 Platoul Mehedinți
Cireșu	Drobeta Turnu-Severin	II Podeni	197F	20	59+496	0.0015	0.0015	-	-	0.0015	0.27	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți ROSCI0198 Platoul Mehedinți
Cireșu	Drobeta Turnu-Severin	II Podeni	197C	20	59+496-59+648	0.3047	0.3047	-	-	0.3047	19.81	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți ROSCI0198 Platoul Mehedinți
Cireșu	Drobeta Turnu-Severin	II Podeni	197N1	20	59+648-59+674	0.0593	-	0.0593	-	0.0593	0.00	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți ROSCI0198 Platoul Mehedinți
Podeni	Drobeta Turnu-Severin	II Podeni	86A	20	59+847-59+898	0.1026	0.1026	-	-	0.1026	14.77	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți ROSCI0198 Platoul Mehedinți
Podeni	Drobeta Turnu-Severin	II Podeni	85A	14	60+500 60+600 -	0.1400	0.1400	-	-	0.1400	16.38	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți ROSCI0198 Platoul Mehedinți
Podeni	Drobeta Turnu-Severin	II Podeni	76A	14	62+008-62+066	0.0700	0.0700	-	-	0.0700	7.42	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți ROSCI0198 Platoul Mehedinți
Podeni	Drobeta Turnu-Severin	II Podeni	76B	14	62+066 - 62+116	0.0825	0.0825			0.0825	12.71	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți ROSCI0198 Platoul Mehedinți

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

UAT	Ocol Silvic	UP	UA	Lățime culoar (m)	Poziție km	Suprafețe de teren ce se scot temporar din fondul forestier, din care:			Fond forestier în afara ariilor naturale protejate (ha)	Fond forestier în arii naturale protejate (ha)	Volumul de defrisat (mc)	Arii naturale protejate
						Total	Cu defrișare	Fără defrișare				
						(ha)	(ha)	(ha)				
												Mehedinți
Podeni	Drobeta Turnu-Severin	II Podeni	68	20	62+803-62+941	0.2087	0.2087	-	-	0.2087	30.05	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți ROSCIO198 Platoul Mehedinți
Podeni	Drobeta Turnu-Severin	II Podeni	37A	20	63+097-63+179	0.1615	0.1615	-	-	0.1615	14.70	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți ROSCIO198 Platoul Mehedinți
Podeni	Drobeta Turnu-Severin	II Podeni	36D	20	63+250-63+348	0.2000	0.2000	-	-	0.2000	54.20	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți ROSCIO198 Platoul Mehedinți
Podeni	Drobeta Turnu-Severin	II Podeni	30B	20	65+435-65+541	0.1896	0.1896	-	-	0.1896	26.73	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți ROSCIO198 Platoul Mehedinți
Podeni	Drobeta Turnu-Severin	II Podeni	30	20	65+541-65+646 65+844-65+904 65+917-65+933	0.2665	0.2665	-	-	0.2665	26.12	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți ROSCIO198 Platoul Mehedinți
Podeni	Drobeta Turnu-Severin	II Podeni	31B	20	65+562-65+628	0.1344	0.1344	-	-	0.1344	18.55	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți ROSCIO198 Platoul Mehedinți
Podeni	Drobeta Turnu-Severin	II Podeni	24B	20	65+933 66+232 -	0.5913	0.5913	-	-	0.5913	11.23	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți ROSCIO198 Platoul Mehedinți
Cireșu	Drobeta Turnu-Severin	I Racovăț	96A	20	68+515-68+558	0.0712	0.0712	-	-	0.0712	0.00	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți ROSCIO198 Platoul Mehedinți
Cireșu	Drobeta Turnu-Severin	I Racovăț	94A	20	68+559-68+606	0.1100	0.1100	-	-	0.1100	17.59	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți ROSCIO198 Platoul Mehedinți
Cireșu	Drobeta Turnu-Severin	I Racovăț	91A	20	69+067-69+170	0.1440	0.1440	-	-	0.1440	9.50	RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți ROSCIO198 Platoul Mehedinți
<b>judetul Caras Severin</b>												
Topleț	Băile Herculane	VI Domogled	189B	20	77+467-77+807	0.6787	0.6787	-	-	0.6787		RONPA0014 Parcul Natural Porțile de

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

UAT	Ocol Silvic	UP	UA	Lățime culoar (m)	Poziție km	Suprafețe de teren ce se scot temporar din fondul forestier, din care:			Fond forestier în afara ariilor naturale protejate (ha)	Fond forestier în arii naturale protejate (ha)	Volumul de defrisat (mc)	Arii naturale protejate
						Total	Cu defrișare	Fără defrișare				
						(ha)	(ha)	(ha)				
												Fier se suprapune cu ROSCI0206 Porțile de Fier, RORMS0006 Sit Ramsar Parcul natural Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almajului – Locvei,
Topleț	Băile Herculane	VI Domogled	189V	20	77+807-78+105	0.5962	-	0.5962	-	0.5962	0.00	RONPA0014 Parcul Natural Porțile de Fier se suprapune cu ROSCI0206 Porțile de Fier, RORMS0006 Sit Ramsar Parcul natural Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almajului – Locvei,
Mehadia	Mehadia	UB Mehadia	354A	20	97+928-98+453 99+075-99+148	1.2517	1.2517	-	1.2517	-	76	-
Mehadia	Mehadia	UB Mehadia	354V	20	98+453-99+000	0.8665	-	0.8665	0.8665	-	0.00	-
Mehadia	Mehadia	UB Mehadia	353A	20	98+677-98+808 98+897-99+075	0.5556	0.5556	-	0.5556	-	87	-
Mehadia	Mehadia	UB Mehadia	352A	20	100+762-100+882	0.3120	0.2035	0.1085	0.3120	-	23	-
Mehadia	Mehadia	UB Mehadia	351A	20	100+882-101+172	0.6760	0.6360	0.0400	0.6760	-	112	-
Mehadia	Mehadia	UB Mehadia	353V	Drum acces	-	0.1030	-	0.1030	0.1030	-	0.00	
Mehadia	Mehadia	UB Mehadia	355D	Drum acces	-	0.0673	0.0673	-	0.0673	-	7.00	
Mehadia	Mehadia	UB Mehadia	349	20	101+743-102+137	0.7527	0.7527	-	0.7527	-	74	-
<b>Total</b>						<b>10.9798</b>	<b>8,9397</b>	<b>2,0401</b>	<b>4.6762</b>	<b>6.3035</b>	<b>1115</b>	

• **Marcarea (pichetarea) culoarului alocat pentru pozarea conductei de alimentare cu gaze naturale**

Această etapă constă în pichetarea și delimitarea culoarului de lucru conductei.

Acest culoar se ocupă temporar, iar după terminarea lucrărilor va fi nivelat și adus la starea inițială, acolo unde conducta s-a montat în șanț deschis.

• **Îndepărtarea vegetației și decopertarea stratului vegetal.**

În această etapă se curată terenul de posibilele deșeuri existente, se îndepărtează vegetația și se decopertează stratul de sol vegetal pe o adancime de 0,30 m.



Această operațiune va include îndepărtarea vegetației existente și decopertarea stratului de sol vegetal (cu plantele și semințele aferente) din culoarul de lucru cu utilaje adecvate pentru executarea de lucrări de terasamente. Solul vegetal va fi depozitat pe una din laturile culoarului de lucru, astfel încât să nu se amestece cu alte materiale excavate și să nu se treacă peste el cu autovehiculele. Apoi, culoarul de lucru va fi nivelat cu utilaje tipice de șantier, pentru a se elimina neregularitățile, pietrele mari, cioturile de copaci și alte denivelări.

- **Amenajare drum de acces**

Accesul la culoarul de lucru, necesar execuției conductei proiectate, se realizează din drumuri existente.

O parte din aceste drumuri existente necesită a fi consolidate deoarece nu corespund traficului suplimentar datorat execuției.

Consolidarea se efectuează prin așternerea unui strat de agregate naturale de 10 cm și a unui strat de piatră spartă cu împănare în grosime de 15 cm.

Accesul la robinetele de secționare se realizează din drumuri existente, majoritatea fiind drumuri de exploatare, iar accesul la punctele de cuplare se va face din drumuri de acces proiectate.

Drumul de acces la punctul de cuplare în conducta DN 500 Filiași - Drobeta Turnu-Severin are caracter definitiv și se va realiza din drumul de exploatare existent (pe raza localității Prunișor). Lungimea drumului va fi de aproximativ 76 m cu o lățime de 5 m.

Accesul la punctul de cuplare (în zona Iaz) în conducta DN 500 Botorca-Vințu-Simeria-Hațeg-Recaș-Arad (Vest I) și în conducta DN 500 Coroi-Botorca Băcia-Hațeg-Jupa-Recaș-Maşloc (Vest II) se va realiza din drumul de acces existent la SRM Iaz.

### **1.3.1.2.2. Activitatea de construcție propriu-zisă**

Amplasarea conductei de transport gaze naturale se va derula prin intermediul mai multor procese, conform metodologiei prezentate în normativul "Normele tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de transport gaze naturale", aprobate de A.N.R.E. prin Ordinul nr. 118/2013.

În conformitate cu HGR 766/1997 și a Regulamentului privind stabilirea categoriilor de importanță a construcțiilor, conducta de gaze se încadrează în „construcție de importanță normală C”.

Montajul conductei se va face subteran, la o adâncime de minim 1,10 m de la generatoarea superioară a țevii la suprafața solului, cu excepția subtraversării căilor de comunicații, unde adâncimea de pozare a conductei este de minim 1,5 m și a subtraversărilor de ape, unde adâncimea de pozare va fi de minim 1,5 m sub cotele de afuiere, stabilite prin studiul hidrologic.

Distanța de siguranță între conductă și orice tip de construcție (clădire care se va construi în viitor în apropierea conductei), va fi de cel puțin 20 m stânga - dreapta de axul conductei.

Varianta constructivă pentru instalațiile tehnologice (cuplările conductei și robinetele de secționare de pe traseu) va fi supraterană. Pentru asigurarea securității, acestea se vor împrejmuji cu panouri prefabricate din beton. Panourile vor fi prevăzute la partea superioară cu sârmă ghimpată din oțel tip NATO dispusă circular și se vor monta între stâlpi prefabricați din beton dispuși la distanța de 2,10 m interax, înglobați în fundații izolate din beton simplu. Între stâlpii împrejmuirii va fi prevăzută o centură din beton armat.

Pe traseul conductei se vor monta robinete de secționare la cuplare, amonte și aval de traversările CF. Pe traseul conductei sunt prevăzuți robineteți cu închidere automată, cu distanța între ei de 20 - 30 km, comanda închiderii fiind dată de fibra optică montată pe traseul conductei, împreună cu aceasta.

### a) Pregătirea culoarului de lucru

Conform „Norme tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de transport gaze naturale” aprobate prin Ordinul președintelui A.N.R.E. nr. 118/2013, pentru conducte cu DN 600 culoarul de lucru este de 20 m. Prin proiect s-a stabilit ca lățimea culoarului de lucru pentru montajul conductei în terenuri agricole, neproductive și forestiere cu pante accentuate este de 20 m, iar în zone forestiere plate și cvasiplate, viticole și sau pomicole culoarul de lucru este de 14 m pentru conductă.

Schema culoarului de lucru este prezentată în figura 1.3.1.2.2-1.

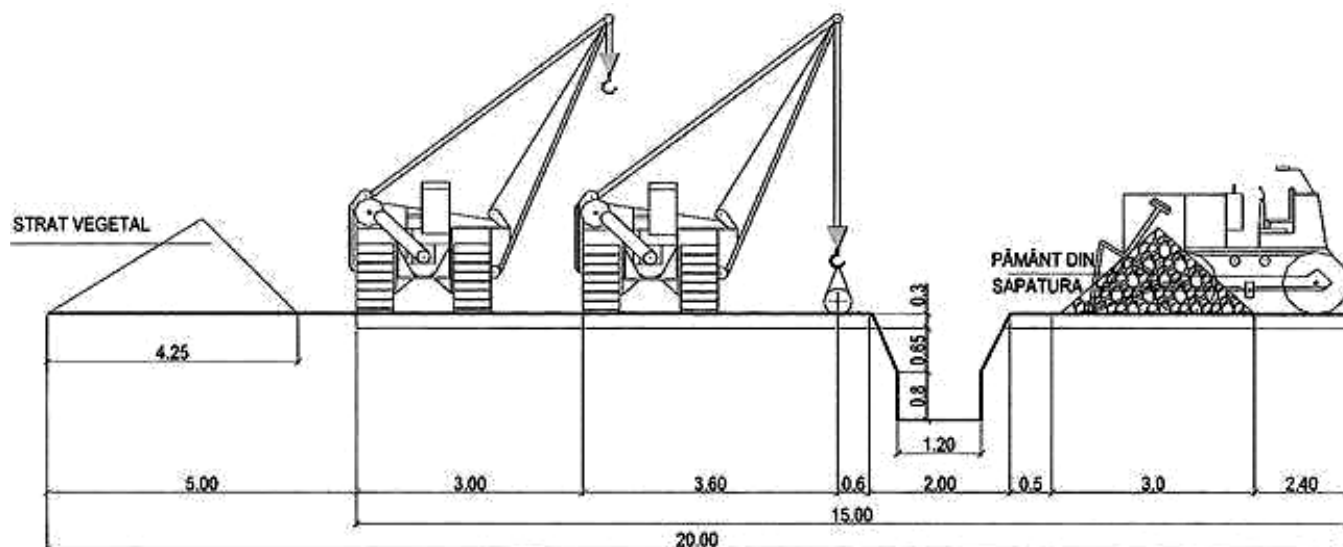


Figura 1.3.1.2.2.-1 Schema culoarului de lucru pentru execuția conductei de transport gaze cu DN 600

Acest culoar se ocupă temporar, iar după terminarea lucrărilor va fi nivelat și adus la starea inițială, acolo unde conducta s-a montat în șanț deschis.

La realizarea săpăturilor în cadrul culoarului de lucru, solul vegetal va fi depozitat separat pentru a putea fi recuperat și depus înapoi la redarea terenului la starea inițială.

Lucrările de săpătură vor începe numai după marcarea traseului conductei și stabilirea culoarului de lucru.

Stratul vegetal se va depozita separat pe una din laturile culoarului conductei pentru a fi refăcut terenul la conformația inițială la terminarea lucrărilor. Fundul șanțului va fi nivelat pentru a asigura sprijinirea conductei pe toată lungimea.

Pământul rezultat din săpătură pentru montarea conductei de transport gaze naturale se va depozita separat de solul vegetal pe latura opusă a culoarului conductei. Acest pământ se va utiliza ulterior la refacerea structurii terenurilor conform stării inițiale.

Evacuarea pământului rezultat din săpătură se va face astfel că între marginea șanțului și marginea depozitului de pământ de pe mal să existe o zonă liberă (bancheta) a cărei lățime trebuie să fie:

- de cel puțin egală cu adâncimea săpăturii, în cazul săpăturilor nesprrijinite;
- de cel puțin 0,50 m, în cazul săpăturilor sprrijinite.

După încheierea testării, șanțul trebuie astupat cât mai repede posibil pentru a preveni posibilele daune ale liniei de la căderea pietrelor, inundații sau alte pericole.

### b) Săparea șanțului

Săpătură se va executa corelat cu fluxul general al lucrărilor de montaj a conductei, pentru reducerea la strictul necesar a duratei de menținere deschisă a săpăturii, în vederea evitării surprarilor, umplerii cu apă etc.

Modul de execuție a șanțului (manual sau mecanizat) în vederea montării conductei se stabilește în funcție de natura terenului, volumul terasamentelor, astfel:

- manual, respectiv în zonele unde montarea conductei se realizează la distanță mică față de alte conducte de gaze, de canalizare sau instalații subterane, de telecomunicații și electrice existente, în zonele de apropiere și intersecție cu căile de comunicație, precum și în locurile unde nu este posibil accesul utilajelor de săpat;
- mecanizat, cu excavator rotativ și excavator tip Castor, în zonele unde este posibil accesul acestora, precum și pentru lucrările care necesită volume mari de dislocări de pământ.

În cazul șanțului deschis săpătura se va executa corelat cu fluxul general al lucrărilor de montaj ale tronsoanelor conductei, pentru reducerea la strictul necesar a duratei de menținere deschisă a săpăturii, în vederea evitării surpărilor, umplerii cu apă etc.

La săpătura manuală se vor lua măsuri de siguranță, pentru protejarea săpăturilor prin sprijinirea flancurilor șanțului, acolo unde consistența solului este slabă și prezintă pericol de surpare.

Înainte de începerea lucrărilor de săpătură a șanțului conductei, în vederea identificării obiectivelor subterane existente (cabluri electrice, cabluri de telecomunicații, conducte, canalizări, etc) situate în vecinătate sau intersectate cu traseul conductei proiectate, constructorul este obligat să ia legătură cu beneficiarii (proprietarii) acestora.

Șanțul conductei trebuie curățat de bolovani sau alte corpuri țări care ar putea deteriora izolația la montarea conductei în poziție definitivă.

La stabilirea adâncimii șanțului se va ține cont de faptul că montarea conductei în poziție definitivă va fi sub adâncimea de îngheț, respectiv la o adâncime de minim 1,10 m măsurată de la suprafața solului la generatoarea superioară a conductei, cu excepția subtraversărilor căilor de comunicație, cazuri în care această se va monta conform detaliilor de execuție din partea desenată.

În zonele cu pante longitudinale mai mari de 5 grade se vor realiza platforme de lucru (terase) cu o lățime de aproximativ 14m în vederea realizării șanțului și lansării conductei. După finalizarea lucrărilor de construcție și montaj aceste platforme se vor dezafecta.

### **c) Îmbinarea țevilor**

Îmbinarea țevilor se va realiza prin sudarea electrică a capetelor acestora (cap la cap) prin rotire, pentru formarea tronsoanelor și la poziție (în șanț) pentru formarea firului conductei, cu respectarea coeficientului de calitate al îmbinării sudate la valoarea de  $1(\varphi=1)$ .

Asamblarea țevilor prin sudură se va realiza în conformitate cu SR EN ISO 15613:2004.

Controlul sudurilor se va face prin gamagrafiere sau US (cu asigurarea înregistrărilor) 100%.

Condițiile tehnice de calitate și de acceptabilitate a îmbinărilor sudate pentru firul conductei vor fi în conformitate cu SR EN ISO - 5817. Calitatea sudurilor va fi garantată de unitatea constructoare prin certificat de conformitate.

Supravegherea și coordonarea sudării se va face conform SR EN ISO 14731 "Coordonarea sudării. Sarcini și responsabilități".

### *Manipularea țevilor*

Țevile vor fi depozitate pe suprafețe plane, lipsite de părți proeminente care pot să le deformeze sau să le deterioreze izolația din polietilenă. Țevile și elementele de asamblare se vor depozita în spații închise sau acoperite, ferite de acțiunea directă a razelor soarelui sau a intemperiilor.

Țevile și elementele de îmbinare se vor verifica din punct de vedere al aspectului, având ca scop identificarea eventualelor defecte (zgârieturi, bavuri, umflături, goluri de material, incluziuni etc.).

### **d) Montarea conductei (lansarea conductei în șanț)**

Asamblarea și lansarea firului de conductă în șanț în poziție definitivă, se va face în funcție de condițiile din teren, respectiv de construcțiile și instalațiile întâlnite pe traseul conductei, astfel:

- pe tronsoane îmbinate prin sudură electrică în fir pe marginea șanțului și lansarea în șanț în poziție definitivă;

- asamblarea firului de conducta în șanț în poziție definitivă se va realiza prin suduri executate „la poziție” în gropi de poziție.

*Operațiile premergătoare montării conductelor sunt:*

- verificarea și rectificarea fundului șanțului: să fie format numai din porțiuni drepte între două gropi de poziție adiacente și să nu prezinte obiecte țări care ar deteriora izolația conductei;
- verificarea izolației și anume:
  - continuitatea cu izotestul cu scânteii reglat pentru grosimea nominală a izolației a porțiunilor pe care a fost sprijinită conducta la marginea șanțului;
  - aderența de câte ori este necesară;
  - grosimea prin măsurare în caz de suspiciune a nerealizării;
- verificarea corespondenței dintre profilarea firului de conducta cu cea a șanțului;
- verificarea utilajelor de lansare.

Montarea conductei se va realiza prin așezarea acesteia în șanțul săpat anterior, utilizându-se macarale mobile tip lansator, respectiv la o adâncime de minim 1,10 m măsurată de la suprafața solului la generatoarea superioară a conductei, cu excepția subtraversarilor cailor de comunicație, cazuri în care această se va monta la o adâncime de cel puțin 1,50 m.

Schimbările de direcție, atât în plan orizontal, cât și în plan vertical, se vor realiza prin curbe CMF îndoite la cald (minim 10 x DN). Pentru ramificații se vor folosi teuri forjate cu ramificații egale sau reduse.

Montarea conductei în apropierea sau la traversarea altor instalații existente montate subteran, va fi făcută cu respectarea condițiilor tehnice prevăzute în avize și impuse de proprietarii rețelelor respective.

Tronsoanele de țevă vor fi lansate în șanțul săpat și pregătit montarea conductei în poziție definitivă. Lansatoarele de conducte sunt utilaje specializate (care de regulă folosesc șasiu de buldozer) pentru poziționarea tronsoanelor de conducta de mari dimensiuni.

Lansatoarele pornesc de la o extremitate a conductei spre cealaltă, coborând treptat, câte o secțiune a conductei. Odată atins fundul șanțului, utilajul de la capăt se mută în față primului utilaj, operația repetându-se treptat, până la lansarea întregului tronson, capătul însă fiind lăsat în afara transeei, pregătindu-se sudarea, în continuare a tronsoanelor consecutive.

După lansare, sudurile dintre tronsoane vor fi verificate prin metode specifice (gamagrafiere sau US (cu asigurarea înregistrărilor) 100%).

Pentru reducerea tensiunilor suplimentare datorate dilatării termice cât și pentru evitarea deteriorării izolației, montarea conductei în poziție definitivă se recomandă să se facă la o temperatura ambianța de aproximativ 10 – 15°C (în diminețile zilelor de vara sau la prânzul zilelor de iarnă).

Pe timp friguros, la temperaturi mai mici de + 5<sup>0</sup> C, montarea conductei în poziție definitivă se va face cu respectarea tehnologiei procedurilor elaborate și calificate în acest sens de antreprenor pentru îmbinarea țevilor prin sudură în stația de izolare, pe șantier și în atelierele de confecții metalice.



*Figura 1.3.1.2.2.-2 Prezentare a modul de lansare a unei conductei de transport gaze naturale în șanț*

*Sursa:* [NEXUS Gas Transmission Pipeline, Ohio to Michigan - Hydrocarbons Technology \(hydrocarbons-technology.com\)](http://hydrocarbons-technology.com)

#### **e) Protecția anticorozivă a conductei**

Tronsoanele de conductă proiectate montate subteran vor fi protejate împotriva coroziunii exterioare prin sisteme de izolare atestate/agremente conform legislației în vigoare și acceptate de către beneficiarul lucrării și totodată, operatorul conductei de transport gaze naturale.

Tipurile de sisteme de izolare și grosimea minimă a izolației va corespunde cerințelor din standardele și normativele în vigoare, ca și valorilor specificate în cadrul "Normelor tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de transport gaze naturale", aprobate prin Ordinul președintelui ANRE nr. 118/2013.

*Protecția pasivă* împotriva coroziunii exterioare a conductelor de transport gaze naturale îngropate, se va executa prin izolarea la exterior cu un sistem de izolare conform SR EN ISO 21809-1:2019, pe bază de polietilenă, clasa B3, cu grosimea de 3,1 mm, aplicată direct la fabricarea țevii la producător. Sudurile de întregire cât și curbele vor fi izolate cu benzi termocontractibile alese și aplicate conform SR EN 12068:2002.

Curbele de pe traseul conductei și toate sudurile vor fi izolate cu izolație de tip foarte întărită, utilizându-se sistemului de izolare cu manșoane termocontractile. Părțile aeriene ale instalațiilor de pe traseul conductei se vor proteja prin aplicarea unui strat de grund și a unui strat de vopsea.

Protecția instalațiilor și conductelor/țevilor montate suprateran împotriva coroziunii exterioare se va realiza prin vopsire cu grund și vopsea de culoare galbenă în două straturi după ce acestea au fost curățate de pământ, scorii sau rugină.

*Protecția anticorozivă activă* a conductei de transport gaze naturale se va realiza cu ajutorul a 6 stații de protecție catodică (SPC), amplasate pe traseul conductei.

#### **f) Astuparea conductei**

Astuparea cu pământ a șanțului după montarea conductei se va realiza manual și mecanizat, conform „Normelor Tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de transport gaze naturale”.

*Astuparea conductei se va face numai după:*

- verificarea și izolarea tuturor sudurilor, executate în gropi de poziție;

- montarea prizelor de potențial (unde este cazul);
- realizarea stratului de pământ cernut;
- realizarea drenajelor cu rasuflatori (unde este cazul).

Astuparea șanțului se va realiza cu pământul rezultat de la săpătură și depozitat pe marginea șanțului, în final depunându-se stratul vegetal depozitat separat. După lansarea conductei în șanț, acoperirea se face cu pământ cu granulație mica să nu deterioreze izolația și se execută manual, în straturi succesive de 10÷15 cm până ce se acoperă cu 30 cm generatoarea superioară a conductei. Fiecare strat se compactează separat. Restul umpluturii se va face mecanizat în straturi de 20÷30 cm, de asemenea bine compactate.

Compactarea umpluturilor se va executa cu maiul de mână și cu maiul mecanic la umiditatea optimă de compactare printr-un număr variabil de treceri suprapuse peste fiecare strat.

Gradul de compactare se va realiza la gradul de compactare a terenului natural din jur.

Umiditatea optimă de compactare se asigură prin stropire manuală în locuri înguste și prin stropire mecanică în spații largi, pentru completarea gradului de umiditate necesar.

Constructorul are obligația de a reface terenul afectat la starea pe care acesta a avut-o anterior execuției lucrărilor. În terenurile agricole, după acoperirea conductei, stratul vegetal se va reface astfel ca după tasare terenul să ajungă la profilul inițial.

#### g) Tehnologia și etapele de execuție a traversărilor de obstacole

Traversarea căilor de comunicație (drumuri naționale, drumuri județene, drumuri comunale, cai ferate) se va realiza astfel:

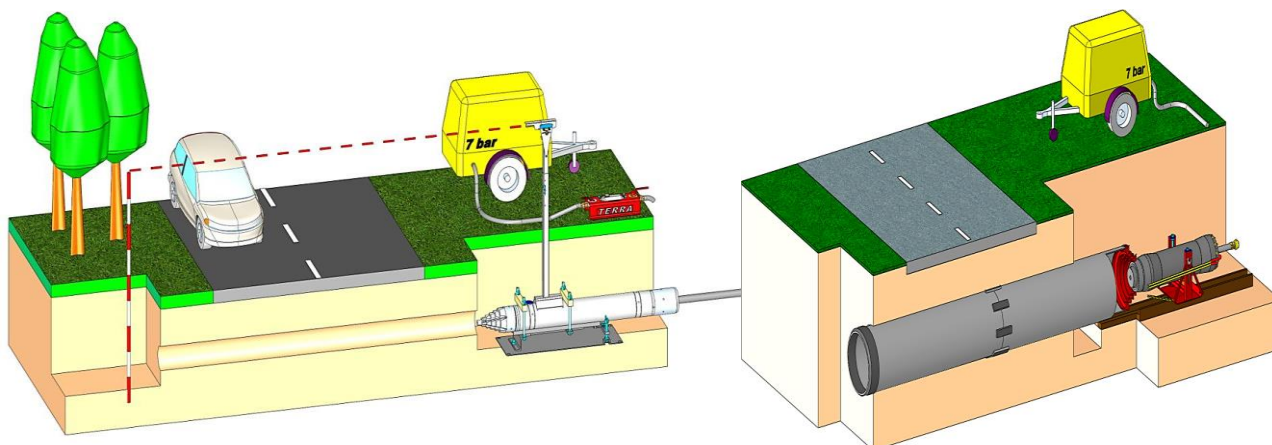
##### 1. Traversările de căi de comunicație, drumuri și cai ferate se vor executa prin două metode:

- traversări prin săpătură în șanț deschis;
- traversări fără șanț deschis - traversare subterană prin foraj.

Aceste metode de traversare sunt prezentate succint în tabelul următor:

METODA	DESCRIEREA METODEI
<b>Traversări prin săpătură în șanț deschis</b>	
Săpătură în șanț deschis	Este necesară decuparea prealabilă a suprafeței pe întreaga lățime sau pe secțiuni și executarea excavației până la cota de pozare a conductei. Dacă sunt necesare tuburi de protecție, acestea trebuie să se sprijine pe o fundație stabilă.
<b>Traversări fără șanț deschis</b>	
Foraj mecanic (Auger Boring - AB)	Dintr-o groapă de plecare se efectuează un foraj prin intermediul unui arbore ce acționează un cap de tăiere rotativ. Materialul excavat este evacuat prin interiorul tubului, care se montează odată cu înaintarea capului de frezare, cu ajutorul axului elicoidal către groapa de plecare. Acest procedeu de traversare este un proces în două etape: în prima etapă se introduce tubul de protecție iar în a doua etapă se introduce conducta de gaz.
Foraj prin batere (Pipe Ramming - PR)	Prin această tehnică se introduce tubul de protecție, din groapa de poziție unde se instalează unitatea de batere, prin intermediul energiei dinamice dezvoltată de un ciocan de percuție atașat la capătul conductei. Acest procedeu este un proces în două etape: în prima etapă se introduce tubul de protecție iar în a doua etapă se introduce conducta de gaz.

*Ilustrare a tehnologiei de traversare prin foraj prin batere :*



Sursa: <http://www.aquaservcj.ro/services/utilaj-de-subtraversare-prin-batere-percutie/>

## 2. Traversare cursuri de ape și canale

Soluțiile tehnice de traversare a cursurilor de apă s-au stabilit în baza "Studiul hidrologic pe cursurile de apă aflate pe traseul investiției "Conductă de transport gaze naturale Prunișor - Jupa" de către S.C. SNIF PROIECT S.A. pentru calculul debitelor maxime cu probabilitățile de depășire de 1% și 5%, debitul solid mediu multianual și informații privind fenomenele de iarnă pentru secțiunile aflate pe traseul investiției amplasată pe raza județelor Mehedinți și Caraș Severin.

Traversările cursurilor de apă intersectate de proiect se vor executa subteran prin două metode:

- traversări prin săpătură în șanț deschis, cu conducta lestată.

Aceste metode de traversare sunt prezentate succint în tabelul următor:

METODA	DESCRIEREA METODEI
<b>Traversări prin săpătură în șanț deschis</b>	
Săpătură în șanț deschis, cu conducta lestată	<p>La acest tip de traversări, cota generatoarei superioare a lestului conductei este situată la 1,5 m sub cota afuiierilor generale a cursului de apă traversat.</p> <p>Tehnologia de execuție a subtraversării cursurilor de ape este următoarea:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se betonează în poligonul de prefabricate (stația de betonare) țevile care vor forma firul subtraversării, conform detaliului de betonare (lestare);</li> <li>• Se transportă la secțiunea de traversare țevile betonate;</li> <li>• Se îmbină prin sudură, pe mal, tronsoanele de țevă care formează firul traversării, izolate și betonate în stație;</li> <li>• Se betonează pe mal sudurile de întregire, după ce acestea au fost izolate;</li> <li>• Se montează prin sudare curbele de revenire în fir a traversării (cele din plan vertical); curbele se izolează și de asemenea sudurile de întregire;</li> <li>• Simultan cu operațiunile anterioare se execută excavația șanțului conductei până la cota prevăzută în proiect;</li> <li>• Se lansează conducta în șanț prin tragere, de pe</li> </ul>

### m) Probe de presiune

După lansarea conductei și acoperirea cu pământ, această este supusă probei de presiune pentru a i se verifică rezistență mecanică. Proba de presiune se efectuează după acoperirea cu pământ pentru a reduce influența variațiilor de temperatura asupra desfășurării și rezultatelor acesteia.

Faza de testare a rezistenței se poate realiza fie prin metoda pneumatică, fie prin cea hidraulică, în funcție de clasa de locație a tronsoanelor de conductă respectându-se prevederile "Normelor Tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de transport gaze naturale". După proba de rezistență se efectuează proba de verificare a etanșeității.

Presiunea și durata probării conductei la rezistență și etanșeitate vor fi următoarele:

- *Proba de rezistență cu apă*, la presiunea de  $1,4 \times \text{MOP} = 1,4 \times 40 \text{ bar} = 56 \text{ bar}$ , pentru tronsonul de conductă încadrată în clasa 3 și 4 de locație. Durata probei este de minim 6 ore de la stabilizarea presiunii și egalizarea temperaturii fluidului de proba din conductă cu temperatura solului. (MOP – presiunea maximă de operare a conductei de transport gaze naturale)
- *Proba de rezistență cu aer*, la presiunea de  $1,2 \times \text{MOP} = 1,2 \times 40 \text{ bar} = 48 \text{ bar}$ , pentru tronsonul de conductă încadrată în clasa 1 și 2 de locație. Durata probei este de minim 6 ore de la stabilizarea presiunii și egalizarea temperaturii fluidului de proba din conductă cu temperatura solului.
- *Proba de etanșeitate cu aer*, la presiunea de operare = 40 bar, pentru toate clasele de locație. Durata probei este de minim 24 ore de la stabilizarea presiunii și egalizarea temperaturii fluidului de proba din conductă cu temperatura solului.

Probele de presiune se vor executa după curățarea interioară a conductei cu pistoane de curățare la  $P = 2-5 \text{ bar}$ .

Diagramele cu probele de presiune (de rezistență și etanșeitate) se vor păstra și vor fi introduse în Cartea Tehnică a Construcției. Probele de presiune constituie fază determinantă, iar verificările vor fi atestate în procese verbale semnate de: Inspecția de Stat în Construcții, Beneficiar, Proiectant și Executant.

### 1.3.1.3 Descrierea tuturor activităților implicate în funcționarea proiectului (incluzând cerințele de utilizare a terenului și lucrările de demolare)

Pentru etapa de funcționare va rămâne ocupată definitiv o suprafață de teren de aproximativ 2621 mp din care 1296 mp pe județul Mehedinți și 1325 mp pe județul Caraș Severin. Aceste suprafețe sunt necesare pentru 13 stații de robinete, amplasare instalații în zonele de cuplare (inițial km 0 și final km 177), 6 stații de protecție catodică SPC și segmente de drum pentru acces la punctele de cuplare. Urmărirea comportării în exploatare și întreținerea în timp a conductei se face de către serviciul specializat al SNTGN TRANSGAZ SĂ Mediaș.

Durata normată de funcționare pentru conductele de transport gaze naturale, în condiții de siguranță și eficiență tehnologică, fără a fi necesare intervenții majore, este estimată la 40 de ani.



### 1.3.1.4 Lucrarile privind demobilizarea

Realizarea proiectului nu implica lucrari de dezafectare ( demontare,demolare etc. a altor obiective existente.

### 1.3.1.5 Lucrari de refacere / restaurare a amplasamentului

Constructorul are obligația de a reface terenul afectat la starea pe care acesta a avut-o anterior execuției lucrărilor.

Terenul va fi readus la categoria de folosință inițială, prin executarea următoarelor lucrări:

- retragerea utilajelor și echipamentelor de lucru;
- eliberarea terenului de toate materialele și categoriile de deșeuri;
- împrăștierea pe traseu a stratului de sol fertil cu scarificarea prealabilă a terenului în zonele cu tasare intensă;
- nivelarea terenului;
- însămânțare cu specii autohtone acolo unde este cazul;
- solul se va fertiliza prin administrarea de îngrășăminte, după caz;
- recepția lucrărilor de redare a terenului la categoria de folosință inițială semnate de proprietarul de teren si beneficiarul de investiție.

Terenul pe care se vor executa lucrările de montaj conductă va fi refăcut la categoria de folosință inițială. Pe terenurile agricole, după acoperirea conductei, stratul vegetal se va reface astfel ca după tasare, terenul să ajungă la profilul inițial.

Astuparea cu pământ a conductei, după montarea în șanț se va realiza tot manual și mecanizat, conform „Norme tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de transport gaze naturale”, aprobate prin Ordinul președintelui A.N.R.E. nr. 118/2013. Astuparea șanțului se va realiza cu pământul rezultat de la săpătură și depozitat pe marginea șanțului, în final depunând stratul vegetal depozitat separat.

După lansarea conductei în șanț, acoperirea cu pământ se va face astfel încât corpurile tari să nu deterioreze izolația. Umpluturile se execută manual, în straturi succesive de 10÷15 cm până ce se acoperă cu 30 cm generatoarea superioară a conductei. Fiecare strat se compactează separat. Restul umpluturii se va face mecanizat în straturi de 20÷30 cm, de asemenea bine compactate. Compactarea umpluturilor se va executa cu maiul de mână și mecanizat la umiditatea optimă de compactare printr-un număr variabil de treceri suprapuse peste fiecare strat. Compactarea se va realiza la gradul de compactare al terenului natural din jur.

Umiditatea optimă de compactare se asigură prin stropire manuală în locuri înguste și prin stropire mecanică în spații largi, pentru completarea gradului de umiditate necesar. În terenurile agricole, după acoperirea conductei, stratul vegetal se va reface astfel ca după tasare terenul să ajungă la profilul inițial.

Utilizarea pământului excedentar: se va împrăștia pe zona culoarului de lucru, aceasta ducând la o creștere a nivelului solului cu aproximativ 2-3 cm, fapt ce nu influențează exploatarea ulterioară a terenului. În situația în care terenurile impun păstrarea obligatorie a nivelului anterior al solului, excedentul de pământ se va utiliza pentru rambleierea zonelor învecinate amplasamentului și acoperirea denivelărilor – gropilor din zonă, la indicația autorităților administrației publice locale.

Înainte de așezarea stratului vegetal, pământul compactat se va săpa, se va întoarce pe 10 cm grosime și se va nivela cu grebla pentru a asigura priza cu stratul vegetal. Stratul vegetal se va așterne uniform în 30 cm grosime pe teren orizontal sau cu pantă 20% și în 20 cm grosime la taluzuri cu

pantă mai mare de 20%. În cazul în care terenul traversat de conductă a fost pășune, se vor împrăști semințe, care ulterior se vor îngropa cu grebla de grădină și tăvălugul de mână. Apa necesară udării suprafețelor se va transporta cu cisterna. De asemenea, constructorul va reface toate drumurile pe care le folosește pentru accesul la amplasamentul lucrărilor.

În cazul în care terenul traversat de conductă este situat în fond forestier, după nivelarea terenului și refacerea stratului vegetal, acesta va rămâne neîmpădurit pe toată existența obiectivului ca parte a zonei de siguranță a conductei conform prevederilor din „Normele tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de transport gaze naturale”, aprobate de A.N.R.E. prin Ordinul nr. 118/2013. După scoaterea din funcționare a obiectivului terenurile ocupate din fondul forestier se vor reda circuitului forestier în conformitate cu prevederile legale, la calitatea anterioară ocupării lor.

În cazul terenurilor ce traversează pajistile din ariile protejate, acestea vor fi refacute cu solul vegetal decopertat în faza de construcție, apoi se vor insamanta cu speciile autohtone identificate în faza de investigare anterior începerii lucrărilor.

## **1.4 Obiectivele generale ale investiției**

În calitate de operator al Sistemului Național de Transport gaze naturale, SNTGN TRANSGAZ SA a întreprins demersuri constante în scopul alinierii strategiei de dezvoltare a SNT la strategia energetică a României. În acest sens, și ținând cont de faptul că zona de nord a județului Mehedinți precum și zona de centru și sud a județului Caraș Severin nu este în prezent alimentată cu gaze naturale din cauza lipsei conductelor de transport gaze naturale, s-a constatat necesitatea realizării unei conducte pe direcția localităților Prunișor – Orșova, jud. Mehedinți – Băile Herculane – Jupa, jud. Caraș Severin, care ar acoperi într-o primă evaluare, necesarul de gaze pentru un număr de aproximativ 27.500 consumatori casnici, 230 instituții publice și aproximativ 344 de agenți economici.

Impactul socio – economic este semnificativ, deoarece conducta ar permite atât alimentarea cu gaze naturale a mai multor localități cu potențial turistic ridicat (o evidențiere a multiplelor ramuri ale turismului din zonele menționate este reprezentată de turismul balneoclimateric oferit de stațiunea Băile Herculane care deține un patrimoniu balneo – climateric și cultural cu istoric bimilenar), cât și premisa dezvoltării economice bazată pe surse de energie eficientă și în concordanță cu standardele actuale de protejare a mediului.

În vederea îmbunătățirii condițiilor de viață a locuitorilor, în scopul îndeplinirii criteriilor pentru atingerea standardelor europene de viață, alimentarea cu gaze naturale în această zonă este un obiectiv esențial. Prin realizarea acestei conducte se poate asigura alimentarea cu gaze naturale a localităților din zona de interes a obiectivului, cât și crearea premiselor interconectării zonei de Vest a țării (Caransebeș) cu zona de Sud – Vest a țării (Drobeta Turnu Severin), asigurându-se astfel alimentarea cu gaze pentru zonele aferente din 2 direcții și echilibrarea sistemului național de transport gaze naturale.

Proiectul a fost declarat de importanță națională în domeniul gazelor naturale prin H.G. nr. 616/2020. Amplasamentul locației proiectului este reglementat prin Certificate de Urbanism.

## 1.5 Bilantul teritorial propus pentru proiect

Amplasamentul proiectului este localizat în județele Mehedinți și Caraș Severin, pe teritoriul următoarelor localități:

- județul Mehedinți: UAT Prunișor, Husnicioara, Căzănești, Șișești, Ilovăț, Bâlvănești, Godeanu, Balta, Podeni, Cireșu, Ilovița, Orșova.
- județul Caraș Severin: UAT Toplet, Mehadia, Cornea, Domasnea, Teregova, Armeniș, Slatina-Timiș, Bucosnița, Buchin, Turnu-Ruieni, Caransebeș, Obreja.

Lungimea totală în plan a conductei proiectate va fi de aproximativ 177,5 km, pe teritoriul județului Mehedinți, traseul conductei proiectate va fi de 72,3 km, iar pe teritoriul județului Caraș-Severin, de aproximativ 105,2 km.

Suprafața totală de teren ocupată temporar pentru realizarea obiectivelor proiectului este de aproximativ 347,5 ha ( 142,7 ha în județul Mehedinți și 204,8 ha în județul Caraș Severin).

Suprafața de teren ocupată definitiv este de aproximativ 2621 mp și este necesară pentru realizarea următoarelor obiective:

- *în județul Mehedinți, suprafața ocupată definitiv este de 1296 mp, din care:*
  - 129 mp - suprafața destinată realizării a 3 stații de robinete, inclusiv SPC 2;
  - 862 mp - suprafața de teren destinată instalațiilor tehnologice aferente punctului de cuplare a conductei proiectate la conducta DN 500 x 25 bar Filiași-Strehaia –Drobeta Turnu Severin, inclusiv SPC 1;
  - 305 mp – suprafața drumului de acces la punctul de cuplare Prunișor.
- *în județul Caraș Severin, suprafața ocupată definitiv este de 1325 mp, din care:*
  - 430 mp - suprafața destinată realizării a 10 stații de robinete, inclusiv SPC3;
  - 14 mp – suprafața destinată stații de protecție catodică SPC4 și SPC5;
  - 881 mp – suprafața destinată instalațiilor tehnologice aferente punctului de cuplare a conductei proiectate la Iaz.

## 1.6 Informatii privind productia care se va realiza si resursele folosite in scopul producerii energiei necesare asigurarii productiei

Proiectul prevede lucrări de montare a conductei și a elementelor tehnologice ce o deservească care să permită transportul gazelor naturale în cadrul Sistemului Național de Transport Gaze pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa.

Conducta este proiectată pentru a transporta un debit maxim de circa 225 000 Smc/h.

Se va utiliza energie electrică pentru alimentarea stațiilor de protecție catodică ale conductei. Pentru alimentarea acestora se vor face racordări în zonele de amplasare ale stațiilor ( 6 locații, de-a lungul traseului conductei).

## 1.7 Informatii despre materiile prime si despre substantele sau preparatele chimice pentru realizarea lucrarilor

La realizarea lucrărilor, se vor utiliza materii prime și materiale, conform cu reglementările naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația U.E.

În vederea executării lucrărilor de pentru construcția proiectului se folosesc următoarele materii prime:

**Tabel 1.7 -1 Materii prime – cantitate și mod de depozitare**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Materii prime și auxiliare</b>	<b>Cantitate estimată</b>	<b>Proveniența</b>	<b>Mod depozitare</b>	<b>Caracter periculos/nepericulos</b>
1.	Material tubular (teava, curbe și tuburi de protecție)	19 077 tone	Producatori specializați	Se depozitează pe rampe amenajate în cadrul organizării de șantier și depozitelor de țevă, în conformitate cu cerințele producătorului în condiții de siguranță specifice impuse pentru acest tip de material.	Nepericulos
2.	Beton	771 mc	Stații de betoane autorizate din zonă.	Nu se depozitează. Se transportă cu betoniere de la stațiile de betoane din zonă și se utilizează imediat pentru a nu se întări.	Nepericulos
3.	Materiale pentru sudura (electrozi, sarme, fluxuri, gaze de protecție, tuburi de oxigen)	Variabil în funcție de necesitate	Producatori specializați	Se depozitează în cadrul organizării de șantier conform normelor PSI și a regulamentului privind depozitarea buteliilor în condiții specifice, în spații de protecție și la distanțe de securitate normate de reglementările în vigoare.	Nepericulos
4.	Materiale pentru izolații	Variabil în funcție de necesitate	Producatori specializați	Se depozitează în spații de depozitare în cadrul organizării de șantier, în conformitate cu cerințele producătorului.	Nepericulos
5.	Prefabricate de beton	111 tone	Producatori specializați	Se depozitează temporar în depozite deschise în cadrul organizării de șantier și depozitelor de țevă sau vor fi transportate direct la frontul de lucru cu utilizare imediată.	Nepericulos
6.	Balast, sorturi, nisip	30 000 tone	Balastiere autorizate	Depozitare temporară la nivelul fronturilor de lucru, se utilizează imediat după săparea șanțului de pozare.	Nepericulos
7.	Materiale mărunte (șuruburi și prezoane, fitinguri)	Variabil în funcție de necesitate	Producatori specializați	Se depozitează în magazine închise, ventilate și uscate, conform instrucțiunilor producătorilor.	Nepericulos
8.	Fier beton, bare de armare	36 tone	Producatori specializați	Se depozitează în depozite amenajate în cadrul	Nepericulos

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa (inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

				organizării de șantier, în condiții de siguranță conform cerințelor producătorilor.	
9.	Combustibil (Motorina)	12150 L/km conductă	Stații de carburanți	Nu se vor depozita carburanți. Alimentarea cu carburanți a vehiculelor se va efectua în unități specializate și autorizate pentru astfel de activități.	Periculos
10.	Lemn pentru cofraje	33 mc	Distribuitori specializați	Se depozitează în depozite amenajate în cadrul organizării de șantier, în condiții de siguranță conform cerințelor producătorilor	Nepericulos
11.	Vopsea, diluanți, grund	0,9 tone	Distribuitori specializați	Se depozitează temporar în magazia organizării de șantier, în condiții de siguranță, conform instrucțiunilor producătorilor.	Periculos

\*) Notă: Aceste materiale vor fi stocate în cantități relativ mici și nu prezintă riscuri semnificative. Stocarea acestora se va realiza în mod controlat, în ambalajele originale, în spații acoperite, amplasate în interiorul organizărilor de șantier și în incintele depozitelor de țevă, evitându-se posibilul contact între substanțe chimice incompatibile.

Toate materialele, armăturile, confecțiile și accesoriile utilizate la execuția conductei de transport gaze naturale, vor corespunde standardelor și normelor de fabricație și vor fi însoțite de certificate de calitate care se vor păstra (arhiva) pentru a fi incluse în CARTEA TEHNICĂ A CONSTRUCȚIEI.

La recepția materialelor se va verifica corespondența cu certificatele de calitate însoțitoare.

Orice înlocuire sau schimbare de material se va putea face numai cu acordul scris al proiectantului general și al beneficiarului.

Toate confecțiile prevăzute în proiect a fi executate în atelier vor fi însoțite de certificate de calitate în care se vor înscrie toate informațiile relevante privind calitatea materialelor de bază și de adaos de la uzinarea lor (țevă, flanșe, armături, prezoane, garnituri, electrozi sudare, etc.)

La execuția confecțiilor în atelier se va ține seama de faptul că prin construcția ei conducta va fi godevilabilă. În acest scop, la asamblarea prin sudură a robinetelor și fittingurilor, se vor asigura diametrele nominale, conform cu normele de fabricație ale acestora.

Înainte de expedierea pe șantier, toate armăturile și confecțiile de atelier (inclusiv curbele de schimbare de direcție) vor fi supuse probei de rezistență, iar suprafața exterioară va fi protejată cu un strat de grund.

Toate materialele, armăturile, confecțiile și accesoriile utilizate vor fi depozitate corespunzător pe toată durata execuției, pentru a se evita deteriorarea, degradarea sau risipă.

***Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase***

Substanțele toxice și periculoase preconizate a se utiliza în *perioada de execuție* sunt:

- carburanți (motorina) folosiți pentru utilaje și vehicule de transport;
- lubrifianți necesari funcționării utilajelor, echipamentelor;
- vopsele, diluanți – utilizate pentru protecția conductei de transport.

Alimentarea cu carburanți și schimburile de ulei ale vehiculelor se vor efectua în unități specializate și autorizate pentru astfel de activități. Nu se vor depozita carburanți în organizarea de șantier.

De asemenea, pentru operațiile de sudură și de tăiere a elementelor metalice, se vor utiliza, după caz, butelii de oxigen și de acetilenă. Acestea vor fi stocate în spații special amenajate în cadrul organizărilor de șantier, manipularea și utilizarea acestora fiind realizată doar de către personal special instruit.

În cadrul lucrărilor de execuție, în principal aferente conductei de transport gaze naturale, se vor utiliza vopsele, diluanți, adevizi. Acestea vor fi stocate în ambalajele originale, etichetate corespunzător, fiind necesară depozitarea în spații acoperite, pe suprafețe impermeabile.

Manipularea, depozitarea, transportul substanțelor și preparatelor chimice periculoase se realizează prin respectarea condițiilor impuse în fișele cu date de securitate ale fiecărui produs utilizat și prin respectarea normelor de protecție și sănătate în muncă.

Toate substanțele și preparatele chimice vor fi însoțite de fișele tehnice de securitate, urmărindu-se procurarea de la furnizori a unor fișe tehnice care să corespundă cerințelor Regulamentului nr. 1272/2008 și Regulamentului 1907/2006 (REACH) în ceea ce privește conținutul lor.

## 1.8 Localizarea geografica si administrativa

Din punct de vedere administrativ proiectului este localizat în județele Mehedinți și Caraș Severin, pe teritoriul următoarelor localități:

- județul Mehedinți: UAT Prunișor, Husnicioara, Căzănești, Șișești, Ilovăț, Bâlvănești, Godeanu, Balta, Podeni, Cireșu, Ilovița, Orșova.
- județul Caraș Severin: UAT Topleț, Mehadia, Cornea, Domasnea, Teregova, Armeniș, Slatina-Timiș, Bucosnița, Buchin, Turnu-Ruieni, Caransebeș, Obreja.

Lungimea totală în plan a conductei proiectate va fi de aproximativ 177,5 km, pe teritoriul județului Mehedinți, traseul conductei proiectate va fi de 72,3 km, iar pe teritoriul județului Caraș-Severin, de aproximativ 105,2 km.

Conducta de transport gaze naturale DN600 proiectată are punctul de plecare pe teritoriul localității Prunișor (jud. Mehedinți), iar punctul final al conductei este proiectat pe teritoriul localității Iaz (județul Caras Severin).

Modul de amplasare a traseului conductei de transport gaze naturale la nivelul unităților administrativ teritoriale (UAT) este prezentat sintetic în tabelul urmator:

*Tabel nr. 1.8-1 – Distribuția conductei de transport gaze naturale pe U.A.T.-uri*

Județ	UAT	Lungime tronson conductă (m)	Poziție kilometrică	Obiective/componente ale proiectului
Mehedinți	Prunișor	3684	Km 0 – km 3+684	Cuplare S.N.T. /SPC 1/ Traseu conductă/ Alimentare cu energie electrică
	Husnicioara	9657 348	Km 3+684 – km 13+341 Km 17+721- km 18+069	Traseu conducta
	Căzănești	4380 5132	Km 13+341 – km 17+721 Km 18+069 – km 23+196	Traseu conducta
	Șișești	9516	Km 23+196 – km 32+712	Traseu conductă/ Robinet de sectionare/ Organizare de santier (OS 1)
	Ilovăț	4494	Km 32+712 – km 37+206	Traseu conducta
	Bâlvănești	8524	Km 37+206 – km 45+730	Traseu conductă/Depozit material tubular (DM 1)

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	<b>Godeanu</b>	7456 136	Km 45+30 – km 53+186 Km 53+290 – km 53+426	Traseu conducta/Robinet sectionare/SPC 2/ alimentare cu energie electrica
	<b>Balta</b>	32	Km 53+186 – km 53+218	Traseu conducta
	<b>Podeni</b>	72 4704 6374	Km 53+218 – km 53+290 Km 53+426 – Km 58+130 Km 59+735 – Km 66+109	Traseu conducta/Depozit material tubular (DM 2) /Robinet de sectionare
	<b>Cireșu</b>	1605 3034	Km 58+130 – Km 59+735 Km 66+109 - km 69+143	Traseu conducta
	<b>Ilovița</b>	1746 61	km 69+143 – km 70+889 km 73+053 – km73+114	Traseu conducta
	<b>Orșova</b>	1335	Km 75+740 – km 77+075	Traseu conducta + DM 3
<b>Caraș-Severin</b>	<b>Topleț</b>	2164 2626 11216	km 70+889 – km 73+053 km 73+114 – km 75+740 km 77+075 – km 88+291	Traseu conducta/Robinet de sectionare/SPC 3/ Alimentare cu energie electrica/ Depozite material tubular (DM 4)
	<b>Mehadia</b>	29139	km 88+139 – km 117+430	Traseu conducta/Robinet de sectionare/Depozit material tubular (DM 5)/SPC 4/Alimentare cu energie electrica
	<b>Cornea</b>	4648	km 117+430– km 122+078	Traseu conducta
	<b>Domasnea</b>	9104	km 122+078– km 131+182	Traseu conducta/Robinet de sectionare
	<b>Teregova</b>	6519	km 131+182- km 137+701	Traseu conducta/ SPC 5 / Alimentare cu energie electrica/Organizare de Santier (OS 2)
	<b>Armeniș</b>	7997	km 137+701- km145+698	Traseu conducta
	<b>Slatina-Timiș</b>	7131	km145+698- km 152+829	Traseu conducta
	<b>Bucoșnița</b>	5187	km 152+829- km158+016	Traseu conducta/Robinet de sectionare
	<b>Buchin</b>	5513	km158+016 – km163+529	Traseu conducta/Depozit material tubular (DM 6)
	<b>Turnu-Ruieni</b>	760 2468	km163+529 – km 164+289 km 167+093- km 169+561	Traseu conducta
<b>Caransebeș</b>	2804 5092	km 164+289- km 167+093 km 169+561- km 174+653	Traseu conducta	
<b>Obreja</b>	2889	km 174+653- km 177+500	Cuplare S.N.T. /SPC 6/ Traseu conducta/ Alimentare cu energie electrică/Robinet de sectionare	
<b>Total lungime conductă proiectată, pe judete (m)</b>			72 300 (pe jud.Mehedinți) + 105 200 (pe jud. Caraș Severin)	
<b>Total general lungime conductă proiectată (m)</b>			177 500	

Coordonatele culoarului conductei proiectate în sistem STEREO 70 sunt prezentate în Anexa la EA.

**Tabel 1.8 – 2 Distanța proiectului față de localitățile din zonă**

Nr. crt.	Localitate	Distanța proiectului față de localitate (km)	Amplasarea geografică a conductei față de localități
1.	Prunișor	0,3	Vest
2.	Gutu	1,6	Est
3.	Prunaru	1,2	Est
4.	Borogea	0,2	Sud
5.	Peri	1,25	Sud

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

6.	Băditești	0,9	Nord
7.	Selișteni	0,9	Nord
8.	Husnicioara	0,2	Nord
9.	Roșia	0,2	Vest
10.	Priboiești	0,6	Nord
11.	Gârbovățu de Sus	0,2	Vest
12.	Ilovu	1,6	Est
13.	Suharu	0,6	Est
14.	Ciovârnășani	0,9	Sud
15.	Sisești	2,9	Sud
16.	Cocorova	0,4	Nord
17.	Crăguiești	0,3	Nord
18.	Racova	0,8	Sud
19.	Budănești	0,5	Nord
20.	Bălvăneștii de Jos	0,2	Sud
21.	Bălvănești	0,1	Nord
22.	Călineștii de Jos	0,9	Sud
23.	Călineștii de Sus	1,0	Nord
24.	Bălvăneștiu de Sus	0,2	Sud
25.	Godeanu	0,1	Nord
26.	Marga	0,8	Est
27.	Șiroca	0,1	Vest
28.	Sfodea	1,4	Sud
29.	Jupânești	1,2	Nord
30.	Podeni	0,8	Sud
31.	Topleț	0,2	Sud
32.	Bârza	0,1	Vest
33.	Peciniș	0,1	Vest
34.	Băile Herculane	2,0	Vest
35.	Mehadia	0,4	Vest
36.	Valea Bolvașnița	0,1	Vest
37.	Plugova	0,7	Nord
38.	Globurău	0,9	Vest
39.	Mesteacăn	0,3	Vest
40.	Cănicea	0,2	Vest
41.	Domașnea	0,2	Est
42.	Rusca	0,1	Vest
43.	Teregova	1,4	Est
44.	Feneș	1,3	Est
45.	Armeniș	0,6	Vest
46.	Sat Bătrân	0,1	Vest
47.	Sadova Veche	0,3	Est
48.	Slatina-Timiș	0,6	Est
49.	Bucoșnița	1,5	Est
50.	Vălișoara	0,1	Est
51.	Bolvașnița	1,9	Vest
52.	Valea Timișului	0,5	Est



53.	Prisian	1,7	Est
54.	Buchin	1,3	Est
55.	Zervești	1,4	Vest
56.	Caransebeș	1,2	Est
57.	Iaz	0,2	Vest
58.	Ciuta	1,3	Sud
59.	Jupa	2,0	Est

### ***Distanța proiectului față de monumente istorice***

Traseul conductei proiectate Prunișor – Jupa nu prezintă suprapuneri cu situri desemnate internațional în patrimoniul UNESCO pentru protecția valorilor culturale.

Pentru identificarea monumentelor istorice existente pe teritoriul UAT-urilor traversate de traseul proiectului, au fost utilizate datele din Lista Monumentelor Istorice, aprobată conform Ordinului nr. 2314/2004, cu modificările și completările ulterioare.

În urma consultării Repertoriului Arheologic Național, a Listei Monumentelor Istorice, precum și lucrări de specialitate și memorii ale PUG-urilor, pe raza UAT-urilor intersectate de proiect au fost identificate o serie de monumente istorice/situri arheologice, localizate la distanță față de traseul viitoarei conducte. Nu a fost identificat niciun sit arheologic/monument istoric/zonă de protecție care să fie afectat/ă de traseul viitoarei conducte de gaze naturale.

Lucrările prevăzute prin proiect se vor realiza cu respectarea condițiilor prevăzute în avizul direcțiilor de cultură județene.

Conform Rapoartelor de evaluare arheologică și inspecției de teren întocmite pentru județele Caraș-Severin și Mehedinți, următoarele situri arheologice se regăsesc în apropierea conductei:

#### ***Județul Caraș-Severin:***

- Topleț, com. Topleț. – „Apeductul Podul Turcilor”. – Cod LMI CS-II-m-B-11216 (cu centroidul sitului la Km 84 + 50 m și cca. 350 m distanță Vest față de traseul conductei).
- Valea Bolvașnița, com. Mehadia – „Luncă”: Așezare. – Hallstatt. – Cod RAN: 53318.03. (cu centroidul sitului la Km. 106 și la cca.450 m Est față de traseul conductei).
- Valea Timișului, com Buchin. – „Rovina”: așezare eneolitică, cultura Tiszapolgár. – Cod. RAN: 51742.01; Cod LMI: CS-I-m-B-10890.02); așezare epoca bronzului, cultura Balta Sărată. – Cod. RAN: 51742.01; Cod LMI: CS-I-m-B-10890.03); așezare Hallstatt mijlociu, cultura Basarabi. – Cod. RAN: 51742.01; Cod LMI: CS-I-m-B-10890.01 (cu centroidul sitului la Km. 162+330 m și la cca. 390 m Vest față de traseul conductei).

#### ***Județul Mehedinți:***

- Crăguești, com. Șișești.– Așezare romană. – Cod RAN: 113670.01; Cod LMI: MH-I-s-B-10065.
- Gârbovățul de Sus, com. Căzănești.– Biserica de lemn „Sf. Toma”. 1740. – Cod RAN: 111122.01; Cod LMI: MH-II-m-B-10330.

### ***Localizare proiect din punct de vedere hidrologic***

Din punct de vedere hidrografic, investiția propusă traversează patru bazine hidrografice principale și anume:

- în județul Mehedinți : bazinul hidrografic Jiu (VII-1) și bazinul hidrografic Dunare (XIV),
- în județul Caras Severin : bazinul hidrografic Cerna (VI-1) și bazinul hidrografic Timis (V-2).

Traseul conductei subtraversează 24 cursuri de apă (2 cursuri de apă se traversează în 2 secțiuni și 3 cursuri de apă se traversează în 3 secțiuni) rezultând 33 de traversări, aparținând Bazinelor Hidrografice Jiu, Dunăre (județul Mehedinți), respectiv Cerna și Timiș (județul Caras Severin).

Traversările cursurilor de apă intersectate de proiect se vor executa subteran prin conducta lestată. În zona proiectului corpurile de apă subterană sunt *ROJI05*, *ROJI04 (ABA Jiu)*, respectiv *ROBA01*, *ROBA04*, *ROBA09*, *ROBA10* și *ROBA14 (ABA Banat)*.

## **1.9 Modificarile fizice ce decurg din proiect care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a proiectului**

Toate activitățile de dezvoltare care sunt cuprinse în proiect se vor desfășura numai după obținerea tuturor avizelor, acordurilor și autorizațiilor necesare de la autoritățile competente, inclusiv de la Agenția de Protecția Mediului.

Implementarea proiectului va determina o serie de modificări fizice asupra terenului cum ar fi:

- de sapatura;
- de defrisare unde este cazul;
- decopertare sol vegetal pe adâncimea de 30 cm.

În analiza proiectului considerăm că modificările cele mai pronunțate se vor manifesta asupra factorilor de mediu biodiversitate și sol-subsol, prin decopertări, defrisare și tasări și asupra biotopului de pe amplasament reprezentat de terenuri cu folosință silvică și pășuni.

### **In faza de construcție a proiectului**

În cadrul acestei faze se vor evidenția cele mai notabile modificări fizice ale terenurilor aferente proiectului.

În cazul acestor lucrări, în faza de construcție se vor înregistra modificări fizice asupra solului prin decopertarea solului vegetal pe o adâncime de 30 cm.

Solul vegetal rezultat va fi depozitat de-a lungul culoarului de lucru, ulterior fiind folosit la redarea terenului după terminarea lucrărilor.

Lucrările de terasamente, chiar dacă nu sunt poluante, pot induce temporar modificări structurale în profilul de sol.

Lucrări de curățire a terenului de iarbă și buruieni, frunze și crengi, defrișarea de tufișuri, arbuști și arbori, pe perioada de construcție pentru realizarea lucrărilor vor duce la o perturbare temporară a echilibrului natural al zonei în care se execută acesta.

Lucrările în albia minoră a râurilor pot influența temporar regimul apelor de suprafață, ducând la creșterea gradului de turbiditate.

Realizarea lucrărilor pentru montajul conductei de gaze naturale necesită lucrări care se vor produce temporar pe perioada construcției perturbarea echilibrului natural al zonei în care se execută acestea.

Pentru minimizarea mărimii impactului, lucrările specifice vor fi însoțite de măsuri de diminuare a impactului.

Realizarea lucrărilor în etape, conform propunerii de proiect, va genera un impact relativ limitat la zonele de lucru concentrate în jurul celor locațiilor principale. Astfel, efectele generatoare de impact rămân relativ limitate spațial. Zgomotul, vibrațiile și emisiile de gaze de eșapament vor fi diminuate datorită distanței dintre punctele de generare și zonele de recepție de la nivelul sitului.

La finalul lucrărilor propuse terenul afectat temporar de lucrările de execuție, ulterior se va reda mare parte din acesta (aprox. 99,93%) în circuitul inițial.

### In faza de operare/functionare

Odata terminate lucrarile nu se vor mai inregistra modificari fizice ale solului, vegetatiei si peisajului din zona.

Dupa terminarea lucrarilor, se va reada in circuitul initial intreaga suprafata, in afara de suprafata de aproximativ 2621 mp necesari pentru cele 13 statii de robineti (SR) si 6 statii de protectie catodica si pentru instalatiile tehnologice de la punctele de cuplare.

Măsurile prevăzute pentru exploatarea în condiții de siguranță a conductei de gaze asigură protecția și diminuarea impactului în cazuri accidentale (avarii) asupra biodiversității din zona amplasamentului.

Terenurile afectate initial de implementarea proiectului vor ramane libere, revenind practic, la categoriile de folosinta initiala.

*Pe termen lung nu va exista un impact negativ la nivelul ariilor naturale protejate traversate de conducta de gaze.*

## 1.10 Resursele naturale necesare implementarii proiectului

În etapa de execuție a proiectului se folosesc următoarele resurse naturale:

*Tabel 1.10 -1 Resursele naturale – cantitate și mod de depozitare*

Nr. crt.	Materii prime	Cantitate estimată tone	Proveniență	Mod de depozitare	Caracter periculos/nepericulos
1.	Nisip, pietriș	19840	Balastiere autorizate si produse certificate	Nu se depozitează. Se transportă cu autobasculante de la balastierele din zonă și se utilizează imediat în fronturile de lucru	nepericulos
2.	Piatră spartă	10035		Nu se depozitează. Se transportă cu autobasculante în fronturile de lucru și se utilizează imediat.	nepericulos

Efectele asupra mediului produse de introducerea in opera a acestor resurse sunt reduse, deoarece acestea sunt compatibile cu terenul natural unde se folosesc.

**Terenurile propuse pentru realizarea lucrărilor** – sunt reprezentate de terenuri agricole, ape, canale, terenuri cu vegetație forestieră, neproductive, păjisti, căi de comunicație (drumuri, căi ferate). Toate terenurile ce se ocupă temporar pe perioada de execuție vor fi redată la categoria și starea inițială după încheierea lucrărilor de construcție.

După terminarea lucrărilor de construcții va rămâne ocupată definitiv o suprafața de teren de aproximativ 2621 mp din care 1296 mp pe județul Mehedinți și 1325 mp pe județul Caraș Severin. Aceste suprafețe sunt necesare pentru 13 stații de robinete, amplasare instalații în zonele de cuplare (inițial km 0 și final km 177), 6 stații de protecție catodică SPC și segment de drum pentru acces punct de cuplare Prunișor.

Terenuri ocupate definitiv sunt reprezentate de terenuri arabile și neproductive pe care se întâlnesc culturi agricole, ocupate de specii segetale și ruderales dintre care: *Setaria viridis* – mohor, *Cirsium arvense* – pălămida, *Daucus carota* – morcov sălbatic, *Carduus nutans* – ciulini, *Xanthium strumarium* – cornet, *Agropyron repens* – pir tarator, *Xeranthemum inapertum* – plevaiță, *Agrostis capilaris* – iarba câmpului, *Verbascum densiflorum* – lumanarica, *Myosotis sylvatica* – nu-ma-uita, *Lamium purpureum* – sugel, *Achillea millefolium* – coada soricelului.

*O alta resursa naturala necesara pentru implementarea proiectului este apa.*

Necesarul de apa folosit la proiect este compus din:

- necesar de apa potabilă pentru uzul menajer al personalului;
- necesar de apa in scop tehnologic pentru stropiri.

Volumul total de apă estimat a se utiliza pentru realizarea proiectului este de circa 8039,17 mc.

Apa utilizată pentru efectuarea probelor de presiune și stropiri va fi adusă cu autocisternă, din surse autorizate pe baza de contract. Apa potabilă pentru uzul menajer al personalului va fi adusă de la surse autorizate pe baza de contract și depozitate în recipienți din cadrul organizărilor de șantier.

**Resurse naturale exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar din ariile naturale protejate (Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSCI 0198, Parcul Natural Portile de fier si ROSCI 0206 si ROSPA 0080, ROSCI 0069 si ROSCI 0358) pentru implementarea proiectului**

Solul vegetal ce va fi decopertat din zona de suprapunere a proiectului cu ariile va fi depozitat pe una din laturile culoarului de lucru, astfel incat dupa terminarea lucrarilor, terenul va fi adus la conditiile initiale si va fi folosit solul vegetal.

Terenurile suprapuse cu ariile protejate sunt reprezentate in mare parte de terenuri arabile, neproductiv, livezi, vita de vie, pajisti si un procent de aproximativ 1,5% paduri.

Suprafețele acestor terenuri ocupate temporar în perioada de execuție a proiectului sunt în mare parte ocupate de specii segetale și ruderales dintre care: *Setaria viridis* – mohor, *Cirsium arvense* – pălămida, *Daucus carota* – morcov sălbatic, *Carduus nutans* – ciulini, *Xanthium strumarium* – cornet, *Agropyron repens* – pir tarator, *Xeranthemum inapertum* – plevaiță, *Agrostis capilaris* – iarba câmpului, *Verbascum densiflorum* – lumanarica, *Myosotis sylvatica* – nu-ma-uita, *Lamium purpureum* – sugel, *Achillea millefolium* – coada soricelului.

Terenurile vor fi aduse la starea inițială la finalizarea lucrărilor.

Terenurile ocupate temporar din fondul forestier in mare parte nu sunt incluse in habitate Natura 2000, doar o parte din acestea corespund habitatului R4110 Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) cu *Festuca drymeia* (Natura 2000 - 9110) ce are o valoare conservativa redusa.

Suprafețele ocupate definitiv in cadrul ariilor protejate sunt mici si sunt reprezentate de terenuri arabile si neproductive in zone antropizate reprezentate de localitati si a drumuri de acces, acestea sunt:

- Statie robinet SR 1 (km 24+660) - Coodonate geografice 44°45'1.14"N, 22°51'5.82"E, amplasata in RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinti. Suprafata ocupata 48 mp, pe un teren neproductiv in zona drumului de acces DN 67 si a unei anexe gospodaresti.



*Figura 1.10-1 Aspect amplasament SR 1 (km 24+660)*

- Statie robinet SR 2 si Statie protectie catodica SPC 2 (km 48+806) - Coodonate geografice 44°48'43.82"N, 22°36'9.67"E, amplasata in RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSCI 0198 Platoul Mehedinti. Suprafata ocupata 48 mp, pe un teren arabil in zona drumului de acces DJ 670 si a localitatii Godeanu.



*Figura 1.10-2 Aspect amplasament SR 2 si SPC 2 (km 48+806)*

- Statie robinet SR 3 (km 55+150) - Coodonate geografice 44°51'0.68"N, 22°34'22.09"E, amplasata in RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSCI 0198 Platoul Mehedinti. Suprafata ocupata 48 mp, pe un teren agricol in zona drumului comunal si a unor anexe gospodaresti.



*Figura 1.10-3 Aspect amplasament SR 3 (km 55 + 150)*

- Stație catodică SPC5 (km 134+850) - Cordonate geografice 45° 9'2.27"N, 22°19'45.39"E, amplasată în ROSCI 0385 Raul Timis între Rusca și Prisaca. Suprafața ocupată 7 mp, pe un teren arabil și livadă în zona localității Rusca și a drumului DJ 608.



*Figura 1.10-4 Aspect amplasament SPC5 (km 134+850)*

## 1.11 Emisii și deseuri generate de proiect și modalitatea de eliminare a acestora

### Emisii apă

Efluenți lichizi generați în timpul execuției proiectului sunt următorii:

- Apa uzată menajeră.

### *Apa uzată menajeră*

Conform capitolului 4.2.1 Calculul debitelor de ape uzate menajere din STAS 1846-2006 Debite canalizare, se admite principiul: cantitățile de apă uzată sunt identice cu cele preluate din sistemul centralizat de alimentare cu apă.

În cele ce urmează se prezintă necesarul de apă potabilă calculat pentru uzul menajer al personalului din faza de execuție estimat pentru 100 de persoane.

*Necesarul de apă potabilă, conform SR 1343-1:2006 - Alimentari cu apă. Determinarea necesarului de apă urbană și rurală*

$Q_{zi\ med.} = \sum N(i) \times q_s(i)$ ,  $N_i$  – numărul de utilizatori;  $q_s(i)$  - debit specific: cantitatea medie zilnică de apă necesară unui consumator pentru activitatea normală = 40 l/om-schimb (SR 1343 – 1 :2006);

$Q_{zi\ med.} = 100 \times 0,04 = 4,0\ m^3/zi$ ;

$Q_{zi\ max.} = Q_{zi\ med} \times k_{zi}$ ;  $k_{zi}$  – valoarea maximă a abaterii consumului zilnic,  $k_{zi} = 1,5$ ;

$Q_{zi\ max} = 4,0\ mc/zi \times 1,5 = 6,0\ mc/zi$ ;

$Q_{S\ an\ med} = 4,0\ m^3/zi \times 720\ zile\ lucratoare/proiect = 2880\ m^3/proiect$ ;

$Q_{S\ an\ max} = 6,0\ m^3/zi \times 720\ zile\ lucratoare/proiect = 4320\ m^3/proiect$ .

Astfel, se estimează volumul mediu de apă uzată menajeră va fi de 2880 m<sup>3</sup>/proiect și volumul maxim de apă uzată menajeră este 4320 m<sup>3</sup>/proiect.

Organizarea de șantier va fi dotată cu toalete ecologice care vor fi vidanțate, iar apă uzată va fi transportată la o stație de epurare din zona respectivă.

Apele uzate menajere vor respecta condițiile de calitate a operatorilor stațiilor de epurare.

#### ***Surse posibile de poluare a apelor în perioada de construcție sunt:***

- creșterea turbidității apelor ca urmare a subtraversării apelor prin leștare;
- deversări accidentale de combustibili și lubrifianți la realizarea lucrărilor de subtraversare a cursurilor de apă;
- gestionarea necorespunzătoare a apelor uzate menajere;
- gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor.

Tinând cont de modul de gestionare a apelor uzate menajere - colectare și eliminare - se va asigura eliminarea oricărei surse potențiale de contaminare a apei, impactul asupra apei (de suprafață și subterană) fiind considerat nesemnificativ.

#### ***Modalitatea de eliminare a emisiilor în apă***

Pentru preintampinarea impactului negativ și protecția calității apelor se prevăd următoarele măsuri de protecție mediului, care au în vedere prevenirea sau reducerea impactului:

- lucrările temporare ce se vor executa la nivelul cursurilor de apă sau în vecinătatea acestora se vor realiza astfel încât să nu conducă la modificarea substratului și a curgerii apei, modificarea semnificativă a condițiilor fizico-chimice pentru speciile acvatice;
- toate lucrările se vor realiza cu extinderea spațială minimă care este în măsură să asigure protecția infrastructurilor construite astfel încât să nu conducă la modificări la nivelul corpurilor de apă de suprafață;
- pe timpul execuției lucrărilor și după terminarea acestora, albia va fi degajată de orice materiale care ar împiedica scurgerea normală a apelor;
- se interzice exploatarea apelor de suprafață și subterane amplasate în ariile naturale protejate;
- se interzice deversarea de ape uzate neepurate, reziduuri sau deșeuri în apele de suprafață sau subterane;
- după terminarea lucrărilor se vor reface albiile cursurilor de apă prin aducerea la dimensiunile inițiale;
- toate echipamentele mobile cum sunt excavatoarele, camioanele etc., utilizate pe șantier vor fi în stare bună și nu vor prezenta scurgeri de uleiuri de lubrifiere și hidraulice;
- antreprenorul va pune la dispoziție grupuri sanitare adecvate și eficiente pentru personalul și forța sa de muncă în locații adecvate de-a lungul lucrărilor. Toate toaletele vor fi ecologice și vor fi golvite regulat.

*Pentru protecția apelor freatice, trebuie luate următoarele măsuri:*

- păstrarea curățeniei în zona de lucru, pentru evitarea formării soluțiilor poluante, din materiale imprăstiate, în timpul ploilor.

*In cazul în care datorită neatenției la lucru sau din alte cauze se produc accidente, deversări de substanțe poluante, trebuie luate următoarele măsuri:*

- închiderea imediată a sursei de poluare, pentru limitarea întinderii zonei poluate;
- colectarea poluantului (în măsura în care aceasta este posibil);
- limitarea întinderii poluării cu ajutorul digurilor.

Beneficiarul are următoarele obligații în domeniul protecției mediului:

- să țină evidența strictă – cantitate, caracteristici, mijloace de asigurare – a substanțelor și deșeurilor, inclusiv recipientii și ambalajele acestora care intră în sfera lui de activitate și să furnizeze lunar autorităților competente pentru protecția mediului, datele necesare;
- să asigure, prin sisteme proprii, supravegherea mediului pentru identificarea și prevenirea riscurilor, să țină evidența rezultatelor și să anunțe iminenta sau producerea unor eliminări neprevăzute de poluanți sau a accidentelor, autorităților competente pentru protecția mediului și de apărare împotriva dezastrelor.

## **Emisiile în aer**

### **a) În timpul construcției proiectului**

Sursele de poluare identificate în etapa de construcție a proiectului sunt reprezentate de:

1. lucrările de decopertare, excavare, deplasarea unor utilaje în zona proiectului generatoare de particule în atmosferă;
2. activitatea de aplicare a vopselei;
3. echipamentele și utilajele de lucru dotate cu motoare cu ardere internă. În general acestea utilizează ca și combustibil motorină.

## **Calculul emisiilor de poluanți**

Calculul emisiilor de poluanți generați în urma activităților de construcție s-a realizat conform metodologiei EMEP/EEA 2019 - 2.A.5.b Construction and demolition, Tier 1 emission factors for uncontrolled fugitive emissions for Non-residential construction.

Ghidul stabilește factorii de emisie/informații specifice activităților, tipurilor de lucrări, echipamentelor utilizate în realizarea proiectului.

Astfel, în cazul execuției proiectului, evaluarea emisiilor generate s-a realizat aplicând metoda de estimarea emisiilor pentru următoarele activități:

- Construcții și demolări NFR 2.A.5.b;
- Aplicarea vopselei NFR 2.D.3.d;
- Transport rutier NFR 1.A.3.b.i-iv;
- Surse mobile nerutiere și echipamente NFR 1.A.4.

De asemenea, s-a estimat debitul masiv de pulberi (TSP) care va fi evacuat în atmosferă ca urmare a eroziunii eoliene. Pentru aceste estimări s-a utilizat metodologia *US EPA - AP42 (Secțiunea 11.9 – Western Surface Coal Mining)*.



## 1. Emisii de particule (pulberi fine)

Activitățile de manevrare a maselor de pământ (excavare sol vegetal, nivelare și compactare, lucrări de pământ - umplere, compactare, încărcare – descărcare, transport) reprezintă sursele staționare nedirijate de impurificare a atmosferei.

Aceste activități sunt generatoare de emisii de praf (PM10, PM2,5, TSP), care sunt în special de origine naturală (particule de sol, praf mineral).

Emisiile atmosferice durează o perioadă de timp egală cu aceea a programului de lucru (în general, 8 - 10 ore pe zi), dar poate varia de la oră la oră sau de la zi la zi. De asemenea, emisia poluantă va varia în timpul perioadei de muncă datorită diferitelor operații îndeplinite la un moment dat și diferitelor condiții atmosferice.

Emisia de particule din timpul lucrărilor de manevrare a pământului este direct proporțională cu conținutul de particule mici ( $d < 75 \mu\text{m}$ ), invers proporțională cu umiditatea solului și, unde este cazul, cu greutatea echipamentului.

Estimarea emisiilor generate în urma unor astfel de activități s-a realizat utilizând metodologia de calcul *EMEP/EEA 2019 – 2.A.5.b Construction and demolition, Tier 1*, cu ajutorul formulei de calcul:

$$EM = EF \times \text{Affected} \times d \times (1-CE) \times (24/PE) \times (s/9\%)$$

în care:

EM PM <sub>10</sub> – emisiile de PM <sub>10</sub> , (kg)
EF PM <sub>10</sub> – factor de emisie pentru PM <sub>10</sub> corespunzător tipurilor de construcții – construcții non rezidențiale, conform 2.A.5.b Construction and demolition tabel 3.3 exprimat în $[\text{kg}/(\text{m}^2 * \text{an})]$ ;
A afectată – aria suprafeței afectată de construcție (m <sup>2</sup> )
d – durata de construire (an)
CE – eficiența măsurilor de control al emisiilor (-)
PE – indicele Thornthwaite (Thornthwaite precipitation - evaporation index) (-)
S – conținutul de praf argilos în sol (%)

Sursa: <https://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2019/part-b-sectoral-guidance-chapters/2-industrial-processes/2-a-mineral-products/2-a-5-b-construction/view>

### a) Activitatea de decopertare sol vegetal :

Explicația ipotezei de calcul cât și a datelor ce au fost luate în considerare în ecuație :

Lățimea culoarului de lucru al conductei este de 20 m. În consecință, lucrările de construcție se vor realiza doar pe această lățime.

În ipoteza de calcul se ia în considerare avansarea cu 25 m / oră, astfel, într-o zi de lucru de 10 ore, se va avansa cu 250 m iar suprafața afectată de aceste lucrări va fi de 5000 m<sup>2</sup> (20 m (lățime culoar de lucru) x 250 m (avansarea lucrărilor în linie dreaptă)).

Cantitatea de praf care urmează să fie apărută într-o zi de lucru a fost calculată astfel :

$$EM = EF \times \text{Affected} \times d \times (1-CE) \times (24/PE) \times (s/9\%)$$

unde:

$$EF_{PM10} = 1 \text{ kg}/(\text{m}^2 * \text{an}) \text{ conform } 2.A.5.b \text{ Construction and demolition tabel } 3.3.$$

$$EF_{PM2.5} = 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 * \text{an}) \text{ conform } 2.A.5.b \text{ Construction and demolition tabel } 3.3.$$

$$EF_{TSP} = 3,3 \text{ kg}/(\text{m}^2 * \text{an}) \text{ conform } 2.A.5.b \text{ Construction and demolition tabel } 3.3.$$

$$A_{afectata} = 5000 \text{ m}^2 \text{ conform ipotezei de calcul de mai sus}$$

$$d = 1 \text{ zi de lucru (10 ore)} = 0,0011 \text{ ani}$$

CE = 0,5 suprafața este stropită cu apă (măsura de control a emisiilor)

PE = 30 (sol semi arid)

S = 12% (nisip)

*În urma calculului rezultă:*

$EM_{PM10} = 1 \times 5000 \times 0,0011 \times 0,5 \times 0,8 \times 1,333333333 = 2,93 \text{ kg/zi} = 122,1 \text{ g/h}$  (debit masic)

$EM_{PM2,5} = 0,1 \times 5000 \times 0,0011 \times 0,5 \times 0,8 \times 1,333333333 = 0,29 \text{ kg/zi} = 12,1 \text{ g/h}$  (debit masic)

$EM_{TSP} = 3,3 \times 5000 \times 0,0011 \times 0,5 \times 0,8 \times 1,333333333 = 9,68 \text{ kg/zi} = 403,3 \text{ g/h}$  (debit masic)

**b) Activitatea de excavare și umplere :**

Aceste activități se vor desfășura pe un culoar de lucru cu o lățime de 2 m.

Lățimea culoarului de lucru al conductei unde se vor desfășura lucrări de excavare/umplere este de 2 m. În consecință, lucrările de construcție se vor realiza doar pe această lățime.

În ipoteza de calcul se ia în considerare avansarea cu 10 m / oră, astfel, într-o zi de lucru de 10 ore, se va avansa cu 100 m iar suprafața afectată de aceste lucrări va fi de 200 m<sup>2</sup> (2 m (lățime culoar de lucru de excavare/umplere) x 100 m (avansarea lucrărilor în linie dreaptă)).

Cantitatea de praf care urmează să fie apărută într-o zi de lucru a fost calculată astfel :

$EM = EF \times \text{Affected} \times d \times (1-CE) \times (24/PE) \times (s/9\%)$

unde:

$EF_{PM10} = 1 \text{ kg}/(m^2 * an)$  conform 2.A.5.b Construction and demolition tabel 3.3.

$EF_{PM2,5} = 0,1 \text{ kg}/(m^2 * an)$  conform 2.A.5.b Construction and demolition tabel 3.3.

$EF_{TSP} = 3,3 \text{ kg}/(m^2 * an)$  conform 2.A.5.b Construction and demolition tabel 3.3.

$A_{afectată} = 200 \text{ m}^2$  conform ipotezei de calcul de mai sus

d = 1 zi de lucru (10 ore) = 0,0011 ani

CE = 0,5 suprafața este stropită cu apă (măsură de control a emisiilor)

PE = 30 (sol semi arid)

S = 12% (nisip)

*În urma calculului rezultă:*

$EM_{PM10} = 1 \times 200 \times 0,0011 \times 0,5 \times 0,8 \times 1,333333333 = 0,12 \text{ kg/zi} = 5,0 \text{ g/h}$  (debit masic)

$EM_{PM2,5} = 0,1 \times 200 \times 0,0011 \times 0,5 \times 0,8 \times 1,333333333 = 0,012 \text{ kg/zi} = 0,5 \text{ g/h}$  (debit masic)

$EM_{TSP} = 3,3 \times 200 \times 0,0011 \times 0,5 \times 0,8 \times 1,333333333 = 0,38 \text{ kg/zi} = 15,8 \text{ g/h}$  (debit masic)

**Tabel 1.11-1 Emisii particule pe activități într-o zi de lucru**

Activitate	Poluant	Debit masic rezultat din ipotezele de calcul g/h	Debit masic conform Ordin 462/1993 g/h
Decopertare sol vegetal	TSP	403,3	500 conform punct 4.1, anexa 1
	PM <sub>10</sub>	122,1	nespecificat
	PM <sub>2,5</sub>	12,1	nespecificat
Excavare/ Umplere șant	TSP	15,8	500 conform punct 4.1, anexa 1
	PM <sub>10</sub>	5,0	nespecificat
	PM <sub>2,5</sub>	0,50	nespecificat

De asemenea, s-a estimat debitul masic de pulberi (TSP) care va fi evacuat în atmosferă ca urmare a eroziunii eoliene. Pentru aceste estimări s-a utilizat metodologia US EPA - AP42 (Secțiunea 11.9 –

*Western Surface Coal Mining*) - <https://www.epa.gov/sites/default/files/2020-10/documents/c11s09.pdf>.

Factorul de emisie specific fenomenului de eroziune eoliană este de 0,85 Mg/(hectare)(an) și s-a luat în considerare suprafața cea mai mare din cadrul celor două ipoteze de calcul de mai sus = 0,5000 ha (suprafață ocupată pentru lucrări de decopertare / o zi de lucru). Debitul masic pentru poluantul PM<sub>10</sub> a fost considerat a fi 75% din valoarea debitului masic corespunzător poluantului TSP. Rezultatele estimărilor calculate sunt prezentate în tabelul următor.

**Tabel 1.11-2 Emisii particule rezultate în urma eroziunii eoliene într-o zi de lucru**

Sursa	Poluant	Factor de emisie (conform US EPA – AP 42 Secțiunea 11.9) Mg/ha x an *	Debit masic			Debit masic conform Ordin 462/1993 g/h
			t/an	t/zi	g/h	
Eroziunea eoliana	TSP	0,85	0,425	0,0012	50	500 conform punct 4.1, anexa 1
	PM <sub>10</sub>	nespecificat **	0,3188	0,001	41,67	nespecificat
*)Mg = megagram, 1 Mg = 1 tona						
**) a fost considerat a fi 75% din valoarea debitului masic corespunzător poluantului TSP						

*Având în vedere că lucrările de execuție se vor realiza etapizat, (operațiile de îndepărtare sol vegetal, excavare și umplere șanț nu se suprapun într-o locație și se desfășoară succesiv pe o perioadă limitată de timp), se estimează că nivelul de emisii de praf nu este semnificativ și nu influențează calitatea aerului la nivel local.*

## **2. Poluanți emiși din activitatea de aplicare a vopselei**

În vederea estimării emisiilor de COV-uri s-a utilizat metoda *Corinair 2019 – NFR 2.D.3.d., tier 2 (Coating application - aplicarea stratului de acoperire)*

*Sursa: (https://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2019/part-b-sectoral-guidance-chapters/2-industrial-processes/2-d-1-other-solvent/2-d-3-d-coating/view)*

Factor de emisie nivel 2 este 740 g/ kg de vopsea;

EM COV<sub>nm</sub>. = EF COV<sub>nm</sub> x cantitatea de vopsea (kg);

Cantitatea de vopsea ce se va utiliza în cadrul proiectului este de circa 600 kg.

Rezultă:

EM COV<sub>nm</sub> - 740 x 600 = 444000 g.

## **3. Emisii rezultate de la autovehicule necesare pentru lucrările de montaj conductă – Emisii de noxe**

Sursele de poluare identificate în etapă de construire a proiectului sunt reprezentate de echipamentele și utilajele de lucru dotate cu motoarele cu ardere internă. În general acestea utilizează ca și combustibil motorină.

Prognozarea poluării aerului se poate face doar în condiții teoretice, în baza unor calcule de emisii, pornind de la noxele rezultate de la nivelul surselor mobile.

Referitor la consumurile zilnice de carburanți din prezentul raport, acestea au fost estimate având în vedere că în momentul elaborării nu există date referitoare la numărul și caracteristicile utilajelor, parcul de utilaje disponibil într-o zona de lucru.

În ipoteza de calcul s-a luat în considerare că într-o zona de lucru vor funcționa următoarele vehicule / utilaje:

- 2 vehicule pe zi transportă materiale - un vehicul rutier pentru transportul materialelor va consuma aproximativ 20 l/h = 18kg/h (20 x 0,9 - densitate motorină);
- 5 utilaje lucrează simultan - un utilaj are un consum aproximativ 30 litri/h ~27 kg/h (30 x 0,9 - densitate motorină).

Nota: Densitatea motorinei = 0,9 kg/litru.

Ambele tipuri de vehicule sunt încadrate în categoria de vehicule de sarcina grea (HDV – Heavy Duty Vehicle) - NFR 1.A.3.b.i-iv, au rezultat valorile prezentate în tabelele de mai jos.

Sursa metodologie: <https://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2019/part-b-sectoral-guidance-chapters/1-energy/1-a-combustion/1-a-3-b-i/view>

Pentru identificarea debitului masic a fiecărui poluant descris în tabelele de mai jos s-a folosit următoarea formulă :

**$Q$  masic poluant = Factor de emisie x Consum.**

unde:

Factor de emisie – valori conform ghid Corinair 2019 - NFR 1.A.3.b.i-iv Road transport 2019

Consum pentru:

- 2 vehicule transport materiale/zi = 2 x 18kg/h = 36 kg/h;
- 5 utilaje care lucrează simultan = 5 x 27 kg/h = 135 kg/h.

**Tabel 1.11 -3 Emisii vehicule transport materiale (2 vehicule cu consum de 18 kg/h/vehicul)**

Poluant	UM	Factor de emisie	Consum total 2 vehicule (18 kg/h x 2)	Debit masic poluant (g/h)	Debit masic conf. Ordin 462/93 (g/h)
1	2	3	4	5 (3x4)	6
CO	g/kg motorină	7,58	36 (18 x 2)	272,88	nespecificat
CO <sub>2</sub>	kg/kg motorină	3,169		114084	nespecificat
NO <sub>x</sub>	g/kg motorină	33,37		1201,32	≥ 5000 Conform tabel 6.1, clasa 4
N <sub>2</sub> O	g/kg motorină	0,051		1,836	nespecificat
NH <sub>3</sub>	g/kg motorină	0,013		0,468	≥ 300 Conform tabel 6.1, clasa 3
COV <sub>nm</sub>	g/kg motorină	1,92		69,12	≥ 2000 Conform tabel 7.1, clasa 2
PM	g/kg motorină	0,94		33,840	500 Conform punct 4.1, anexa 1
Pb	g/kg motorină	0,000052		0,00187	≥ 25 Conform tabel 5.1, clasa 3
*) SO <sub>2</sub>					720

\*) Emisia de SO<sub>2</sub> se determină cu formula conform ghid Corinair 2019- NFR 1.A.3.b.i-iv Road transport 2019:

$$E(\text{SO}_2) = 2 \times K_{sm} \times FC_m$$

unde:

E (SO<sub>2</sub>) - emisia de SO<sub>2</sub> per fuel m (g)

K<sub>sm</sub>- cantitatea de sulf conținută în tipul de combustibil m( g/ g fuel)

Motorina are un conținut de sulf de maxim 10 ppm

1 ppm = 10<sup>-3</sup> g/kg combustibil => 10 ppm = 0,01g/kg

$FC_m$ - cantitate de combustibil consumată (g) = 36 kg/h = 36000 g/h

$E(SO_2) = 2 \times 0,01 \times 36000 = 720$  g/h

**Tabel 1.11 -4 Emisii utilaje (5 utilaje cu funcționare simultană cu consum de 27 kg/h/utilaj)**

Poluant	UM	Factor de emisie	Consum total 5 utilaje x 27 kg/h	Debit masic (g/h)	Debit masic conf. O. 462/93 (g/h)
1	2	3	4	5 (3x4)	6
CO	g/kg motorină	7,58	135 (27 x 5)	1023,3	nespecificat
CO <sub>2</sub>	kg/kg motorină	3,169		427,82	nespecificat
NO <sub>x</sub>	g/kg motorină	33,37		4504,95	≥ 5000 Conform tabel 6.1, clasa 4
N <sub>2</sub> O	g/kg motorină	0,051		6,89	nespecificat
NH <sub>3</sub>	g/kg motorină	0,013		1,76	≥ 300 Conform tabel 6.1, clasa 3
COV <sub>nm</sub>	g/kg motorină	1,92		259,2	≥ 2000 Conform tabel 7.1, clasa 2
PM	g/kg motorină	0,94		126,9	500 Conform punct 4.1, anexa 1
Pb	g/kg motorină	0,000052		0,00702	≥ 25 Conform tabel 5.1, clasa 3
*) SO <sub>2</sub>				2700	≥ 5000 Conform tabel 6.1, clasa 4

\*) Emisia de SO<sub>2</sub> se determină cu formula conform ghid Corinair 2019- NFR 1.A.3.b.i-iv Road transport 2019:

$E(SO_2) = 2 \times K_{sm} \times FC_m$

unde:

$E(SO_2)$  - emisia de SO<sub>2</sub> per fuel m (g)

$K_{sm}$ - cantitatea de sulf conținută în tipul de combustibil m( g/ g fuel)

Motorina are un conținut de sulf de maxim 10 ppm

1 ppm = 10<sup>-3</sup> g/kg combustibil => 10 ppm = 0,01g/kg

$FC_m$ - cantitate de combustibil consumată (g) = 135 kg/h = 135000 g/h

$E(SO_2) = 2 \times 0,01 \times 135000 = 2700$  g/h

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. Limitarea preventivă a emisiilor de la autovehicule se face prin condițiile tehnice impuse la omologarea acestora, în vederea înscrierii în circulație, și pe toată durata de utilizare a acestora prin inspecții tehnice periodice obligatorii.

**Data fiind extinderea mare a lucrărilor la unitatea de suprafață, cu concentrări reduse de utilaje și activități de transport relativ reduse pe tronsoane de drum întinse, afectarea cu noxe provenind de la surse mobile non - rutiere și rutiere va fi redusă. Se poate concluziona că noxele eliberate în atmosferă rămân reduse în perioada de execuție.**

**b) În timpul exploatarei obiectivului**

În faza de exploatare/operare conducta de transport gaze naturale, nu poluează aerul, deoarece procesul tehnologic nu este generator de noxe sau alte dispersii poluante, fiind un proces etanș.

Pentru situații de avarie, de exemplu scăpări de gaze pe la racorduri, conducta este prevăzută cu sisteme de alarmare și astfel vor fi luate măsuri imediate pentru remedierea situației.

**c) În timpul dezafectării obiectivului**

În timpul dezafectării, sursele de emisii în aer vor fi similare că și la etapă de construire reprezentate de echipamentele și utilajele de lucru dotate cu motoarele cu ardere internă.

**Modalitatea de eliminare a emisiilor în aer**

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se se prevad urmatoarele masuri de protectia mediului, care au in vedere prevenirea sau reducerea impactului:

- verificarea tehnică riguroasă a autovehiculelor implicate in procesul tehnologic;
- folosirea utilajelor dotate cu motoare performante cu emisii reduse de noxe;
- reducerea timpului de mers in gol a motoarelor utilajelor si a mijloacelor de transport auto;
- pe perioada executiei lucrărilor vor fi intreprinse măsuri pentru prevenirea si reducerea poluării atmosferice cu pulberi, praf si noxe chimice prin transportul si manipularea adecvată a materialelor folosite in procesul de forare ;
- detectarea rapida a eventualelor neetanseitati sau defectiuni si interventia imediata pentru eliminarea cauzelor;
- udarea cailor de transport pe care circula autocamioanele, in vederea reducerii pana la anulare a poluarii cu praf;
- activitatile care produc mult praf vor fi reduse in perioadele cu vant puternic sau se va proceda la umectarea suprafetelor sau luarea altor masuri (ex: imprejmuire cu panouri) in vederea reducerii dispersiei pulberilor in suspensie in atmosfera;
- respectarea stricta a tehnologiei de forare;
- sporirea atentiei in cazul manipularii pulberilor fine.

**Zgomotul și vibrațiile**

**În etapa de construcție a proiectului**

Sursele de zgomot prezente pe amplasamentul proiectului propus sunt reprezentate de fondul natural, de activitățile desfășurate pe terenurile agricole, de traficul rutier, traficul ferovial.

Procesele tehnologice de execuție a proiectului implică folosirea de utilaje pentru realizarea lucrărilor de montaj conducta și mijloace de transport.

*Sursele de zgomot generate în perioada de construcție sunt:*

- în zona de lucru, zgomotul este produs de funcționarea utilajelor de construcții și este specific lucrărilor de construcții;
- pe traseele din șantier și în afara lui, zgomotul este produs de circulația autovehiculelor care transporta materiale necesare execuției lucrării.

*Pentru evaluarea impactului zgomotului, două aspecte sunt importante:*

- extinderea impactului - exprimată prin numarul persoanelor afectate;
- intensitatea impactului - exprimată prin nivelul de zgomot, exprimat în dB.

În general, zgomotul este influențat de factori precum:

- viteza și direcția vântului ;
- temperatura aerului ;
- absorbția valurilor acustice de pământ / sol (efectul pământ/sol) ;
- absorbția aerului (în funcție de presiune, temperatura, umiditate relativă);
- altitudinea reliefului;
- tip de vegetație.

O ilustrare tipică a scalei în decibeli este prezentată în Figura 1.11-1, care descrie un număr de nivele de presiune sonoră tipice comparate cu valorile limita stabilite prin reglementările naționale.

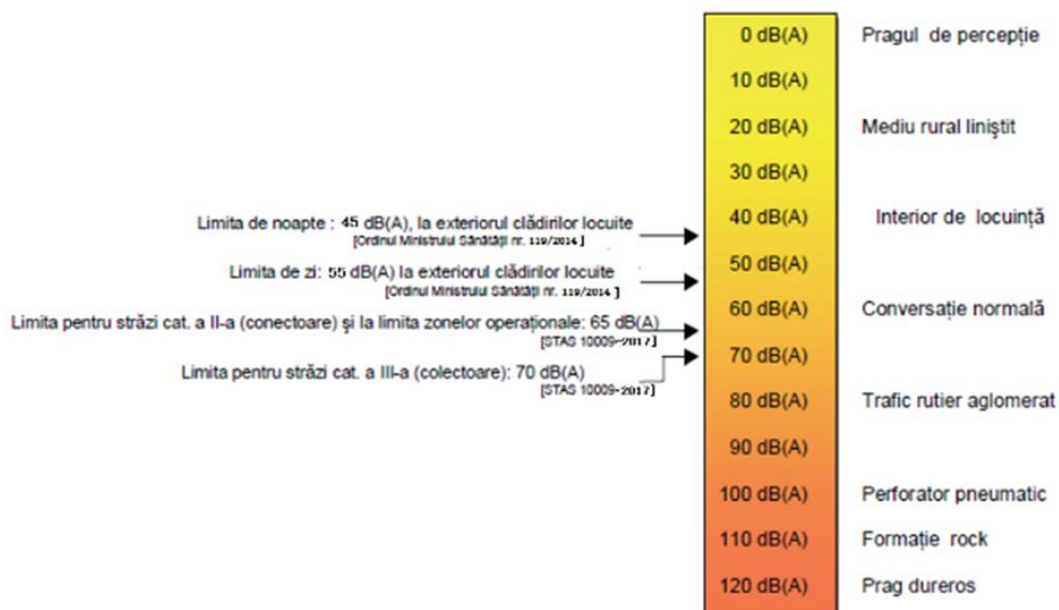


Fig. 1.11-1 Scara decibelică tipică având indicate reglementările naționale privind limitele de zgomot

Nivelul de zgomot asociat cu diferitele echipamente ce pot fi utilizate în cadrul proiectului este prezentat în tabelul de mai jos:

Tabel 1.11-5 – Nivel zgomot vehicule/utilaje/ echipamente conform prevederilor HG 1756/2006

Nr. crt.	Utilaj/vehicul/echipament	Nivelul de putere acustica conform HG 1756/2006 - capitolului X, articolului 12 (Tabelul cu valori limita)
1.	Excavator	101 dB(A)
2.	Buldozer	103 dB (A)
3.	Macarale mobile, lansatoare	101 dB(A)
4.	Autoutilitare	101 dB(A)
5.	Generator electric	95 dB (A)
6.	Instalație foraj orizontal	102 dB (A)
7.	Compresor	97 dB (A)
8.	Generatoare de sudură	95 dB (A)
9.	Mașini de compactat	105 dB (A)

Din motive care au ținut de simplificarea calculelor, sursele de zgomot aferente funcționării utilajelor implicate în proiect au fost considerate că fiind surse fixe de zgomot.

Pentru calculul nivelului de zgomot produs de aceste utilaje până la o distanță oarecare s-a folosit metoda națională franceză de calcul "NMPB – Routes – 96 (SETRA – CERTU – LCPC – CSTB)" indicată în "Arrete du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routieres, Journal Officiel du

10 mai 1995, Article 6” și standardul francez XPS 31-133, regăsită în Ghidul 26/2006 privind metodele interimare de calcul al indicatorilor de zgomot pentru zgomotul produs de activitățile din zonele industriale, de traficul rutier, feroviar și aerian din vecinătatea aeroporturilor - capitolul 2.1.3. Calculul emisiilor acustice ale vehiculelor cu ajutorul nomogramelor 1 și 2 în funcție de: tipul vehiculelor. \*)

\*)[GHID 26/06/2006 - Portal Legislativ \(just.ro\)](http://ghid.legislativ.just.ro)

Dependența de frecvență a nivelului de putere acustică, în dBA, a unei surse punctiforme i într-o bandă de o octava j se calculează din nivelurile de emisie sonora pentru utilaje, folosind următoarea ecuație:

$$L_P = L_R - 10 \lg(r^2) + R_j$$

în care :

- $L_P$  – nivel de zgomot la prima casă;
- $L_R$  – nivelul de putere acustică a utilajului;
- $r$  – distanța dintre sursă și receptor;
- $R_j$  - corecție, în dB(A), pentru bandă de o octavă  $j = - 7,2$  pentru utilaje implicate în activitățile din proiect dotate cu motoare Diesel.

Calculul valorile cumulate ale nivelului de zgomot s-au efectuat conform Legii nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, cu formula:

$$LE = 10 \times \lg(10 \times 1^{L_1/10} + 10 \times 1^{L_2/10} + 10 \times 1^{L_3/10} + \dots + 10 \times 1^{L_n/10})$$

unde:

LE = nivelul sonor echivalent cumulativ;

$L_1, L_2, L_3, \dots, L_n$  = nivelului sonor al fiecărui utilaj.

**Tabel 1.11-6. Informații despre nivelul de zgomot produs de utilaje până la diferite distanțe**

Sursa poluare	Nivelul de putere acustică conform HG 1756/2006 dB	Nivelul acustic calculat la distanțe diferite dB					
		50 m	100 m	300 m	500 m	1000 m	1500 m
<b>Pregătire culoar de lucru, organizari de șantier, depozite teavă</b>							
Buldozer	103 dB (A)	61,8	55,8	45,8	41,8	35,8	31,8
Macarale mobile	101 dB(A)	59,8	53,8	43,8	39,8	33,8	29,8
Autoutilitare	101 dB(A)	59,8	53,8	43,8	39,8	33,8	29,8
Generator electric	95 dB (A)	53,8	47,8	37,8	33,8	27,8	23,8
Mașini de compactat	105 dB (A)	63,8	57,8	47,8	43,8	37,8	33,8
Valoare cumulată activitate	109 dB (A)	67,8	61,8	51,8	47,8	41,8	37,8
<b>Execuția șanțurilor conductei</b>							
Excavator	101 dB(A)	59,8	53,8	43,8	39,8	33,8	29,8
Autoutilitare	101 dB(A)	59,8	53,8	43,8	39,8	33,8	29,8
Generator electric	95 dB (A)	53,8	47,8	37,8	33,8	27,8	23,8
Valoare cumulată surse	104,5 dB (A)	63,3	57,3	47,3	43,3	37,3	33,3
<b>Execuție foraj prin batere</b>							
Instalație foraj prin batere	102 dB (A)	61	55	45	41	35	31
Generator electric	95 dB (A)	53,8	47,8	37,8	33,8	27,8	23,8
Valoare cumulată surse	102,7 dB (A)	61,5	55,5	45,5	41,5	35,5	31,5
<b>Îmbinarea tevilor</b>							
Generator electric	95 dB (A)	53,8	47,8	37,8	33,8	27,8	23,8



**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

<i>Generatoare de sudură</i>	<i>95 dB (A)</i>	<i>53,8</i>	<i>47,8</i>	<i>37,8</i>	<i>33,8</i>	<i>27,8</i>	<i>23,8</i>
<i>Valoare cumulata surse</i>	<i>98 dB (A)</i>	<i>56,8</i>	<i>50,8</i>	<i>40,8</i>	<i>36,8</i>	<i>30,8</i>	<i>26,8</i>
<b>Montare conductă, astupare conductă</b>							
<i>Buldozer</i>	<i>103 dB (A)</i>	<i>55,8</i>	<i>55,8</i>	<i>45,8</i>	<i>41,8</i>	<i>35,8</i>	<i>31,8</i>
<i>Macarale mobile, lansatoare</i>	<i>101 dB(A)</i>	<i>59,8</i>	<i>53,8</i>	<i>43,8</i>	<i>39,8</i>	<i>33,8</i>	<i>29,8</i>
<i>Autoutilitare</i>	<i>101 dB(A)</i>	<i>59,8</i>	<i>53,8</i>	<i>43,8</i>	<i>39,8</i>	<i>33,8</i>	<i>29,8</i>
<i>Mașini de compactat</i>	<i>105 dB (A)</i>	<i>63,8</i>	<i>57,8</i>	<i>47,8</i>	<i>43,8</i>	<i>37,8</i>	<i>33,8</i>
<i>Valoare cumulata surse</i>	<i>108,8 dB (A)</i>	<i>67,6</i>	<i>61,6</i>	<i>51,6</i>	<i>47,6</i>	<i>41,6</i>	<i>37,6</i>
<b>Realizare probe de presiune</b>							
<i>Compresor</i>	<i>97 dB (A)</i>	<i>55,8</i>	<i>49,8</i>	<i>39,8</i>	<i>35,8</i>	<i>29,8</i>	<i>25,8</i>

Potrivit SR 10009:2017 - Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant limita maxim admisibilă pentru nivelul acustic de mediu (zgomot) este de 65 dB. Din analiză propagării zgomotului pe distanțe se observă că aproximativ la 100 m, nivelul este sub limita maxim admisibilă pentru toate activitățile din cadrul proiectului, iar localitățile cele mai apropiate de proiect se află la aproximativ 100 m – Bălvănești și Șiroca (Mehedinți) și Bârza, Peciniș, Valea Bolvașnița, Rusca, Sat Bătrân și Vălișoara (Caraș Severin).

Ținând cont de faptul că în imediata vecinătate a amplasamentului nu sunt zone locuite, zgomotele produse nu constituie amenințări la starea de sănătate a comunității existente.

Toate echipamentele utilizate pentru execuția lucrărilor sunt din dotarea firmei constructoare, cu care beneficiarul va încheia contract.

În condițiile în care nivelul de expunere săptămânal depășește valoarea limita de expunere 87 dB (conform HG 430/2006 modificată prin HG 601/2007 ) angajatorul va asigura:

- mijloace individuale de protecție auditivă;
- mijloace tehnice pentru reducerea zgomotului;
- organizarea muncii astfel încât să se reducă zgomotul prin limitarea duratei și intensității expunerii și stabilirea unor pauze suficiente de odihnă în timpul programului de lucru.

În perioada de execuție sursele de zgomot vor avea caracter și durată temporare, se vor manifesta local și intermitent. Impactul se preconizează a fi activ pentru o perioadă limitată și va înceta în totalitate la finalizarea activității care îl provoacă, astfel nu se prevăd amenajări și dotări speciale pentru protecția împotriva zgomotului.

*Pentru prevenirea și reducerea unui potențial disconfort la nivelul receptorilor sensibili, se propun o serie de măsuri de ordin tehnic și operațional în perioada de execuție:*

- utilizarea de echipamente/utilaje al căror nivel de zgomot și vibrații se încadrează în limitele admise;
- se va evita realizarea lucrărilor pe timp de noapte (intervalul orar 20.00-07.00) în apropierea zonelor rezidențiale;
- amplasarea de panouri fonoabsorbante temporare pe sectoarele cu receptori sensibili pe perioada desfășurării lucrărilor, dacă este cazul;
- adaptarea graficului de execuție în vecinătatea unor zone sensibile astfel încât disconfortul produs asupra acestora să fie cât mai mic;
- adaptarea graficului de execuție astfel încât să se evite aglomerarea utilajelor în zonele sensibile.

### ***Surse de radiații***

#### ***In perioada de executie***

În procesul de control al calității sudurilor electrice executate pentru îmbinarea țevelor se va folosi metoda de gamagrafiere, gradul radiațiilor este scăzut, încadrându-se în limitele admise și nu sunt necesare măsuri suplimentare de protecție în afara celor luate de laboratorul specializat.

Metoda de gamagrafiere pentru controlul calității sudurilor este reglementată de Standardele Europene în vigoare.

Operația se realizează de un laborator specializat, echipat corespunzător și se va interzice apropierea oricărei persoane străine în zonă.

Sudorii și ajutoarele de sudori sunt obligați să utilizeze echipamentul individual de protecție adecvat conform "Normativul cadru de acordare a echipamentului de protecție".

Lucrările de sudare se execută numai cu aprobarea conducătorului procesului de producție, după cunoașterea documentației tehnice în legătură cu respectivele lucrări și după efectuarea instructajului cu privire la modul de exploatare a echipamentului și cu privire la securitatea muncii.

Înainte de începerea lucrului, persoană însărcinată cu supravegherea operațiilor va verifica dacă au fost luate toate măsurile de securitate necesare pentru prevenirea accidentelor și îmbolnăvirilor.

***În perioada de exploatare, obiectivul de investiție nu constituie sursă de zgomot și vibrații.***

***În perioada de dezafectare, sursele de zgomot vor fi similare cu cele din timpul etapei de construire.***

### ***Modalitatea de eliminare a zgomotelor și vibrațiilor produse pe amplasament***

Zgomotele produse pe suprafața amplasamentului în perioada de implementare a proiectului nu pot fi eliminate dar pot fi reduse astfel:

- planificarea activităților generatoare de zgomote ridicate, astfel încât să se evite o suprapunere a acestora ;
- în timpul efectuării lucrărilor se vor respecta normele de producere a zgomotului prin poluare fonica, se vor folosi utilaje performante din acest punct de vedere, vor circula cu viteza redusă (circa 10 km/h) și fără a produce vibrații;
- toate utilajele și autovehiculele care produc zgomot și/sau vibrații vor fi performante din acest punct de vedere și se vor încadra în limitele de protecție prevăzute de normative;
- organizarea muncii, minimizarea expunerii la zgomot peste orele normale de lucru, pentru lucrători, planificarea activităților generatoare de zgomote ridicate, astfel încât să se evite o suprapunere a acestora – respectarea graficelor de lucru;
- oprirea motoarelor vehiculelor pe perioada staționării;
- adaptarea graficului de execuție în vecinătatea unor zone sensibile astfel încât disconfortul produs asupra acestora să fie cât mai mic;
- adaptarea graficului de execuție astfel încât să se evite aglomerarea utilajelor în zonele sensibile.

### ***Emisii sol/subsol***

***Sursele potențiale de poluare a solului/subsolului sunt:***

- poluarea solului ca urmare a gestionării neadecvate a deșeurilor, apelor uzate și a existenței unor scurgeri de combustibili și lubrifianți la funcționarea și întreținerea utilajelor;
- înlăturarea stratului vegetal, prin fenomenul de tasare și compactare, acesta din urmă având efect asupra aeratției solului;

- modificarea structurii solului ce poate conduce la scăderea fertilității solului ca urmare a lucrărilor de execuție ale șanțului de pozare a conductei.

### **Modalitatea de eliminare a emisiilor în sol/subsol**

În tehnologia de realizare a lucrărilor sunt realizate o serie de lucrări și dotări cu rol tehnologic și de protecție a mediului cum sunt:

- amenajarea unor spații corespunzătoare, dotate cu recipiente adecvate pentru colectarea și stocarea temporară pe categorii a deșeurilor generate în perioada de execuție; evacuarea ritmică a acestora (prin firme autorizate) pentru a se evita crearea de stocuri pe amplasamente;
- stratul de sol vegetal va fi depozitat separat în vederea utilizării lui la refacerea terenului la terminarea lucrărilor;
- se interzice deversarea pe sol a uleiurilor uzate, a combustibililor, apelor uzate neepurate;
- se vor utiliza doar căile de acces și zonele de parcare stabilite pentru utilajele de lucru;
- respectarea programului de revizii și reparatii pentru utilaje și echipamente, pentru asigurarea stării tehnice bune a vehiculelor, utilajelor și echipamentelor, pentru a reduce la minim riscul apariției unor scurgeri de carburanți/lubrifianți pe sol;
- întreținerea și alimentarea cu combustibil a autovehiculelor și utilajelor nu se vor realiza în zona de lucru a culoarului conductei ci în locuri special amenajate;
- în cazul unei contaminări a solului, porțiunea afectată va fi îndepărtată și tratată / eliminată în funcție de tipul de contaminare; organizările de șantier vor fi dotate corespunzător cu materiale absorbante specifice pentru fiecare tip de material / substanță care poate cauza poluare în urma unei gestionări necorespunzătoare;
- utilizarea de vehicule corespunzătoare din punct de vedere tehnic pentru execuția lucrărilor, precum și pentru transportul materialelor și pentru preluarea și transportul deșeurilor rezultate;
- delimitarea strictă a culoarului de lucru și dimensionarea lucrărilor la suprafața stabilită prin proiect;
- refacerea terenului afectat de lucrări (excavare, depozitare materiale, staționare utilaje) în scopul redării în circuit la categoria de folosință deținută inițial; se va utiliza solul vegetal decopertat la inițierea lucrărilor, pentru a păstra aceleași calități structurale ale acestuia;
- zonele care au fost afectate de îndepărtări ale vegetației vor fi stabilizate corespunzător, iar în zonele rămase libere după finalizarea construcțiilor, vegetația inițială va fi refăcută.

## **DESEURILE**

### ***a) Deșuri în perioada de construcție***

În timpul realizării lucrărilor de construcții și de montaj vor rezulta deșuri de construcție specifice. Acestea vor fi colectate separat și eliminate prin grijă și responsabilitatea antreprenorilor lucrărilor.

Deșeurile care vor rezulta în perioada de construcție și de montaj vor consta în deșuri de materiale de construcție și deșuri menajere de la personalul angajat.

Lista principalelor categorii de deșuri și cantitățile de deșuri estimate a fi generate în etapa de construcție sunt prezentate în tabelul de mai jos:

**Tabel 1.11.7 – 1 Lista principalelor categorii de deșeuri și cantități estimate**

<b>Cod deșeu</b>	<b>Denumire deșeu</b>	<b>Sursa de generare</b>	<b>Cantitate estimată</b>
20 01 02 20 01 39 20 03 01 20 01 08	Deșeuri municipale și asimilabile, inclusiv fracțiuni colectate separat	Activități gospodărești din cadrul organizării de șantier și zona de lucru	1,2 t/lună
17 04 07	Amestecuri metalice	Activitatea de asamblare a conductelor	2,0 t
17 05 04	Deșeuri din construcții - pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	Activitatea de construcție a conductei – realizare șanț conductă, platforme organizari șantier și depozite materiale	2,0 t
15 01 01 15 01 02 15 01 04 15 01 07	Deșeuri de ambalaje fără conținut de substanțe periculoase	Activități provenite din organizarea de șantier și zona de lucru	2,0 t
15 01 10*	Ambalaje cu conținut de substanțe periculoase	Activități provenite din zona de lucru	0,2 t
15 02 02*	Materiale absorbante contaminate cu ulei (inclusiv filtre)	Activități provenite din organizarea de șantier și zona de lucru	0,8 t
12 01 13	Deșeuri de la sudură	Activitatea de sudură a tronsoanelor conductei	0,4 t
02 01 07	Deșeuri din exploatarea forestieră	Activitatea de defrișare	variabil

Nota:

- codificarea deșeurilor s-a realizat în conformitate cu Lista cuprinzând deșeurile, din Anexa 2 a H.G. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase și a Deciziei Comisiei 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului.
- deșeurile notate cu asterisc (\*) sunt considerate deșeuri periculoase.

**b) Deșeuri în perioada de funcționare**

În perioada de funcționare vor fi generate deșeuri doar în timpul operațiunilor de asigurare a mentenanței obiectivului. Vor fi generate în principal deșeuri tehnologice (amestecuri metalice, resturi de electrozi, textile contaminate, recipiente de la vopsea, etc.).

Cantitățile de deșeuri generate în etapa exploatării sunt variabile și nu pot fi cuantificate în acest moment.

**c) Deșeuri în perioada de dezafectare**

Durata de exploatare a conductei de transport gaze naturale este de 40 ani. Prin aplicarea de programe de reparații capitale, durata de viață se poate prelungi.

Astfel tratarea etapei de demontare/dezafectare reprezintă un exercițiu teoretic la data actuală, o abordare coerentă putându-se realiza doar la momentul respectiv, în baza unor studii de soluții adecvate momentului în cauză și respectând legislația în vigoare de la acea dată.

Dacă decizia de închidere a proiectului nu include recuperarea conductei, deșeurile produse vor fi cele rezultate din activitățile de demolare a instalațiilor de suprafață, precum și din întreținerea și reparația utilajelor, la care se adaugă deșeuri menajere și asimilabile.

În cazul în care va fi adoptată soluția prin care se recuperează conducta, care să includă și lucrări de demolare a instalațiilor de suprafață vor rezulta pe lângă deșeurile prezentate mai sus și deșeuri metalice provenite din demontarea tronsoanelor de conductă ce vor fi tăiate în lungimi transportabile cu mijloace auto.

În vederea eliminării impactului negativ al deșeurilor asupra mediului și sănătății umane se va ține cont de următoarele:

- respectarea Ordonanță de Guvern nr.92 / 2021 privind regimul deșeurilor;
- se va ține evidența strictă a cantităților și tipurilor de deseuri produse și a operațiilor cu deseuri conform prevederilor HG 857/2002;
- respectarea Hotărârii nr. 1.061 din 10 septembrie 2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- se vor asigura mijloace de transport corespunzătoare, în vederea evitării pierderilor de pe traseu;
- este interzisă abandonarea deșeurilor sau depozitarea în locuri neautorizate; pe durata transportului deșeurile vor fi însoțite de documente din care să rezulte detinătorul, destinatarul, tipul de deșeu, locul de încărcare, locul de destinație, cantitatea de deseuri.

Toate tipurile de deseuri rezultate vor fi eliminate de pe amplasament și depozitate pe baza contractelor încheiate cu firme autorizate.

### **1.12 Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru executia proiectului ( categoria de folosinta a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de catre proiect, de exemplu, drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, santuri si pereti de sprijin, efecte de drenaj etc.)**

Pentru **realizarea proiectului** se va ocupa temporar o suprafață de 347,5 ha (142,7 ha în jud. Mehedinți și 204,8 ha în jud. Caraș-Severin) și cuprinde: culoar de lucru fir liniar conductă de transport gaze naturale, organizări de șantier, depozite de material tubular, drumuri de acces, suprafața aferentă lucrărilor de execuție a sistemului de alimentare cu energie electrică.

În județul *Caraș – Severin*, conform Certificatelor de urbanism nr. 257/02.11.2020 și nr. 121/19.04.2020, terenul este situat pe teritoriile administrative ale municipiului Caransebeș (UTR 15) și comunelor Topleț, Mehadia, Cornea, Domasnea, Teregova, Armeniș, Slatina-Timiș, Bucosnița, Buchin, Turnu-Ruieni, Obreja, în extravilan și parțial în intravilanul localităților Topleț, Mehadia, domeniul public de interes național, județean și local– culoar traseu conductă de transport gaze (Vest I, Vest II, BRUA), proprietăți particulare, zone de protecție față de obiectivele cu valoare de patrimoniu, situri arheologice, alte folosințe.

În *județul Mehedinți*, conform Certificatului de urbanism nr. 365/08.12.2020, terenurile sunt situate în intravilanul și extravilanul unităților administrativ-teritoriale: Prunișor, Husnicioara, Căzănești, Șișești, Ilovăț, Bâlvănești, Godeanu, Balta, Podeni, Cireșu, Ilovița, Orșova, și aparțin domeniului public și privat.

Destinația și folosința terenurilor conform PUG-urilor aprobate: zonă drumuri publice (naționale, județene, comunale, locale), ape, rețele electrice, rețele comunicații, terenuri agricole, neagricole, neproductive, rezervații naturale, terenuri curți construcții.

Din suprafața totală de 347,5 ha ocupată de investiție, 10,9798 ha se afla pe terenuri silvice din care 8,9397 ha necesită lucrări de curățire și defrișare.

La finalul lucrărilor propuse, terenurile ocupate de lucrările de construcție propriu – zise vor fi redat la categoria de folosință avută inițial, conducta de gaze fiind montată îngropat.

Constructorul va reface toate drumurile pe care le folosește pentru accesul la amplasamentul lucrărilor, în cazul deteriorării acestora în perioada de construcții.

*Suprafața de teren ocupată definitiv este de aproximativ 2621 mp și este necesară pentru realizarea următoarelor obiective:*

- *în județul Mehedinți, suprafața ocupată definitiv este de 1296 mp, din care:*
  - 129 mp - suprafața destinată realizării a 3 stații de robinete, inclusiv SPC 2;
  - 862 mp - suprafața de teren destinată instalațiilor tehnologice aferente punctului de cuplare a conductei proiectate la conducta DN 500 x 25 bar Filiași-Strehaia –Drobeta Turnu Severin, inclusiv SPC 1;
  - 305 mp – suprafața drumului de acces la punctul de cuplare Prunișor.
- *în județul Caraș Severin, suprafața ocupată definitiv este de 1325 mp, din care:*
  - 430 mp - suprafața destinată realizării a 10 stații de robinete, inclusiv SPC3;
  - 14 mp – suprafața destinată stații de protecție catodică SPC4 și SPC5;
  - 881 mp – suprafața destinată instalațiilor tehnologice aferente punctului de cuplare a conductei proiectate la Iaz.

### **1.13 Serviciile suplimentare solicitate de implementarea proiectului (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune etc, mijloacele de construcție necesare)**

Lucrările de construcție și montaj pentru realizarea obiectivului nu necesită efectuarea unor lucrări de deviere a utilităților existente pe traseul conductei deoarece acestea nu sunt afectate.

Proiectarea conductei de transport gaze naturale s-a efectuat în conformitate cu Normele Tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de transport gaze naturale aprobate prin Ordinul ANRE nr.118/2013 (NT 118), ținându-se cont de distanțele de siguranță față de utilitățile existente în zonă.

În punctele de intersecție a conductei de transport gaze naturale cu conductele de apă, canal, gaze, petrol, gazolină, etc cât și cu cablurile de fibră optică aparținând operatorilor de cablu, telefonie, etc, acestea după identificarea lor, se vor proteja pe perioada de execuție a lucrărilor în conformitate cu prevederile Normelor Tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de transport gaze naturale” document aprobat prin Ordinul ANRE Nr. 118/2013.

## 1.14 Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și esalonarea perioadei de implementare a proiectului

Durata de realizare a lucrărilor este de circa 30 luni.

### *Etapizarea desfășurării lucrărilor în etapa de implementare a proiectului*

Etapele principale ale proiectului	LUNA																													
	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
Amenajarea celor două organizari de santier și a celor șase depozite de teava, amenajarea zonei de lucru																														
Lucrări de execuție proiect																														
Probele de presiune ale conductei																														
Predarea conductei																														
Dezafectarea organizari de santier																														

## 1.15 Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării proiectului

Prin realizarea acestei conducte se poate asigura alimentarea cu gaze naturale a localităților din zona de interes a obiectivului, respectiv un număr de aproximativ 15500 consumatori casnici, 94 instituții publice (școli, primării, dispensare, cămine culturale, cabinete medicale, etc) și aproximativ 113 de agenți economici în județul Mehedinți precum și aproximativ 12000 consumatori casnici, 136 instituții publice (școli, primării, dispensare, cămine culturale, cabinete medicale, etc) și aproximativ 231 de agenți economici în județul Caraș Severin.

Realizarea proiectului aduce următoarele beneficii:

- crearea premiselor interconectării zonei de Vest a țării (Caransebeș) cu zona de Sud – Vest a țării (Drobeta Turnu Severin), asigurându-se astfel alimentarea cu gaze pentru zonele aferente din 2 direcții și echilibrarea sistemului național de transport gaze naturale;
- asigurarea alimentării cu gaze naturale a zonei de consum Drobeta Turnu Severin, din Jupa (parte a coridorului BRUA), la presiuni mai mari, oferind posibilitatea de implementare a proiectului de dezvoltare a unei centrale electrice la Halânga;
- posibilitatea alimentării cu gaze naturale a zonei prin care este amplasată conducta;
- premisele reducerii defrișărilor în zonele ariilor naturale protejate, și nu numai;
- creșterea potențialul turistic și de agrement a zonei;
- dezvoltarea stațiunilor balneoclimaterice cu o paletă foarte largă de factori naturali: ape minerale carbogazoase, feruginoase, bicarbonatate, calcice, magneziene, atermale;
- creșterea investițiilor private în domeniul turismului realizate în noi capacități de cazare și în modernizarea celor existente, generând creșterea capacității de cazare și a numărului de turiști;

- creșterea investițiilor în industrie.

## 1.16 Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului

Transportul gazelor naturale prin conducta construită nu implică procese tehnologice.

*Periodic se realizează lucrări de întreținere planificate care constau în:*

- Inspectarea traseului conductei pentru depistarea eventualilor scăpări de gaze, alunecări de teren sau modificări nenaturale ale aspectului vegetației, inundații, lucrări executate de terți în zona de siguranță a conductei, intervenții nelegale la conductă;
- Verificarea vizuală a integrității instalațiilor și depistarea eventualilor scăpări de gaze;
- Supravegherea vizuală a integrității malurilor din zona traversărilor și depistarea eventualilor scăpări de gaze din conductă.

*De asemenea posibile lucrări de mentenanță în regim de urgență în cazul producerii de avarii constau în:*

- Inspectarea conductei după producerea unor mișcări seismice pentru depistarea consecințelor asupra conductei;
- Repararea (refacere) izolației anticorozive a tubulaturii și/sau elementelor de tubulatură;
- Reparații defecte prin proceduri de sudare fără/cu înlocuirea tubulaturii conductei;
- Refacerea etanșeității și manevrabilității robinetelor de secționare;
- Înlocuirea robinetelor de secționare.

## 1.17 Caracteristicile proiectelor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu acest proiect care este în procedura de evaluare și care pot afecta aria naturală protejată de interes comunitar

Pentru aprecierea impactului proiectului asupra biodiversității a fost luat în calcul și efectul cumulativ al acestuia cu celelalte activități și/sau investiții din zona amplasamentului.

Lucrările propuse în cadrul proiectului se vor face esalonat astfel ca nu putem vorbi despre un impact cumulativ, iar activitățile generatoare de zgomote ridicate vor fi planificate, astfel încât să se evite o suprapunere a acestora și în timpul forajului să nu se producă un impact cumulativ.

Pentru evitarea unor posibile depășiri ale limitelor admisibile care pot afecta mediul se vor lua măsuri de protecția mediului pentru fiecare factor de mediu în parte, măsuri pentru prevenirea poluării accidentale, măsuri în cazul unei poluări accidentale. Pentru a verifica calitatea factorilor de mediu, beneficiarul monitorizează realizarea și exploatarea proiectului.

*Traseul conductei de gaze naturale intersectează zone în care principalele activități care pot genera efecte cumulative împreună cu realizarea proiectului sunt următoarele:*

- 1) Traficul infrastructurilor rutiere;
- 2) Activități / lucrări agricole;
- 3) Proiecte în curs de execuție;
- 4) Proiecte planificate.



### 1) Traficul infrastructurilor rutiere

Căile de circulație rutieră care intersectează traseul conductei și poziția km a acesteia la punctele de întâlnire sunt:

- Drumuri naționale
  - DN 6 (4 traversari) - km 81+572 (UAT Toplet); km 87+356 (UAT Toplet); km 89+061 (UAT Mehadia) și km 95+852 (UAT Mehadia);
  - DN 68 – km 175+759 – UAT Obreja.
- Drumuri județene
  - DJ 670 - km 42+689;
  - DJ 670B - km 49+698;
  - DJ 607 C - km 59+748 (UAT Podeni);
  - DJ 608 - km 134+782 (UAT Teregova).
- Drumuri comunale 

	<b>poz.km</b>	<b>UAT</b>
○ TD11-DC52	33+084	Ilovat
○ TD12-DC	35+686	Ilovat
○ TD13-DC	36+660	Ilovat
○ TD14-DC6	41+955	Balvanesti
○ TD16-DC6B	47+265	Godeanu
○ TD17-DC	47+348	Godeanu
○ TD19-DC52	51+915	Godeanu
○ TD20-DC52	52+480	Godeanu
○ TD21-DC	55+128	Podeni
○ TD22-DC3	57+992	Podeni
○ TD24-DC	61+180	Podeni
○ TD25-DC	62+370	Podeni
○ TD26-DC	65+945	Podeni
- Drumuri de exploatare.
  - TD27-DE 75+688 Toplet
  - TD28-DE 77+050 Orsova
  - TD29-DE 79+302 Toplet
  - TD49-DE 135+057 Teregova

Atât din punct de vedere statistic cât și în urmă vizitelor efectuate în teren s-a constatat faptul că intensitatea traficului este mai ridicată pe drumurile naționale și pe cele județene.

În cazul drumurilor comunale și de exploatare, intensitatea traficului este redusă și foarte redusă.

*Evaluarea posibilelor efecte cumulative la intersecția traseului conductei cu infrastructură rutieră existența datorate traficului rutier și a funcționării utilajelor și echipamentelor pe fiecare etapă a proiectului*

#### a) În etapa de construcție

- creșterea concentrațiilor emisiilor în aer în zona de intersecție;
- creșterea nivelului de zgomot și vibrații.

În zonele în care traseul conductei intersectează drumuri cu trafic mai intens, se poate înregistra o creștere tempoara (doar pe durata subtraversării) a emisiilor de noxe și particule, precum și de zgomot, dar care nu va genera un impact negativ semnificativ asupra zonei, ținând cont că, în urmă analizei noxelor, a particulelor în cadrul capitolului 1.11, acestea se aflau cu mult sub limita admisă,

iar zgomotul produs de utilaje la limita șantierului, conform celor descrise în cadrul capitolului 2.5.4 (RIM), se încadrează la limita de 65 dB conform SR 10009/2017 la o distanță de aproximativ 100 m.

În zonele în care traficul este redus și foarte redus, nu se anticipează că lucrările de construcție pentru conducta să genereze un impact cumulativ.

În concluzie, în zonele unde traficul va fi mai intens, pe perioada construcției conductei, în zonele de subtraversare, se poate genera, pe o perioadă scurtă de timp, un impact cumulativ nesemnificativ de gradul "-1".

În zonele cu trafic redus, nu se va genera un impact cumulativ "0".

*b) În etapa de funcționare*

Nu este cazul. În această etapă conducta transporta gaze naturale, în sistem închis, fără a genera în atmosfera emisii de noxe sau surse de zgomot.

*c) În etapa de dezafectare*

Nu este cazul.

**2) Activități / lucrări agricole**

*a) În etapa de construcție*

Traseul conductei traversează în proporție de aproximativ 93 % terenuri agricole unde se desfășoară în funcție de sezon, lucrări agricole.

În cursul lunilor martie – aprilie pe terenurile agricole se încep lucrările de arătură, pregătirea patului germinativ și semănătură.

În cursul lunilor septembrie-octombrie, de regulă, se încheie recoltarea tuturor culturilor agricole. Terenul trebuie eliberat cât mai repede și efectuată arătura de toamna.

Din aceste activități, se estimează producerea de praf și noxe în atmosfera și surse de zgomot.

Lucrările pentru construcția conductei se vor face eșalonat, vor fi planificate activitățile generatoare de zgomote ridicate, mai ales în perioada în care se vor realiza și lucrări agricole (lunile martie-aprilie, respectiv septembrie-octombrie) pentru a se evita o suprapunere a acestora ce poate conduce la apariția unui impact cumulativ.

De asemenea, lucrările de construcție nu vor avea un impact mult mai semnificativ asupra factorilor de mediu decât activitățile agricole ce se desfășoară în mod obișnuit pe terenurile traversate de conducta.

*În concluzie, ținând cont că perioada de suprapunere a activităților agricole cu execuția proiectului este relativ mică și că lucrările proiectului se vor executa eșalonat putem aprecia că impactul cumulativ al proiectului cu activitățile agricole din zona culoarului de lucru este nesemnificativ.*

*b) În etapa de funcționare*

Nu este cazul. Conducta va fi montată îngropat, iar transportul gazelor naturale se va realiza în sistem închis, fără a genera surse de poluare în mediu care să genereze impact cumulativ cu activitățile agricole din zona.

*c) În etapa de dezafectare*

Nu este cazul.

### 3) Proiecte în curs de execuție

#### *Județul Mehedinți*

- a) **Reabilitare/modernizare DJ 607A – centura de ocolitoare DTS –Cerneți-Valea Copcii-Husnicioara-Peri-Prunișor (E70-TEN-T)-modificare temă deviere traseu pe tronsonul km 9+670-km 10+170 – proiect aprobat prin AC Nr. 172/02.11.2021 de CJ Mehedinți**

Traseul conductei intersectează traseul drumului DJ607A pe UAT Husnicioara km 8+726, traversându-l prin foraj orizontal (batere), fara a aduce atingeri integritatii acestuia, implicând lucrări minime în zona, efectuate în mod eşalonat, negeneratoare de cantități mari de noxe, particule de praf și zgomot, care, cumulate cu eventuale lucrări de reabilitare / modernizare a drumului (în cazul în care se vor suprapune că perioada de execuție) să genereze un impact cumulativ semnificativ. Lucrarile nu se afla in zona vreunei arii protejate.

#### *Județul Caras Severin*

- a) **Organizarea execuției lucrărilor pentru modernizare DJ 608 Plugova (DN 6) - Globurău - Costiș - Borugi - Cornereva - Obița - Rusca (DN 6) – proiect aprobat prin AC Nr. 29/24.03.2021 de catre Directia de Drumuri Judetene Caras Severin si Modernizare DJ 608 Plugova (DN 6) - Globurău - Costiș - Borugi - Cornereva - Obița - Rusca (DN 6) – proiect aprobat prin AC nr. 1/15.01.2021 de catre Directia de Drumuri Judetene Caras Severin**

Traseul conductei intersectează traseul drumului DJ608 pe UAT Teregova km 134+782, traversându-l prin foraj orizontal (batere), fara a aduce atingeri integritatii acestuia, implicând lucrări minime în zona, efectuate în mod eşalonat, negeneratoare de cantități mari de noxe, particule de praf și zgomot, care, cumulate cu eventuale lucrări de organizare a executiei lucrarilor pentru modernizare cat si pentru modernizarea in sine a drumului (în cazul în care se vor suprapune că perioada de execuție) să genereze un impact cumulativ semnificativ asupra ariei protejate ROSCI0385 Raul Timis intre Rusca si Prisaca.

- b) **Canalizare menajeră și stație de epurare Rusca Teregova, comuna Teregova, județul Caraș-Severin – proiect aprobat prin AC emisa de Primaria Teregova**

Traseul conductei intersectează traseul drumului DJ608 pe UAT Teregova km 134+782, traversându-l prin foraj orizontal (batere), fara a aduce atingeri integritatii acestuia, implicând lucrări minime în zona, efectuate în mod eşalonat, negeneratoare de cantități mari de noxe, particule de praf și zgomot, care, cumulate cu eventuale lucrări de canalizare menajera si statie de epurare Rusca Teregova (în cazul în care se vor suprapune că perioada de execuție) să genereze un impact cumulativ semnificativ asupra ariei protejate ROSCI0385 Raul Timis intre Rusca si Prisaca.

### 4) Proiecte planificate

#### **Elaborare PUZ Parc eolian Topleț, extravilanul comunei Topleț, titular Topleț Power Park SRL**

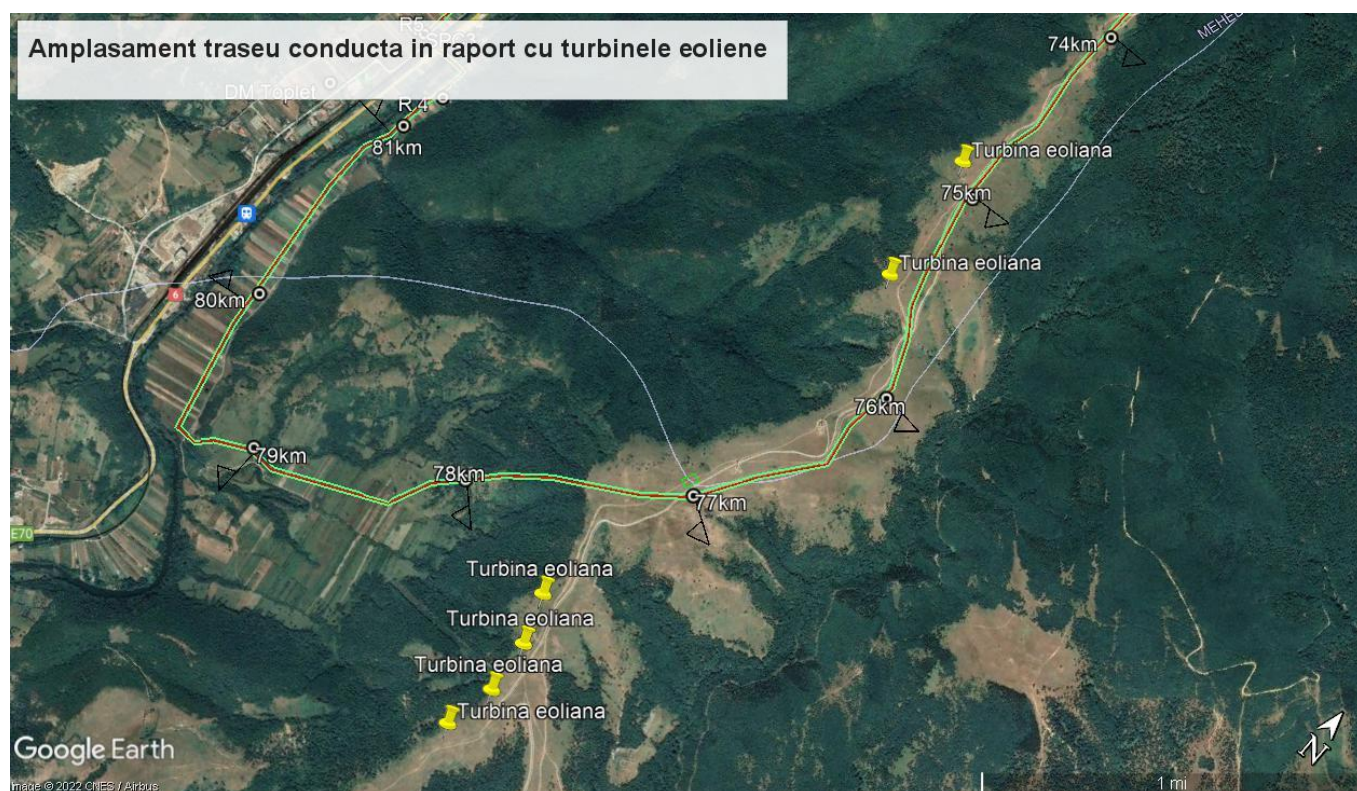
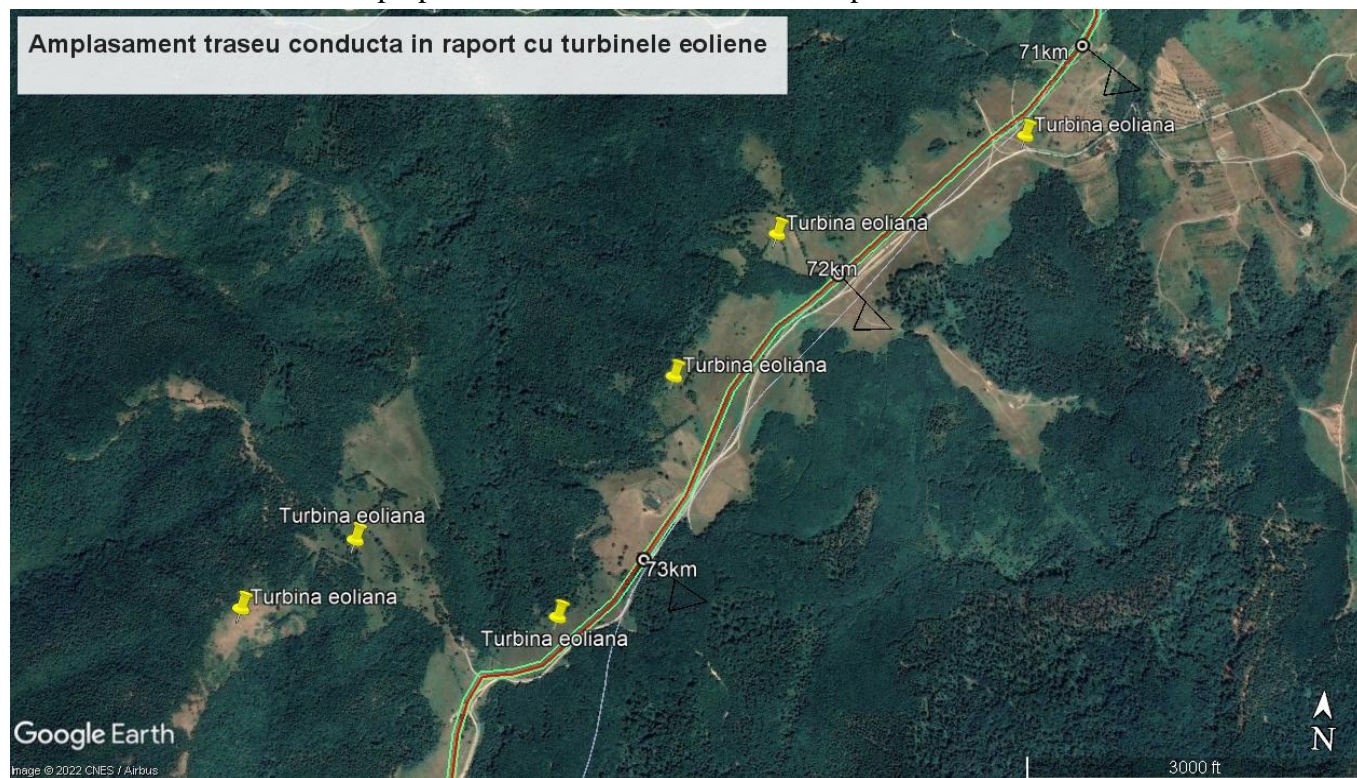
Planul este in curs de initiere la primaria Topleț (Dezbatere Publica, etc.).

Traseul conductei de transport gaze naturale va trece, in zona km 71 – km 78, in zona superioara a Orsovei, pe UAT Topleț, prin apropierea viitorului parc de turbine eoliene (12 bucati), conform PUZ parc eolian Topleț. Distanțele dintre turbinele eoliene si traseul conductei sunt cuprinse între 65 m si 1000 m.

Au fost purtate discutii cu beneficiarul parcului eolian si s-au stabilit traseele celor doua proiecte astfel incat sa nu se obstructioneze unul pe celalalt, respectandu-se distantele de siguranta conform Ordinului 118/2013. In acest fel, proiectarea celor doua obiective s-a realizat astfel incat culoarul conductei nu va subtraversa platformele stabilite pentru turbinele eoliene, si nici obiectivele planului

(PUZ) nu vor interfera cu traseul conductei, evitându-se astfel riscuri tehnice care pot cauza accidente generatoare de pagube în cadrul ariei naturale protejate pe perioada de funcționare a celor două proiecte.

În urma analizei, rezulta că un posibil impact negativ cumulativ ar putea apărea în condițiile derulării etapei de construcție a celor două proiecte în același timp. Ambele proiecte, în faza de construcție, sunt generatoare de emisii de praf, noxe, zgomot, prezenta ridicată de personal și utilaje în zonă. Pentru evitarea acestei situații, se vor planifica lucrările de construcție de comun acord în zona km 71-78 astfel încât să nu se suprapună cu lucrările de construcție a parcului eolian.



### **Evaluarea impactului cumulate**

În scopul identificării impactului potențial al proiectului propus asupra factorilor de mediu a fost alocată o notă de relevanță, stabilită după cum urmează:

- Major (- 4) și sub această valoare = impact negativ semnificativ major;
- Moderat (-3) = impact negativ moderat - semnificație moderată;
- Minor (- 2) = impact negativ redus/minor - semnificație minoră;
- Neglijabil (- 1) = impact negativ nesemnificativ;
- Fără interacțiuni (0) = nici un impact (neutru);
- Pozitiv (+ 1) – (+ 2)- (+3) = impact pozitiv.

Activitati/ Proiecte	Scala impact cumulativ		
	Etapa construcție	Etapa de funcționare	Etapa de dezafectare
<i>Activități in zona traseului conductei</i>			
Traficul infrastructurilor rutiere	-1	0	0
Lucrări agricole	-1	0	0
<i>Proiecte in curs de executie</i>			
<i>Județul Caraș-Severin</i>			
Modernizare DJ 608 Plugova (DN 6) - Globurău - Costiș - Borugi - Cornereva - Obița - Rusca (DN 6)	0	0	0
Canalizare menajeră și stație de epurare Rusca Teregova, comuna Teregova, județul Caraș-Severin	0	0	0
<i>Proiecte planificate</i>			
Elaborare PUZ Parc eolian Topleț, extravilanul comunei Topleț, titular Topleț Power Park SRL	0 (in condițiile nesuprapunerii etapei de construcție)	0	0

## **2. Informații privind ariile naturale protejate afectate de implementarea proiectului**

Natura 2000 este o rețea de arii naturale protejate create la nivelul Uniunii Europene în vederea implementării Directivelor Habitare (Directiva CE 92/43 privind conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice) și Păsări (Directiva CE 79/409 privind conservarea păsărilor sălbatice). Astfel, această rețea protejează habitatele naturale și speciile de plante și animale sălbatice periclitate la nivel european.

OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, are ca scop principal garantarea conservării și utilizării durabile a patrimoniului natural, obiectiv de interes public major și component fundamental a strategiei naționale pentru dezvoltarea durabilă.

### Localizarea proiectului în raport cu ariile naturale protejate

Traseul conductei intersectează următoarele situri Natura 2000:

- ROSCI0198 Platoul Mehedinți pe o lungime de circa 25,8 km (între km 47+270 – km 73+120);
- ROSPA0080 Munții Almajului – Locvei și ROSCI0206 Porțile de Fier pe o lungime de circa 6,1 km (între km 73+120- km 79+252);
- ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei, în două secțiuni: pe o lungime de 90 m între km 89+082 – km 89+172 și pe o lungime de cca. 77 m între km 89+426 – km 89+503;
- ROSCI0385 Râul Timiș între Rusca și Prisaca pe o lungime de circa 532 m, între km 134+541 – km 135+072;

Traseul conductei intersectează următoarele arii protejate de interes național/internațional:

- Geoparcul Platoul Mehedinți pe o lungime de circa 49,2 km între km 23+829 – km 73+120 (pe o lungime de circa 25,8 km între km 47+270 – km 73+120 se suprapune cu ROSCI0198 Platoul Mehedinți);
- Parcul Natural Porțile de Fier care este și sit RAMSAR RORMS0006, pe o lungime totală care însumează circa 6,1 km, între km 73+120- km 79+252 (zonă de suprapunere cu ROSPA0080 Munții Almajului – Locvei și ROSCI0206 Porțile de Fier);
- 2.295 Rezervația naturală Iardașița - conducta subtraversează prin foraj orizontal aria protejată între km 89+426 – km 89+503 – circa 77 m.

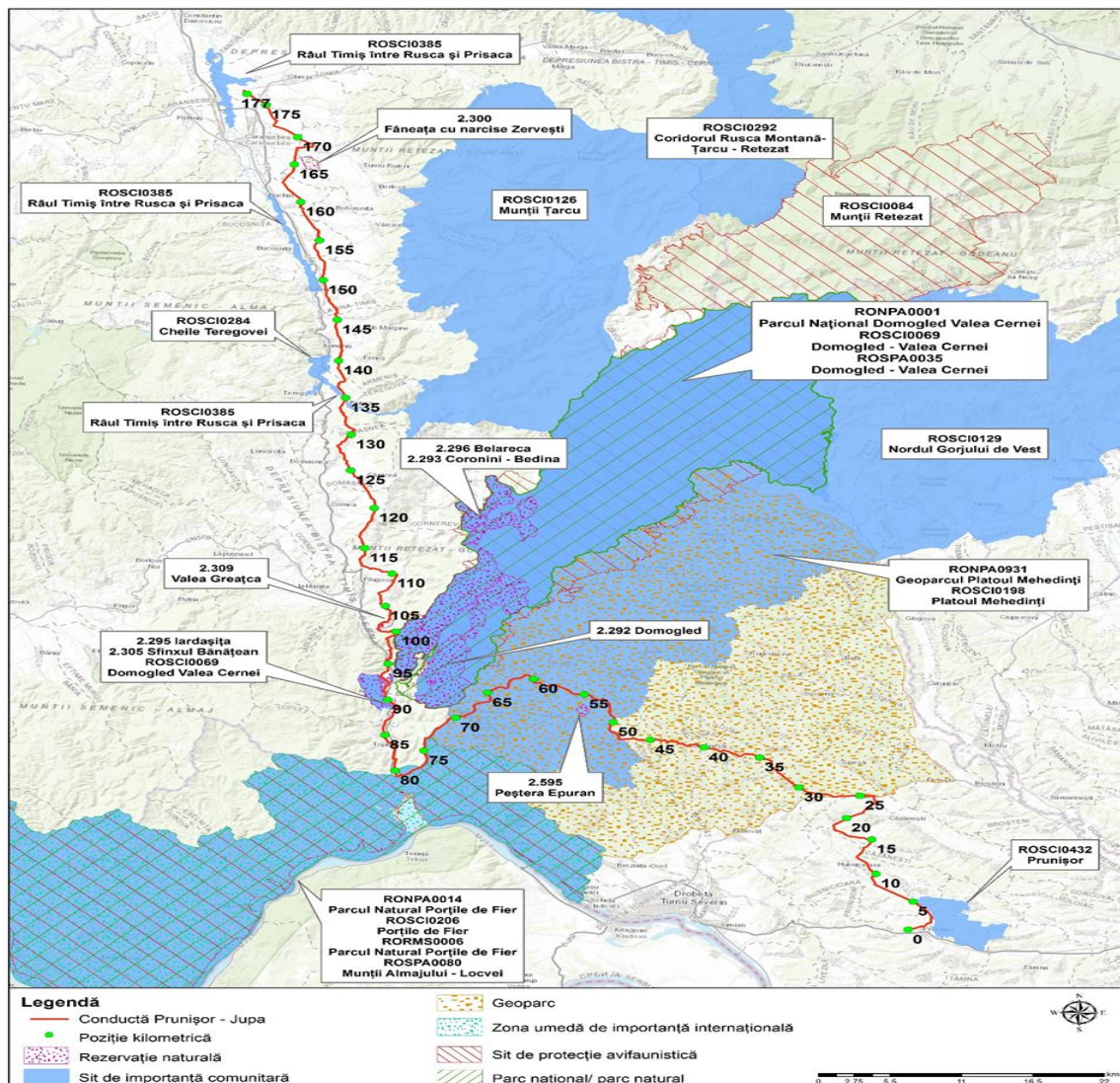


Figura nr. 2-1 Hartă de ansamblu privind poziționarea proiectului în raport cu ariile naturale protejate

**Tabel 2.-1 Suprafete ocupate temporar/definitiv de proiect in zona ariilor protejate si procentul acestora in raport cu suprafata ariilor**

Nr. crt.	Componentă proiect localizată în arie naturală protejată	Suprafața ocupată definitiv (ha)	Suprafața ocupată temporar (ha)	Denumire sit Natura 2000	Procent din sit ocupat temporar/ definitiv de proiect (%)
1.	Conducta de transport gaze naturale	-	49,8	ROSCI0198 Platoul Mehedinți	0,09298693
			94,5	Geoparcul Platoul Mehedinți	0,08873234
		-	10,63	ROSPA0080 Munții Almajului – Locvei	0,00914
				ROSCI0206 Porțile de Fier	0,00836
		-	0,1917	ROSCI0069 Domogled - Valea Cernei	0,0003086
				Rezervația naturală Iardașița	0
		-	0,92	ROSCI0385 Râul Timiș între Rusca și Prisaca	0,0656
2.	Depozit de material tubular (DM 1)	-	0,3380	Geoparcul Platoul Mehedinți	0,0003173
	Depozit de material tubular Podeni (DM 2)	-	0,3413	ROSCI0198 Platoul Mehedinți	0,0006373
				Geoparcul Platoul Mehedinți	0,000322
	Depozit de material tubular (DM 3)	-	0,2500	ROSCI0206 Porțile de Fier	0,000199
				ROSPA0080 Munții Almajului – Locvei	0,0002123
	3.	Stația de robinete 2 si SPC 2	0,0043	-	ROSCI0198 Platoul Mehedinți
Geoparcul Platoul Mehedinți					0,0000040376
Stația de robinete 3		0,0043	-	ROSCI0198 Platoul Mehedinți	0,000016
				Geoparcul Platoul Mehedinți	0,0000040376
Stația de protecție catodică 5	0,0007	-	ROSCI0385 Râul Timiș între Rusca și Prisaca	0,000049	

## 2.1 Informații privind Geoparcul Platoul Mehedinți și Situl de Importanță Comunitară ROSCI0198 Platoul Mehedinți

**Geoparcul Platoul Mehedinți** este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a V-a IUCN (parc natural), situată în partea sud-vestică a României, pe teritoriile județelor Gorj (5%) și Mehedinți (95%).

Geoparcul Platoul Mehedinți a fost înființat prin Hotărârea Guvernului nr. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone.

Platoul Mehedinți apare ca o entitate distinct individualizată a Arcului Carpatic, situată la extremitatea sudic-vestică a acestuia, delimitat fiind la vest de culmea Munților Mehedinți, iar la est de Piemontul Getic.

În cadrul Carpaților Meridionali, Platoul Mehedinți este o unitate puțin întinsă ca suprafață, dar delimitată clar față de regiunile vecine. Astfel, Depresiunea Orșovei și Valea Cernei îl desparte de Munții Almaj spre vest, Defileul Dunării, spre sud, de Podișul Miroci din Serbia – unitate cu multe trăsături comune Podișului Mehedinți.

Limita estică, către Piemontul Getic, este dată de un aliniament de mici depresiuni separate prin șei (ulucul depresionar estic), iar în nord-est, Valea Motrului separă platoul de Subcarpații Getici, această limită fiind constituită din diferențieri de ordin geologic și de fizionomie.

Față de Munții Mehedinți, situați la vest, limita urmărește un aliniament individualizat atât prin diferențieri litologice (calcare în munte și cristalin în podiș), cât și altitudinale (1000-1200 m alt.abs. în munte și 500 -600 m alt.abs. în podiș). În plus, apar diferențieri floristice și deosebiri în utilizarea terenurilor.

Geomorfologia Platoului Mehedinți reflectă fidel constituția geologică a terenului evoluția tectonică și sculpturală a teritoriului. Relieful este dispus în benzi paralele, dispuse pe direcție NE-SV, care urmăresc direcția structurilor geologice principale și sunt delimitate de aliniamente tectonice, fiind, totodată, decalate altitudinal între ele.

În Platoul Mehedinți, calcarele ocupă cu puțin peste 5% din suprafață, dar relieful dezvoltat pe acestea constituie principalele elemente ale patrimoniului geologic și geomorfologic. Două sute de peșteri – printre care Topolnița are o dezvoltare de 21,5 km și trei altele, peste 3 km – individualizarea, prin decuparea barelor, a *cornetelor calcaroase* și a numeroase depresiuni de captare carstică, dezvoltarea unor importante câmpuri de lapiezuri și existența unui renumit Pod Natural, la Ponoarele, sunt numai câteva dintre coordonatele carstului.

Geoparcul Mehedinți se suprapune parțial, în proporție de circa 50%, cu situl Natura 2000 ROSCI0198 Platoul Mehedinți, desemnat prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007, cu modificările și completările ulterioare. Limitele Parcului Natural Geoparcul Platoul Mehedinți sunt descrise în Hotărârea Guvernului nr. 2151 /2004, suprafața geoparcului fiind de 106.000 ha.



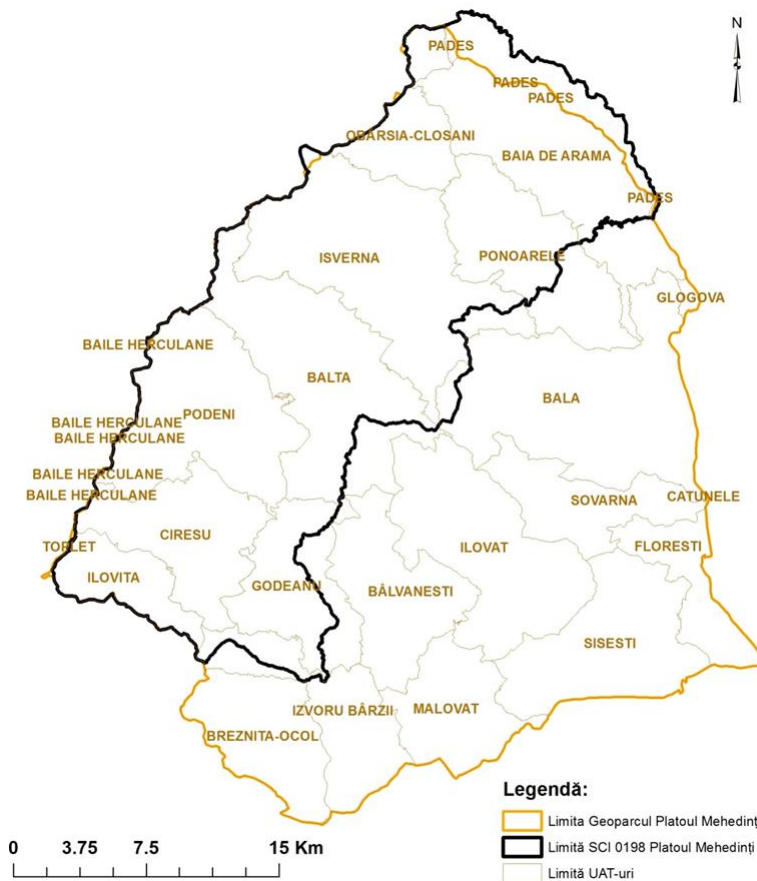


Figura 2.1 -1 Limitele Geopracului Platoul Mehedinți si ROSCI0198 Platoul Mehedinți  
*Nota\**: Jumătatea de nord-vest ce corespunde suprapunerii sitului ROSCI0198 Platoul Mehedinți cu Geoparcul Platoul Mehedinți, inclusiv Rezervația naturală de interes național Pădurea Gorganu.

Traseul proiectului intersectează RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți pe o lungime de circa 49,1 km între km 23+829 – km 73+120 (pe o lungime de circa 25,8 km între km 47+270 – km 73+120 se suprapune cu ROSCI0198 Platoul Mehedinți).

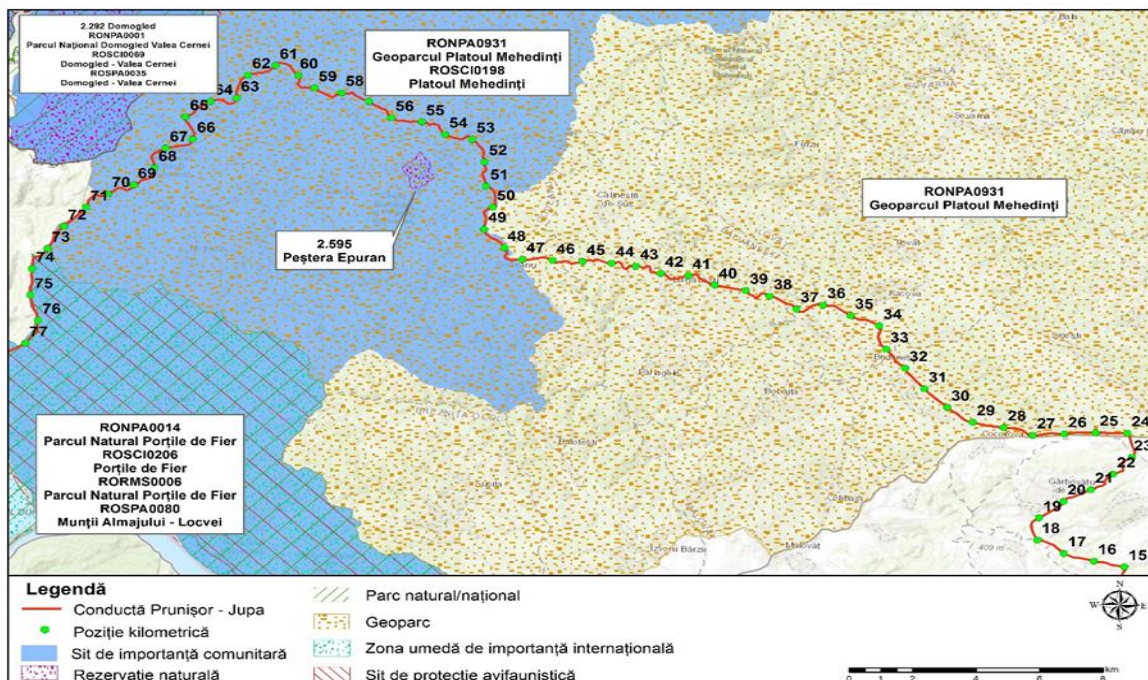


Figura nr. 2.1-2 Hartă detaliu privind localizarea proiectului în raport cu Geoparcul Platoul Mehedinți si ROSCI0198 Platoul Mehedinți

**Lista elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării Geoparcului Platoul Mehedinți**

*Pentru Geoparcul Platoul Mehedinți, au fost considerate, în ansamblu, ca elemente ale biodiversității, de interes conservativ, un număr de 13 categorii de habitate și 84 specii de faună și 2 specii de floră, după cum urmează:*

**a. Habitate**

- 40A0\* Tufărișuri subcontinentale peri-panonice
- 6210\* Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros (Festuco-Brometalia)
- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor până la cel montan și alpin
- 6520 Fânețe montane
- 8160\* (R6115) Comunități daco-balcanice pioniere pe grohotișuri mobile cu *Achnatherum calamagrostis*
- 8310 Peșteri în care accesul publicului este interzis
- 9110 Păduri de fag de tipul *Luzulo-Fagetum*
- 9150 Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Cephalanthera damasconium*
- 9180\* Păduri din *Tilio-Acerion* pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene
- 91K0 Păduri ilirice de *Fagus sylvatica* (*Aremonio-Fagion*)
- 91L0 Păduri ilirice de stejar cu carpen (*Erythronio-Carpiniorn*)
- 91E0\* (R4402) Păduri daco-getice de lunci colinare de anin negru (*Alnus glutinosa*) cu *Stellaria nemorum*
- 9530\* (R4218) Păduri-rariști sud-est carpatice de pin negru (*Pinus nigra* ssp. *banatica*) cu *Genista radiata*

**b. Specii**

*Nevertebrate (8 specii)*

1. *Neptis hylas*
2. *Coenagrion mercuriale*
3. *Lucanus cervus*
4. *Cerambyx cerdo*
5. *Morimus funereus*
6. *Austropotamobius torrentium*
7. *Chilostoma banaticum*
8. *Paracaloptenus caloptenoides*

*Pești (3 specii)*

1. *Barbus meridionalis*
2. *Sabanejewia aurata*
3. *Cottus gobio*

*Amfibieni și reptile (20 de specii)*

1. *Bombina variegata*
2. *Triturus cristatus*
3. *Salamandra salamandra*
4. *Triturus vulgaris vulgaris*
5. *Pelobates fuscus*
6. *Bufo bufo*
7. *Rana ridibunda*
8. *Rana dalmatina*
9. *Rana temporaria*
10. *Bufo viridis*
11. *Hyla arborea*

12. *Testudo hermanni*
13. *Emys orbicularis*
14. *Lacerta viridis*
15. *Lacerta agilis*
16. *Lacerta praticola*
17. *Podarcis muralis*
18. *Anguis fragilis*
19. *Coronella austriaca*
20. *Vipera ammodytes*

*Mamifere (18 specii)*

1. *Rhinolophus hipposideros*
2. *Rhinolophus euryale*
3. *Rhinolophus blasii*
4. *Miniopterus schreibersi*
5. *Myotis capaccinii*
6. *Myotis bechsteini*
7. *Rhinolophus ferrumequinum*
8. *Myotis myotis*
9. *Myotis blythii*
10. *Barbastella barbastellus*
11. *Neomys anomalus*
12. *Sciurus vulgaris*
13. *Canis lupus*
14. *Ursus arctos*
15. *Felis silvestris*
16. *Cervus elaphus*
17. *Capreolus capreolus*
18. *Sus scrofa*

*Plante (2 specii)*

1. *Himantoglossum caprinum*
2. *Campanula serrata*

*Păsări (35 de specii)*

1. *Ciconia nigra*
2. *Ciconia ciconia*
3. *Circaetus gallicus*
4. *Falco tinnunculus*
5. *Falco subbuteo*
6. *Actitis hypoleucos*
7. *Athene noctua*
8. *Otus scops*
9. *Upupa epops*
10. *Merops apiaster*
11. *Picus viridis*
12. *Picus canus*
13. *Dendrocopos syriacus*
14. *Dendrocopos medius*
15. *Dendrocotos leucotos*
16. *Lullula arborea*
17. *Oriolus oriolus*
18. *Corvus corax*
19. *Aegithalos caudatus*
20. *Sitta europaea caesia*

21. *Cinclus cinclus aquaticus*
22. *Ficedula albicollis*
23. *Ficedula parva*
24. *Muscicapa striata*
25. *Prunella modularis*
26. *Phoenicurus phoenicurus*
27. *Erithacus rubecula*
28. *Motacila cinerea*
29. *Motacila alba*
30. *Lanius collurio*
31. *Carduelis chloris*
32. *Carduelis cannabina*
33. *Carduelis carduelis*
34. *Coccothraustes coccothraustes*
35. *Emberiza cia*

Definirea zonelor de protecție de la nivelul Geoparcului Platoul Mehedinți:

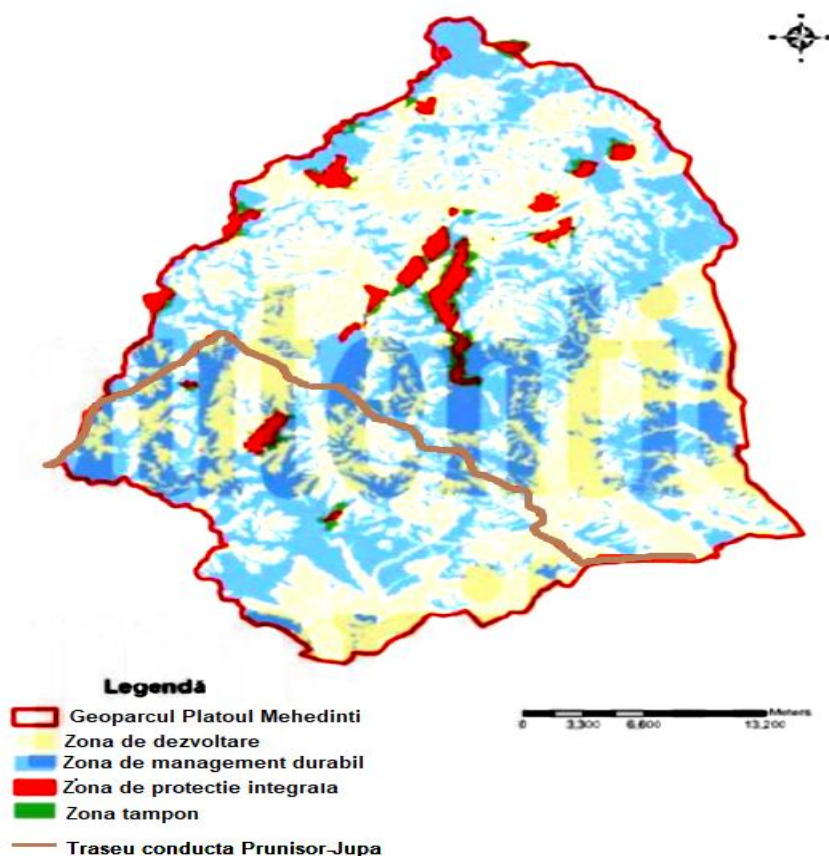
- Zonele de protecție integrală – reprezintă aproximativ 3.31% din suprafață GPMh, totalizând 3526.09 ha. Aceste zone sunt definite ca fiind acele zone ce cuprind cele mai valoroase bunuri ale patrimoniului natural din interiorul ariilor naturale protejate;
- Zonele de dezvoltare durabilă – reprezintă aproximativ 53.1% din suprafață GPMh, totalizând 56547.98 ha. Aceste zone sunt definite ca fiind acele zone în care se permit activități de investiții/dezvoltare, cu prioritate cele de interes turistic, dar cu respectarea principiului de utilizare durabilă a resurselor naturale și de prevenire a oricăror efecte negative semnificative asupra biodiversității;
- Zonele de management durabil – denumite și zone tampon, reprezintă aproximativ 43.58% din suprafață GPMh, totalizând 46417.52 ha. Aceste zone sunt definite ca fiind acele zone ce nu se includ în zonele cu protecție integrală, strictă sau de dezvoltare durabilă a activităților umane și care fac trecerea între zonele cu protecție integrală și cele de dezvoltare durabilă.

**Tabel nr. 2.1-1 Zonele de protecție integrală din Geoparc in raport cu amplasamentul proiectului**

Nr. crt.	Zonele de protecție integrală din Geoparc	Distanța de la zonele de protecție integrală până la amplasamentul proiectului	Distanța de la zonele tampon până la amplasamentul proiectului	Poziția km a conductei în raport cu cele 2 zone
1	Cheile Coșuștei	≈ 7,1 km	≈ 6,75 km	39 – 40 - 41
2	Cheile Topolniței și Peștera Topolniței	≈ 1,00 km	≈ 1,00 km	52; 54 - 55
		≈ 1,01 km	≈ 1,01 km	depozit materiale (DM) Jupanesti
3	Complexul carstic Ponoarele	≈ 18 km	≈ 20 km	53-54
4	Cornetul Babelor și Cerboanei	≈ 8,3 km	≈ 10 km	52 - 53
5	Cornetul Băii și Valea Mănăstirii	≈ 24 km	≈ 24 km	52 – 53
6	Cornetul Bălții	≈ 1,03 km	Nu este cazul.	53
7	Cornetul Piatra Incălecată	≈ 13,6 km	≈ 14,5 km	54 -55
8	Izvorul și stâncăriile de	≈ 3,6 km	≈ 4 km	62

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	la Camăna			
9	Pădurea Borovăț	≈ 3,15 km	≈ 2,7 km	45 - 46
10	Pădurea de liliac Ponoarele	≈ 18,3 km	≈ 18,2 km	40 - 41
11	Pădurea Drăghiceanu	≈ 24,6 km	Nu este cazul	58
12	Pereții calcaroși de la izvoarele Coșuștei	≈ 11 km	≈ 10,5 km	57 - 58
13	Peștera Epuran	≈ 1,00 km	≈ 1,00 km	52; 54 - 55
		≈ 1,01 km	≈ 1,01 km	depozit materiale (DM) Jupanesti
14	Tufărișurile mediteraneene de la Isverna	≈ 15 km	≈ 15 km	54 - 55
15	Vârful lui Stan	≈ 20 km	≈ 19,5 km	57 - 59
16	Tufărișurile mediteraneene Cornetul Obârșia-Cloșani	≈ 22 km	≈ 21 km	52 - 54
17	Pădurea Gorganu	≈ 27,5 km	≈ 27,5 km	57 - 58
18	Propunere Mlaștina de la Obârșia Cloșani	≈ 22 km	≈ 21,7 km	53 - 54
19	Propunere Goronovița- Balta	≈ 6 km	≈ 6,75 km	52 - 53
21	Propunere Mlaștina Busești	16,7 km	Nu este cazul	44



*Figura nr. 2.1-3 Reprezentarea traseului conductei în raport cu zonele specifice Geoparcului Platoul Mehedinți și situl ROSCI0198.*

*In urma analizarii amplasamentului proiectului in raport cu zonele de protecție de la nivelul Geoparcului Platoul Mehedinți, acesta se regasesc in zonele de dezvoltare durabilă și de management durabil, în care se permit activități de investiții/dezvoltare, dar cu respectarea principiului de utilizare durabilă a resurselor naturale și de prevenire a oricăror efecte negative semnificative asupra biodiversității.*

### **ROSCI0198 Platoul Mehedinți**

Situl ROSCI0198 Platoul Mehedinți a fost desemnat prin Ordinul nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România. Situl se suprapune cu Geopracul Platoul Mehedinți ce deține Plan de management și Regulament aprobate prin Ordinul nr. 1198/2016.

Situl ROSCI0198 are o suprafață de 53.555,90 hectare și este situat în cadrul bioregionii continentală (100,00 %).

Parcului Natural Geoparcul Mehedinți, i se suprapune (parțial) situl Natura 2000 ROSCI0198 Platoul Mehedinți, desemnat prin Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Suprapunerea celor două perimetre de protecție nu este fidelă, situl Natura 2000 acoperind aproximativ 50% din suprafața Geoparcului, depășindu-l însă în zona nordică; spre vest limitele nu se suprapun fidel, însă la sud suprapunerea rămâne destul de exactă.

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește, conform Formularului Standard Natura 2000 al sitului, actualizat în decembrie 2020:

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Peșteri (nr.)	Calit. Date	AIBICID			
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
40A0	X		1071		Buna	A	A	B	B
6210	X		53		Buna	B	B	B	B
6430			535		Buna	B	C	B	B
6520			2677		Buna	B	C	B	B
8310			1606		Buna	A	B	A	A
9110			1071		Buna	C	C	B	C
9150			535		Buna	B	C	C	C
9180	X		107		Buna	B	C	B	B
91K0			1606		Buna	B	B	B	B
91L0			2142		Buna	A	B	B	B

Legendă:

*Rep. = Reprezentativitate - gradul de reprezentativitate a tipului de habitat în cadrul sitului: A: reprezentativitate excelentă, B: reprezentativitate bună, C: reprezentativitate semnificativă, D: reprezentativitate.*

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

Supr. rel. = Suprafața relativă - suprafața sitului acoperit de habitatul natural raportat la suprafața totală acoperită de acel tip de habitat natural în cadrul teritoriului național: A: 100 >/= p > 15% B: 15 >/= p > 2% C: 2 >/= p > 0%.

Status conserv = Stadiul de Conservare - gradul de conservare al structurilor și funcțiile tipului de habitat, precum și posibilitățile de refacere/reconstrucție: A: conservare excelentă, B: conservare bună, C: conservare medie sau redusă.

Eval. Globala = Evaluarea globală a valorii sitului din punct de vedere al conservării tipului de habitat natural respectiv: A: valoare excelentă, B: valoare bună, C: valoare considerabilă.

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Specie				Populație						Sit					
Gru P	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit.	Categ.	Calit	AIBI			AIBIC	
						Min.	Max.				CIRI	Pop.	Conse	Izola	Glob
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>			P				P		C	B	C	B	
M	1352	<i>Canis lupus</i> (Lup)			P	4	5	i	P	G	D				
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P					G	C	B	C	B	
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>			P	50	150	i	P	G	B	B	C	B	
M	1323	<i>Myotis bechsteinii</i> (Liliacul-cu-urechi-			P	50	150	i	R	G	B	B	C	B	
M	1307	<i>Myotis blythii</i> ()			P				P		C	B	C	B	
M	1316	<i>Myotis capaccinii</i> (Liliacul-cu-degete-			P	50	150	i	P	G	B	B	B	B	
M	1324	<i>Myotis myotis</i> ()			P	200	300	i	P	G	B	B	C	B	
M	1306	<i>Rhinolophus blasii</i>			P	200	300	i	P	G	C	B	B	B	
M	1305	<i>Rhinolophus euryale</i>			P				V		C	B	B	B	
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> ()			P	300	500	i	P	G	B	B	C	B	
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i> ()			P	50	100	i	P	G	C	B	C	B	
M	1354	<i>Ursus arctos</i> (Urs)			P	2	3	i	P	G	D				
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			P	30000	50000	i	C	G	B	A	C	B	
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>			P	200	300	i	P	G	C	A	C	A	
F	5261	<i>Barbus balcanicus</i> ()			P	15000	20000	i	P	G	C	B	C	B	
F	6965	<i>Cottus gobio</i> all			P	5000	10000	i	P	G	C	B	C	B	
F	5347	<i>Sabanejewia</i>			P				P	DD	C	B	C	B	
I	1093*	<i>Austropotamobius torrentium</i>			P	50	100	i	R	G	A	B	B	B	
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>			P	500	1000	i	P	G	B	A	C	A	
I	4057	<i>Chilostoma</i>			P				C		B	B	A	B	
I	4045	<i>Coenagrion ornatum</i>			P						C	B	C	B	
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>			P	30000	10000	i	P	G	B	A	C	A	
I	6908	<i>Morimus asper</i>			P	3000	5000	i	R	G	C	A	C	A	
I	4053	<i>Paracaloptenus caloptenoides</i>			P	300	1000	i	R	G	A	A	B	A	

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

P	4070	<i>Campanula serrata</i>		P				R		C	B	B	B
P	6927	<i>Himantoglossum</i>		P				V	DD	B	B	C	B
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>		P	50	100	i	P	G	C	A	C	A
R	1217	<i>Testudo hermanni()</i>		P	500	1000	i	R	G	A	B	B	B

*Legendă:*

*Tip populație: P – permanent, R – în reproducere, C – densitate/pasaj, W – iernat.*

*Mărime populație: i – indivizi, p – perechi. Categ. populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă. Evaluare (populație): A -  $100 \geq p > 15\%$ , B -  $15 \geq p > 2\%$ , C -  $2 \geq p > 0\%$ , D – ne semnificativă*

*Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă.*

*Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă*

Alte specii importante de faună și floră: *Capreolus capreolus* (Căprior), *Cervus elaphus* (Cerb-nobil), *Crocidura suaveolens*, *Eptesicus nilssonii* del (Liliacul-nordic), *Felis silvestris* (Pisica salbatică), *Martes martes* (Jderul-de-copac), *Micromys minutus* (Soarecele-pitic), *Muscardinus avellanarius*, *Myotis daubentonii*, *Myoxus glis*, *Neomys anomalus*, *Plecotus auritus*(Liliacul-urecheat-brun), *Plecotus austriacus*, *Anguis fragilis*, *Bufo viridis*, *Coronella austriaca*, *Hyla arborea*, *Vipera ammodytes*, *Vipera berus*, *Sabanejewia romanica* (Fâsa), *Stylurus flavipes*, *Cardamine graeca*, *Celtis australis*, *Cephalanthera damasonium*, *Cephalanthera longifolia*, *Delphinium fissum*, *Dianthus giganteus ssp. banaticus*, *Dianthus kitaibelii*, *Epipactis atrorubens*, *Epipactis helleborine*, *Limodorum abortivum*, *Medicago arabica*, *Moenchia mantica*, *Myrrhoides nodosa*, *Notholaena marantae*, *Orchis coriophora*, *Orchis laxiflora ssp. elegans*, *Orchis mascula ssp. signifera*, *Orchis militaris*, *Orchis morio*, *Orchis papilionacea*, *Orchis simia*, *Orchis tridentata*, *Peltaria alliacea*, *Saponaria glutinosa*, *Trigonella monspeliaca*.

Caracteristici generale ale sitului:

<b>Cod</b>	<b>Clase habitate</b>	<b>Acoperire (%)</b>
N12	Culturi (teren arabil)	0.24
N14	Pășuni	24.96
N15	Alte terenuri arabile	20.40
N16	Păduri de foioase	39.22
N17	Păduri de conifere	0.46
N19	Păduri de amestec	8.04
N21	Vii și livezi	0.51
N22	Stâncării, zone sărace în vegetație	0.23
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	1.81
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	4.13
<b>Total acoperire</b>		<b>100.00</b>

Alte caracteristici ale sitului: Climatul temperat - continental cu influențe submediteraneene și relieful foarte variat au creat condiții pentru numeroase specii de plante și animale rare. Structura geologică, unică a acestei zone a condus la apariția a numeroase formațiuni geologice și speologice. O mare parte din aceste valori sunt protejate în 17 rezervații naturale.

Calitate și importanță: Se remarcă prin fenomene carstice deosebite: depresiuni închise, sisteme hidrocarstice, doline și lapiezuri, peșteri renumite prin dimensiuni și ornamentație (Topolnița, Epuran, Bulba, Gramei, Isverna etc.). Pe rocile calcaroase se întâlnesc tufărișuri de tip submediteranean, cunoscute sub numele de șibleacuri. Compoziția floristică a pajiștilor este



abundentă în elemente sudice, iar pădurile păstrează amestecuri de fag, brad și pin neafectate de tăieri. În cadrul covorului vegetal, ca urmare a diversității mediilor de viață, se întâlnește o bogată și heterogenă faună de origini diferite, dar cu preponderența elementelor sudice.

#### Relația sitului cu alte arii protejate:

Situl ROSCI0198 se suprapune cu următoarele arii naturale protejate:

- Parc natural Geoparcul Platoul Mehedinți;
- Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0035 Domogled Valea Cernei;
- Rezervația naturală 2.439 Pădurea Gorganu;
- Rezervația naturală 2.595 Peștera Epuran;
- Rezervație naturală 2.596 Izvorul și stâncăriile de la Câmăna;
- Rezervația naturală 2.600 Pădurea de liliac Ponoarele;
- Rezervația naturală 2.601 Tufărișurile mediteraneene de la Isverna;
- Rezervația naturală 2.602 Vârful lui Stan;
- Rezervația naturală 2.604 Pădurea Borovăț;
- Rezervația naturală 2.606 Pădurea Drăghiceanu;
- Rezervația naturală 2.613 Complexul carstic de la Ponoarele;
- Rezervația naturală 2.614 Peretii calcaroși de la Izvoarele Coșuștei;
- Rezervația naturală 2.615 Cheile Coșuștei;
- Rezervația naturală 2.616 Cornetul Babelor și Cerboanei;
- Rezervația naturală 2.617 Cornetul Piatra Încălecată;
- Rezervația naturală 2.618 Cheile Topolniței și Peștera Topolniței;
- Rezervația naturală 2.619 Cornetul Bălții;
- Rezervația naturală 2.620 Cornetul Văii și Valea Mănăstirii;
- Rezervația naturală 2.623 Tufărișurile mediteraneene Cornetul Obârșia-Coșani;
- Rezervația naturală VI.37 Peștera Izverna.

Traseul conductei de gaze Prunișor-Orsova-Baile Herculane-Jupa a fost ales astfel încât să nu intersecteze rezervațiile naturale ce reprezintă și zone de protecție integrală, traseul conductei în zona poziției km 52 -56 se află la circa 1 km în linie dreaptă față de rezervațiile 2.595 Peștera Epuran, 2.618 Cheile Topolniței și Peștera Topolniței și 2.619 Cornetul Bălții.

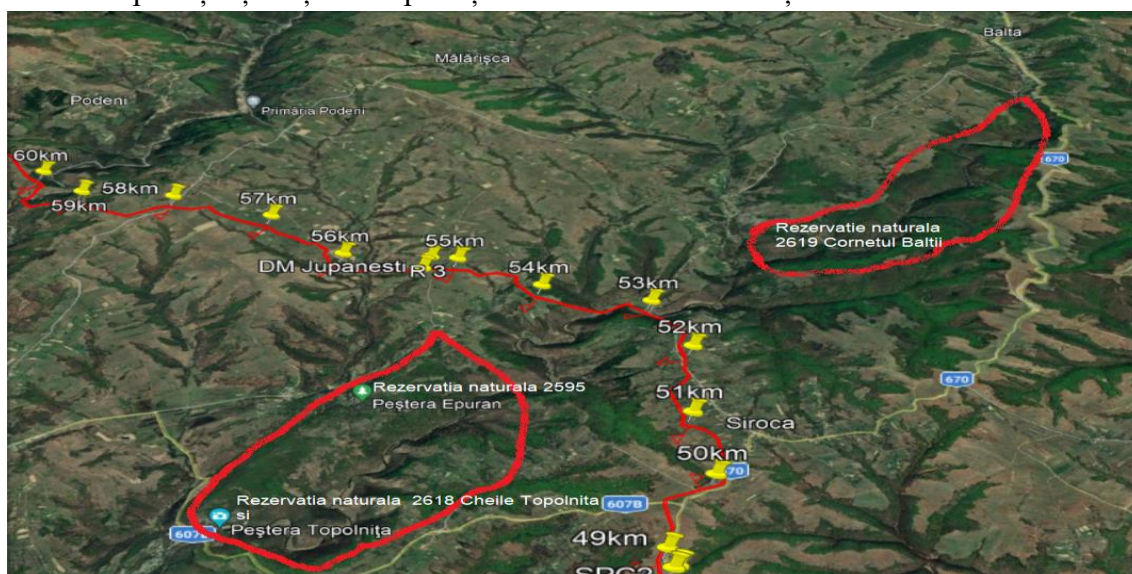


Figura nr. 2.1-4 Amplasarea traseului conductei în raport cu cele mai apropiate rezervații naturale din cadrul Sitului ROSCI0198

## 2.2 Informații privind Parcul Natural Porțile de Fier

Parcul Natural Porțile de Fier este o arie naturală protejată înființată prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III a - Zone Protejate. Parcul Natural Porțile de Fier corespunde categoriei V IUCN: "Peisaj protejat: arie protejată administrată în principal pentru conservarea peisajului și recreere". Este declarat sit Ramsar, conform Convenției Ramsar.

Parcul se află în sud-vestul României, la frontiera de stat cu Serbia, ocupând o suprafață totală de 115.655 ha, pe teritoriul județelor Caraș- Severin și Mehedinți.

Parcul Natural „Porțile de Fier” reprezintă un teritoriu deosebit de interesant, sub aspectul patrimoniului natural pe care îl adăpostește. Zona îngemănează, pe spații relativ mici, la scară continentală, forme de relief frământate, cu diferențe de nivel de peste 1000 de m, cu substrate variate, predominând calcarele, dar mai ales o răspântie de întâlnire a climatului temperat continental, cu influențele submediteraneene, cu cele panonice și cele pontice și balcanice.

Teritoriul Parcului Natural Porțile de Fier, cu toate că este intens populat și a traversat perioade îndelungate de transformări majore sub aspectul adaptării reliefului, în vederea valorificării unui potențial economic național și transfrontalier, păstrează suprafețe semnificative ocupate de habitate naturale, care chiar sub presiunea factorilor antropici sunt definite de trăsăturile caracteristice. Se remarcă o dominanță netă a habitatelor naturale, acestea însumând cca. 82,67% din suprafața totală a parcului. Chiar dacă aceste habitate sunt parțial antropizate, într-o măsură mai mare sau mai redusă ce variază de la o zonă la alta, până în prezent își mențin trăsăturile definitorii.

Parcul se suprapune cu următoarele situri Natura 2000 astfel:

- ROSCI0206 Porțile de Fier
- ROSPA0080 Munții Almăjului Locvei
- ROSPA0026 Cursul Dunării Baziaș-Porțile de Fier

În parc sunt incluse următoarele rezervații naturale:

Balta Nera-Dunăre – mixtă, suprafața 10 ha;

Baziaș – mixtă, suprafața 170,9 ha;

Insula Calinovăț, avifaunistică, suprafața 24 ha;

Râpa cu lăstuni din Valea Divici, mixtă, suprafața 5 ha;

Divici – Pojejena, mixtă, suprafața 498 ha;

Valea Mare, botanică, suprafața 1179 ha;

Peștera cu Apă din Valea Polevii, mixtă, suprafața 3,2 ha;

Ostrovul Moldova Veche, avifaunistică, suprafața 1627 ha;

Locul fosilier Svinița, paleontologică, suprafața 95 ha;

Cazanele Mari și Cazanele Mici, mixtă, suprafața 215 ha;

Locul fosilier Bahna, paleontologică, suprafața 10 ha;

Dealul Duhovna, forestieră, suprafața 50 ha;

Gura Văii – Vârciorova, mixtă, suprafața 305 ha;

Fața Virului, botanică, suprafața 6 ha;

Cracul Crucii, botanică, suprafața 2 ha;

Dealul Vărănic, mixtă, suprafața 350 ha;

Valea Oglănicului, botanică, suprafața 150 ha;

Cracul Găioara, botanică, suprafața 5 ha.

Zonarea internă a parcului cuprinde următoarele:

Zone de protecție integrală – suprafața 12.371,83 ha, reprezentând 9,7 % din suprafața totală a parcului.

În aceste zone sunt incluse cele mai valoroase elemente ale patrimoniului natural al parcului a căror conservare este absolut obligatorie.

Zone de management durabil - suprafața 86.264,39 ha, reprezentând 67,2 % din suprafața totală a parcului.

Zonele de management durabil includ toate suprafețele din perimetrul parcului, cu excepția zonelor de protecție integrală și a zonelor de dezvoltare durabilă.

Zone de dezvoltare durabilă – suprafața 29.559,78 ha, reprezentând 23,1 % din suprafața totală a parcului.

Zonele de dezvoltare durabilă a activităților umane sunt zonele în care se permit activități de investiții/dezvoltare, cu prioritate cele de interes turistic, dar cu respectarea principiului de utilizare durabilă a resurselor naturale și de prevenire a oricăror efecte negative semnificative asupra biodiversității.

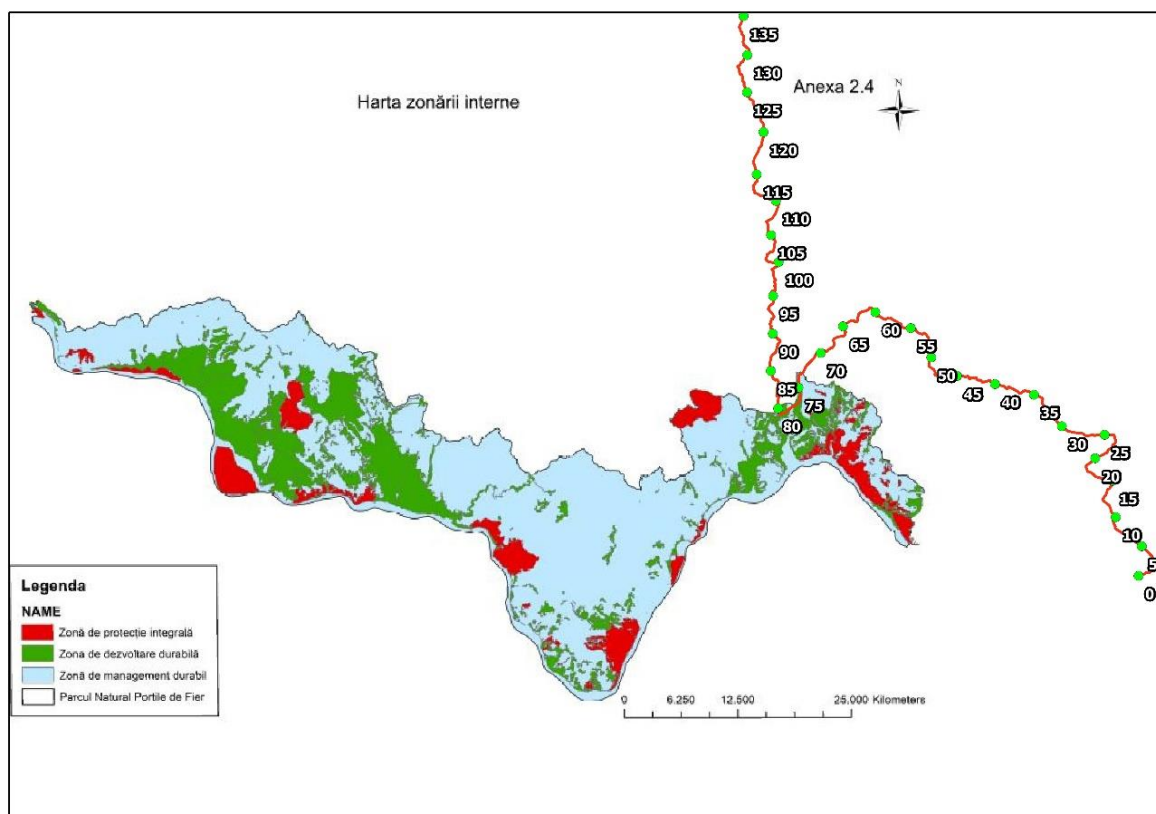


Figura 2.2.-1 Harta de ansamblu cu zonarea internă a Parcului Natural Porțile de Fier, raportat la traseul conductei

In urma analizarii amplasamentului proiectului in raport cu zonele de protecție de la nivelul Parcului Natural Porțile de Fier, acesta se regaseste in zona de dezvoltare durabilă si de management durabil.

### *Speciile de floră și faună pentru care a fost declarată aria naturală protejată Parcul Natural Porțile de Fier*

#### *Plante inferioare*

În ansamblul ei, flora inferioară a Parcului Natural Porțile de Fier este reprezentată prin toate cele cinci încrengături ale regnului vegetal, după cum urmează: Phycophyta, cu 71 familii, 171 genuri și 549 specii; Lichenophyta, cu 34 familii, 67 genuri și 375 specii; Fungi, cu 48 familii, 252 genuri și 1077 specii; Bryophyta, cu 31 familii, 98 genuri și 296 specii.

#### *Plante superioare*

Studiul apartenenței areal geografice a speciilor de plante din arealul Parcului Natural Porțile de Fier relevă o dominanță netă a elementelor nordice sau apusene, cu un procent de 62,23%, respectiv a celor circumpolare, europene și continental-europene, medio-europene și medio-europene-mediterraneene, eurasiatice, inclusiv continentale, arctic-alpine, alpine-balcanice, alpine - carpatice și atlanto-medio-europene.

Acestea sunt urmate, ca pondere, de elementele sudice și endemice, respectiv elemente medio-atlantice, medio-eurosiberiene, balcanice și balcano-pontice, daco-balcanice, carpato-balcanice, dacice, balcano-alpino-carpatic și carpatice, cu un procent de 19,23%. Elementele orientale sau continental-stepice, respectiv elementele ponto-panonice, ponto-mediterraneene și ponto-panono-balcanice, totalizează un procent de 11,07 %, iar elementele policore, respectiv cosmopolite și advenite, un procent de 6,75 %. Numărul de elemente endemice, deși nu foarte mare, vine ca o completare a diversității mari de elemente fitogeografice.

#### *Nevertebrate*

Dintre cele peste 5000 de nevertebrate întâlnite în Parcul Natural Porțile de Fier, următoarele specii beneficiază de protecția oferită de legislația în vigoare:

- a) dintre speciile de decapode existente pe teritoriul parcului, menționăm prezența racului de ponoare, *Austropotamobius torrentium*, specie prioritară.
- b) patru specii de gasteropode, din care două sunt incluse în anexele III și V-A ale Ordonanței de urgență a Guvernului 57/2007, cu modificările și completările ulterioare - *Theodoxus traversalis* C. Pfeiffer, 1928; *Anisus vorticulus* Troschel, 1853, una în anexa IV,B a aceleiași ordonanțe - *Herilla dacica* L. Pfeiffer, 1848, iar una în anexa V,A și în anexa III a Convenției de la Berna - *Helix pomatia* L., 1758.
- c) clasa Insecta este reprezentată prin numeroase specii de interes comunitar și național, printre care menționăm: *Rosalia alpina*, *Cerambyx cerdo*, *Lucanus cervus*, *Morinus funereus*, *Osmoderma eremita eremita*, *Pilemia tigrina*, *Oxythyrea cinctella*, *Eriogaster catax*, *Colias myrmidone*, *Lcaena dispar*, *Cordulelogaster heros*.

#### *Ihtiofaună*

În general, ihtiofauna din zona Parcului Natural Porțile de Fier este asemănătoare cu cea din etajul mreii și scobarului, având în componență specii reofile cum sunt: *Condrostoma nasus*-scobar, *Leuciscus cephalus*-clean, *Barbus barbus*-mreana, *Vimba vimba*-morunașul, *Aspius aspius*-avatul, *Aspro zingel* -pietrarul. La aceste specii se înregistrează fenomene locale de migrație înspre regiunile din amonte sau pe afluenții Dunării, ele părăsindu-și zonele de refugiu din defileu în anumite perioade ale anului.

### Herpetofaună

În Parcul Natural Porțile de Fier au fost semnalate 14 specii de amfibieni și 17 specii de reptile, după P. Bănărașcu, O. Gheracopol, A. Petcu, 1975. Dintre acestea, amfibianul *Pelobates syriacus* și reptilele *Testudo hermanni*, *Ablepharus kitaibelii*, *Lacerta praticola*, *L. muralis*, *L. taurica*, *L. viridis*, *Coluber jugularis* și *Vipera ammodytes* sunt elemente est-mediteraneene, respectiv mediteraneene. Relativ la statutul lor, atât speciile de amfibieni, cât și cele de reptile sunt incluse în cel puțin una din anexele actelor normative internaționale sau naționale.

### Avifaună

Avifauna Parcului Natural Porțile de Fier se compune din 270 specii de păsări, din care 133 au statutul de specii strict protejate prin Anexa nr. II a Convenției de la Berna privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, 37 au statutul de specii protejate prin Anexa nr. III a Convenției de la Berna, iar 3 specii - *Aythya nyroca*, *Aquila clanga* și *Falco naumanni* sunt incluse în Anexa nr. I a Convenției de la Bonn asupra Conservării Speciilor Migratoare de Animale Sălbatice. De asemenea, majoritatea speciilor sunt incluse și în anexele 3, 4B și 5C, D, E ale Ordonanței de urgență a Guvernului 57/2007, cu modificările și completările ulterioare. Situația prezentă a zonelor umede și a componenței avifaunei parcului sunt urmare a creării barajului de la Porțile de Fier I, care a determinat apariția de noi zone umede, reprezentând habitate pentru păsările acvatice și limicole. Un număr mare de păsări acvatice pot fi observate în perioada de iarnă-primăvară pe suprafața lacului și în zonele umede limitrofe acestuia: *Phalacrocorax pygmaeus*-cormoranul pitic, *P. carbo* - cormoranul mare, *Ardea cinerea* - stârcul cenușiu, *Egretta alba* - egreta mare, *E. garzetta* – egreta mică, *Anas crecca* - rața mică, *A. acuta* - rața sulițar, *Aythya ferina* - rața cu cap castaniu, *A. fuligula* - rața moțată, *Mergus albellus* - ferestrașul mic, *Fulica atra* - lișița și așa mai departe. Cea mai mare parte a speciilor menționate pot fi observate în timpul migrației, unele sunt oaspeți de iarnă, iar câteva sedentare în zonă.

### Mamifere

În arealul Parcului Natural Porțile de Fier au fost determinate 34 specii aparținând clasei Mammalia, care populează habitate diverse din parc.

O proporție importantă a mamiferelor este dată de microchiroptere, reprezentate prin membrii a două familii: Vespertilionidae - *Myotis bechsteini*, *Myotis capaccinii*, *Vespertilio murinus* și *Rhinolophidae* - *Rhinolophus eurialis*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus blasii*.

Elemente de origine mediteraneană, lilieci populează peșterile din arealul parcului, cum sunt: Peștera Veterani, Peștera Ponicovală, Peștera Gaura cu Muscă și Peștera fără Nume.

Toate speciile de lilieci din arealul parcului au statutul de specii strict protejate, ele fiind incluse în anexa II a Convenției de la Berna privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, în anexele III și IV A ale Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare, fiind incluse totodată în Lista Roșie Națională.

Carnivorele sunt prezente atât prin speciile de mari dimensiuni, cum ar fi ursul - *Ursus arctos*, lupul - *Canis lupus*, vulpea - *Vulpes vulpes*, râsul - *Lynx lynx*, cât și prin specii de dimensiuni reduse, cum sunt mustelidele – dihorul - *Putorius putorius*, viezurele - *Meles meles*, jderul - *Martes martes*. Acestea populează suprafețele montane împădurite din parc.

Din fauna parcului nu lipsesc erbivorele, ele fiind reprezentate de *Cervus elaphus* - cerbul, *Capreolus capreolus*-câpriorul, *Sus scrofa* - porcul mistreț.

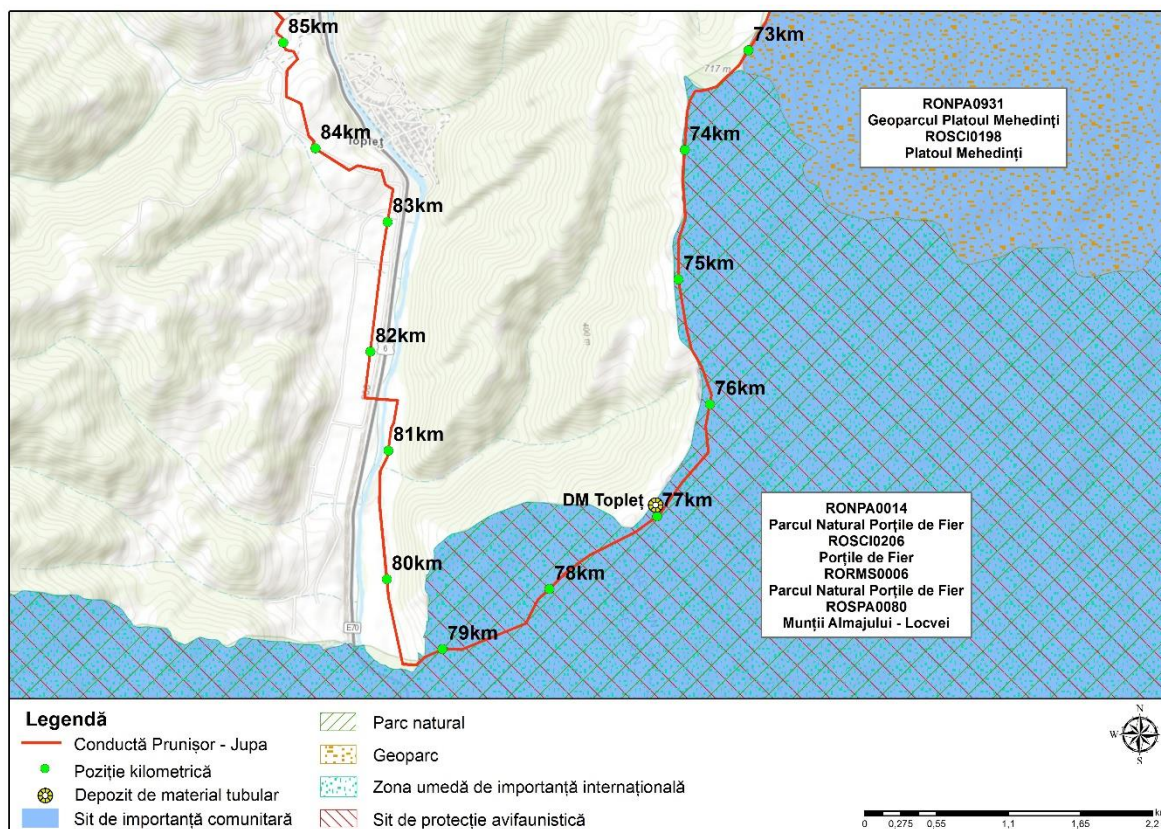


Figura 2.2.-2 Hartă detaliu privind traseul conductei și DM 3 în raport cu ROSPA0080, ROSCI 0206 și Parcul Natural Porțile de Fier

Traseul conductei se regăsește în mare parte în zona de culme și urmărește drumul de acces. Între km 73 până la km 77, zona este preponderent reprezentată de habitate caracteristice de pajiști și tufărișuri. Între km 76 – 77 sunt prezente două eoliene, zona fiind amenințată de pășunat. La km 77 va fi amplasat Depozitul de material tubular (DM 3), cu o suprafață ocupată temporar de cca. 0,25 ha, în vecinătatea drumului de acces. Habitatul este reprezentat de pajiști. De la km 78 – 79, traseul conductei intersectează pajiști, livadă și apoi o zonă în apropierea liniei electrice. Terenurile sunt delimitate de pâlcuri de arbuști. Suprafețele ocupate temporar de lucrări vor fi aduse la starea inițială. *Amplasamentul proiectului se regăsește în zona de dezvoltare durabilă și de management durabil a Parcul Natural Porțile de Fier.*

### ROSCI0206 Porțile de Fier

Situl ROSCI0206 Porțile de Fier fost desemnat prin Ordinul nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România. Situl este inclus în Parcul Natural Porțile de Fier ce deține Plan de management și Regulament aprobate prin H.G nr. 1048/2013.

Situl ROSCI0206 are o suprafață de 125.502,50 hectare și este situat în cadrul bioregionii continentală (100 %).

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește, conform Formularului Standard Natura 2000 al sitului, actualizat în decembrie 2020:

Tipuri de habitate					Evaluare				
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Peșteri (nr.)	Calit. Date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
3130			1		Bună	C	C	C	C
3140			125		Bună	B	C	B	B
3150			1490		Bună	B	B	B	B
3260			0		Bună	D			
3270			63		Bună	B	B	B	B
40A0	X		1455		Bună	B	B	B	B
6110	X		112		Bună	B	C	C	B
6120	X		1255		Bună	B	C	B	B
6190			1836		Bună	B	B	B	B
6210	X		133		Bună	B	C	B	B
6430			1		Bună	D			
8120			4		Bună	B	C	C	B
8210			240		Bună	B	B	C	B
8220			170		Bună	B	C	B	B
8230			18		Bună	B	B	B	B
8310			3137		Bună	A	B	B	B
9110			1255		Bună	B	C	B	B
9130			25100		Bună	A	B	A	A
9150			6275		Bună	B	A	B	B
9170			753		Bună	B	B	B	B
9180	X		251		Bună	A	B	A	A
91AA			62		Bună	B	C	B	B
91E0	X		125		Bună	A	B	A	A
91K0			15951		Bună	A	A	A	A
91L0			3691		Bună	A	A	A	A
91M0			376		Bună	B	C	B	B
91Y0			125		Bună	B	C	B	B
92A0			91		Bună	B	C	C	B
9530	X		1620		Bună	B	A	B	B

**Legendă:**

Rep. = Reprezentativitate - gradul de reprezentativitate a tipului de habitat în cadrul sitului: A: reprezentativitate excelentă, B: reprezentativitate bună, C: reprezentativitate semnificativă, D: reprezentativitate.

Supr. rel. = Suprafața relativă - suprafața sitului acoperit de habitatul natural raportat la suprafața totală acoperită de acel tip de habitat natural în cadrul teritoriului național: A:  $100 \geq p > 15\%$  B:  $15 \geq p > 2\%$  C:  $2 \geq p > 0\%$ . Status conserv = Stadiul de Conservare - gradul de conservare al structurilor și funcțiile tipului de habitat, precum și posibilitățile de refacere/reconstrucție: A: conservare excelentă, B: conservare bună, C: conservare medie sau redusă. Eval. Globala = Evaluarea globală a valorii sitului din

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

punct de vedere al conservării tipului de habitat natural respectiv: A: valoare excelentă, B: valoare bună, C: valoare considerabilă.

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Specie				Populație						Sit				
Gru P	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIV	Calit. date	AIBIC			
						Min.	Max.				Pop.	Conse	Izola	Globa
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i> (Liliacul-			P	100	500	i	P	G	C	B	C	B
M	1352	<i>Canis lupus</i> (Lup)			P				V		C	B	C	B
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P				P		C	B	C	B
M	1361	<i>Lynx lynx</i> (Râs)			P				V		C	B	C	B
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i> (Liliacul-			R				R		B	B	C	B
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i> (Liliacul-			P				P		B	B	C	B
M	1323	<i>Myotis bechsteinii</i> (Liliacul-cu-urechi-			P				V		A	B	C	B
M	1307	<i>Myotis blythii</i> ( )			R				R		C	B	C	B
M	1307	<i>Myotis blythii</i> ( )			P				P		C	B	C	B
M	1316	<i>Myotis capaccinii</i> (Liliacul-cu-degete-			P				P		B	B	B	B
M	1316	<i>Myotis capaccinii</i> (Liliacul-cu-degete-			W	90		i	P		B	B	B	B
M	1318	<i>Myotis dasycneme</i> (Liliacul-de-iaz)			P				R		A	B	A	B
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>			P				P		C	B	C	B
M	1324	<i>Myotis myotis</i> ( )			P				P		C	B	C	B
M	1324	<i>Myotis myotis</i> ( )			R				R		C	B	C	B
M	1306	<i>Rhinolophus blasii</i>			P	50	100	i	P	G	B	B	B	B
M	1305	<i>Rhinolophus euryale</i>			P				P		B	B	B	B
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> ( )			P	500	1000	i	P	G	C	B	C	B
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i> ( )			P				P		C	B	C	B
M	1302	<i>Rhinolophus mehelyi</i> (Liliacul-lui-Mehely)			P				P		A	B	B	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			P				C		C	B	C	B
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			P				C		C	A	C	B
F	1130	<i>Aspius aspius</i> (Aun)			P	10000	50000	i	P	G	A	A	C	A
F	5261	<i>Barbus balcanicus</i> ( )			P	50000	100000	i	P	G	B	B	C	B
F	6965	<i>Cottus gobio all</i>			P	100	500	i	P	G	C	B	C	B
F	2555	<i>Gymnocephalus baloni</i> (Ghibort de râu)			P	1000	5000	i	P	G	C	B	B	B
F	1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i> (Răspnăr)			P	10000	50000	i	P	G	C	B	B	B
F	1145	<i>Misgurnus fossilis</i> (Chiscar, Tipar)			P	500	1000	i	P	G	C	B	C	B
F	2522	<i>Pelecus cultratus</i>			P	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i>			P	10000	50000	i	P	G	B	B	C	B



**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

F	5329	<i>Romanogobio</i>			P			i	P	DD	C	C	C	C
F	5347	<i>Sabanejewia</i>			P	500	1000	i	P	G	C	C	C	C
F	1160	<i>Zingel streber</i> (Fusar)			P	100	500	i	P	G	C	B	C	B
F	1159	<i>Zingel zingel</i> (Fusar mare, Pietrar)			P	100	500	i	P	G	B	B	C	B
I	1093	<i>Austropotamobius</i>			P				R		A	B	B	B
I	4014	<i>Carabus variolosus</i>			P				R		B	B	C	B
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>			P				R		B	A	C	A
I	4045	<i>Coenagrion ornatum</i>			P						C	B	C	B
I	4046	<i>Cordulegaster heros</i>			P						A	B	B	B
I	1074	<i>Eriogaster catax</i>			P				P		B	A	C	A
I	6169	<i>Euphydryas maturna</i> ( )			P				P	DD	B	B	C	B
I	6199	<i>Euplagia</i>			P	1000	5000	i	P	G	B	B	C	B
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>			P				R		C	A	C	A
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>			P				P		B	B	C	B
I	1059	<i>Maculinea teleius</i>			P				P		B	A	C	A
I	6908	<i>Morimus asper</i>			P	10000	15000	i	P	G	B	A	C	A
I	6966	<i>Osmoderma eremita</i> * <i>Complex</i>			P				P	DD	B	B	C	B
I	4020	<i>Pilemia tigrina</i>			P				P		B	B	B	B
I	1087	<i>Rosalia alpina</i>			P				R		C	B	C	B
I	1032	<i>Unio crassus</i>			P				P		C	B	C	B
P	1939	<i>Agrimonia pilosa</i>			P				R		B	B	C	B
P	4066	<i>Asplenium adulterinum</i>			P				R		A	B	C	B
P	2285	<i>Colchicum arenarium</i>			P				R		A	B	B	B
P	1898	<i>Eleocharis carniolica</i>			P				R		B	B	C	B
P	4096	<i>Gladiolus palustris</i>			P				P?	DD	D			
P	6927	<i>Himantoglossum</i>			P	1	10	i	R	M	C	B	C	B
P	1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>			P				R		C	B	C	B
P	2097	<i>Paeonia officinalis</i> <i>subsp. banatica</i> ( )			P				R		B	B	A	B
P	6948	<i>Pontechium maculatum</i> <i>subsp. maculatum</i> ( )			P						C	B	C	B
P	2093	<i>Pulsatilla grandis</i>			P				V		B	B	C	B
P	2318	<i>Stipa danubialis</i>			P				V		A	B	A	B
P	2120	<i>Thlaspi jankae</i>			P				R		A	B	C	B
P	2300	<i>Tulipa hungarica</i>			P	800	1000	i	R		A	B	A	B
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>			P				R		C	B	C	B
R	1217	<i>Testudo hermanni</i> ( )			P				R		A	A	B	B

**Legendă:**

Tip populație: P – permanent, R – în reproducere, C – densitate/pasaj, W – iernat.

Mărime populație: i – indivizi, p – perechi. Categ. populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă. Evaluare (populație): A -  $100 \geq p > 15\%$ , B -  $15 \geq p > 2\%$ , C -  $2 \geq p > 0\%$ , D – nesemnificativă

Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă.

Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă

Caracteristici generale ale sitului:

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	7.50
N09	Pajiști naturale, stepe	1.94
N12	Culturi (teren arabil)	1.34
N14	Pășuni	10.49
N15	Alte terenuri arabile	4.59
N16	Păduri de foioase	67.20
N19	Păduri de amestec	0.50
N21	Vii și livezi	0.98
N22	Stâncării, zone sărace în vegetație	0.22
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	1.08
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	4.08
<b>Total acoperire</b>		<b>99.92</b>

Alte caracteristici ale sitului: Geologia sitului „Porțile de Fier” este deosebit de complexă, având în vedere că se suprapune unității de orogen a Munților Carpați. Diversitatea ridicată a habitatelor, în acest spațiu existând 171 de habitate, din care 26 sunt unice pentru România și 21 de interes comunitar. Zona de sedimentare Cerna - Jiu cuprinde în arealul „Porțile de Fier”, sectorul cel mai spectaculos al văii transversale a Dunării - Cazanele Mari și Cazanele Mici. Zona Porților de Fier se prezintă deci sub forma unui adevărat muzeu geologic în aer liber, existând o serie de puncte de atracție geologică și paleontologică renumite la nivel național (sinclinalul suspendat Munteana, punctele fosilifere Svinița și Bahna, neck-ul vulcanic permian Trescovăț, Defileul Dunării, formațiunile carstice etc.).

La vest de localitatea Belobrețca, pe o distanță de aproximativ 11 km în lungul Dunării se evidențiază o serie de depozite loessoide cuaternare, ce formează adevărate abrupturi, unele fiind declarate rezervații naturale (Râpa cu lăstuni - loc de cuibărit pentru unele specii de lăstuni). Între localitățile Baziaș și Gura Văii apare ca unitate geomorfologică distinctă în peisajul Porților de Fier, Defileul Dunării, cu o lungime totală de 134 km, cel mai spectaculos defileu european. Cel mai spectaculos și mai interesant din punct de vedere peisagistic este relieful carstic.

Există patru zone umede, două în lacul de acumulare (Ostroavele - Moldova Veche și Insula Calinovăț) și pe malul stâng al Fluviului (Balta Nera- Dunăre și Pojejena - Divici). Zonele umede oferă condiții favorabile de reproducere a unui număr mare de specii migratoare, datorită posibilităților optime de hrănire în sezonul cald din acest complex biocenotic și datorită faptului că speciile de păsări acvatice cuibăresc aici, având cuiburile amplasate aproape exclusiv în habitatul de stufărișuri și păpunisuri.

Calitate și importanță: importanța conservării florei în zona Defileului Dunării (în special Cazanele și Ostrovul Moldova Veche) considerate rezervații naturale și Cazanele de la Dunăre cu pădurea și vegetația stâncilor, de un colorit meridional, locul clasic al plantelor *Tulipa hungarica* și *Campanula crassipies* (azi în lista speciilor rare și respectiv pericilitate) și rezervația Porțile de Fier-Gura Văii cu speciile *Prangos carinata* și *Dianthus serbicus*.

Pădurea domină peisajul general, indicele de naturalitate calculat pentru situl Porțile de Fier înregistrând valori frecvente de 80%. Formațiile vegetale, condiționate de dinamica în timp a asociațiilor (grupărilor) și de parametrii topoedafici sunt atribuite etajului nemora. În locul pădurilor termofile defrișate s-au instalat tufărișuri termofile (șlibleac), o formațiune vegetală secundară de

stejar pufos cu multă cărpiniță, mojdrean și liliac sălbatic căreia i se adaugă specii submediteraneene, saxicole și calcicole. În zonele de luncă inundabilă apar înmlăștiniri în care domină trestia.

O proporție importantă a mamiferelor este dată de microchiroptere, specii de interes comunitar, reprezentate prin membrii a două familii: *Vespertilionidae* (*Myotis bechsteinii*, *Myotis capaccinii*, *Vespertilio murinus*) și *Rhinolophidae* (*Rhinolophus euriotis*, *Rhinolophus ferrum-equinum*, *Rhinolophus blasii*). Carnivorele sunt prezente atât prin speciile de mari dimensiuni, cum ar fi ursul (*Ursus arctos*), lupul (*Canis lupus*), râsul (*Lynx lynx*) cât și prin specii de dimensiuni reduse, cum sunt mustelidele *Meles meles*, *Martes martes*. Din fauna parcului nu lipsesc ierbivorele, ele fiind reprezentate de *Cervus elaphus* (cerbul), *Capreolus capreolus* (căprior).

Dintre cele 4873 nevertebrate întâlnite în situl Porțile de Fier, statut special au: patru specii de gasteropode - *Theodoxus transversalis*, *Anisus vorticulus*, *Herilla dacica*, *Helix pomatia*. Clasa Insecta are cinci reprezentanți cu statut aparte, unul din ordinul Coleoptera (*Lucanus cervus* L.), iar ceilalți patru din ordinul Lepidoptera (*Eriogaster catax* L., *Lycaena dispar rutilus* Wernb., *Parnassius mnemosyne wagneri* Bryk, *Kirinia roxelana* Cr.).

În sit se regăsesc un număr mare de plante superioare (1668), din care 14 endemice pentru România. Din cercetările întreprinse până în prezent rezultă că fauna sitului „Porțile de Fier” se compune din 5205 taxoni, dintre care 4873 nevertebrate și 332 vertebrate. Dintre vertebrate, o prezență ridicată înregistrează clasa Aves, cu 205 de reprezentanți, urmată de clasa Pisces, cu 63 de reprezentanți, cea mai slab reprezentată clasă fiind Amfibibia, cu doar 12 taxoni.

În situl „Porțile de Fier” au fost semnalate 14 specii de amfibieni și 17 specii de reptile. Dintre acestea, amfibianul *Pelobates syriacus* și reptilele *Testudo hermanni*, *Ablepharus kitaibelii*, *Lacerta praticola*, *L. muralis*, *L. taurica*, *L. viridis*, *Coluber jugularis* și *Vipera ammodytes* sunt elemente est-mediteraneene, respectiv mediteraneene strict protejate.

Relația sitului cu alte arii protejate: se suprapune cu Parcul Natural Porțile de Fier și cu ROSPA0080 Munții Almăjului și Locvei.

### ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei

Situl ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei a fost desemnat prin H.G. nr. 1284/2007 pentru privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România. Munții Almăjului și Locvei, ca unități majore de relief, sunt componente ale Parcului Natural Porțile de Fier ce deține Plan de management și Regulament aprobate prin H.G nr. 1048/2013.

Situl ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei are o suprafață de 117.770,70 hectare și este situat în bioregiunea continentală (100%).

Conform Formularului Standard Natura 2000, actualizat în decembrie 2020 în cadrul sitului sunt prezente următoarele specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE:

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIV IP	Calit. date	AIBICI D Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conser v	Izolar e	Global
B	A402	<i>Accipiter brevipes</i>			R	5	10	p	R		C	B	C	B
B	A086	<i>Accipiter nisus</i> ( )			P				C		D			
B	A256	<i>Anthus trivialis</i> (Fâsă de pădure)			R				C		D			
B	A228	<i>Apus melba</i> (Dreptea mare)			R				C		D			

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>		P	3	5	p	P		B	C	C	B
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>		R	6	10	p	C		C	B	C	B
B	A104	<i>Bonasa bonasia(Ierunca)</i>		P	80	110	p	C		C	B	C	B
B	A215	<i>Bubo bubo</i>		P	5	10	p	R		C	B	C	B
B	A087	<i>Buteo buteo (Șorecar comun)</i>		P				C		D			
B	A088	<i>Buteo lagopus(Șorecar încălțat)</i>		W				R		D			
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>		R	300	500	p	C		B	B	C	B
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>		R	40	50	p	C		C	B	C	B
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>		R	15	30	p	C		B	B	C	B
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>		R	10	12	p	R		C	C	B	B
B	A212	<i>Cuculus canorus(Cuc)</i>		R				C		D			
B	A253	<i>Delichon urbica (Lăstun de casă)</i>		R				C		D			
B	A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>		P	300	350	p	C		C	B	C	B
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>		P	1200	1300	p	C		B	B	C	B
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>		P	210	230	p	C		C	B	C	B
B	A377	<i>Emberiza cirlus (Presură bărboasă)</i>		R				V		D			
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>		R	100	150	p	R		C	B	C	B
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>		P	3	4	p	P		B	C	C	B
B	A099	<i>Falco subbuteo (Șoimul rândunelelor)</i>		R				R		D			
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>		P	1	1	p	V		C	C	B	C
B	A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>		R	3	5	p	R		B	B	C	B
B	A438	<i>Hippolais pallida(Frunzăriță)</i>		R				R		D			
B	A338	<i>Lanius collurio</i>		R	4900	5000	p	C		C	A	C	A
B	A246	<i>Lullula arborea(Ciocarla de arbore)</i>		R	1800	2300	p	C		B	B	C	B
B	A277	<i>Oenanthe oenanthe(Pietrar sur)</i>		R				C		D			
B	A214	<i>Otus scops(Ciuș)</i>		R				C		D			
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>		R	20	40	p	C		C	B	C	B
B	A234	<i>Picus canus</i>		P	300	350	p	C		C	B	C	B
B	A250	<i>Ptyonoprogne rupestris (Lăstun de stâncă)</i>		R				C		D			
B	A220	<i>Strix uralensis</i>		P	20	30	p	P		C	B	C	B
B	A311	<i>Sylvia atricapilla (Silvie cu cap negru)</i>		R				C		D			
B	A310	<i>Sylvia borin (Silvie de grădină)</i>		R				C		D			

Legendă:

Tip populație: P – permanent, R – în reproducere, C – densitate/pasaj, W – iernat.

Mărime populație: i – indivizi, p – perechi. Categ. populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă. Evaluare (populație): A -  $100 \geq p > 15\%$ , B -  $15 \geq p > 2\%$ , C -  $2 \geq p > 0\%$ , D – nesemnificativă

Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă.

Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă

Alte specii importante de faună și floră: *Capreolus capreolus* (Căprior), *Martes martes* (Jderul de copac), *Meles meles* (Bursuc), *Sciurus vulgaris*, *Sus scrofa* (Mistreț), *Acer pseudoplatanus*, *Carpinus orientalis*, *Corylus colurna*, *Cotinus coggygria*, *Fagus sylvatica* (Fag), *Fraxinus excelsior* (Frasin), *Prunus mahaleb*.

Caracteristici generale ale sitului:

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	0.25
N09	Pajiști naturale, stepe	2.07
N12	Culturi (teren arabil)	1.68
N14	Pășuni	11.03
N15	Alte terenuri arabile	4.99
N16	Păduri de foioase	71.60
N19	Păduri de amestec	0.53
N21	Vii și livezi	1.21
N22	Stâncării, zone sărace în vegetație	0.24
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	2.01
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	4.36
<b>Total acoperire</b>		<b>99.97</b>

Alte caracteristici ale sitului: Diversitatea litologică a acestui masiv montan (roci cristaline, magmatice și sedimentare) a dus la individualizarea unui peisaj foarte complex, cu multe elemente spectaculoase (Cazanele Dunării, creste și abrupturi calcaroase, chei, peșteri, cascade, forme de relief vulcanic, depresiuni etc.).

Calitate și importanță:

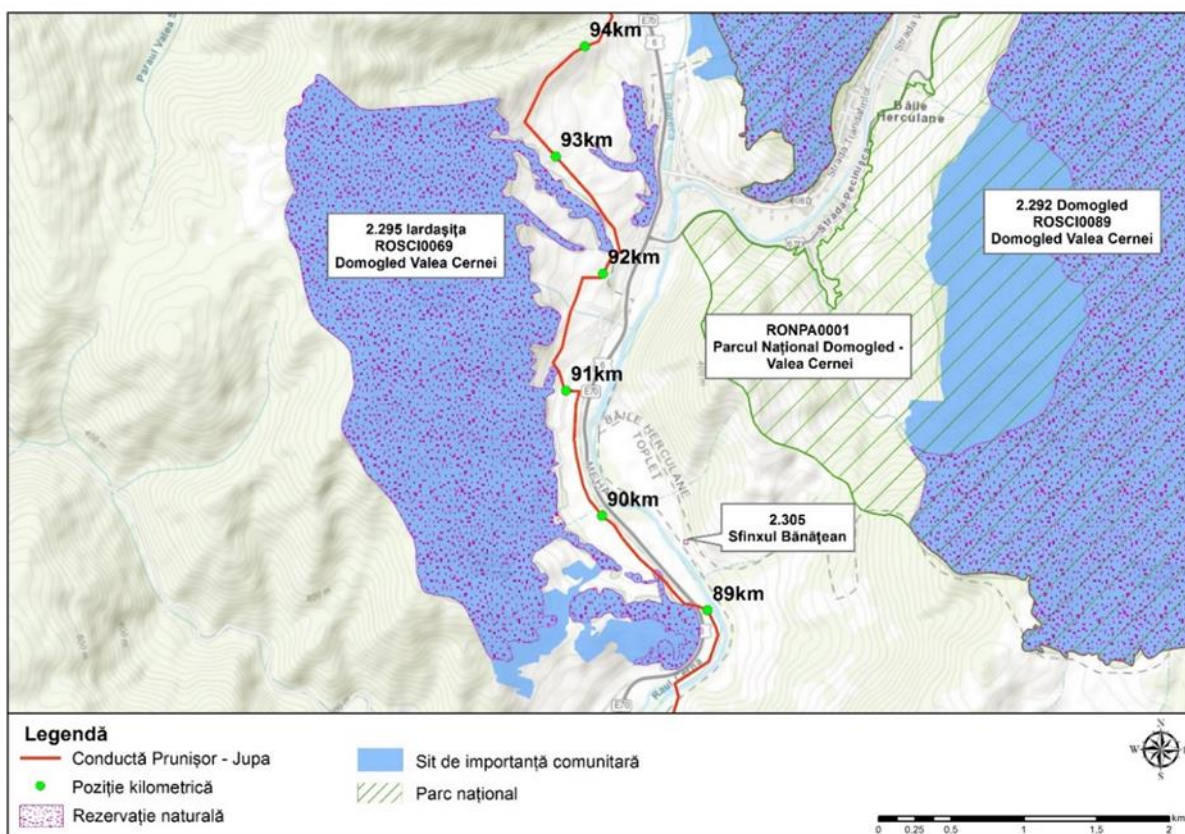
Situl este important pentru 1 specie de interes conservativ global: dumbrăveancă (*Coracias garrulus*) și adăpostește populații importante din 12 specii amenințate la nivelul Uniunii Europene: acvilă de munte (*Aquila chrysaetos*), acvilă mică (*Hieraetus pennatus*), șerpar (*Circaetus gallicus*), uliul cu picioare scurte (*Accipiter brevipes*), șoim călător (*Falco peregrinus*), codalb (*Haliaeetus albicilla*), buhă (*Bubo bubo*), barză albă (*Ciconia ciconia*), ciocănitoare cu spate alb (*Dendrocopos leucotos*), ciocănitoare de stejar (*Dendrocopos medius*), ciocănitoarea neagră (*Dryocopus martius*), ghionoaie sură (*Picus canus*) și presură de grădină (*Emberiza hortulana*).

Zonă deluroasă și de munte, în partea de sud cu caracter submediteranean.

Întâlnim aici stânci abrupte, păduri mari de foioase, fânațe și pășuni în stare semi-naturală oferind adăpost pentru o gamă variată de specii. Impactul antropic este puțin semnificativ. Au apărut aici unele specii de păsări cu distribuție sudică, care cuibăresc doar în câteva zone ale țării, ca uliul cu picioare scurte, acesta fiind unul dintre cele două locuri de cuibărit cunoscute în afara Dobrogei. Tot în zonă găsim cele mai mari efective de șerpar din afara Dobrogei, situl fiind important și pentru o serie de specii de pădure, de stâncării respectiv partea de nord-vest deține populații mari de presură de grădină și de barză albă.

Relația sitului cu alte arii protejate: se suprapune cu Parcul Natural Porțile de Fier și cu ROSCI0206 Porțile de Fier.

## 2.3 Informații privind ROSCI0069 Domogled-Valea Cernei și Rezervația naturală Iardașița



*Figura 2.3-1 Hartă detaliu privind localizarea proiectului în raport cu ROSCI0069 Domogled-Valea Cernei și Rezervația naturală Iardașița*

Proiectul intersectează ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei în două secțiuni: pe o lungime de 90 m între km 89+082 – km 89+172 și pe o lungime de cca. 77 m între km 89+426 – km 89+503 (zona se suprapune cu RONPA 2.295 Rezervația naturală Iardașița).

Proiectul prevede subtraversarea prin foraj orizontal între km 89+426 – km 89+503 – circa 77 m. Între km 89-90, traseul conductei urmărește drumul național DN 6 și CF 900.

Suprafața ocupată temporar în sit este de cca. 0,1917 ha. Habitatul este reprezentat de livadă.

Terenurile ocupate temporar vor fi aduse la starea inițială.

### **ROSCI0069 Domogled-Valea Cernei**

Situl ROSCI0069 Domogled-Valea Cernei a fost desemnat prin Ordinul nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România. Situl deține plan de management aprobat prin Ordinul nr. 1121/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului Parcului Național Domogled - Valea Cernei și al siturilor Natura 2000 ROSCI0069 și ROSPA0035. Administrarea este asigurată de către Romsilva - Administrația Parcului Național Domogled-Valea Cernei R.A.

Situl ROSCI0069 are o suprafață de 62121,20 hectare și este situat în cadrul bioregiunilor alpină (52,03 %) și continentală (47,97 %).

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește, conform Formularului Standard Natura 2000 al sitului, actualizat în decembrie 2020:

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Peșteri (nr.)	Calit. Date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
3220			20		Bună	B	B	B	B
3230			2		Bună	B	C	B	B
4060			1242		Bună	B	C	B	B
4070	X		395		Bună	B	B	B	B
4080			3		Bună	B	B	B	B
40A0	X		1100		Bună	A	A	A	A
6110	X		2		Bună	C	C	B	C
6170			62		Bună	B	B	B	B
6190			150		Bună	A	A	B	B
6210	X		62		Bună	B	B	B	B
6410			62		Bună	B	C	B	B
6430			621		Bună	B	C	B	B
6440			12		Bună	B	C	B	B
6510			32		Bună	B	C	B	B
6520			3106		Bună	B	B	B	B
7220	X		6		Bună	B	C	B	B
8110			310		Bună	B	C	B	B
8120			28		Bună	B	C	B	B
8160	X		6		Bună	A	A	A	A
8210			12		Bună	A	B	A	B
8220			2		Bună	B	C	B	B
8310			3727		Bună	A	A	A	A
9110			6709		Bună	B	C	B	B
9130			559		Bună	B	C	A	B
9150			5342		Bună	A	B	A	A
9180	X		559		Bună	A	B	A	A
91E0	X		62		Bună	A	C	A	A
91H0	X		1		Bună	B	C	B	B
91K0			32260		Bună	A	A	A	A
91L0			1863		Bună	B	B	A	B
91M0			333		Bună	B	C	B	B
91Q0			7		Bună	B	C	B	B
91V0			21307		Bună	A	B	A	A
9410			62		Bună	B	C	B	B

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

9530	X		1850		Bună	A	A	A	A
------	---	--	------	--	------	---	---	---	---

**Legendă:**

Rep. = Reprezentativitate - gradul de reprezentativitate a tipului de habitat în cadrul sitului: A: reprezentativitate excelentă, B: reprezentativitate bună, C: reprezentativitate semnificativă, D: reprezentativitate.

Supr. rel. = Suprafața relativă - suprafața sitului acoperit de habitatul natural raportat la suprafața totală acoperită de acel tip de habitat natural în cadrul teritoriului național: A:  $100 \geq p > 15\%$  B:  $15 \geq p > 2\%$  C:  $2 \geq p > 0\%$ .

Status conserv. = Stadiul de Conservare - gradul de conservare al structurilor și funcțiile tipului de habitat, precum și posibilitățile de refacere/reconstrucție: A: conservare excelentă, B: conservare bună, C: conservare medie sau redusă.

Eval. Globala = Evaluarea globală a valorii sitului din punct de vedere al conservării tipului de habitat natural respectiv: A: valoare excelentă, B: valoare bună, C: valoare considerabilă.

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Specie				Populație					Sit					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVI	Calit. date	AIBICI			
						Min.	Max.				Pop.	Conser	Izolar	Global
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>			P					G	B	B	C	B
M	1352	<i>Canis lupus</i>			P	36	36	i	P	G	C	B	C	B
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P	7	10	i	P	G	C	B	C	B
M	1361	<i>Lynx lynx</i>			P	18	24	i	P	G	C	B	C	B
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>			W	10	10	i	P		D			
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>			P				P		D			
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>			R	15	15	i	P		D			
M	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>			P				P		C	B	C	B
M	1307	<i>Myotis blythii</i>			R				R		C	B	C	B
M	1307	<i>Myotis blythii</i>			P				P		C	B	C	B
M	1316	<i>Myotis capaccinii</i>			P				P		C	B	B	B
M	1316	<i>Myotis capaccinii</i>			R				R		C	B	B	B
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>			R				P		B	B	A	B
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>			P				P		B	B	A	B
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>			C				P		B	B	A	B
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>			W				P		B	B	A	B
M	1324	<i>Myotis myotis</i>			R				R		C	B	C	B
M	1324	<i>Myotis myotis</i>			P				P		C	B	C	B
M	1306	<i>Rhinolophus blasii</i>			P				P		C	B	B	B
M	1305	<i>Rhinolophus euryale</i>			P				P		A	B	B	B
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>			P				P		B	B	C	B
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>			W	700		i	P		B	B	C	B
M	1303	<i>Rhinolophus</i>			P				P		B	B	C	B
M	1354	<i>Ursus arctos</i>			P	51	61	i	P	G	C	B	C	B
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			P	10000	10000	i	P	G	C	A	C	B
F	5261	<i>Barbus balcanicus</i>			P				P	DD	C	B	C	B
F	6963	<i>Cobitis taenia Complex</i>			P				P	DD	D			
F	6965	<i>Cottus gobio all others()</i>			P	10000	50000	i	P	G	C	B	C	B



**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

F	4123	<i>Eudontomyzon danfordi</i>		P	50	100	i	P	G	C	A	C	A
F	6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>		P	10	50	i	R	G	C	B	B	B
F	5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>		P	50	100	i	P	G	C	B	C	B
I	1093*	<i>Austroptamobius torrentium</i>		P				R		B	B	B	B
I	1085	<i>Buprestis splendens</i>		P				V		A	A	A	A
I	4014	<i>Carabus variolosus</i>		P				P		B	B	C	B
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>		P				P		B	B	C	B
I	4057	<i>Chilostoma banaticum</i>		P				P		B	B	A	B
I	4046	<i>Cordulegaster heros</i>		P				R		A	B	A	B
I	1086	<i>Cucujus cinnaberinus</i>		P					G	C	B	B	B
I	6169	<i>Euphydryas maturna</i>		P	1000	5000	i	P	G	B	B	C	B
I	6199	<i>Euplagia</i>		P	1000	5000	i	P	G	B	B	C	B
I	4035	<i>Gortyna borelii lunata</i>		P				P		B	A	C	C
I	4036	<i>Leptidea morsei</i>		P	1000	1500	i	P	G	C	B	C	C
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>		P				R		B	A	C	A
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>		P				V		C	B	C	B
I	6908	<i>Morimus asper funereus</i>		P	1000	5000	i	C	G	A	B	C	B
I	4039	<i>Nymphalis vaualbum</i>		P				P?	DD	D			
I	1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>		P					G	C	B	A	B
I	6966*	<i>Osmoderma eremita Complex</i>		P	2000	3000	i	P	G	A	A	C	A
I	1924	<i>Oxyporus mannerheimii</i>		P				P?	DD	D			
I	4053	<i>Paracaloptenus caloptenoides</i>		P				R		A	B	B	B
I	4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>		P				P		B	B	A	B
I	4026	<i>Rhysodes sulcatus</i>		P				P?	DD	D			
I	1087*	<i>Rosalia alpina</i>		P	1000	5000	i	P	G	B	B	C	B
P	4070*	<i>Campanula serrata</i>		P	450	500	i	P	G	C	A	C	A
P	1902*	<i>Cypripedium calceolus</i>		P				R		C	B	C	B
P	6927	<i>Himantoglossum jankae</i>		P	15	20	i	R	G	B	A	C	A
R	1217	<i>Testudo hermanni</i>		P	100	100	i	P	G	B	A	B	A

**Legendă:**

Tip populație: P – permanent, R – în reproducere, C – densitate/pasaj, W – iernat.

Mărime populație: i – indivizi, p – perechi. Categ. populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă. Evaluare (populație): A -  $100 \geq p > 15\%$ , B -  $15 \geq p > 2\%$ , C -  $2 \geq p > 0\%$ , D – nesemnificativă

Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă.

Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă

**Caracteristici generale ale sitului:**

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N04	Plaje de nisip	0.27
N06	Râuri, lacuri	0.41
N08	Tufișuri, tufărișuri	1.52
N09	Pajiști naturale, stepe	13.83
N14	Pășuni	2.62

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N15	Alte terenuri arabile	1.74
N16	Păduri de foioase	39.83
N17	Păduri de conifere	3.70
N19	Păduri de amestec	33.36
N22	Stâncării, zone sărace în vegetație	0.40
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	2.23
<b>Total acoperire</b>		<b>99.91</b>

Alte caracteristici ale sitului: Formațiunile geologice sunt reprezentate de un ansamblu de roci metamorfice, sedimentare vechi și magmatice aparținând domeniilor getic și danubian, aflate în raporturi tectonice foarte complicate. Sunt scoase în evidență formele sculptate în calcare și conglomerate pe văi scurte cu pantă mare, sectoare de chei greu accesibile sau chiar inaccesibile. Caracteristicile naturale și diversitatea habitatelor (habitate de apă dulce, formațiuni ierboase, pajiști și arbuști, tufișuri, păduri, stâncării, peșteri) din care 10 habitate de interes comunitar.

Analiza areal-geografică a florei din sit arată că alături de speciile mediteraneene cu un nr.de 110 specii (10%) se întâlnesc 106 specii alpine (9,6%), 45 specii carpatine (4%), 75 specii dacice (6,7%), 37 specii balcano-carpatice (3,3%); 17 specii moesice (1,5%), 14 specii anatolice (1,0%), existând elemente eurasiatice, central europene și europene 509 specii (circa 45,9%). În situl Domogled-Valea Cernei din cele 30 asociații descrise, 9 sunt absolut endemice.

Calitate și importanță: importanța sitului constă în bogăția floristică existentă în Domogled, de mare valoare științifică, sub raport biologic, geobotanic și ecologic, mai ales în ceea ce privește asocierea speciilor de diverse origini geografice, care a generat și asociații vegetale specifice locale, la care se adaugă importanța faunistică a zonei, în care coabitează numeroase animale de diferite origini geografice, împreună cu cele locale.

Relația sitului cu alte arii protejate:

- Rezervația naturală 2.292.-Domogled
- Rezervația naturală 2.293.-Coronini – Bedina
- Rezervația naturală 2.294.-Iauna Craiova
- Rezervația naturală 2.295.-Iardaștița
- Rezervația naturală 2.296.-Belareca
- Rezervația naturală 2.422.-Piatra Cloșanilor
- Rezervația naturală 2.423.-Ciucevele Cernei
- Parc național Domogled - Valea Cernei
- Parc național Retezat
- Monument al naturii 2.425.-Peștera Martel
- Monument al naturii 2.596.-Izvorul și stâncăriile de la Cămana
- Rezervația naturală 2.426.-Cheile Corcoaiei
- Rezervația naturală 2.602.-Vârful lui Stan, Comuna Isver
- Rezervație naturală 2.603.-Valea Țesna, Comuna Balta
- Geoparcul Platoul Mehedinți

### **Rezervația naturală Iardaștița**

Rezervația naturală Iardaștița este rezervație forestieră, cu suprafața de 501,6 ha, amplasată în județul Caraș-Severin. Rezervația naturală a fost desemnată prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate. Rezervația se suprapune parțial cu ROSCI0069 Domogled-Valea Cernei.

Administrarea este asigurată de către Romsilva - Administrația Parcului Național Domogled-Valea Cernei R.A.

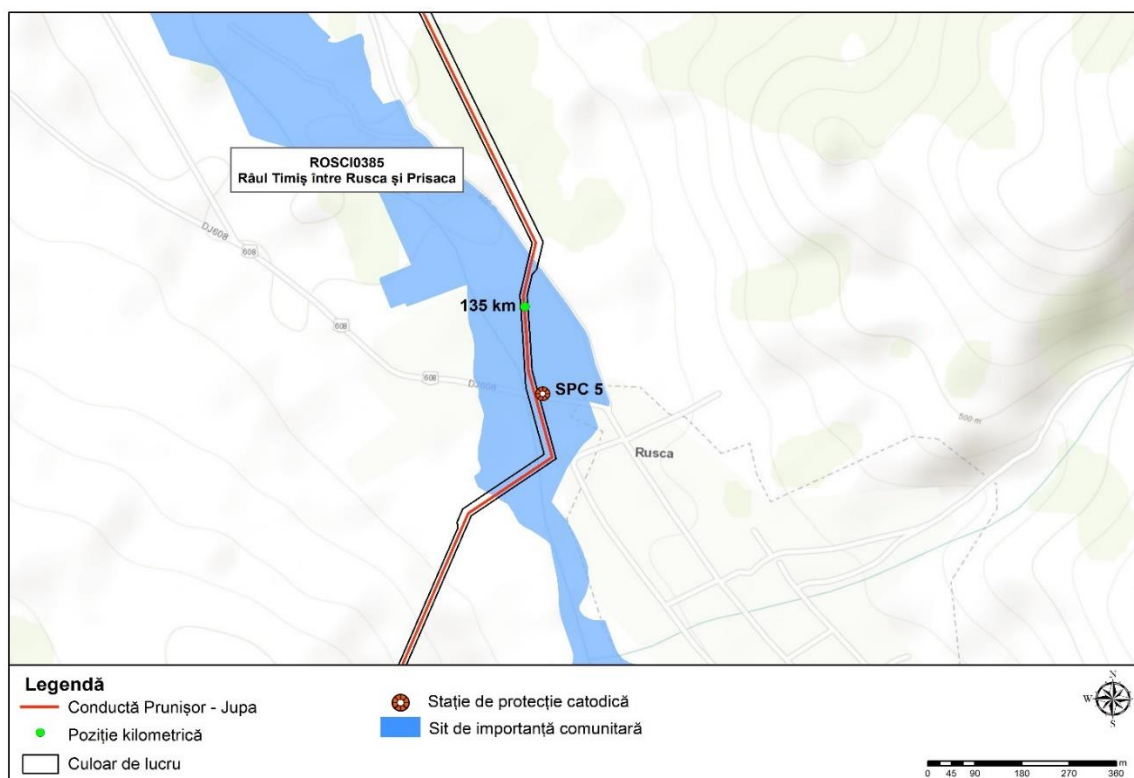
## 2.4 Informații privind ROSCI0385 Râul Timiș între Rusca și Prisaca

Situl ROSCI0385 Râul Timiș între Rusca și Prisaca a fost desemnat prin Ordinul nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România. Situl nu deține un plan de management aprobat.

Situl ROSCI0385 are o suprafață de 1400,40 hectare și este situat în cadrul bioregiunilor alpină (2,02 %) și continentală (97,98 %).

Între km 134+541 - 135+075, traseul conductei se regăsește în ROSCI0385 Râul Timiș între Rusca și Prisaca pe o lungime de circa 532 m, fiind ocupată temporar o suprafață de cca. 0,92 ha.

La km 134+850, proiectul prevede realizarea stației de protecție catodică SPC 5, fiind ocupată definitiv o suprafață de 0,007 ha.



**Figura nr. 2.4-1 Hartă detaliu privind traseul proiectului și SPC 5 în raport cu ROSCI0385 Râul Timiș între Rusca și Prisaca**

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

Conform Formularului Standard Natura 2000, actualizat în noiembrie 2019 în cadrul sitului sunt prezente următoarele specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE:

Specie					Populație					Sit				
Gru P	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIV IP	Calit. date	AIBIC			
						Min.	Max.				Pop.	Conser v.	Izolar e	Global
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P				P		C	C	C	C
M	1307	<i>Myotis blythii</i> ()			P				P		C	B	C	C
M	1324	<i>Myotis myotis</i> ()			P				C		C	B	C	C
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			P				C		C	B	C	B
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			P				P		C	B	C	B
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>			P				P		C	B	C	B
F	5261	<i>Barbus balcanicus</i> ()			P				P	DD	C	B	C	B
F	6963	<i>Cobitis taenia</i> Complex			P				P	DD	C	B	C	B
F	4123	<i>Eudontomyzon danfordi</i> (Chiscar)			P				P		C	B	C	B
F	2485	<i>Eudontomyzon</i>			P				P		A	C	A	B
F	5339	<i>Rhodeus</i>			P				P	DD	C	B	C	B
R	1217	<i>Testudo hermanni</i> ()			P				P		C	C	B	C

**Legendă:**

Tip populație: P – permanent, R – în reproducere, C – densitate/pasaj, W – iernat.

Mărime populație: i – indivizi, p – perechi. Categ. populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă. Evaluare (populație): A -  $100 \geq p > 15\%$ , B -  $15 \geq p > 2\%$ , C -  $2 \geq p > 0\%$ , D – nesemnificativă

Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă.

Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă

**Caracteristici generale ale sitului:**

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N12	Culturi (teren arabil)	10.61
N14	Pășuni	10.97
N15	Alte terenuri arabile	48.76
N16	Păduri de foioase	0.90
N17	Păduri de conifere	0.75
N19	Păduri de amestec	0.72
N21	Vii și livezi	0.52
N23	Alte terenuri artificiale (localități,	0.43
N26	Habitat de păduri (păduri în	6.32
<b>Total acoperire</b>		<b>100.01</b>

Alte caracteristici ale sitului: zonă umedă din regiunea biogeografică continentală reprezentând habitat specific pentru trei specii de mamifere de interes conservativ, alături de patru specii de reptile și amfibieni și cinci de pești de asemenea de interes conservativ.

Calitate și importanță: sit foarte important pentru protecția speciei *Eudontomyzon vladykovi*, în situl propus se află mai mult de 15% din populația din țară. Este printre puținele situri desemnate pentru *Testudo hermanni*. De importanță ridicată și pentru speciile de amfibieni *Bombina* și *Triturus*.

Relația sitului cu alte arii protejate: nu este cazul

#### Traversări cursuri de apă

Proiectul prevede în zona de suprapunere cu ROSCI0385 Râul Timiș între Rusca și Prisaca traversarea de cursului de apă cadastrat: **Rece – km 134+653 al conductei.**

Zona de traversare a cursului de apă Pârâul Rece cu conducta de transport gaze naturale aparține unității geomorfologice Depresiunea Timiș – Cerna. Secțiunea de traversare a râului Pârâul Rece se situează în zona localității Rusca, județul Caraș – Severin.

Paraul Rece este caracterizat de un coeficient de sinuozitate de 1.64, o panta medie de 44‰, suprafața bazinului  $F = 184 \text{ km}^2$ , altitudine medie a bazinului hidrografic de 1134 m și o lungime de 38 km. Pe sectorul de interes, cursul inferior, râul are un curs bine evidentiat morfologic, cu albia minoră și malurile neafectate de eroziuni excesive și o luncă largă de 500 m. Pârâul Rece prezintă în perimetrul cercetat un curs relativ rectiliniu cu malurile aproximativ simetrice, acoperite cu vegetație arboricolă. Patul albiei este alcătuit din pietriș cu bolovăniș și nisip.

La traversarea Pârâului Rece au fost executate două foraje geotehnice cu adâncimea de 10.00 m, câte unul pe fiecare mal. S-au interceptat aluviuni grosiere de vârstă Pleistocen superior (aluviunile terasei inferioare) alcătuite din pietrișuri și bolovănișuri până la adâncimea de 8.10 – 9.00 m. Sub depozitele aluvionare s-a întâlnit roca de baza, reprezentată de argile marnoase de vârstă Sarmațian. La data cercetărilor s-au întâlnit infiltrații de apă în depozitele aluviale, pe intervalele de adâncime 2.00 – 8.10 m și 2.20 – 9.00 m.

*Subtraversarea paraului Rece se va face cu conducta lestată prin betonare (în sant deschis), iar adâncimea de pozare a conductei în zona subtraversării va fi de minim 1,5 m sub cotele de afuiere, stabilite prin studiul hidraulic.*

S-a adoptat această soluție având în vedere litologia interceptată în forajele geotehnice executate și anume depozite aluvionare, alcătuite din pietrișuri și bolovănișuri cu apă subterană.

La finalizarea lucrărilor de traversare se va asigura aducerea malurilor la forma inițială și se vor reda folosinței inițiale terenurile ocupate temporar.

Având în vedere prezenta depozitelor aluviale necoezive grosiere cu apă varianta subtraversării prin foraj orizontal nu este recomandată.

Lucrările propuse prin proiect nu constituie o presiune hidromorfologică potențial semnificativă, în conformitate cu obiectivele de mediu prevăzute în Directiva Cadru Apă (DCA), transpusă în legislația națională prin Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, se are în vedere nedeteriorarea stării apelor de suprafață și subterane, astfel încât să fie asigurată protecția pe termen lung, utilizarea și gospodărirea apelor.

Traversarea cu șanț deschis a cursurilor de apă se recomandă a se realiza în perioadele cu debite mici.

Integritate habitat: Nici un efect semnificativ asupra integrității sitului.

Refacere habitat/specie (ocupare temporară a terenului):

- Impact foarte redus;
- Intoarcere imediată la condițiile existente la finalizarea activităților de refacere a cadrului natural.



Figura nr. . 2.4-2 Aspect zona - traversare râul Rece, km 134+594 ROSCI0385

## 2.5 Date despre prezenta, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului, menționate în Formularul Standard

Având în vedere că amplasamentul proiectului se suprapune parțial cu RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți, ROSCI0198 Platoul Mehedinți, Parcul Natural Porțile de Fier care este și sit RAMSAR RORMS0006, ROSPA0080 Munții Almajului – Locvei, ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei și 2.295 Rezervația naturală Iardașița, prezentăm date referitoare la localizarea, populația și ecologia speciilor pe suprafața sau în imediata vecinătate a proiectului.

Informațiile prezentate în acest capitol au fost obținute și prin cercetarea preliminară a amplasamentului, analizarea documentelor și a literaturii de specialitate (Formulare Standar, Planurile de management ale ariilor, determinatoare, cărți de specialitate, etc.), vizitarea amplasamentului pentru consultări, observații și fotografii.

În scopul investigării biodiversității din cadrul zonei amplasamentului au fost efectuate studii de teren.

Astfel, s-a selectat o zonă care a acoperit suprafața zonei propuse în proiect și zonele din proximitatea acestuia, acordând o atenție deosebită zonelor localizate pe traseul proiectului cât și celor din vecinătatea amplasamentului (zone cu pajisti, cu vegetație arboricolă, cursuri de apă).

### Habitatele și speciile de interes comunitar

Din punct de vedere al speciilor de plante prezente într-un habitat, compoziția floristică este redată pentru principalele categorii de plante:

- specii edificatoare (în general speciile dominante sau codominante, care furnizează volumul cel mai mare de biomasă și definesc fitocenoza);
- specii caracteristice pentru asociațiile vegetale din habitat;
- specii endemice și rare;
- alte specii importante (în general speciile constante în asociațiile respective).

Pentru numele științific al taxonilor vegetali, s-a utilizat denumirea considerată validă, având ca lucrare de referință Flora Ilustrată a României. Pteridophyta et Spermatophyta (Ciocârlan, 2000). Valoarea conservativă pentru fiecare tip de habitat este apreciată pe o scară cu patru categorii:

- redusă, care nu necesită măsuri specifice de conservare;
- moderată, care necesită conservarea unor esantioane reprezentative la nivel regional;
- mare, care necesită măsuri specifice de conservare pentru majoritatea siturilor care contin habitatul respectiv;
- foarte mare, care necesită măsuri specifice de conservare a tuturor siturilor din România cu habitatul respectiv.

Pentru o evaluare cât mai realistă s-a selectat o zonă care să acopere suprafața proiectului și zonele din proximitatea acestuia (zona de influență a proiectului nu depășește 100 – 200 m în fazele de construcție).

În evaluarea pe teren s-a încercat cuprinderea în transecte a tuturor habitatelor din perimetrul analizat.

Investigațiile de teren pentru identificarea ecosistemelor de pe sit din zona amplasamentului investiției au vizat următoarele activități:

- Identificarea tipurilor majore de ecosisteme din zona de studiu ;
- Investigarea structurii vegetației (inclusiv a asociațiilor vegetale) din zona de studiu.

Aspecte privind identificarea și delimitarea tipurilor majore de ecosisteme din cadrul zonei de studiu:

- agrosisteme (teren arabil, livada, vie);
- pajisti pe care se practica activitatea de pasunat;
- vegetație arboricolă – păduri;
- cai de comunicație și așezări umane;
- cursuri de apă.

Informațiile referitoare la prezența/absența habitatelor și speciilor de interes comunitar în zona de implementare a proiectului obținute în urma observațiilor realizate în teren, a analizării informațiilor din Planurile de management și a datelor din literatura de specialitate referitoare la ecologia speciilor și cerințele de habitat, sunt prezentate în tabelul de mai jos:

**Tabel nr. 2.5-1 Habitate de interes comunitar**

Denumire habitat/ specie	Caracterizarea habitatului	Sit Natura 2000 desemnat pentru protecția habitatului	Observații privind prezența/ absența habitatului în zona de implementare a proiectului
3130 Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe, cu vegetație din Littorelletea uniflorae și/sau	Habitatul constă în vegetație scundă dominată de rogozuri de talie joasă de la marginea lacurilor, bălților sau de pe malurile râurilor cu scurgere lentă, adesea pe zone care se usucă temporar la suprafață în timpul verii. Se dezvoltă pe sedimente fine de tipul mâlurilor sau nisipurilor, sărace în nutrienți. Dintre speciile dominate de rogozuri sunt frecvente cele din genul Cyperus (sau papyrusul)	ROSCI0206	Proiectul nu intersectează habitatul 3130, conform hărții de distribuție din planul de management.

<p>Isoëto- Nanojuncetea</p>	<p>galben și ciperus brun, alături de pipirigul broaștei râioase, pipirigul bulbos, pipirigelul acicular, buzduganul bălții pitic, scirpusul setaceu, pârpiantul (gnafaliul) de baltă, limosella, piciorul cocoșului cu flori laterale, țintaura pitică, pe alocuri aparând și o specie deosebit de rară, caldesia. Trebuie menționat că acest habitat de margini de ape are un rol deosebit în reglarea eroziunii malurilor prin atenuarea curenților de apă la viituri, reglarea regimului sedimentării și a vitezei apei, oferind adăpost și locuri de hrănire pentru multe specii de pești, păsări și nevertebrate și îndeplinind o funcție de interfață foarte importantă între habitatele de uscat și cele de apă dulce.</p>		
<p>3140 Ape puternic oligomezotrofe cu vegetația bentonică de Chara spp.</p>	<p>Habitatul acvatic este alcătuit din lacuri și bălți cu apă limpede datorită reacției chimice neutre sau slab acide a apei și a sărăciei relative în nutrienți. Fundul apei este acoperit de un covor dens de alge verzi și roșii din genurile Chara, Nitella Lychnothamnus, care fac ca aceste ape să aibă o aprovizionare bună și echilibrată cu oxigen. La suprafața apei se dezvoltă covoare de plante mici plutitoare cum ar fi lintița (mică, trisulcă), salvinia, azolla. În arealele mai puțin adânci se fixează frecvent pipirigelul de baltă, pipirigul mare (Schoenoplectus sp.), pătlagina bălții, crinul bălții, trestia. Este de remarcat că acest habitat tipic de ape curate și bun indicator al unei stări excepționale de curățenie naturală a apei este foarte important pentru numeroase specii de pești și amfibieni dar și pentru multe specii de păsări, ca loc de hrănire și reproducere. Din păcate, din motive evidente legate de poluarea și eutrofizarea habitatelor acvatice, ocupă suprafețe tot mai mici. Arealul său natural la noi în țară cuprinde în primul rând lunca și Delta Dunării.</p>	<p>ROSCI0206</p>	<p>Proiectul nu intersectează habitatul 3140, conform hărții de distribuție din planul de management.</p>
<p>3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de Magnopotamion sau Hydrocharition</p>	<p>Este un habitat acvatic care constă în lacuri și bălți puternic eutrofizate (suprasaturate în nutrienți) cu reacție chimică ușor alcalină a apei, cu o descompunere activă a resturilor organice, apă tulbure și adesea cu un miros neplăcut. Este foarte larg răspândit în lunca și Delta Dunării dar și în toate arealele de câmpie și colinare. Există mai multe variante ale acestui habitat, în funcție de vegetația care se instalează. Astfel sunt comunitățile plutitoare de lintiță (mică, trisulcă, wolffia) care alcătuiesc covoare de culoare verde deschis, adesea continue, la suprafața bălților, comunitățile de feriguțe plutitoare (Salvinia sp., Marsilea sp., Azolla sp.), bălțile cu Riccia. Adesea, aceste asociații de plante plutitoare se găsesc mozaicat în aceleași areale. Tot în acest habitat sunt incluse și asociații de plante fixate de mărul de pe fundul apei, cu foarfeca bălții, iarba broaștei, otrățelul de baltă (plantă carnivoră), săgeata apei etc., în care adesea se află și populații de nuferi albi și galbeni. Habitatetele de lacuri și bălți natural eutrofe aveau o funcție excepțional de importantă în reglarea inundațiilor râurilor mari de</p>	<p>ROSCI0206</p>	<p>Proiectul nu intersectează habitatul 3150, conform hărții de distribuție din planul de management.</p>



**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	câmpie și ale Dunării, în urma îndiguirilor suprafețele ocupate de acestea reducându-se foarte mult. Consecința este și reducerea drastică a populațiilor multor păsări de baltă care găseau aici unele dintre cele mai importante locuri de hrănire.		
3220 Râuri alpine și vegetația herbacee de pe malurile lor	Habitatul cuprinde vegetația iubitoare de umiditate din lungul pâraielor din munții înalți (etajele alpin și subalpin, la peste 1800 m altitudine). Substratul este umed dar pietros, format din pietrișurile și grohotișurile din patul albiei acestor torenți alpini. Sezonul de vegetație este foarte scurt (cam două luni pe an) din cauza dezghețului foarte târziu. Dintre plantele caracteristice se pot menționa argințica, ipcăriștea târâtoare, măcrișul alpin, saxifraga galbenă, saxifraga pitică, trifoiul alpin palid, trestioara alpină, pufulița alpină, iarba vântului mare, vânturătoarea alpină, clopoțelul cu frunze de cohlearia etc. Habitatul apare în toate masivele muntoase înalte din Carpații Meridionali și Orientali.	ROSCI0069	Proiectul nu intersectează habitatul 3220, conform Planului de management.
3230 Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu Myricaria germanica	Habitatul este edificat de tufărișuri de cătină mică ce invadează gradual depozitele de prundișuri din albia majoră a râurilor de munte. Este așadar un tip de vegetație arbustivă pionieră ce fixează pietrișul aluvial și contribuie decisiv la diminuarea inundațiilor și la reglarea debitului de aluviuni și a ratei eroziunii în patul albiei. Din păcate, suprafețele ocupate de cătina mică au ajuns să fie foarte restrânse. Alături de specia dominantă participă în aceste comunități pioniere și salcia purpurie, salcia argintie, salcia dafin. Gramineele cele mai frecvente, care ajută la fixarea aluviunilor, sunt agrostisul alb (bucățelul), firuța de livezi, golomățul. Alte specii ierboase frecvent întâlnite în cadrul habitatului sunt trifoiul roșu, lisimahia, podbalul, piciorul lupului, piciorul caprei, piciorul cocoșului târător, hameiul, săpunarița, trestioara de munte.	ROSCI0069	Proiectul nu intersectează habitatul 3230, conform Planului de management.
3260 Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan cu vegetație din Ranunculion fluitantis și Callitriche-Batrachion	Este un habitat acvatic din albiile râurilor de câmpie sau colinare cu scurgere lentă, cu plante fixate de substrat sau plutitoare în masa se apă. În România este larg răspândit în luncile râurilor din Câmpia de Vest, Câmpia Română, Delta Dunării, lunca Dunării, Moldova sudică. Cea mai importantă formațiune este cea edificată de piciorul cocoșului alb acvatic (broscarița) și ciuboțica cucului de apă (Hottonia sp.), însoțite de Miriofilum sp., Ceratofilum sp., poligonul amfibiu, papura cu frunza îngustă, Potamogeton sp. (iarba broaștei). La suprafața apei, destul de des se formează covoare de lintiță. Și acest habitat bogat în specii de plante joacă un rol esențial în filtrarea apei, atenuarea viiturilor și servește ca loc de hrănire, adăpost și reproducere pentru multe specii de nevertebrate, pești, amfibieni și păsări.	ROSCI0206	Proiectul nu intersectează habitatul 3260, conform Planului de management.
3270 Râuri cu maluri nămolose, cu	Habitatul bordează cursul râurilor și al pâraielor de la câmpie până în etajul montan inferior, cu specii de buruieni în același timp iubitoare de azot mult în sol (de	ROSCI0206	Proiectul nu intersectează habitatul 3270, conform Planului

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

vegetație din Chenopodion rubri p.p. și Bidention p.p.	la cantitatea mare de substanțe organice acumulate, plante nitrofile) cât și de exces de apă. Este de asemenea un habitat caracteristic adăpătorilor de animale. Principalele specii edificatoare sunt loboda roșie (o specie relativ rară la noi), loboda hibridă, dentița (Bidens sp.), poligonumul de apă, holera cu frunza lată, iarba creasta cocoșului (Echinochloa sp.), gălbeneaua austriacă, veronica de apă, piciorul cocoșului scelerat, coada vulpii de apă.		de management.
4060 Tufarișuri alpine și boreale	Este un tip de habitat foarte complex format din tufărișuri joase și pitice subalpine și boreale (din etajul molidului), care cuprinde numeroase subtipuri, unele foarte frecvente în peisajul munților noștri înalți, altele rare. Solurile sunt de tipul podzolorilor în cele mai multe cazuri, cambice și tipice, foarte subțiri și lesne erodabile, dar de multe ori tufărișurile din acest habitat pot vegeta direct pe stânci și grohotișuri. Cel mai răspândit subtip este cel al tufărișurilor de ienupăr pitic (sau siberian) care ocupă suprafețe foarte mari în etajul subalpin, destul de des și în cel boreal al Carpaților (ca de altfel în întreaga emisferă nordică), includerea tot la acest tip de habitat a tufărișurilor cu ienupăr târător (sau sabin sau cetină de negi) care cresc pe versanții masivelor calcaroase de joasă altitudine fiind o eroare ce va trebui revizuită. Un subtip de asemenea larg răspândit este cel al tufărișurilor pitice de afin și merișor care invadează suprafețe considerabile de pajiști subalpine din toți Carpații, ducând la degradarea calitativă a acestora. O variantă interesantă și destul de rară este dată de tufărișurile de afin, merișor și rododendron mirt (sau smârdar) care ocupă suprafețe mai reduse, deși este întânită în multe grupe montane din Orientali și Meridionali. Tufărișurile cu azalea pitică de munte (Loiseleuria sp.) sunt de asemenea larg răspândite în Carpați, cu excepția Apusenilor. Tot aici sunt incluse și tufărișurile pitice de argințică (Dryas sp.), la care specia principală se distinge în timpul verii alpine prin frumoasele flori albe cu opt petale, unice ca și configurație. Există o serie de specii carpto-balcanice care dau un puternic colorit regional tufărișurilor joase și pitice alpine și boreale din Carpați, în primul rând clopoțelul fierăstrău, clopoțelul de brădet, arbustul bruckenthalia, panseluța carpatină, panseluța dacică, drobișorul carpatin, luceafărul roz, alături de speciile comune precum părul porcului, cruciulița subalpină, parnassia, garofița glacială, clopoțelul alpin, cărbunii alpini, panseluța alpină etc.	ROSCI0069	Proiectul nu intersectează habitatul 4060, conform Planului de management
4070* Tufarișuri cu Pinus mugo și Rhododendron hirsutum (Mugo - Rhododendretu	Este un habitat subalpin care în Alpi este edificat de jneapăn (sau pinul pitic) și rododendronul ruginiu și cel păros, ultimele două specii fiind înlocuite la noi în Carpați de rododendronul mirt (sau smârdar), specie carpto-balcanică. Este larg răspândit în Carpații Meridionali și Orientali dar foarte rar în Apuseni (unde lipsește specia de rododendron iar jneapănul e întâlnit pe	ROSCI0069	Proiectul nu intersectează habitatul 4070

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

m hirsuti)	suprafețe mai consistente doar în Vlădeasa și Biharia). Adeseori jnepenișurile se cantonează pe stâncării, bolovănișuri, grohotișuri, având un rol crucial în formarea stratelor de sol subțire din etajul subalpin din arealul circurilor, custurilor, morenelor glaciare. Specia dominantă este jneapănul, care formează tufărișuri foarte dense, cu ramuri flexibile, greu de străbătut, însoțit sau nu de rododendron mirt, ienupăr pitic, arin verde, afîn, merișor, coacăz de piatră, vulturică alpină, firuță medie, firuță alpină, margaretă alpină, lăptucă mare alpină, deșampsia flexibilă, clopoțel de brădet, clopoțel fierăstrău, toporaș galben boreal, coada iepurelui alpină, clopoțel alpin, primulă pitică etc.		
4080 Tufărișuri cu specii subarctice de Salix spp.	Este un habitat boreal-subalpin de tufărișuri scunde edificat de specii de sălcii pitice. Sunt prezente două variante de bază ale acestui habitat, foarte diferite, și anume cea edificată pe substraturi de calcare și conglomerate calcaroase de către salcia pitică hastată – Salix hastata (sau cu frunze în formă de săgeată) și cea din turbării acide din etajul boreal (al molidului), edificată pe roci cristaline și magmatice acide, unde rolul dominant revine salciei pitice bicolore – Salix bicolor (întâlnită doar pe calea Sebeșului în Carpații Meridionali). Unii autori introduc la acest tip de habitat și tufărișurile joase de salcie sileziană din lungul pâraielor din etajul subalpin și cel boreal (al molidului). Solurile pe care se instalează prima variantă a acestor tufărișuri sunt foarte subțiri, de tipul podzolorilor tipice și cambice, având astfel un rol important în protejarea acestora împotriva eroziunii. A doua variantă se dezvoltă pe soluri turboase profunde, acide. De asemenea, flora celor două variante ale habitatului este extrem de diferită, dată fiind natura diferită a substratului. Astfel, tufărișurile cu salcie bicoloră din turbăriile acide sunt însoțite de salcia cenușie, rogozul spinos, rogozul brun, iarba vântului canină, bumbăcarița de munte, flocoșica sudetică, mușchii de turbă sfagnum, valeriana cu frunze simple, daria de apă, cerențelul de turbărie, pălămida de apă, sânziana de apă, cardamina violet, pufulița nutantă etc. Varianta de pe stâncării calcaroase și conglomeratice din etajul subalpin conține în afară de salcia pitică hastată și alte specii subalpine calcifile precum ovăsciorul brun, trestioara lănoasă, clopoțelul de brădet, sunătoarea alpină, păiușul colorat, brânca ursului palmată, omagul tauric, coada șoricelului roșie, ștevia alpină, cruciulița subalpină, toporașul galben, multe dintre ele subendemice.	ROSCI0069	Proiectul nu intersectează habitatul 4080
40A0* Tufărișuri subcontinentale peri-panonice	Este un habitat complex de tufărișuri de climate și microclimate semiaride din silvostepă și din arealul masivelor calcaroase din munții și dealurile din jurul Bazinului Panonic. Cuprinde mai multe subtipuri foarte diferite reunite în aceeași categorie. În arealele de silvostepă din Câmpia de Vest, Dealurile de Vest și	ROSCI0206 ROSCI0069 ROSCI0198	ROSCI0206 - proiectul nu intersectează habitatul, conform hărții de distribuție din Planul de management. ROSCI0069 - Proiectul

	<p>Transilvania, mai rar pe masivele calcaroase din Apuseni, se află, tot mai restrânse, tufărișurile de migdal pitic, originare din silvostepile pontice, care primăvara devreme în aprilie formează largi pete de culoare roz intens datorită mulțimii de flori. Alături de migdalul pitic se întâlnește un număr mare de specii stepice iubitoare de uscăciune ca meiul transilvan, irisul pitic de stepă, varza de stepă, pirul crestat, salvia de stepă nutantă, capul șarpelui roșu, frâsinelul, păiușul rupicol, firuța cu frunze înguste, astragalul de Montpellier, pătlagina argintie, inula germanică, mărarul galben de Crimeea și chiar unele specii foarte rare cum ar fi pesma ruteană, goniolimonul tataric, joltina radiată, busuiocul ucrainean etc. Tot originare din silvostepile pontice, însă cu o largă răspândire în Bazinul Panonic, sunt tufărișurile de vișinel pitic. Acestea devin rare în Transilvania, dar redevin frecvente în silvostepa Moldovei și Dobrogei. O altă variantă a habitatului, de data aceasta submediteraneană, cu totul deosebită, o reprezintă tufărișurile mult mai înalte de tip șiblic, cu liliac sălbatic și mojdrean, habitat deosebit de decorativ în luna mai, în momentul înfloririi celor două specii dominante. Tufărișurile de cununiță albă sau taulă de stâncă sunt specifice versanților umbriți și semiumbriți din masivele calcaroase de joasă altitudine, nefiind iubitoare de microclimat uscat ca precedentele variante ale habitatului. Tot numai în masivele calcaroase apar insular, rar, tufărișurile de ienupăr târâtor (sabin sau cetină de negi). Deși specia dominantă este un conifer pitic, este probabil eronat ca acestea să fie introduse în rândul tufărișurilor boreale și alpine (habitatul 4060), aflate la altitudini mult mai mari. În Munții Banatului nu s-au găsit încă tufărișuri compacte similare edificate de specia soră a sorbului dacic, și anume sorbul lui Borbas. Următoarea variantă a habitatului este în contrast total cu precedentele, fiind vorba despre un ecosistem din locații cu exces de umiditate, lunci și chiar turbării.</p>		<p>nu intersectează habitatul ROSCI0198 - proiectul nu intersectează habitatul, conform Planul de management.</p>
<p>40C0 – Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice</p>	<p>Tufărișuri caducifoliolate ale zonei de stepă cu arbuști din regiunile pontică și sarmatică și ale teritoriilor adiacente din interiorul sau din afara zonei de limita estică a pădurilor de stejari cu <i>Potentilla alba</i> (41.7A14), din zona pădurilor stepice de stejari și arțar tătăresc (41.7A22) și pădurilor stepice subeuxinice (41.7A3), care fac parte din habitatul 91I0 - păduri stepice euro-siberiene cu <i>Quercus</i> spp. Habitatul include mai multe comunități vegetale cu specii endemice pentru Dobrogea.</p>	<p>ROSCI0206</p>	<p>ROSCI0206 - proiectul nu intersectează habitatul, conform hărții de distribuție din Planul de management.</p>
<p>6110* Pajiști rupicole calcaroase sau bazofile din Alysso-Sedion albi</p>	<p>Habitatul este alcătuit din comunități de ierburi scunde, rare, alcătuint pajiști slab închegate pe suprafețe de roci nude sau sfărâmături de roci (grohotișuri de platou și versant, pietrișuri din albiile ravenelor sau de la gurile de vărsare ale acestora etc). Rocile sunt întotdeauna calcaroase sau conglomeratic- calcaroase, ori de natură</p>	<p>ROSCI0206 ROSCI0069</p>	<p>ROSCI0206 - proiectul nu intersectează habitatul, conform hărții de distribuție din Planul de management. ROSCI0069 - Proiectul</p>

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	<p>bazaltică. Principalele specii edificatoare sunt iarba-acră albă și galbenă (specii suculente), ciucușoara de piatră, petrorhagia, firuța cu bulb, sclerantusul, cimbrisorul comun, trifoiul de câmp, crupina, vulturica mică, iarba fierului, coada iepurelui carpatină, urechelnița de munte, saxifraga cu-trei-degete etc. Aceste pajiști rare sunt considerate ca având un caracter pionier, ele pregătind în timp solurile de tipul rendzinei sau cambisolului eutric pentru instalarea unei vegetații mai consistente.</p>		<p>nu intersectează habitatul</p>
<p>6120* Pajiști calcaroase pe nisipuri xerice; pajiști xerofile calcaroase pe nisip;</p>	<p>Este un habitat cu totul aparte de pajiști pe dune de nisip din interiorul uscatului (continentale), având o natură submediteraneană. Astfel de dune întâlnim în vestul Câmpiei Române (Oltenia) și în sudul Moldovei, îndeosebi în arealul protejat Hanu Conachi. Numeroase specii rare, subendemice și endemice de plante și animale se află cantonate în aceste habitate de dune deosebit de sensibile la impactul antropic (mai ales la suprapășunat). Aceste pajiști sunt foarte deosebite din toate punctele de vedere de habitatele de dune panonice (2340, 6260) sau costiere (2110, 2130). Există mai multe subtipuri în cadrul acestui habitat, toate foarte valoroase din punct de vedere al conservării naturii, pe care le menționăm succint: pajiștile cu firuța lui Becker (la noi fiind prezentă doar o anumită subspecie) și garofița mare de nisip (specie foarte rară) ce se află doar la Hanu Conachi, dunele cu molugo (plantă de nisipuri rară, aflată mai ales în Oltenia), pajiștile de pătlagină de nisip și pajiștile cu obsigă de nisip (prezente în ambele regiuni). Alături de speciile edificatoare, în cadrul acestor dune se mai întâlnesc multe alte specii rare precum siminocul auriu de nisip, Astragalus virgatus, opaița de nisipuri, panseluța de nisip etc. Alături de speciile care cresc numai pe nisipuri există aici și numeroase specii de factură stepică, dat fiind că la noi aceste dune se cantonează pe teritoriul silvostepii, cum ar fi laptele câinelui de stepă (sau al lui Seguiet), colilia ucraineană, firuța de stepă etc. Ca toate comunitățile de dune și acestea sunt considerate din punct de vedere ecologic ca având caracter pionier și le este atribuit un rol important în fixarea nisipurilor mobile.</p>	<p>ROSCI0206</p>	<p>ROSCI0206 - proiectul nu intersectează habitatul 6120*, conform Planului de management.</p>
<p>6170 Pajiști calcaroase alpine și subalpine</p>	<p>Este un habitat de pajiști din munții înalți, din etajele subalpin și alpin, instalate pe substraturi bogate în carbonat de calciu precum calcarele, conglomeratele calcaroase, gresiile cu ciment calcaros etc. Sunt mai răspândite în arealele unde se găsește la înălțimi mari un astfel de substrat geologic, ca Munții Rodnei (insule de calcare), Piatra Craiului, Bucegi, Ceahlău, Ciucaș, Latorița, Retezat (sud), Cernei, Godeanu (arealul Piule-Albele), dar și în alte grupe montane unde gresiile calcaroase predomină. Solurile sunt de tipul rendzinelor subțiri, dar de multe ori aceste pajiști se instalează mai mult pe roca nudă. Foarte răspândite în cadrul habitatului sunt pajiștile de rogoz pitic kobresia cu linte carpatină, cele de păiuș de</p>	<p>ROSCI0069</p>	<p>ROSCI0069 - nu intersectează habitatul 6170</p>

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	colți cu coada iepurelui lui Haynald, pajiștile de păiuș de stâncă, de păiuș de ametist cu garofiță carpatină. În Munții Cernei, la altitudini ceva mai joase, apar pajiștile cu păiuș galben. Aceste habitate cu caracter insular au favorizat apariția unui număr destul de mare de specii endemice și subendemice de un mare interes conservativ cum ar fi garofița Pietrei Craiului, pesma lui Kotschy, albăstrița pinatifidă carpatină, ciulinele de Godeanu, păiușul Bucegilor etc. Tot în aceste pajiști se află cele mai numeroase și consistente populații de floare de colț din România.		
6190 Pajiști panonice de stâncării (Stipo-Festucetalia pallentis)	<p>Este un habitat de pajiști de stâncării calcaroase și conglomeratic-calcaroase, uneori și bazaltice, din munții de altitudine joasă și din dealurile înalte. Se dezvoltă de multe ori pe roca nudă sau în unele cazuri pe rendzine, soluri de culoare neagră asemănătoare celor din stepe și silvostepe, cu ale căror habitate pajiștile de stâncării se aseamănă destul de mult. Habitatul apare în toate arealele calcaroase din jurul și din interiorul Bazinului Panonic, în România fiind foarte răspândit în Apuseni (Munții Trascău, Scărița-Belioara, Metaliferi, Bihor) și Munții Banatului, mai rar în jumătatea de vest a Carpaților Meridionali sau Dealurile Feleacului. Speciile indicatoare pentru aceste pajiști sunt colilia de stâncă (sau cu tulpina lănoasă) și păiușul albastru, care dau și denumirea științifică. Endemismele florei României cu cel mai larg areal, ovăsciorul carpatin, cimbrisorul comat și sipica transilvană (sau cefalaria radiată) s-au format și se găsesc în primul rând în acest tip de habitat. Dintre speciile cele mai larg răspândite enumerăm coada iepurelui carpatină (Sesleria rigida), margareta albastră alpină, primula sau ciuboțica cucului de calcare, draba galbenă, scrofularia galbenă, cărbunii albaștrii, mărarul galben gracil, mărarul alb de stâncă, pesma de foc, ovăsciorul carpatin, garofița albă. Există aici și un număr destul de însemnat de specii care își au originea în silvostepele panonice, cu care habitatul are multe asemănări, ca frâsinelul, joltina (sau fierăstraia) radiată, mărarul de os, unghia găii, albăstrița de stepă, rogozul pitic, păiușul rupicol etc. Ca o ciudățenie, specii care în estul Europei și în Asia sunt tipice pentru stepe și silvostepe, în România și Europa Centrală se întâlnesc foarte rar și numai în acest tip de habitat, cum ar fi capul dragonului austriac, ligularia albastră și usturoiul Cheilor Turzii. Un număr de specii endemice valoroase s-au format în masivele calcaroase insulare, izolate, dintre acestea putând aminti mărarul de Banat (sau atamanta), minuartia de Banat, pesma lui Reichenbach, nemțișorul lui Simonkai etc.</p>	ROSCI0206 ROSCI0069	ROSCI0206 – proiectul nu intersectează habitatul 6190, conform Planului de management. ROSCI0069 - nu intersectează habitatul 6190
6210* Pajiști xerofile (uscate) seminaturale și faciesuri de	Acest habitat este larg răspândit în regiunile colinare ale țării, cu deosebire în Podișul Transilvaniei, Dealurile de Vest, Podișul Moldovei, Subcarpați, dar și în munții mai puțin înalți, în arealul masivelor calcaroase (Trascău,	ROSCI0206 ROSCI0069 ROSCI0198	ROSCI0206 - conform hărții de distribuție a Planului de management proiectul

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

<p>acoperire cu tufișuri pe substrat calcaros (*situri importante pentru orhidee)</p>	<p>Metaliferi, Munții Banatului). Substratul calcaros (acoperit de soluri de tipul rendzinelor) este întâlnit doar în munți, în arealele colinare el fiind reprezentat de roci marnoase, argile carbonatice, gresii calcaroase etc., acoperite de cambisoluri eutrice și feoziomuri în cele mai multe cazuri. Pajiștile au un caracter mezoxerofil prin excelență și sunt considerate ca având regim prioritar numai dacă adăpostesc populații mari ale unor specii de orhidee (de obicei acestea fiind orhideea tridentată, orhideea militară, orhideea arsă). Cele mai frecvente sunt cele edificate de către obsiga pieptene, obsiga dreaptă, obsiga fără spini și păiușul rupicol, alături de rogozul tomentos, păiușul de livadă, firuța de livadă, salvia de câmp, salvia austriacă, scaiul de câmp, lucerna galbenă, coronița comună, ciuboțica cucului, garofița de câmp și alte specii comune central europene. Când pajiștile de obsigă nu sunt degradate prin suprapășunat, adesea apar, mai ales în regiunile colinare, specii prioritare precum varza tătarească de stepă, capul șarpelui roșu, salvia nutantă etc.</p>		<p>nu intersectează habitatul 6210* , dar speciile Anacamptis morio (Orchis morio) și Anacamptis papilionacea (Orchis sp.) au fost identificate în pajistea din zona padurii între km 78-79. ROSCI0069 - nu intersectează habitatul 6210 ROSCI0198 – proiectul poate intersecta habitatul conform Planului de management Dintre speciile caracteristice habitatului 6210* în zona km 34 în pajistea din zona padurii, precum și km 40-41 în pajistea din zona padurii a fost identificata specia Orchis morio.</p>
<p>6250* Pajiști stepice panonice pe loess</p>	<p>Comunități de pajiști bogate în graminee și alte ierburi perene pe depozite de loess. Original acestea acopereau zone întinse, însă astăzi sunt limitate la forme de relief specifice, precum culmi ale depozitelor de loess formate prin eroziune fluvială și acumulare</p>	<p>ROSCI0206</p>	<p>ROSCI0206 - proiectul nu intersectează habitatul 6250*, conform hărții de distribuție a Planului de management.</p>
<p>6410 Pajiști cu Molinia pe soluri calcaroase, turboase sau argilo-lemnoase (Molinion caeruleae)</p>	<p>Este un habitat de pajiști care apare pe soluri cu exces de umiditate de pe substrate geologice variate, dominat de gramineul înalt iarba albastră (Molinia sp.). Uneori, pe soluri acide cum sunt luvisolurile albice gleizate, ca specie codominantă se poate instala părul porcului (Nardus sp.). Nu sunt habitate secundare, rezultate din degradarea unor tipuri de fânețe sau turbării așa cum se consideră în unele lucrări ci au de cele mai multe ori o origine primară, fiind fânețe ancestrale relict. Cele mai mari suprafețe se află în luncile râurilor din Dealurile de Vest, luncile din Țara Oașului, insular pe versanții lungi puțin înclinați și umbriți din Depresiunea Transilvaniei, pe terasele înalte din Depresiunea Sibiului și Hațegului, în sudul Piemontului Getic, depresiunile Gurghiu, Ciuc și Brașov din Carpații Orientali, Podișul Moldovei. În toate aceste regiuni, de multe ori interferează cu rariștile de stejar de pe solurile cu exces de umiditate (habitatul 9160). Printre cele mai caracteristice specii se numără gențiana plămânariță, garofița superbă, specii de</p>	<p>ROSCI0069</p>	<p>ROSCI0069 - Proiectul nu intersectează habitatul 6410</p>

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	Lisimahia, coada șoricelului de turbărie, rogozul palid, rogozul oval, betonica, agrostisul alb (sau bucățelul), pipirigul conglomerat, sorbestreaua mare, joltina comună (sau gălbinarea), angelica de pădure, gladiola sălbatică etc. În vestul și centrul țării (Hațeg, Sibiu, Plopeni, Lugoj-Făget) în acest habitat se găsește o specie endemică de mare interes conservativ, mărarul bănățean <i>Peucedanum rochelianum</i> .		
6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpin	Este un habitat alcătuit din comunități („buruienări”) de plante ierboase foarte înalte, diverse din punct de vedere al compoziției speciilor. Cele mai multe se cantonează de-a lungul pâraielor și pădurilor galerii din lungul acestora, iar cele mai reprezentative se găsesc în etajul dealurilor înalte și până la nivelul etajului molidului. Solurile pe care se instalează sunt jilave, cu un exces de umiditate moderat, permanent umețate de către pâraiele din imediata apropiere. Cele mai reprezentative comunități de buruienării înalte (care nu trebuie confundate cu comunitățile de buruieni ce se leagă nemijlocit de activitățile omului) sunt cele formate din omag tauric, omag galben vulpesc, iarba ciutei austriacă, pălămida lui Waldstein, brânca ursului palmată, diverse specii de captalan, telekia, crețușcă, anghelică aromată, mărar aromat, cânepa codrului, lăptucă mov alpină, piciorul caprei, iarba zburătorului etc. Comunitățile de la altitudini joase sunt adesea puternic degradate și invadate de buruieni antropofile, uneori masiv chiar de specii venite de pe alte continente (floarea soarelui, nap porcesc, rudbeckia, reynoutria etc). Aceste comunități sunt adăpost pentru o gamă foarte largă de nevertebrate dar sunt și un habitat de bază și loc de hrănire important pentru multe specii de mamifere mici și mari, de aceea protejarea lor atentă fiind o necesitate. Ele completează adesea cu biomasa lor mare habitatul pădurilor galerii de luncă (91E0*) și rolul acesteia de coridor ecologic. De aceea, în problemele legate de conservare trebuie vizate împreună pentru menținerea unei funcționări adecvate a acestor coridoare.	ROSCI0206 ROSCI0069 ROSCI0198	ROSCI0206 – proiectul nu intersectează habitatul; traseul conductei în sit nu traversează cursuri de apă ROSCI0069 - Proiectul nu intersectează habitatul 6430 ROSCI0198 – habitatul poate fi prezent în zona traversărilor cursurilor de apă pe Valea Topolniței, Valea Bahna, Coșuștea și Podeni. Caracteristici ale acestui habitat au fost identificate în zona raului Bahna, Topolnita.
6440 Pajiști aluviale ale văilor de râuri cu <i>Cnidion dubii</i>	Este un habitat de pajiști de luncă de la câmpie până în etajul montan inferior, dezvoltate pe soluri cu un ușor exces de umiditate, uneori prezent doar în perioadele mai bogate în precipitații ale anului, în care speciile iubitoare de umezeală se amestecă cu cele care preferă un regim echilibrat al umidității solului. Specia edificatoare, mărarul alb de luncă <i>Cnidium</i> (de la care provine numele științific), este foarte rară în România. Cele mai reprezentative din acest punct de vedere rămân la noi în țară pajiștile de firuță de livadă, coada vulpii cu piciorul cocoșului târător, agrostis alb (bucățel), firuță silvicolă (în Oltenia), deșampsia înaltă, anghelică de pădure, pălămidă cenușie, răchitan, numeroase specii de rogoz și pipirig.	ROSCI0069 ROSCI0206	ROSCI0069 - Proiectul nu intersectează acest habitat ROSCI0206 – acest tip dar poate fi întâlnit în zona km 77-79 al conductei conform Planului de Management. În aceasta zona au fost identificate de rogoz, piciorul cocoșului
6510 Fânețe de	În acest habitat sunt incluse fânețe bogate în specii și	ROSCI0069	ROSCI0069 - Proiectul



**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

<p>joasă altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)</p>	<p>foarte valoroase din punct de vedere furajer prezente de la câmpie până în etajul montan inferior, edificate de ovăscior (<i>Arrhenatherum</i>), un gramineu înalt specific pentru solurile bogate în nutrienți, profunde, cu un regim foarte echilibrat al umidității. Fânețele cu ovăscior, foarte valoroase din punct de vedere economic, sunt în plină floare în perioada mai-iunie. Alături de specia dominantă se află un număr mare de alte specii precum firuța de livezi, păiușul de livezi, sipica roz, sipica albă, barba țapului orientală, garofița comună, ovăsciorul auriu, anasonul sălbatic mare, pesma frigiană, barba lupului, margareta comună, morcovul sălbatic, clopoțelul patul, capul călugărului hispid, inul galben, nalba de pădure etc., ceea ce face ca aceste habitate să fie destul de diverse din punct de vedere biologic.</p>	<p>ROSCI0206</p>	<p>nu intersectează habitatul 6510</p> <p>ROSCI0206 – acest tip de habitat poate fi întâlnit în zona km 77-78 al conductei, în această zonă identificându-se specia <i>Arrhenatherum</i>.</p>
<p>6520 Fanete montane</p>	<p>În arealul munților de înălțime medie dar și în cel al dealurilor înalte, acolo unde pădurea a fost defrișată din timpuri străvechi pentru a face loc pășunilor și fânețelor obștilor sătești, acest tip de habitat este componenta principală a peisajului alături de pădurile de fag sau molid. Mai mult decât atât, alături de pădure el este componenta esențială a vieții satelor de munte și de sub munte, fiind baza creșterii animalelor în aceste regiuni. Principalele graminee de mare valoare furajeră sunt iarba vântului, păiușul roșu, ovăsciorul auriu, vițelarul, coada câinelui. Alături de acestea apar alte plante valoroase pentru creșterea animalelor precum lucerna galbenă, linteia pratului galbenă, măcrișul, chimenul, coada șoricelului roșie, pătrunjelul de munte, cruciulița lui Iacob, gențiana cruciată, garofița comună, garofița superbă. Degradarea prin suprapășunat duce la distrugerea structurii originale, dominante devenind speciile de buruieni înalte ca șteregoaia albă, brânca ursului, ștevia alpină, pesma frigiană. Deși nu sunt un habitat prioritar, fiind larg răspândite în munții Europei Centrale, fânețele montane au o diversitate biologică excepțională, mai ales în porțiunile unde sunt folosite doar pentru cosit. Se întâlnesc destul de des populații mari de narcise, crin sălbatic sau bulbuc galben, toate plante rare deosebite. Tot aici se află și cele mai numeroase specii de orhidee din toate habitatele europene. Dintre acestea, la noi sunt frecvente orhideea de soc, orhideea bărbătească, orhideea pătată, orhideea de mai, papucul doamnei, proinicul etc. Există în aceste fânețe și specii endemice locale sau regionale precum pesma Retezatului, garofița compactă carpatină, gențiana mov carpatină sau orhideea lui Schur. Menținerea acestor habitate și a diversității lor biologice în cadrul peisajelor patriarhale montane în care se integrează reprezintă un obiectiv important pentru dezvoltarea durabilă a comunităților rurale.</p>	<p>ROSCI0069 ROSCI0198</p>	<p>ROSCI0069 - Proiectul nu intersectează habitatul 6520</p> <p>ROSCI0198 - habitatul poate fi prezent în zona lucrărilor, conform Planului de management.</p> <p>Caracteristici ale acestui habitat au fost identificate în zona înaltă a localităților Negrusa -Toplet km 68-72.</p>
<p>7220* Izvoare</p>	<p>Are întotdeauna o extindere mică, fiind asociat altor</p>	<p>ROSCI0069</p>	<p>ROSCI0069 - Proiectul</p>

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

<p>petrifiante cu formare de travertin (Cratoneurion)</p>	<p>habitate de naturi foarte diverse. Pentru apariția izvoarelor petrifiante cu formare de travertin este necesar să existe condiții geografice particulare, respectiv masive calcaroase, fenomene vulcanice care să genereze izvoare cu apă caldă acidă, aceasta dizolvând rapid calcarul și redpunând-ul sub formă de travertin (tuf calcaros). Adeseori acesta se mulează încet peste plantele din comunitățile din apropiere petrifiindu-le, de unde și numele habitatului. La noi în țară asemenea situații sunt deosebit de rare și apar la scară mică. Totuși, accețiunea ecologică a habitatului este mai largă, extinzându-se la toate izvoarele din arealele muntoase stâncoase, cu apă ce se prelinge pe suprafața rocii în permanență și unde se găsesc pernițe întinse de mușchi de pământ ce cresc direct pe stânca nudă, în primul rând specia caracteristică Cratoneurion. Din acest punct de vedere, habitatul este frecvent în Carpații Românești. Mușchii de pământ atașați de stâncile ude ajung și la 40% din biomasa habitatului, la care se adaugă pinguicula comună, saxifraga stelată, opaița mică, calcea calului, splinuța aurie alpină, vărzuța amară, pufulița nutantă, mărarul păros, toporașul galben etc. Specia caracteristică pentru Europa Centrală și de vest, cohlearia de Pirinei (la noi fiind prezentă o subspecie endemică), este foarte rară în Carpați.</p>		<p>nu intersectează habitatul 7220</p>
<p>8110 Grohotiș stâncos al etajului montan (<i>Androsacetalia alpinae</i> și <i>Galeopsitalia ladani</i>)</p>	<p>Habitatul se dezvoltă pe grohoturile de roci silicioase (rezultate din sfărâmarea naturală a granitelor, andezitelor, șisturilor cristaline dure etc.) din etajul boreal până în cel alpin și care acoperă de foarte multe ori baza crestelor alpine, perimetrul circurilor glaciare care găzduiesc frumoasele lacuri alpine glaciare, perimetrele morenelor (sfărâmături vehiculate de foștii ghețari din Carpați acum circa paisprezece-optsprezece milenii). În humusul brut care se înfiripă cu greutate între sfărâmăturile de piatră ale grohotișului de mare altitudine se fixează comunități de plante specifice, rezistente la condițiile foarte dure de mediu. Există descrise din munții noștri mai multe variante ale acestui tip de habitat. Una dintre ele, pajiștile cu păiuș pictat și cruciuliță carniolică, are o răspândire restrânsă în Munții Făgăraș, Rodnei și Vâlcan. Numai în Munții Rodnei se află pajiștile rare de saxifragă cimoasă și saxifragă carpatină (endemică în respectiva grupă montană). Cele mai slab fixate grohotișuri din etajele subalpin și alpin sunt populate de o variantă a habitatului formată din pajiști foarte slab închegate de măcrișor alpin (sau oxyria) cu firuță contractă alpină.</p>	<p>ROSCI0069</p>	<p>ROSCI0069 - Proiectul nu intersectează habitatul 8110</p>
<p>8120 Grohotiș calcaros și de șisturi calcaroase ale etajelor montane</p>	<p>Habitatul se dezvoltă pe grohotișurile calcaroase rezultate mai ales din sfărâmarea prin îngheț-dezgheț a calcarelor, dolomitelor, conglomeratelor calcaroase, gresiilor calcaroase din munții înalți, din etajul boreal (al molidului) până în cel alpin. Puținul humus negru brut ce</p>	<p>ROSCI0206 ROSCI0069</p>	<p>ROSCI0206 - proiectul nu intersectează habitatul, conform hărții de distribuție din Planul de management</p>

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

<p>până la cele alpine (Thlaspietea rotundifolii)</p>	<p>se dezvoltă pe aceste grohotișuri bogate în carbonat de calciu ajută la instalarea unei flore foarte specifice. Și în cadrul acestui habitat au fost descrise mai multe variante. Una dintre ele este larg răspândită, cea a pajiștilor slab închegate de saxifraga galbenă, saxifraga moscată și lâna caprei de calcar. Tot larg răspândite sunt și pajiștile de grohotișuri calcaroase alpine până la boreale umede, edificate de măcrișul scutat alpin și iarba ciutei. Numai în restrânsele areale calcaroase din Munții Bucegi, Făgăraș și Rodnei găsim pajiști de mac galben alpin (sau coroana Sfântului Ștefan, specie endemică), verzișoară roz de munte și iarba ciutei carpatină (toate cele trei specii edificatoare fiind deosebit de valoroase și rare). Numai în Carpații Meridionali, și mai ales specifice masivului calcaros Piatra Craiului, sunt pajiștile de grohotiș calcaros dominate de lâna caprelor alpină (două specii, cea a lui Lerchenfeld și cea a transilvană) și macul galben alpin.</p>		<p>ROSCI0069 - Proiectul nu intersectează habitatul 8120</p>
<p>8160* Grohotișuri medioeuropene calcaroase ale etajelor montane</p>	<p>Este un habitat de grohotișuri rezultate din sfărâmarea calcarelor, conglomeratelor și gresiilor calcaroase din munții de joasă altitudine (până la 1400 m, în etajul fagului) cu o floră fundamental diferită față de cea a pajiștilor de pe grohotișurile calcaroase alpine, larg răspândit în toți Carpații și uneori prezent și în arealul dealurilor înalte. Există două variante ale acestor pajiști slab închegate de grohotișuri calcaroase de joasă altitudine. Cea mai larg răspândită este cea a comunităților de feriguța lui Roberts și cimbrisor comat carpatin (aceasta se dezvoltă la contactul grohotișurilor cu habitatele de păduri de fag limitrofe, de unde importă numeroase specii de pădure), dar cele mai tipice sunt pajiștile de sânziană albă de grohotiș, iarba fiarelor și cimbrisor comat carpatin (această din urmă variantă fiind inclusă de unii specialiști printre pajiștile de grohotișuri calcaroase alpine pentru că au fost găsite, mai rar, și în etajul boreal). În Munții Banatului se găsesc două tipuri de pajiști de grohotiș proprii numai acestor munți, unul dintre ele edificat de colilia trestioară (Acnatherum) și celălalt de priboiul cu rădăcini mari și iarba dragostei roșie. Comunitățile de urzica păreților (Parietaria) incluse uneori aici au adesea caracter de buruienișuri din vetrele așezărilor umane.</p>	<p>ROSCI0069 ROSCI0206</p>	<p>ROSCI0069 - proiectul nu intersectează acest habitat ROSCI0206 - proiectul nu intersectează acest habitat</p>
<p>8210 Versanti stâncosi calcaroasi cu vegetație chasmofitică</p>	<p>Habitatul este format din comunitățile de plante neînchegate din crăpăturile pereților stâncoși de calcar și conglomerate calcaroase, cu separarea unor variante din munții de joasă altitudine (etajul fagului, până la 1500 m) și a unor variante boreale până la alpine (1500-2400 m). Dintre variantele de joasă altitudine, cea mai larg răspândită este cea a comunităților de feriguță de stâncă brună și verde, unde alături de speciile dominante de ferigă se află multe alte specii calcifile de stâncărie de altitudine joasă ca feriga dulce, iarba dragostei, valeriana cu trei frunze, verzișoara de stâncă, ciucușoara de stâncă,</p>	<p>ROSCI0206 ROSCI0069</p>	<p>ROSCI0206 - proiectul nu intersectează habitatul, conform hărții de distribuție din Planul de management. ROSCI0069 - proiectul nu intersectează acest habitat</p>

	<p>feriga fragilă, iarba acră albă, opaița carpatină, cimbrisorul comat carpatin, garofița albă, mărarul gracil, pesma de foc, saxifraga comună, draba de stâncă galbenă, saxifraga lui Rochel (în Carpații Occidentali), clopoțelul carpatin (în Carpații Orientali), specii de pădure (frecvent firuța de pădure). Pe pantele vestice ale Carpaților Occidentali, cu influențe oceanice, pe pereții calcaroși abrupti de joasă altitudine, apare o variantă „atlantică” a acestui habitat edificată de feriguța unghia ciutei, ciuboțica cucului (primula) mică și clopoțelul lui Kitaibel. Numai în Carpații Bănățeni apar comunitățile de stâncării calcaroase abrupte cu opaița de stâncă și feriguța de zid, care au pe lângă speciile obișnuite habitatului și specii endemice precum mărarul atamanta, minuarta ungurească, garofița bănățeană etc. În Cazanele Dunării, poate și în Cheile Carașului, sunt strict endemice comunitățile de stâncărie edificate de clopoțelul Cazanelor și coada iepurelui filiformă alături de alte specii locale endemice precum laleaua Cazanelor și minuarta Cazanelor. În etajele boreal (al molidului), alpin și subalpin, comunitățile diferă destul de mult din punct de vedere floristic, multe fiind edificate de specii endemice cum sunt cele de coada șoricelului lui Schur și clopoțelul cu frunze de cohlearia, saxifraga pitică, saxifraga lui Rochel și ipcărige de piatră, pelin alpin cu saxifraga moscată și draba lui Kotschy, cimbrisor frumos cu firuța lui Rehman, opaița lui Zawadzk cu rogoz de stâncă și saxifraga verde (ultima numai în nordul Carpaților Orientali).</p> <p>Habitat reprezentat prin formațiuni deschise pe versanți calcaroși din Cazanele Mari și Mici sau pe substrat bogat în carbonați.</p>		
<p>8220 Versanti stâncosi silicatici cu vegetație chasmofitică</p>	<p>Habitatul se dezvoltă pe abrupturi de stânci silicioase (granite, granodiorite, andezite, șisturi cristaline) cu specii de plante care reușesc să se adapteze la viața în crăpăturile pereților de piatră. Se împarte în comunități din munții de altitudine joasă (până în 1400 m) și comunități din munții înalți (din etajul boreal al molidului până în cel alpin). Dintre comunitățile de joasă altitudine cele mai răspândite sunt cele cu feriguța neagră de stâncă, feriguța septentrională și opaița carpatină (specie endemică pentru Carpați). În arealele de pereți de stâncă umbriți se dezvoltă comunități de feriguța dulce în pernițe mari de mușchi de pământ hypnum și ctenidium sau de feriguța brună de stâncă cu firuța de pădure. Numai în estul și centrul Carpaților Meridionali apar comunitățile endemice de urechelniță (sau jovibarba) lui Heuffel și veronica lui Bachoffen și cele de garofița lui Henter cu feriguța woodsia. Dintre comunitățile de altitudine mare, trei sunt strict endemice, limitate la câte un singur masiv muntos, și de mare valoare conservativă. Astfel, strict endemice pentru Munții Făgăraș sunt comunitățile cu</p>	<p>ROSCI0206 ROSCI0069</p>	<p>ROSCI0206 - proiectul nu intersectează habitatul, conform hărții de distribuție din Planul de management ROSCI0069 - proiectul nu intersectează acest habitat</p>

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	opaița vișinie a Făgărașului, pentru Munții Retezat caracteristice sunt cele cu opaița lui Lerchenfeld și cruciulița mare alpină, iar în Munții Parâng se disting cele cu opaița lui Lerchenfeld și scrântitoarea albă a lui Haynald.		
8230 Stâncării silicioase cu vegetație pionieră din Sedo-Scleranthion sau Sedo albi-Veronicion dillenii	Habitatul ocupă arealele cu roci silicatică uscate sfărâmate cu sol superficial, unde se formează comunități neînchegate de plante de tipul celor suculente, cu puține graminee și însoțite întotdeauna de mușchi de pământ bruni ce suportă uscăciunea și licheni, toate la altitudine joasă. Cea mai larg răspândită comunitate este cea cu iarbă acră galbenă, iarbă acră albă și petrorragia. În Carpații Occidentali sunt specifice pajiștile de pantă mare cu gramineele <i>Aira sp.</i> și <i>Vulpia sp.</i> În Banat și mai puțin în Dobrogea găsim mult mai rarele comunități cu grâul lui Haynald, trifoiul lui Moliner și ventenata, de mare valoare conservativă. În estul Munților Rodnei, unice în țară, se află stâncăriile cu opaița rupestră și iarbă acră anuală. În cadrul Parcului Natural Porțile de Fier habitatul este prezent prin asociația <i>Polytricho – Rhacomitrium canescentis</i> Plămadă 1970.	ROSCI0206	ROSCI0206 - proiectul nu intersectează habitatul, conform hărții de distribuție din Planul de management
8310 Peșteri în care accesul publicului este interzis	Habitatul este legat de principalele areale carstice, formate pe masivele importante de calcar din România. Cele mai multe astfel de areale se găsesc în Carpații Occidentali, respectiv în Munții Apuseni de nord (Munții Bihor, Pădurea Craiului, Trascău, Metaliferi), Munții Banatului, mai puțin în Carpații Meridionali (Munții Cernei, Munții și Podișul Mehedinți, Șureanu, Piatra Craiului), Carpații Orientali (Hăghimaș, Rodnei, vulcanocarstul din Călimani). Există areale importante cu relief carstic și în zonele colinare (Platoul Someșan de nord, Podișul Dobrogei de sud). Există un număr restrâns de peșteri în România în care accesul publicului este permis parțial, dar din cauza sensibilității deosebite a ecosistemelor de peșteră cele mai multe sunt interzise vizitării. Se remarcă în mod deosebit peșterile cu ghețari permanenți și cele cu schelete de urs de peșteră din Apuseni, peșterile bogat concreționate din Banat și vestul Meridionalilor, peștera de la Movile din Dobrogea de sud (cu un ecosistem „sigilat”, practic independent față de sistemul biosferei terestre), peștera de la Cuciulat din Platoul Someșan și cea de la Coliboaia din Valea Sighiștelului, Munții Bihor cu desene rupestre.	ROSCI0206 ROSCI0069 ROSCI0198	ROSCI0206 - proiectul nu intersectează habitatul, conform hărții de distribuție din Planul de management ROSCI0069 - Proiectul proiectul nu intersectează acest habitat ROSCI0198 - proiectul nu intersectează habitatul, conform Planului de management
9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	Pădurile de fag de soluri acide din Europa Centrală sunt larg răspândite în această regiune, fiind prezente și la noi în țară, îndeosebi în etajul dealurilor înalte și mai rar în etajul montan inferior, la peste 600-700 m altitudine, pe soluri cu reacție acidă dezvoltate pe nisipuri, gresii silicioase, roci vulcanice acide (andezite, granodiorite) sau șisturi cristaline. Cambisolurile districe (solurile brune acide) și luvisolurile albice de culoare palidă galben-deschis (din cauza sărăciei relative în nutrienți)	ROSCI0206 ROSCI0069 ROSCI0198	ROSCI0206 – proiectul nu intersectează habitatul, conform hărții de distribuție din Planul de management ROSCI0069 - proiectul nu intersectează acest habitat ROSCI0198 – habitatul

	<p>sunt întâlnite în subasamentul acestor păduri. Există destul de numeroase situații în Transilvania, Suceava și Carpați, îndeosebi în areale mai ploioase aflate la limita inferioară a nevoilor fâgetelor, în care plantele specifice habitatului pădurilor de fag carpatine (91V0) lipsesc cu desăvârșire, fiind prezente doar specii caracteristice solurilor acide comune din Europa Centrală, cum ar fi păiușurile mari de pădure, flocoșica de pădure, măcrișul iepurelui, trestioara lănoasă, feriga piciorul lupului, deșampsia flexibilă. Există totuși aici și un tip de pădure specific carpatică, edificat de covoarele galbene ale unei plante endemice iubitoare de soluri acide, vulturica carpatică (sau cu frunze rotunde). Făgetele acidofile de tip central european din dealurile înalte dețin mult carpen și gorun în compoziția lor, alături de cireș sălbatic, paltin, jugastru, mesteacăn, plop tremurător, pe când cele din etajul montan inferior sunt de foarte multe ori pure, cu puține alte specii în amestec, deosebită fiind în unele situații apariția bradului alb. Spre altitudinile mai înalte, în jur de 1200-1400 metri, fagul începe să se amestece cu molidul. Arbuștii sunt slab reprezentați în acest habitat forestier, toți fiind specii acidofile, rolul principal revenind afinului. Pe rocile bazice, făgetele acidofile central europene sunt înlocuite de făgetele central europene de soluri neutre</p>		<p>reprezentat de habitatul românesc R4110 – Paduri sud-est carpatice de fag (Fagys sylvatica) cu Festuca drymeja - poate fi prezent în zona lucrărilor, conform Planului de management – km 52+621; 52+936 – reprezentat prin specia de Fag; km 65+933; 66+232 - reprezentat prin specia de Fag; km 68;69 - reprezentat prin specia de Fag, Salcie Capreasca si Plop tremurator.</p>
<p>9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum</p>	<p>Pădurile de fag de soluri neutre din Europa Centrală sunt destul de rare în Carpații românești și dealurile înalte adiacente, fiind înlocuite pe scară largă de către făgetele carpatice (habitatul 91V0). Totuși, există situații, mai ales în cazul arealelor cu precipitații aflate la limita inferioară pentru făgete, în care speciile central-europene sunt dominante iar cele endemice Carpaților lipsesc. Făgetele central-europene sunt destul de bogate în specii, deși de cele mai multe ori acestea nu reprezintă rarități. În amestec cu fagul apare des carpenul, iar la altitudini mai joase și gorunul. Cele mai bine conservate făgete din arealele de munte au în compoziția lor mult brad și chiar tisă, alături de mesteacăn, plop tremurător, cireș sălbatic, tei pucios, paltin de munte, paltin de câmp, ulm de munte, sorb, scoruș. Arbuștii sunt denși în cazul în care pădurea nu este intens gospodărită, mai frecvenți fiind caprifoiul negru, caprifoiul roșu, salba răioasă, salba moale, socul roșu, socul negru, lemnul căinesc. Covorul ierbaceu este foarte bogat în specii central-europene și eurosiberiene, numeroase dar fără nici un colorit regional: urzica moartă galbenă, sânziana lui Schultes, vinarița, dentarița cu bulbi, meișorul uniflor, păștița albă, feriga comună, feriga austriacă, linte de primăvară (ginușele) etc. Făgetele neutrofile central-europene sunt întâlnite insular pe calcare, șisturi marnoase, gresii calcaroase, roci cristaline bazice (numite amfibolite), roci vulcanice bazice (bazalte), pe care apare un strat destul de subțire și lesne</p>	<p>ROSCI0206 ROSCI0069</p>	<p>ROSCI0206 – proiectul nu intersectează habitatul, conform hărții de distribuție din Planul de management ROSCI0069 - proiectul nu intersectează acest habitat</p>

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	erodabil de cambisol eutric (sol brun bazic) sau luvisol.		
9150 Păduri medioeuropene de fag din Cephalanthero-Fagion	<p>Sunt fâgete rare, cu caracter insular, legate de versanți stâncoși calcaroși mai mult sau mai puțin abrupti. Acest habitat se întâlnește numai acolo unde în etajul montan inferior apar calcare masive sau conglomerate calcaroase în Carpați (munții Rarău, Hăghimaș, Piatra Craiului, Bucegi, Ciucaș, Aninei, Cernei, Trascău, Bihor etc.). Sunt bogate în specii iar flora de pădure interferează cu cea din habitatele de stâncării și grohotișuri calcaroase. Productivitatea acestor păduri este mult redusă față de cea a fâgetelor din alte tipuri din cauza substratului stâncos, dar din punct de vedere al biodiversității sunt foarte valoroase. Alături de fag, în compoziția pădurii apar frecvent bradul și tisa, sporind mult valoarea conservativă a acestui tip de habitat. Se mai întâlnesc paltinul de munte, ulmul de munte, teiul pucios, frasinul, cireșul sălbatic, sorbul iar dintre arbuști unii sunt strict specifici acestor păduri de substrat pietros, cum ar fi măcieșul fără spini (sau alpin) alături de soc roșu, călin, lemn câinesc, dracilă, caprifoi negru, cotoneaster, ienupăr târâtor (cetina de negi), măcieș mare, cununița albă (taula de stâncă).</p> <p>Caracteristica absolută a acestor fâgete este frecvența mare a orhideelor din genurile Cefalantera sp. și Epipactis sp. Astfel, găsim aici cefalantera carmin și cea albă, ca și orhideele epipactis roșu închis și verde (din acest gen încă se mai descoperă specii noi în Europa Centrală și la noi în țară, exact în acest tip de habitat). O altă orhidee des întâlnită aici este cea parazită numită cuibul păsării. În stratul ierbos se află multe specii caracteristice stâncăriilor calcaroase care practic se află întotdeauna în vecinătate. Dintre plantele rare care se regăsesc numai în acest tip de habitat menționăm sunătoarea-umbrelă, care apare numai în Apusenii centrali și în Balcani.</p>	ROSCI0206 ROSCI0069 ROSCI0198	ROSCI0206 – proiectul nu intersectează habitatul, conform hărții de distribuție din Planul de management. ROSCI0069 - proiectul nu intersectează acest habitat ROSCI0198 - proiectul nu intersectează habitatul, conform Planului de management
9170 Paduri de Stejar cu Carpen de tip Galio-Carpinetum	<p>Este un tip de habitat forestier central-est european, reprezentat în țara noastră în arealul de dealuri de păduri dominate de gorun sau gorun auriu în amestec cu carpen și fag. Aceste păduri se diferențiază de cele similare dacice (habitatul 91Y0) specifice dealurilor și podișurilor de la periferia Carpaților Românești prin absența unor specii caracteristice cum ar fi grâul negru (Melampirum sp.) bihorean, dentarița violetă sau linteia lui Hallerstein. Alături de speciile menționate anterior, între arbori se mai găsesc frecvent cireșul slbatic, plopul tremurător, mesteacănul, ulmul de munte, paltinul de câmp și cel de munte, jugastrul, teiul pucios, sorbul. Dintre arbuști au o frecvență mare păducelul, socul negru, alunul, sângerul, cornul, călinul, lemnul câinesc. Stratul ierbos are o specie dominantă caracteristică, rogozul păros. Alături de aceasta se întâlnesc multe specii comune pădurilor de</p>	ROSCI0206	ROSCI0206 – proiectul nu intersectează habitatul, conform hărții de distribuție din Planul de management

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	<p>gorun și carpen precum păștița albă și galbenă, mierea ursului moale și comună, stelarița de pădure, obsiga piaptăn de pădure, drobița, toporașul de pădure, golomățul de pădure etc. Pădurile acestui tip de habitat sunt importante economic, având în vedere productivitatea lor ridicată de masă lemnoasă. Solurile pe care vegetează sunt de tipul luvisolurilor tipice și albice, mai rar cambisoluri eutrice.</p>		
9180* Păduri de pantă, grohotiș sau ravene cu Tilio-Acerion	<p>Pădurile „de surduc” (adică de văi înguste cu pereți abrupti) sunt un habitat forestier considerat rar și deosebit de valoros. Acesta apare în Carpați în acele grupări montane unde relieful este abrupt, cu deosebire în masivele calcaroase și conglomeratice, la altitudini de 800-1600 m. Astfel sunt munții Bucegi, Trascău, Bihor, Metaliferi, Ceahlău, Rarău, Pietra Craiului etc., dar practic oriunde își fac apariția cheile și stâncăriile de calcar, pe clinele lor umbrite aceste pâlcuri de pădure sunt nelipsite. Flora este destul de caracteristică dar trebuie să subliniem că fauna lor de nevertebrate este foarte bogată în specii rare și endemice, ceea ce face ca acest tip de habitat să fie declarat prioritar. Torenții cu pat abrupt dar și brânele mai largi și umbrite din munții stâncoși, uneori versanți întregi pe substrat de stâncă sunt arealele unde putem găsi pădurile de surduc. Întâlnim aici patru specii dominante de arbori, acestea fiind (în proporții variabile) frasinul, paltinul de munte, ulmul de munte și teiul pucios. Desigur, nu sunt specii proprii acestui habitat dar formează compoziții absolut specifice lui. Deseori apar exemplare diseminate de fag, paltin de câmp, brad, tisă, molid. Dintre arbuști menționăm specii de pădure precum cornul (deosebit de frecvent), salba moale, caprifoiul negru sau de stâncării, precum și cununița albă (taula de stâncă), măcieșul fără spini, cotoneasterul, adesea ienupărul târâtor (cetina de negi), sorbul grecesc. Există în partea de vest a Carpaților și două specii endemice, sorbul dacic (în Apuseni) și sorbul lui Borbas (în Banat). Plantele ierboase sunt adesea de talie înaltă și există câteva specii considerate deosebit de caracteristice pădurilor de surduc precum pana zburătorului (sau lunaria), telekia (iarba mare), feriga limba soacrei (sau filitis), feriguța de stâncă fragilă, slăbănogul, cruciulița de pădure, stânjelul de stâncă, iarba ciutei (margareta aurie de pădure), lipicioasa de stâncă (moehringia), ferigile polistihum.</p>	ROSCI0206 ROSCI0069 ROSCI0198	ROSCI0206 – proiectul nu intersectează habitatul, conform hărții de distribuție din Planul de management ROSCI0069 - proiectul nu intersectează acest habitat ROSCI0198 - proiectul nu intersectează habitatul, conform Planului de management
91AA* Păduri estice de stejar alb	<p>Pădurile de stejar pufos din nordul peninsulei Balcanice se continuă și pe teritoriul României, în arealele de silvostepă aflate în Dobrogea și Moldova de sud. Acestea sunt rariști cu multe poieni și combină flora de pădure cu cea de stepă. Adesea, habitatele de pajiști de stepă cândva întinse în jurul acestor păduri insulare sunt degradate prin suprapășunat sau arate și singurele lor relicve bine păstrate le putem întâlni în poienile sau liziera acestor</p>	ROSCI0206	Proiectul nu intersectează habitatul, conform Planului de management



	<p>păduri. Solurile pe care vegetează sunt închise la culoare, brune-negre sau negre în orizontul superior, de tipul cernoziomurilor sau feoziomurilor. Climatul este semiarid, continental. Specia dominantă este stejarul pufos, alături de puține alte specii precum părul nins de stepă, părul sălbatic, cărpiniță, mojdrean, vișinel turcesc, tei argintiu, jugastru. Stratul de arbuști este deosebit de caracteristic datorită prezenței masive a scumpiei, specie foarte decorativă, la care se adaugă păliurul (spinul lui Hristos). Alături de acestea găsim alte specii mai comune precum cornul, sângerul, păducelul, porumbarul de stepă. În aceste păduri stratul ierbos este deosebit de bogat în specii rare, cu numeroase specii balcanice, balcano-anatolice sau vest-pontice precum ghiocelul grecesc, brebenelul balcanic, ceapa siciliană, sânziana de silvostepă, salcâmul (sofora) lui Jaubert, astragalul pontic, albăstrița lui Thirke, pesma lui Marschall, pesma argintie, asparagusul cu frunze subțiri, strugureii (muscarii) dobrogeni, toporașul dobrogean, pliscul-păsării (Ornithogalum) etc. În multe păduri dobrogene de stejar pufos apare din abundență una din cele mai decorative plante din România, bujorul de pădure românesc, cu flori de un roșu aprins, dând un colorit extrem de viu și un aspect cu totul aparte acestui habitat la sfârșitul lunii aprilie – începutul lunii mai.</p>		
<p>91E0* Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</p>	<p>Habitatul include pădurile galerii de luncă din lungul râurilor, de la câmpie până în etajul montan superior. Este lesne de înțeles că în cadrul acestui ecart altitudinal foarte larg există diferențieri ecologice considerabile, oglindite în subtipuri distincte clar diferențiate. Natura prioritară a acestui habitat nu a fost stabilită datorită speciilor de plante rare ci datorită faptului că acestea, crescând în lungul cursurilor de apă, constituie o resursă ecologică inestimabilă, fiind în primul rând culoare ecologice pentru mamiferele mari (și singurele, mai ales la deal și la câmpie), adăpost foarte prețios pentru numeroase specii de nevertebrate, loc de cuibărit și de hrănire pentru un număr foarte mare de specii de păsări. Solurile pe care apar aceste păduri sunt cele aluviale (fluvisolurile), adesea gleizate. Subtipul de altitudine mai înaltă al habitatului este dat de pădurile de luncă din etajul montan superior până în cel al dealurilor înalte, dominate de arinul alb. Urmează pădurile galerii de luncă din arealele deluroase, dominate de arin negru și/sau frasin, înlocuite pe scară largă de zăvoaie de salcie albă și comună, mai rar de plop negru și plop alb, care continuă acest tip de habitat până la țărnul mării și în Delta Dunării. Din păcate, în multe locuri arinul negru și frasinul au fost tăiați și eliminați aproape complet ca specii în secolele trecute, primul din cauza lemnului folosit pentru obținerea unei vopsele negre iar al doilea din cauza lemnului deosebit de trainic. O problemă majoră a</p>	<p>ROSCI0206 ROSCI0069 Geoparcul Platoul Mehedinti</p>	<p>ROSCI0206 – proiectul nu intersectează habitatul; traseul conductei în sit nu traversează cursuri de apă ROSCI0069 - proiectul nu intersectează acest habitat Geoparcul Platoul Mehedinti - proiectul nu intersectează habitatul, conform Planului de management</p>

	<p>pădurilor galerii de luncă o reprezintă ușurința excesivă cu care sunt invadate de către specii exotice scăpate din cultură. Este cel mai sensibil tip de habitat din acest punct de vedere din întreaga țară. Speciile de talie înaltă și cățărătoare autohotone caracteristice acestui tip de habitat și care dau un aspect luxuriant, precum pământul galbenă uleioasă, telekia, captalanul, angelica, urzica, vița de vie sălbatică, curpenul, trestioara lănoasă sunt înlocuite de specii invadante precum napul porcesc, rudbeckia, reynoutria, polygonum-ul de Sahalin etc.</p>		
91H0* Vegetatie forestiera panonica cu <i>Quercus pubescens</i>	<p>Este un habitat forestier cu stejar pufos din Câmpia și Dealurile de Vest, Depresiunea Transilvaniei, rama nordică, estică și sudică a Munților Apuseni, vestul Munților Banatului. Stejarul pufos și stejarul virgilian sunt speciile dominante. În Câmpia și Dealurile de Vest, pădurile de acest tip pot fi întâlnite pe platouri cu cernoziomuri și feoziomuri calcice iar speciei dominante i se pot alătura specii termofile submediteraneene precum cerul și teiul cu frunza mare. În Transilvania și la periferia estică a Munților Apuseni, pădurile insulare de stejar pufos se găsesc doar pe versanți puternic înclinați, însoriți. Sunt rare la nord de Mureș dar frecvente în Podișul Târnavelor. Solurile de aici sunt castanoziomurile calcice, cambisolurile eutrice și, nu rareori, în Munții Trascău și Metaliferi, dumbrăvile de stejar pufos se instalează direct pe stâncării calcaroase sau bazaltice. Alături de stejarul pufos se mai pot găsi stejarul virgilian, teiul pucios, stejarul, gorunul, arțarul tătărească sau gladișul, părul pădureț, carpenul, mojdreanul (acesta din urmă frecvent în Câmpia și Dealurile de Vest, Munții Trascău de sud, Metaliferi, Banatului și, în Transilvania, doar la Saschiz). Arbuștii sunt reprezentați în primul rând de corn (foarte frecvent), lemn câinesc, păducel, porumbar, spinul cerbului, salbă râioasă, lemn câinesc, alun, sânger. În estul munților Apuseni, pe calcare, se întâlnesc și sorbul grecesc și sorbul dacic, specii foarte rare. În poienile pădurilor insulare de stejar pufos se află foarte des pajiști stepice subpanonice (habitatul prioritar 6240*) foarte bine conservate iar în stratul ierbos se amestecă speciile de pădure (toporașul de pădure, firuța nemorală, păștița galbenă, oițele, limba bouului azurie, pecetea lui Solomon cu frunza lată, laptele câinelui de pădure) cu cele de pajiști stepice (stânjenelul de stepă, frâsinelul, mărarul de Crimeea, pochivnicul ierbaceu, rogozul pitic, sipica de Ural, sipica transilvană etc.). În Podișul Târnavelor apare și o specie endemică, busuiocul săsesc sau <i>Calamintha nepeta</i> ssp. <i>subisodonta</i>. Pe stâncăriile calcaroase din Apusenii de est și de sud se află specii caracteristice acestora, cum ar fi toporașul lui Joo, pisma de foc, mărarul gracil, mărarul alb de stâncă etc. Pe stâncăriile din sudul Munților Banatului și la Porțile de Fier, stejarul pufos alcătuiește arborete cu cărpinița,</p>	ROSCI0069	ROSCI0069 - proiectul nu intersectează acest habitat

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	nucul, liliacul sălbatic, mojdreanul, sâmbovina (sau celtisul) iar în subarboret apar specii submediteraneene precum ghimpele, ghimpele mare, scumpia, dintre speciile ierboase, multe caracteristice Banatului, putând fi întâlni ghimpele albastru bănățean (Echinops sp.), bujorul bănățean, opaița bănățeană, pesma bănățeană, mărarul galben bănățean etc.		
91K0 Păduri ilirice de Fagus sylvatica - Aremonio-Fagion	Pădurile de fag din Munții Banatului conțin multe specii balcanice și submediteraneene, toate caracteristice unui climat mai cald și mai umed, de aceea sunt integrate acestui tip de habitat specific Munților Dinari, Alpilor de sud-est și dealurilor prealpine din vestul Bazinului Panonic. Făgetele bănățene apar cel mai adesea pe calcare și cuprind, alături de fagul comun, alte două subspecii, respectiv fagul moesiatic și cel oriental. O prezență proprie acestor păduri este alunul turcesc, specie care este un arbore veritabil și nu un arbust precum ruda sa comună, alături de tei argintiu, sorb grecesc, carpen, gorun auriu, mojdrean, liliac sălbatic. Dintre arbuștii specifici habitatului amintim pe cei veșnic verzi, ghimpele comun și ghimpele mare, liana tamus iar dintre speciile ierboase întâlnim aici turița de făget, priboiul cu rădăcină mare (foarte caracteristice), spânzul parfumat, scopolia, dentarița galbenă, tulichina galbenă. Pădurile ilirice de fag din Banat, deși relativ sărace în specii caracteristice nemijlocit habitatului, adăpostesc numeroase specii rare ca bujorul bănățean, orhideea maimuță, orhideea palidă, clopoțelul lui Grossek, pesma bănățeană, opaița bănățeană. O specie endemică limitată aproape numai la acest tip de habitat este sânziana lui Kitaibel. Sub formă insulară, pe suprafețe foarte restrânse, făgetele ilirice sunt întâlnite și în Munții Apuseni.	ROSCI0206 ROSCI0069 ROSCI0198	ROSCI0206 – proiectul nu intersectează habitatul, conform Planului de management ROSCI0069 - proiectul nu intersectează acest habitat ROSCI0198 - proiectul nu intersectează habitatul, conform Planului de management
91L0 Păduri ilirice de stejar cu carpen - Erythronio-Carpiniori	Este un habitat forestier din Dealurile de Vest (la sud de Mureș) și Munții Banatului (mai ales pe calcare) dominat de gorun, gorun auriu și gorun ardelenesc, mai rar cu prezența stejarului și cerului. Pădurile din sud-vestul României asimilate pădurilor ilirice de stejar și carpen sunt în realitate foarte puțin reprezentative pentru acest tip de habitat, aparținând mai degrabă corespondentului său dacic (91Y0) prin lipsa multor specii caracteristice ilirice, cum sunt șofranul napolitan, caprifoiul, spânzul roșu, spânzul de spinării. Totuși, spre deosebire de habitatele forestiere dacice, aici apar frecvent specii submediteraneene precum arbuștii veșnic verzi ghimpele și ghimpele mare, apoi liana tamus, iar dintre arbori teiul argintiu, teiul cu frunza mare, cărpinița, sâmbovina (sau celtisul), nucul. Printre speciile ierboase caracteristice sunt spânzul parfumat, clopoțelul lui Grossek, pesma bănățeană, garofița bănățeană, coada vacii sau lumânărica lui Vandas, pălămida bănățeană, bujorul bănățean, spinul albastru bănățean (Echinops sp.), garofița sârbească, opaița bănățeană etc. Pe stâncăriile calcaroase găsim	ROSCI0206 ROSCI0069 ROSCI0198	ROSCI0206 – proiectul nu intersectează habitatul, conform Planului de management ROSCI0069 - proiectul nu intersectează acest habitat ROSCI0198 - proiectul nu intersectează habitatul, conform Planului de management

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	<p>adesea specii caracteristice acestora, unele endemice sau subendemice precum mărarul de stâncă alb bănățean (sau atamanta) sau mărarul bănățean, pesma de foc, sipica balcanică etc. Solurile pe care sunt localizate aceste păduri sunt cambisoluri eutrice, rendzine iar nu rareori soluri mediteraneene de tip terra rossa, cu un colorit roșu deosebit. Foarte local, insular, habitatul se întâlnește și mai spre nord în Munții Zarand.</p>		
91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen	<p>Păduri de <i>Carpinus betulus</i> și diverse specii de <i>Quercus</i>, de pe versanții și piemonturile Carpaților Orientali și Meridionali, și din podișurile din vestul Ucrainei; păduri extrazonale, adesea izolate, de stejar și carpen din arealul moesiatic a lui <i>Quercion frainetto</i>, din zona de silvostepă est-panonică și vest-pontică și din dealurile pre-pontice din sud-estul Europei. Acestea se caracterizează printr-un amestec de specii submediteraneene de <i>Quercion frainetto</i> și, în est, de specii pontice (euxinice).</p>	ROSCI0206	ROSCI0206 – proiectul nu intersectează habitatul, conform Planului de management.
91M0 Păduri panonice-balcanice de stejar turcesc	<p>Sunt păduri cu caracter submediteranean dominate de cer și gorun, gorun auriu și gorun ardelenesc din Dealurile de Vest, bordura vestică și sudică a Carpaților Occidentali, sudul Munților Apuseni, Dealurile Silvaniei, Culoarul Mureșului din vestul Transilvaniei (la sud de Aiud), dezvoltate pe luvisoluri și cambisoluri eutrice. În partea vestică și centrală a Câmpiei Române, dar și în sudul Carpaților Occidentali până în sudul Dealurilor de Vest, pădurile incluse în acest tip de habitat au un caracter aparte, aici fiind codominante (în proporții variabile) cerul și gârnița, pe soluri de un tip mai deosebit (luvisoluri haplice și albice cromice), așa numitele soluri brune roșcate. Acestea sunt strâns legate de pădurile de cer și gârniță, azi insulare în arealul amintit al Câmpiei Române dar cândva foarte larg răspândite aici. Vatra întregului oraș București este acoperită de astfel de soluri și cândva era ocupată total de astfel de păduri. În toate arealele ocupate de acest habitat, speciilor de cer (în Câmpia Română și sudul Dealurilor de Vest și gârniță) și gorun li se adaugă frecvent teiul argintiu, teiul cu frunza mare, carpenul, cireșul sălbatic, arțarul tătarăsc sau gladișul etc. Speciile de arbuști sunt păducelul, porumbarul, salba râioasă, lemnul câinesc, spinul cerbului, cornul etc. Dintre speciile ierboase, deosebit de caracteristic este șofranul auriu <i>Crocus flavus</i> pentru pădurile de cer și gârniță din Câmpia Română (înlocuit de șofranul violet pentru aproape toate celelalte păduri). Alte specii ierboase mai larg răspândite sunt vulturica de pădure, opaița bănățeană, linteă neagră, izma cerbului, ghiocelul, păștița galbenă, coada șoricelului nobilă, drobița, mierea ursului moale etc.</p>	ROSCI0206 ROSCI0069	ROSCI0206 – proiectul nu intersectează habitatul, conform Planului de management ROSCI0069 - proiectul nu intersectează acest habitat
91Q0 Păduri vest-carpatică de <i>Pinus sylvestris</i> pe substrate	<p>În timpul perioadei glaciare, acum 18.000 de ani, se cunoaște din analizele de polen că pinul silvestru era principala specie de arbore din Europa Centrală, inclusiv din România. Odată cu încălzirea climatului s-au instalat</p>	ROSCI0069	ROSCI0069 - proiectul nu intersectează acest habitat

calcaroase	<p>tipurile de pădure actuale iar pinul silvestru s-a retras în turbării (vezi habitatul 91D0*) sau pe versanți calcaroși ori conglomeratici abrupti unde se găsește sub formă de mici populații relict, deosebit de valoroase. Astfel de habitate reminiscente glaciare găsim în Munții Trascăului (cheile din jurul masivului Belioara, Piatra Cetii), Cheile Bicazului, Munții Vrancei, Leaota, Cozia (pe stâncării de gneis dar cu floră calcifilă în mare parte), Vâlcan (aici împreună cu pinul negru în câteva locuri, interferență cu habitatul 9530*). O mare problemă a acestor populații relict de pin silvestru o reprezintă alterarea structurii lor genetice ancestrale (un instrument foarte valoros în viitor pentru reconstrucții paleoenvironmentale) prin dispersarea polenului plantațiilor recente de pin silvestru, uneori imense, din împrejurimi. Acest lucru este clar vizibil de exemplu în jurul masivului Piatra Cetii din Munții Trascău, unde plantațiile mari de pin silvestru de pe valea Galdei produc primăvara intensă poluare genetică a micii populații relict din vârful muntelui calcaros. Stratul arbustiv nu conține specii caracteristice, în schimb covorul ierbos este alcătuit din specii din pajiștile de stâncării calcaroase, în primul rând gramineul coada iepurelui carpatină (<i>Sesleria rigida</i>). În Cozia, acest habitat este populat de specia relictă rară iedera albă (<i>Daphne blagayana</i>), care îi dă un intens colorit local. În Vrancea, din cauza naturii mai puțin calcicole a rocilor din substrat, speciile acidofile cum ar fi flocoșica, mușchiul argintiu, afinul și iarba neagră sunt dominante.</p>		
91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	<p>Este un habitat forestier endemic și reprezintă la nivelul Carpaților cel mai caracteristic tip de pădure, fiind strict răspândit doar în arealul acestora, pe suprafețe mari. Făgetele dacice, dominate de fagul comun european și de multe ori însoțit în trecut din abundență de brad alb, apar la altitudini de 800-1200 metri, pe soluri fertile și bine aerisite (de tipul cambisolurilor eutrice și luvisolurilor), cele mai tipice fiind cele de pe roci ce aprovizionează bine cu nutrienți minerali solul și mențin un nivel scăzut al acidității ca bazaltele, calcarele, gresiile calcaroase. Habitatul se recunoaște în primul rând prin prezența celor două plante caracteristice, ambele proprii doar Carpaților, brusturele negru (sau tătăneasa galbenă carpatină, <i>Symphitum cordatum</i> – de la care vine numele științific) și mierea ursului roșie. Cândva se afla frecvent în aceste păduri tisa, care se mai întâlnește abundent în făgetele carpatine în puține locuri (cum ar fi pe versantul nordic al Făgărașului sau în Munții Apuseni pe Vâlcan) alături de brad alb, paltin de munte, paltin de câmp, ulm de munte, sorb, scoruș, cireș sălbatic. În urma gospodăririi silvice, multe făgete dacice sunt astăzi în stare pură. Stratul arbustiv dens cuprinde crușinul, spinul cerbului, socul roșu, socul negru, călinul, salba moale, salba râioasă, măcieșul fără spini, caprifoiul negru, caprifoiul roșu,</p>	ROSCI0069	ROSCI0069 - proiectul nu intersectează acest habitat

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	<p>cununița albă (pe substrat stâncoase). În covorul de plante ierboase regăsim și alte plante endemice Carpaților precum margareta carpatină, spânzul roșu, dentarița mov carpatină, clopoțelul de brădet, piciorul cocoșului carpatin, crucea voinicului transilvană (în nord-vestul Carpaților Meridionali), opaița lui Heuffel etc. Pe substrat stâncoase calcaroase mai abrupte se întâlnește des o variantă a făgetelor carpatine care are ca plantă indicatoare feriga numită limba soacrei, singura din flora noastră care are frunza nedivizată.</p>		
91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	<p>Este principalul tip de pădure de deal din Transilvania și Moldova dominat de gorun. Ocupă suprafețe largi pe soluri de tip cambisol eutric, cambisol distric și luvisol tipic și albic. Este un tip de habitat subendemic (se găsește și în Ucraina subcarpatică) diferențiat de alte tipuri de gorunete prin prezența unui contingent de specii subendemice carpato-balcanice ca grâul negru bihorean (<i>Melampyrum</i> sp.), linteia lui Hallerstein, spânzul purpuriu, dentarița mov. Alături de specia dominantă gorun se întâlnesc gorunul auriu, gorunul ardelenesc, carpenul, teiul pucios, plopul tremurător, mesteacănul, scorușul, cireșul sălbatic, paltinul de câmp, jugastrul, ulmul de munte, sorbul. În Moldova, în părțile sudice ale Podișului Central, apar teiul argintiu, părul nins de silvestepă, specii mai iubitoare de căldură. În subarboret sunt frecvente păducelul, măcieșul, călinul, socul negru, caprifoiul roșu, salba râioasă, iar în Moldova este prezentă uneori și o specie iubitoare de căldură, scumpia. Stratul ierbos, alături de speciile diferențiale menționate mai sus, cuprinde numeroase specii tipice pădurilor central-europene ca sălățița, piciorul cocoșului de pădure, toporașul de pădure, păștița albă, păștița galbenă, ghiocelul comun, rodul pământului, viorea, brebenelul comun, brebenelul mare, crucea voinicului, leurda etc.</p>	ROSCI0206	Habitatul poate fi prezent în zona de lucrări, conform hărții de distribuție din Planul de management.
92A0 Paduri – Galerii (Zavoai) cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	<p>Mai mult prin convenție și pentru a se evita confuzia cu habitatul 91E0 ce cuprinde toate pădurile galerii de lunca de pe râurile interioare, s-a convenit ca aici să fie incluse numai pădurile de plop alb și salcie albă de pe solurile aluviale (fluvisoluri) mai evolute ale râurilor mari, în primul rând lunca Dunării, arealul Balta Ialomiței și Insula Mare și Mică a Brăilei, Delta Dunării. Speciile dominante de arbori sunt plopul alb și salcia albă, alături de salcia comună, plopul negru, frasinul danubian, velniș, jugastru etc. Vegetația ierboasă este reprezentată prin specii de talie înaltă, iubitoare de soluri cu exces de umiditate, precum pălămida de apă, trestia, papura cu frunză îngustă și lată, toporașul de apă, gușa curcanului de apă, mărarul oenante, rogozuri înalte, specii de pipirig etc.</p>	ROSCI0206	Proiectul nu intersectează habitatul, conform hărții de distribuție din Planul de management
9410 Păduri acidofile cu <i>Picea</i> din etajele	<p>În acest tip de habitat sunt incluse toate pădurile de molid (din etajul boreal de taiga montană) din munții înalți ai Europei Centrale, inclusiv din Carpații românești.</p>	ROSCI0069	ROSCI0069 - proiectul nu intersectează acest habitat

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

alpine montane	<p>Acestea se află în mod natural la noi în țară între 1200-1800 m, pe soluri acide cu o colorație roșcată numite podzoluri cambice. Cele mai vaste suprafețe cu acest tip de habitat se află în Carpații Orientali, apoi în cei Meridionali. Munții Apuseni au doar în jumătatea nordică prezente pe suprafețe mari pădurile de molid iar în Munții Banatului lipsesc. Molidul este specia dominantă absolută, adeseori fiind prezentă în stare pură sau alături de fag și brad alb (numai la altitudini mai mici), scoruș, plop tremurător, paltin de munte. Stratul arbuștilor este de obicei slab dezvoltat, multe specii fiind de talie mică, precum afinul, merișorul, iarba neagră, socul roșu. Stratul ierbos este compus din multe specii acidofile cum sunt deșampsia flexibilă, măcrișul iepuresc, omagul vulpesc, pufulița, feriga femeiască, splinuța aurie, iarba ciutei austriacă, feriga lată, parisul, cruciulița de pădure, stelaria de pădure, șopârlaița urzică, valeriana cu trei frunze etc. Deși, ca și în cazul făgetelor carpatine, există și pentru molidișurile noastre un cortegiu întreg de plante ierboase endemice la nivelul Carpaților care le-ar putea diferenția de cele din restul Europei Centrale, această separare nu a fost făcută. Menționăm dintre acestea margareta lui Waldstein, clopoțelul carpatin, omagul toxic, clopoțelul de brădet, brusturele negru, degetărelul carpatin, vulturica transilvană, bruckenthalia etc</p>		
9530* Păduri sub-mediteraneene de pin cu pin negru endemic	<p>Este un habitat cu totul aparte, cu caracter submediteranean (foarte larg răspândit în Alpii sudici, Peninsula Balcanică și Asia Mică unde se află specia tipică) edificat de către pinul negru „de Banat”, o subspecie slab diferențiată ce se află localizată doar în sud-vestul Carpaților Românești, în Munții Cernei și în Mehedinți. Specia este semnalată și mai departe spre est, în Munții Vâlcan, unde se amestecă cu pinul silvestru(interferență cu habitatul 91Q0). De cele mai multe ori, substratul este reprezentat de stâncării calcaroase abrupte. Alături de pinul negru mai apar fagul, gorunul auriu, mojdreanul, teiul argintiu, teiul cu frunza mare, cărpinița, liliacul sălbatic, sorbul lui Borbas (specie endemică locală), sorbul grecesc, iar dintre arbuști cotoneasterul, cotoneasterul lănos, scumpia, cornul, spinul cerbului de stâncă și mai ales drobița fără frunze (radiată), care este considerată caracteristică acestui tip de habitat la noi. Stratul ierbaceu e alcătuit din specii caracteristice pajiștilor calcaroase cum este coada iepurelui carpatină (Sesleria rigida), rogozul pitic, cimbrisorul comat, mărarușul gracil, iarba-surzilor, dar și din specii endemice regionale cum sunt mărarușul alb bănățean (atamanta) sau ciuboțița cucului bănățeană. Ca și în cazul habitatului similar de pin silvestru, populațiile naturale relict de pin negru trebuie ferite de „poluarea genetică” exercitată de plantațiile de pin negru (specia tipică) frecvente la noi peste tot în țară și care nu trebuie</p>	ROSCI0206 ROSCI0069	ROSCI0206 – proiectul nu intersectează habitatul, conform hărții de distribuție din Planul de management ROSCI0069 - proiectul nu intersectează acest habitat

înființate în apropierea acestora.

**Tabel nr. 2.5-2 Specii de plante de interes comunitar**

<i>Denumire specie</i>	<i>Ecologia speciei, cerințe de habitat</i>	<i>Sit Natura 2000 desemnat pentru protecția speciei</i>	<i>Observații privind prezența/ absența speciei în zona de implementare a proiectului</i>
<b>Plante</b>			
1428 <i>Marsilea quadrifolia</i> (Trifoiș de baltă)	Este o plantă acvatică plutitoare ce face parte din grupul extins al ferigilor (deși nu amintește ca aspect de acestea) din lacurile și bălțile de câmpie (3150). Din păcate, puține astfel de ecosisteme se mențin în stare bună de conservare, astfel încât arealul plantei a înregistrat un regres sistematic, populațiile rămase fiind mici, izolate și puține. Se întâlnește în Câmpia de Vest și Câmpia Română, precum și în bălțile din colțul de nordvest al Dobrogei. Supraviețuirea speciei depinde de menținerea unei suprafețe suficiente din habitatul acesteia, care odinioară avea o mare importanță în regularizarea naturală a viiturilor. Diversitatea de specii de pești și păsări acvatice a acestui tip de habitat este de asemenea ridicată, iar trifoișul de baltă este una dintre speciile indicatoare de conservare bună a acestora. Numele de trifoiș de baltă vine de la aspectul plantei, de forma unui trifoi cu patru foi ce plutește la suprafața apei.	ROSCI0206	Specia nu a fost identificată în zona proiectului. Amplasamentul lucrărilor nu îndeplinește cerințele de habitat.
1898 <i>Eleocharis carniolica</i> (Pipiriguț)	Este o specie de terenuri apătoase (habitatul 7230), una dintre cele zece specii de pipiriguț din flora țării noastre, multe dintre ele rare. Apare sporadic din etajul gorunetelor până în cel al molidului și se poate deosebi de celelalte specii înrudite prin tulpinile foarte subțiri, filiforme, înalte de 10-20 cm, dispuse foarte dens, de unde și aspectul de pernă de ace verzi al plantei. În vârful acestora se află spiculețele de flori dense de culoare negricioasă, de 0,5 cm lungime.	ROSCI0206	Specia nu are distribuția cartată, conform Planului de management; Nu a fost identificată în zona proiectului
1902 <i>Cypripedium calceolus</i> (Papucul doamnei)	Este o specie de orhidee frumoasă, cu un larg areal eurasiatic (în Asia și America de Nord se află multe specii înrudite) format din populații foarte mici. Planta are o înălțime de 30-80 cm, frunze late, ovale și flori mari la care tepala (petală fără sepale) inferioară este transformată într-un fel de „vas” de culoare galben intens, în timp ce cele laterale și cea superioară sunt mai înguste și de culoare roșu	ROSCI0069	Specia nu a fost identificată în zona proiectului. Amplasamentul lucrărilor nu îndeplinește cerințele de habitat



	<p>închis sau brună. Populațiile mici și în continuă restrângere au făcut ca planta să fie declarată de mult timp monument al naturii în România. Din punct de vedere ecologic, papucul doamnei are valențe destul de largi, fiind prezent din etajul gorunetelor până în cel al molidului, în poieni de păduri, mai ales în habitatele de fânețe de munte și dealuri înalte (6520).</p>		
<p>1939 <i>Agrimonia pilosa</i> (Turiță)</p>	<p>Este o specie foarte rară, cu populații mici, despre a cărei răspândire se știe în realitate foarte puțin, fiind greu de deosebit de rudele sale mai larg răspândite turița comună și turița parfumată, cu care adesea este confundată. Este mai înaltă (deseori peste un metru) și, în pofida denumirii, mai scurt și mai puțin evident păroasă decât rudele sale. Florile mici galbene sunt dispuse des, în spice lungi. Frunzele penate au foliole dur dințate foarte lung îngustate spre bază (aceasta este una dintre trăsăturile ce o pot deosebi la prima vedere de cele două specii mai comune care au foliolele rotunjite la bază). Ecologia acesteia este puțin cunoscută, cu siguranță în multe rapoarte de cercetare fiind trecută în locul acesteia turița comună. După toate probabilitățile este vorba despre o specie de poieni și margini de pădure din etajul colinar superior până în etajul alpin al molidului (6520,6430). Mai multe locații au fost identificate în Carpații Orientali și Podișul Central Moldovenesc, foarte puține în Munții Apuseni. Arealul geografic al plantei este larg (toată Eurasia), iar posibilitățile de răspândire mari, fructele agățându-se lesne, ca la orice turiță, de blana oricărui animal sau de șireturile bocancilor trecătorilor. Este una dintre cele mai enigmatice specii pentru naturaliștii români iar protejarea ei este extrem de problematică – nu se pot lua măsuri eficiente de conservare din moment ce nu sunt suficiente informații</p>	ROSCI0206	<p>Specia nu are distribuția cartată, conform Planului de management; Nu a fost identificată în zona proiectului</p>
<p>2093 <i>Pulsatilla grandis</i> (Dedițel mare)</p>	<p>Între speciile de dedițel, aceasta este una de talie mare, mai înaltă (30 cm) și cu flori violet deschis mai mari (5-6 cm lungime). Dintre frunzele penate bazale cu foliole dințate se desprind primăvara în aprilie tulpini acoperite dens de peri gălbui (caracter prin care se deosebește de speciile înrudite de la noi). Florile sunt deosebit de decorative, mai ales când găsim mai multe plante grupate. Populațiile speciei sunt puține și foarte</p>	ROSCI0206	<p>Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei, conform hărții de distribuție din Planul de management. Nu a fost</p>

	<p>izolate la noi în țară. Cele mai bine cunoscute sunt cele din sudul Munților Muntele Mare (arealul cheilor și masivelor calcaroase de la Scărița-Belioara, Vulturese, Cheile Poșegii etc.) unde planta poate fi găsită în pajiști panonice de stâncării (6190). Un al doilea grup de populații se găsește la Porțile de Fier, în același tip de habitat dar și în tufărișuri continentale peripanonice cu mojdrean, liliac și scumpie (40A0*), mai rar în rariști de stejar pufos (91H0*). Dedițelul mare mai este cunoscut din pajiști de stâncărie din Munții Poiana Ruscă și din pajiști stepice ponto-sarmatice (62C0*) din silvostepa Moldovei (cel puțin zece populații). Din păcate, starea de conservare a multora dintre acestea nu este cunoscută suficient de bine. Arealul central european-nord-balcanic- pontic al speciei, ce cuprinde atât areale de stâncării din munți de mică altitudine cât și pajiști stepice, deși atât de întins geografic, este alcătuit în întregime din populații de mici dimensiuni, izolate, ca și cele de la noi.</p>		<p>identificată în zona proiectului</p>
<p>2097 <i>Paeonia officinalis</i> <i>subsp. banatica</i> (Bujor mov bănățean)</p>	<p>Deși ultimele studii genetice asupra bujorilor bănățeni au relevat clar că este o specie independentă, încă este denumită în unele liste după vechea concepție potrivit căreia ar fi doar o subspecie regională a bujorului mediteranean. De fapt, bujorul bănățean a luat naștere cu multe zeci de mii de ani în urmă printr-un proces de hibridare între bujorul mediteranean (<i>Paeonia officinalis</i>, cultivat și în grădini) și bujorul lui Maire (<i>Paeonia mairei</i>) din arealele muntoase din China. Cele două specii parentale au arealele despărțite astăzi de mii de kilometri. Planta este deosebit de frumoasă în momentul înfloririi, florile mari de un mov intens fiind foarte parfumate. Frunzele, de asemenea mari, sunt divizate în segmente de o formă foarte variabilă în cadrul aceleiași populații. Specia este răspândită numai în pădurile din micile masive muntoase ale Câmpiei Panonice (Ungaria, Voievodina) și în pădurile de fag, gorun auriu și stejar pufos din Munții Banatului și arealul Porților de Fier (atât în România cât și în Serbia). Habitatele în care a fost identificată specia în munții din sud-vestul României sunt cele de făgete ilirice (91K0) și gorunete ilirice (91L0) dar și rariștile de stejar pufos panonice (91H0*). Populațiile cunoscute sunt mici, izolate, localizate</p>	<p>ROSCI0206</p>	<p>Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei, conform hărții de distribuție din Planul de management. Nu a fost identificată în zona proiectului.</p>

	<p>în păduri din vecinătatea localităților Baziaș, Gura Văii, Ciclova Română, Sasca Montană. Câteva mici populații se află localizate și în Munții Codru-Moma în făgete dacice (91V0). Acestea înfloresc cu o lună mai târziu decât populațiile bănățene (mijlocul lunii aprilie, respectiv mijlocul lunii mai).</p>		
2120 <i>Thlaspi jankae</i>	<p>Pungulițele perene fac parte din familia cruciferelor (a verzei), fapt vizibil din structura florilor lor albe și mici, cu patru petale, dispuse îndesuit în vârful tulpinilor. Cele mai multe specii de pungulițe perene cresc pe stâncării, puține fiind de pajiști, cu rădăcini lemnoase subțiri și tufe de frunze îndesuit dispuse din care ies tulpinile înalte de 5-20 cm cu flori albe și fructe cu contur dinstinct de „punguliță”, de unde și numele. Pungulița panonică se distinge de celelalte specii apropiate prin fruzele alungit ovate și anumite caractere subtile legate de structura fructului. Arealul punguliței panonice cuprinde stâncăriile și pajiștile pe substrat calcaros din munții insulari joși din nordul și nord-estul Ungariei, dar și pajiști de silvostepă dintre Dunăre și Tisa. Sintezele floristice mai recente pun această specie cu semnul întrebării ca fiind prezentă în arealul Porților de Fier (între Dudașu Schelei și Gura Văii).</p>	ROSCI0206	<p>Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei, conform hărții de distribuție din Planul de management. Nu a fost identificată în zona proiectului.</p>
2285 <i>Colchicum arenarium</i> (Brândușă de toamnă de nisip)	<p>Brândușa de nisip este o specie panonică de dune de nisip și pajiști pe nisipuri (2340*, 6260*). Este foarte frecventă în Ungaria între Dunăre și Tisa, de unde arealul ei se prelungește spre sud, atingând și colțul sud-vestic al României, unde este cunoscută din două localități, Ostrovul Moldova Veche pe Dunăre și Valea Desnățuiului în Câmpia nisipoasă a Olteniei. Specia este foarte asemănătoare cu brândușa comună de toamnă, dar este mai intens colorată în roz, deosebirea de bază fiind subtilă și referindu-se la configurația stilelor. Cum însă specia comună nu crește niciodată pe nisipuri, deosebirea se poate face ușor pe baza habitatului.</p>	ROSCI0206	<p>Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei, conform hărții de distribuție din Planul de management. Nu a fost identificată în zona proiectului.</p>
2300 <i>Tulipa hungarica</i> (Lalea galbenă)	<p>Este o specie cu totul deosebită în flora României, ce face parte din grupul lalelelor de talie mare ce se cultivă pe scară largă în lume și care își are originea în stepele Eurasiei și în bazinul mediteranean, unde cresc multe specii sălbatice. Laleaua Cazanelor este o specie endemică locală cu un areal foarte limitat în Cazanele Dunării, în pajiști de stâncărie panonice (habitatul 6190) și tufărișuri subcontinentale peripanonice (40A0*). De fapt, din</p>	ROSCI0206	<p>Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei, conform hărții de distribuție din Planul de management. Nu a fost</p>

	<p>aceste habitate mai accesibile omului specia a dispărut, fiind deseori recoltată cu tot cu bulbi, rămânând populații numeroase doar în cele mai inaccesibile fisuri de stânci, chiar deasupra Dunării, acolo unde este de neatins (habitatul 8210). Există o mică populație de lalele galbene (sub zece indivizi) și pe valea Oglănicului, la nord de localitatea Gura Văii, considerată pe rând subspecie separată sau laleaua galbenă Urumoff (specie cunoscută din Bulgaria, sinonimată în unele lucrări cu laleaua Cazanelor). Caracterile de separare, tranșant enunțate în lucrări, rămân neconcludente după investigații atente de teren și se așteaptă rezultatul unor analize genetice, însă, după toate probabilitățile, la Cazanele Dunării și Gura Văii este vorba despre una și aceeași specie.</p>		<p>identificată în zona proiectului.</p>
<p>2318 <i>Stipa danubialis</i></p>	<p>Este o colilie înaltă de 50-75 cm ce crește în tufe dese, cu frunze bazale înguste de 2-4 mm dintre care ies în perioada înfloririi tulpini numeroase care au în vârf „penele” argintii specifice acestor plante (numite ariste, atașate de semințele pe care le ajută să se răspândească cu ajutorul vântului). Este o specie ce reliefează exact conceptul de endemism local, având o singură populație stabilită pe un loc foarte restrâns, de câteva zeci de metri pătrați, pe o stâncă de conglomerat sfărâmicios („Cracul Găioarei”, aflată deasupra Dunării la doi kilometri spre est de barajul de la Porțile de Fier I). A fost descoperită în anii 60 ai secolului trecut de către botanistul Nicolae Roman, care a remarcat caracterele deosebite ale plantei în comparație cu toate speciile de colilie de la noi, cel mai important fiind faptul că perii fini ai „penei” specifice coliliilor se prelungesc pe firul lung al aristei până la achenă (sămânță) și nu se termină la o distanță de câțiva centimetri mai sus de aceasta. Un astfel de caracter au puține alte specii, aflate la mare depărtare de Porțile de Fier, cu care colilia noastră endemică este înrudită îndeaproape. La fața locului se constată că mica și unica populație se află în habitatul pajiștilor panonice de stâncării (6190) cu observația că cele din arealul Porților de Fier sunt mult mai bogate mai ales în specii balcanice decât cele din restul Carpaților. Este dificilă identificarea speciei în lunile mai-iunie pentru că toate coastele de deasupra Dunării sunt pline de valurile de culoare argintie ale coliliei de stâncă (<i>Stipa</i></p>	<p>ROSCIO206</p>	<p>Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei, conform hărții de distribuție din Planul de management. Nu a fost identificată în zona proiectului.</p>

	<p>ericaulis), specie larg răspândită și edificatoare pentru habitatul pajiștilor panonice de stâncărie. Totuși, la finalul înfloririi coliliilor, putem observa de la distanță diferența între culoarea aristelor (axul penelor) celor două specii, gălbuie la colilia de stâncă și brun-roșcată la colilia Porților de Fier. Mica populație a celei din urmă a fost răscolită chiar în anii descoperirii sale de o plantație de pin negru, creată în scopul stabilizării solului dar fără vreun efect vizibil în acest sens.</p>		
4066 <i>Asplenium adulterinum</i> (Feriguță, ruginiță)	<p>Feriguța hibridă are acest nume din cauza aspectului său intermediar între alte două specii comune de feriguță, cea verde și cea brună. Este de talie mică pentru o ferigă, frunzele necrescând mai lungi de 10-20 cm, cu numeroase foliole rotunjite, așezate penat pe un ax (rahis) verde în partea superioară și brun în cea inferioară (la celelalte două specii menționate rahisul are doar una din aceste culori). Toate aceste specii cresc pe stâncării umbrite de roci calcaroase sau silicioase (habitatele 8210, 8220) dar feriguța hibridă este foarte rară în flora noastră, apărând în populații mici din locații restrânse și izolate. Locațiile cele mai multe se află în munții din sud-vestul țării, respectiv Munții Almăjului și Țarcu, dar este semnalată și din Carpații Orientali (Rarău, Ceahlău).</p>	ROSCI0206	<p>Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei, conform hărții de distribuție din Planul de management. Nu a fost identificată în zona proiectului.</p>
4070* <i>Campanula serrata</i> (Clopoțel)	<p>Este o specie endemică pentru lanțul Carpaților, un clopoțel viguros cu înălțimea în jur de 50 cm, cu frunze laceolate destul de late, dur dințate (de unde numele speciei, serra – fierăstrău în limba latină), tulpina ramificată slab cu relativ puține flori de un intens albastru-violet. În pământ, rădăcinile sunt tuberizate. Nu este o specie rară, având populații numeroase în toate diviziunile Carpaților românești, din etajul molidului până în etajul subalpin. Fânețele montane (6520) din etajul molidului au populații mari de clopoței fierăstrău atunci când sunt bine conservate, iar în etajul subalpin este o specie frecventă mai ales în tufărișurile boreale și subalpine de ienupăr pitic și jneapăn (4060 și 4070*).</p>	ROSCI0198 ROSCI0069	<p>ROSCI0069 - amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei ROSCI0198 - amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei, conform hărții de distribuție din Planul de management. Nu a fost identificată în zona proiectului.</p>
4096 <i>Gladiolus palustris</i> (Gladiolă)	<p>Toate cele trei specii de gladiolă sălbatică de la noi (comună, ilirică și de mlaștină) sunt foarte greu de deosebit între ele fără a fi examinate fibrele tunicilor bulbului, mai ales că habitatul speciei</p>	ROSCI0206	<p>Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei,</p>

	<p>comune și al celei de mlaștină se suprapun, și anume mlaștinile alcaline (7230). Planta este înaltă de 1-1.50 m, cu frunze liniare înguste, tulpina cu câteva flori îndreptate toate într-o singură direcție, lungi de 4-7 cm, de culoare carmin. Această specie cu areal central european este rară în toate țările ce se suprapun acestui areal. În România, singura populație prezentă se află în județul Bihor.</p>		<p>conform hărții de distribuție din Planul de management. Nu a fost identificată în zona proiectului.</p>
<p>6927 <i>Himantoglossum jankae</i> (Ouăle popii)</p>	<p>Specie de orhidee cu înălțimea de 60-90 cm, cu tulpina cilindrică, spre vârf muchiată. Frunzele ovate până la oblong lanceolate, cu baza vaginată, reticulat nervate. Inflorescență spiciformă, cilindrică. Bractei linial lanceolate, acuminate. Flori mari scurt pedicelate, cu miros neplăcut. Tepale conivente, formând un coif, cele externe oblongi, evident nervate, concave, albicioase sau verzui, cu striații roșii-purpuriu, la vârf de obicei violacee, pe fața internă purpuriu punctate, cele laterale interne îngust liniare, puțin mai scurte decât cele externe. Labelul mai lung decât celelate tepale, scurt pintenat, trifidat, cu segmentul median mai lung decât cele laterale. Specie submediteraneană, atlantică, xeromezofilă, subtermofilă. Apare în populații mici și izolate, mai ales pe soluri calcaroase, din regiunea de câmpie până în cea montană inferioară. Preferă marginile pădurilor de fag, tufărișuri sau pajiști de pe substrat calcaros.</p>	<p>ROSCI0198 ROSCI0069 ROSCI0206</p>	<p>ROSCI0069 - amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei ROSCI0206 - amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei, conform hărții de distribuție din Planul de management ROSCI0198 - amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei, conform hărții de distribuție din Planul de management. <i>Nu a fost identificată în zona proiectului.</i></p>
<p>6948 <i>Pontechium maculatum</i> subsp. <i>Maculatum</i> (<i>Echium rassicum</i> Capul șarpelui)</p>	<p>Este o plantă perenă, înaltă de 20-60 cm, cu un aspect foarte distinct în timpul înfloririi (mai-iunie). Inflorescența foarte frumoasă este formată dintr-un spic alungit cu flori dens dispuse, de culoare roșu aprins, în formă de pâlnie, din care ies mult staminele cu polen liliachiu-albăstrui. Uneori, florile după polenizare își pierd culoarea vie și dobândesc o nuanță carmin ternă sau violacee. Frunzele și tulpinile sunt acoperite de peri albi, aspri, lungi și deși. Pe tulpină se distinge clar o rețea de pete vișinii care dă oarecum un aspect de piele de șarpe. Frunzele sunt înguste, lanceolate, cu o nervură groasă albă proeminentă pe spate. În</p>	<p>ROSCI0206</p>	<p>Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei, conform hărții de distribuție din Planul de management. Nu a fost identificată în zona proiectului.</p>

	<p>pământ prezintă un rizom lemnos subțire și scurt, care nu pătrunde la mare adâncime, specia fiind rezistentă la secetă. Este considerată o plantă meliferă bună, fiind intens vizitată în zilele senine de început de vară de albine și de rudele lor sălbatice. Specia este caracteristică pentru pajiștile de stepă și silvostepă uscate și semiuscate, fiind un foarte bun indicator al stării de conservare a acestora. Când crește în populații mari, dense, extinse în toată pajiștea respectivă, putem fi siguri că aceasta se află într-o stare bună de conservare. Acest fapt se datorează sensibilității speciei la suprapășunat, mai ales cu oi. În România este foarte frecventă în silvostepa Transilvaniei, oriunde pajiștile nu sunt degradate, aparând mult mai rar în silvostepa din Moldova, Dobrogea și Câmpia de Vest, unde pe spații largi este înlocuită de specia înrudită capul șarpelui alb (sau italian). Este caracteristică în România pentru habitatele de pajiști stepice subpanonice (6240*), pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufișuri pe substrate calcaroase (6210*), pajiști stepice panonice pe loess (6250*), stepe ponto-sarmatice (62C0*).</p>		
--	--	--	--

### *Descrierea habitatelor și a speciilor de flora întâlnite în zona proiectului*

#### **1. RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți și ROSCI0198 Platoul Mehedinți**

Conducta de gaze Prunișor-Jupa traversează RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți pe o lungime de circa 49,1 km între km 23+829 – km 73+120 și pe o lungime de circa 25,8 km între km 47+270 – km 73+120 ROSCI0198 Platoul Mehedinți (care se suprapune cu Geoparcul Platoul Mehedinți).

#### **Proiectul tranzitează în cele 2 arii protejate diferite habitate:**

- Habitate antropizate reprezentate de așezări umane, drumuri, terenuri agricole, livezi, vita de vie;
- Habitate reprezentate de pajiști pe care se regăsesc în mare parte comunități ruderales;
- Habitate de pădure;
- Cursuri de apă: paraul Cosustea Mica, paraul Topolnita și paraul Bahna.



Figura 2.5-1 Aspecte ale amplasamentului proiectului din zona celor 2 arii protejate

### Detalii despre flora intalnita in zonele traversate de conducta

- **Habitat antropizate**

Acestea sunt reprezentate de asezari umane, gradini private cultivate cu leguminoase, drumuri de acces (asfaltate, pietruite, de pamant, etc), terenuri agricole unde sunt prezente in general culturi de cereale *Triticum* sp. (grau); *Helianthum annuum* (floarea-soarelui); *Zea mays* (porumb); *Brassica rapa* (rapita), livezi cu pomi fructiferi (in special: *Prunus domestica* (prun), *Malus communis* (mar), *Pyrus communis* (par), *Cydonia oblonga* (gutui)), plantatii de *Vitis vinifera* (vita de vie).

- **Habitat reprezentate de pajisti**

In zona analizata majoritatea pajistilor intinse sunt folosite probabil ca faneță sau pășune.

In compozia floristică a acestora intră următoarele specii de plante:

- *Agrostis capilaris*, *Verbascum densiflorum*, *Poa pratensis*, *Dactylis glomerata*, *Phleum pratense*, *Filipendula hexapetala* (vulgaris), *Dorycnium herbaceum*, *Eryngium campestre*, *Medicago sativa*, *Ajuga genevensis*, *Rubus caesius*, *Lathyrus pratensis*, *Lathyrus niger*, *Veronica chamaedrys*, *Ranunculus acer*, *Sanguisorba minor*, *Achillea millefolium*, *Dipsacus laciniatus*, *Trifolium montanum*, *Trifolium pratense*, *Vicia grandiflora*, *Leuchantemum vulgare*, *Euphorbia cyparissias*, *Polygala vulgaris*, *Rhinanthus major*, *Fragaria vesca*, *Rumex acetosella*, *Erodium cicutarium*, *Equisetum Arvense*, *Ornithogalum umbellatum*, *Stellaria nemorum*, *Myosotis sylvatica*, *Mentha* sp., *Bellis perennis*, *Taraxacum officinale*, *Primula vulgaris*, *Urtica urens*, *Symphytum officinale*, *Pimpinella saxifraga*, *Cirsium arvense*, *Cirsium vulgare*, *Lychnis flos-cuculi*, *Silene viscaria*, *Tragopogon pratensis*, *Viola odorata*, *Viola arvensis*, *Rorippa* sp., *Medicago lupulina*, *Xanthium strumarium* L, *Geranium robertianum*, *Leonurus cardiaca*, *Salvia verticillata*, *Knautia arvensis*, *Stellaria graminea*, *Lamium purpureum*, *Xeranthemum inapertum*, *Lotus corniculatus*, *Festuca valesiaca*.

In aceste zone sunt prezente de asemenea și tufărișuri de *Prunus spinosa*, *Crataegus pentagyna*, *Cornus sanguinea*, *Prunus spinosa*, *Rosa pimpinellifolia*, *Rosa canina*.

De asemenea in zona km 34 si intre km 40-41 al conductei s-a identificat in cadrul vizitelor in teren existența speciei de orhidee *Orchis morio* prezentă într-un numar de aproximativ 20 exemplare. Aceasta specie este inclusa in Lista Rosie a plantelor din Romania si este o specie caracteristica habitatului 6210\* Pajiști xerofile (uscate) seminaturale și faciesuri de acoperire cu tufișuri pe substrat



calcaros (\*situri importante pentru orhidee). In acest caz inainte de inceperea lucrarilor in zona identificata cu prezenta aceasta specie se va face o evaluare a zonei si in cazul in care 1 exemplar sau mai multe se gasesc pe traseul conductei, acestea se vor preleva si se vor reloca in zonele din proximitate, neafectate de proiect pe perioada de constructie.

Incepand din zona localitatilor Balvanesti si Balvanestii de Jos pajistile, pe langa compozitia floristica descrisa mai sus, pe văile unde s-a păstrat o oarecare umiditate, sunt populate in mod preponderent de feriga *Pteridium aquilinum*, in unele zone fiind chiar specie dominantă.

Acest fenomen este intalnit și in punctele stabilite in localitățile Godeanu, Siroca, Jupanesti, Podeni, Negrusa.

In zona traversarii raului Topolnita, a paraului Bahna si zona ascendenta spre Topleț pajistile prezinta pe langa compozitia floristica descrisa mai sus si specia *Pteridium aquilinum*, au fost identificate si speciile *Achillea filipendulina*, *Convolvulion sepium* si *Aegopodium podagraria* caracteristice habitatului 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin.

De asemenea in zona ascendenta spre Topleț se gasesc in mod preponderent speciile *Festuca rubra*, *Carex ovalis*, *Lotus corniculatus* si *Calamagrostis epigeios*, specii caracteristice habitatului 6520 Fânețe montane.

De asemenea in aceste zone tufărișurile de *Prunus spinosa*, *Crataegus pentagyna*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Prunus spinosa*, *Rosa pimpinellifolia*, *Rosa canina* sunt prezente intr-o proportie mai mare. in unele locuri.



Figura 2.5-2 Aspect amplasament Pajiste zona km 25 -26



*Figura 2.5-3 Aspect amplasament pajiste zona km 39 – 40*



*Figura 2.5-4 Aspect amplasament pajiste și livezi, paralel cu drum, km 61*



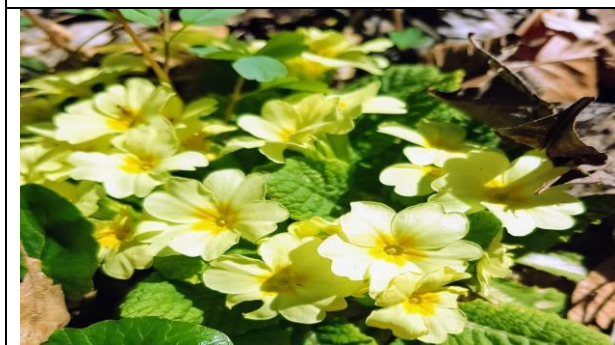
*Figura 2.5-5 Aspect amplasament pajiste, paralel cu drum, zona km 71*



*Orchis morio*



*Viola odorata*



*Primula vulgaris*



*Ajuga genevensis*



*Dryopteris filix-mas*



*Verbascum densiflorum*



*Achillea millefolium*



*Trifolium pratense*



*Ranunculus sp.*



*Rorippa sp.*

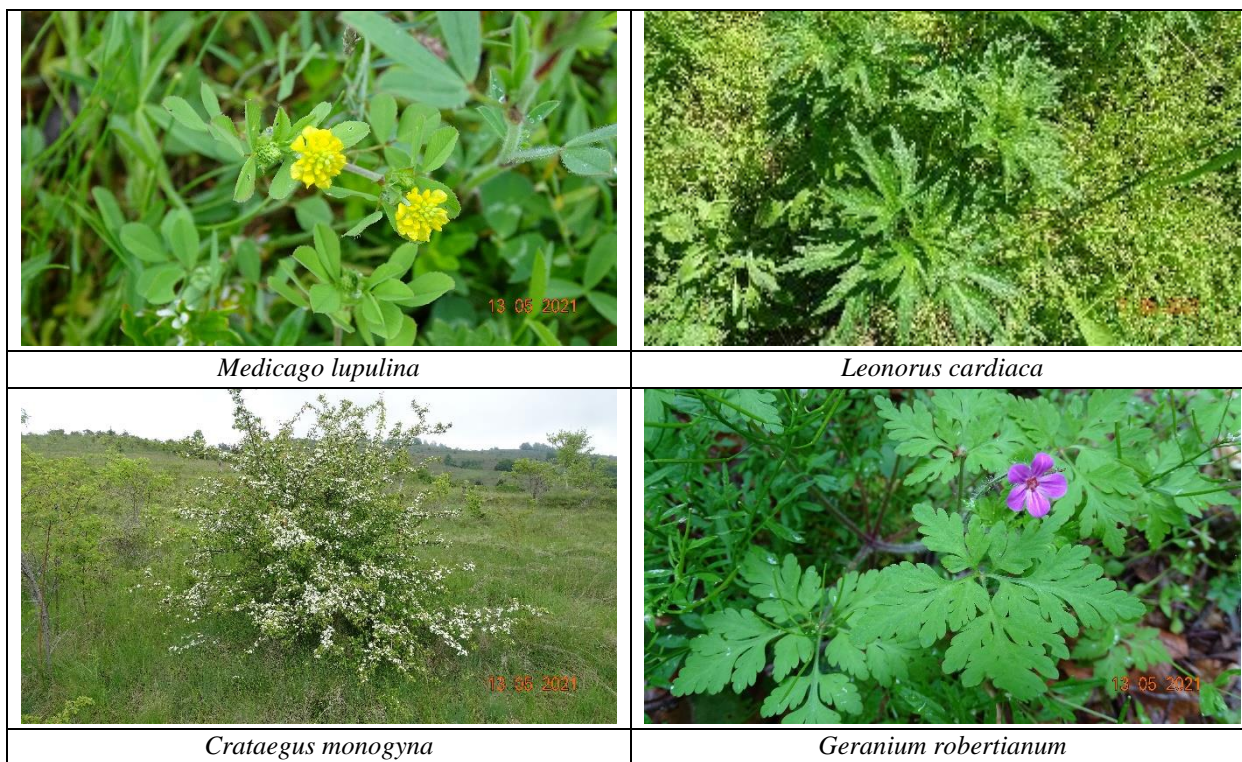


Figura 2.5-6 Flora Geoparcul Platoul Mehedinți si ROSCI0198 Platoul Mehedinți

### Tipuri de habitate din Romania corespunzatoare pajistilor pe traseul conductei

#### **R3803 Pajisti sud-est carpatice de *Agrostis capillaris* și *Festuca rubra***

**Structura habitat:** Speciile caracteristice sunt și dominante, realizand etajul superior de 30–40 cm inaltime, care este alcatuit din: *Agrostis capillaris*, *Festuca rubra*, *Anthoxanthum odoratum*, *Poa pratensis*, *Rumex acetosella*, *Campanula patula*, *Leucanthemum vulgare*, *Pimpinella saxifraga*, *Hypochoeris radicata*, *Knautia arvensis*, *Cynosurus cristatus*. Speciile mai scunde realizeaza stratul inferior oi dintre acestea mentionam: *Carlina acaulis*, *Trifolium campestre*, *Luzula campestris*, *Carum carvi*, *Lotus corniculatus*, *Achillea millefolium*, *Carex ovalis*, *Trifolium repens*, *Medicago lupulina*. Fitocenozele au acoperire de 90–95% și realizeaza cele mai intinse pajisti din zonele colinara oi montana.

**Compozitie floristică:** Specii edificatoare: *Festuca rubra*, *Agrostis capillaris*, *Cynosurus cristatus*. **Specii caracteristice:** *Festuca rubra*, *Agrostis capillaris*, *Lotus corniculatus*. Alte specii importante: *Cynosurus cristatus*, *Dactylis glomerata*, *Daucus carota*, *Pimpinella saxifraga*, *Anthoxanthum odoratum*, *Cerastium holosteoides*, *Holcus lanatus*, *Lotus corniculatus*, *Trifolium pratense*, *Briza media*, *Carex pallescens*.

**Valoare conservativă:** redusa.

**Acest tip de habitat corespunde tipului de habitat Natura 2000: 6520 Fânețe montane**

#### **R3707 Comunități sud-est carpatice de buruienisuri înalte cu *Telekia speciosa* si *Petasites hybridus***

**Structura habitat:** Asociatia cuprinde buruienisuri caracterizate prin prezenta constantă si adesea abundentă a speciei *Telekia speciosa*, care formează pâlcuri constante.

**Compozitie floristică:** Specii edificatoare: *Telekia speciosa*, *Petasites hybridus*. Specii caracteristice: *Telekia speciosa*, *Petasites hybridus*, *Petasites albus*, *Filipendula ulmaria*. Alte specii importante: *Aruncus dioicus*, *Equisetum maximum*, *Cirsium oleraceum*, *Scrophularia alata*, *Chaerophyllum cicutaria*, *Impatiens noli-tangere*, *Pulmonaria rubra*, *Hypericum acutum*, *Orobanche fava*,

*Anthriscus nitida, Symphytum officinale, Carduus personata, Rumex obtusifolius, Alliaria petiolata, Urtica dioica, Aegopodium podagraria, Geranium robertianum, Galium aparine, Lamium maculatum, Mycelis muralis, Chelidonium majus, Glechoma hederacea, Chaerophyllum aromaticum, Geum urbanum, Campanula rapunculoides, Carduus crispus, Anthriscus sylvestris, Rubus caesius, Silene dioica, Crucjata laevipes, Eupatorium cannabinum, Poa trivialis, Galeopsis tetrahit, Silene alba, Geranium phaeum, Achillea distans, Heracleum sphondylium, Heracleum sphondylium ssp. transsilvanicum, Myosotis scorpioides, Scirpus sylvaticus.*

Valoare conservativă: redusă.

**Acest tip de habitat corespunde tipului de habitat Natura 2000: 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin**

### **R3413 Pajiști panonic-balcanice de *Festuca rupicola* și *Cleistogene serotina***

*Structura habitat:* Majoritatea speciilor dominante sunt plante de talie medie, înălțimea fiind de 45–55 cm. Cele mai reprezentative sunt: *Festuca rupicola, Cleistogene serotina, Stipa capillata, Botriochloa ischaemum, Veronica orchidea, Echium vulgare, Dianthus armeria, Asperula cynanchica, Chondrilla juncea, Festuca valesiaca, Nepeta nuda.* Etajul inferior este mai slab reprezentat și la alcătuirea lui participă: *Dorycnium herbaceum, Inula oculus-christi, Thymus pannonicus, Medicago minima, Potentilla argentea.*

*Compoziție floristică:* Specii edificatoare: *Festuca rupicola, Cleistogene serotina, Festuca valesiaca.* Specii caracteristice: *Cleistogene serotina, Festuca rupicola, Dianthus armeria.* Alte specii importante: *Tulipa hungarica, Dorycnium herbaceum, Orlaya grandiflora, Lathyrus sphaericus, Ornithogalum comosum, Linum austriacum, Teucrium montanum, Melica ciliata, Polygala major, Linaria genistifolia, Alyssum alyssoides, Salvia pratensis, Scabiosa ochroleuca, Medicago falcata, Achillea setacea, Erodium cicutarium, Thymus comosus, Eryngium campestre, Euphorbia cyparissias, Carduus acanthoides, Marrubium vulgare, Agrostis capillaris, Onobrychis viciifolia, Lotus corniculatus, Pimpinella saxifraga, Achillea millefolium.*

Valoare conservativă: moderată, în general, dar mare în fitocenozele din Clisura Dunării unde este prezentă *Tulipa hungarica* (DH2).

**Acest tip de habitat corespunde tipului de habitat Natura 2000: 6210 \* Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros (*Festuco-Brometalia*).**

- **Habitat de pădure**

**Amplasamentul proiectului intersectează și zone din fondul forestier astfel:**

- **între km 35+131 – 35+256 UP VIII Cosustita, UA 62A**

În această zonă, culoarul de lucru va avea o lățime de 14 m, suprafața propusă pentru defrișare este de 0,1727 ha, rezultând un volum defrișat de 42,66 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru această UA este specia *Gorun*, fiind majoritară preponderentă.

Varsta medie a arboretului este de 85 de ani. Flora caracteristică este de tip *Luzula luzuloides*, dar poate diferi de la o subunitate parcelară aparând și flora de tip *Carex pilosa, Asarum-Stellaria, Asperula-Asarum*. Consistența arboretului este de 0,8, fiind o consistență aproape plină. Caracterul actual al pădurii este: natural fundamental mijlocie. Clasa de producție este 3 – bonitate mijlocie.

- **între km 35+280 – 35+293 UP VIII Cosustita, UA 62B**

În această zonă, culoarul de lucru va avea o lățime de 14 m, suprafața propusă pentru defrișare este de 0,0166 ha, rezultând un volum defrișat de 3,75 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru aceasta UA este specia Gorun, fiind majoritara preponderenta.

Varsta medie a arboretului este de 85 de ani. Flora caracteristică este de tip *Luzula luzuloides*, dar poate diferi de la o subunitate parcelară aparand si flora de tip *Carex pilosa*, *Asarum-Stellaria*, *Asperula-Asarum*. Consistența arboretului este de 0,8, fiind o consistenta aproape plina. Caracterul actual al padurii este: natural fundamental mijlocie. Clasa de productie este 3 – bonitate mijlocie.

- **intre km 35+574 – 35+620 UP VIII Cosustita, UA 62C**

In aceasta zona, culoarul de lucru va avea o latime de 14 m, suprafata propusa pentru defrisare este de 0,0671 ha, rezultand un volum defrisat de 15,84 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru aceasta UA este specia Gorun, fiind majoritara preponderenta.

Varsta medie a arboretului este de 85 de ani. Flora caracteristică este de tip *Luzula luzuloides*, dar poate diferi de la o subunitate parcelară aparand si flora de tip *Carex pilosa*, *Asarum-Stellaria*, *Asperula-Asarum*. Consistența arboretului este de 0,7, fiind o consistenta aproape plina. Caracterul actual al padurii este: natural fundamental mijlocie. Clasa de productie este 3 – bonitate mijlocie.

- **intre km 35+256 – 35+280 UP VIII Cosustita, UA 62V**

In aceasta zona, culoarul de lucru va avea o latime de 14 m, suprafata necesara pentru proiect este 0,0348 ha, nefiind necesare lucrari de defrisare.

- **intre km 35+791 – 35+899 UP VIII Cosustita, UA 96C**

In aceasta zona, culoarul de lucru va avea o latime de 20 m, suprafata propusa pentru defrisare este de 0,2036 ha, rezultand un volum defrisat de 23,82 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru aceasta UA este unul amestecat alcatuit din Gorun, Cer si Salcam.

Varsta medie a arboretului este de 70 de ani. Flora caracteristică este de tip *Asarum-Stellaria*, *Asperula-Asarum*, *Luzula albida*, *Carex pilosa*. Consistența arboretului este de 0,7, fiind o consistenta aproape plina. Caracterul actual al padurii este: natural fundamental subproductiv. Clasa de productie este 4 – bonitate inferioara.

- **intre km 35+889 – 35+901 UP VIII Cosustita, UA 96A**

In aceasta zona, culoarul de lucru va avea o latime de 20 m, suprafata necesara pentru proiect este 0,0038 ha, nefiind necesare lucrari de defrisare.

- **intre km 52+621 – 52+936 UP IV Tarnita, UA 280**

In aceasta zona, culoarul de lucru va avea o latime de 20 m, suprafata propusa pentru defrisare este de 0,5493 ha, rezultand un volum defrisat de 121,4 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru aceasta UA este specia Fag, fiind majoritara preponderenta.

Varsta medie a arboretului este de 80 de ani. Flora caracteristică este de tip *Asperula-Asarum*. Consistența arboretului este de 0,8, fiind o consistenta aproape plina. Caracterul actual al padurii este: natural fundamental productivitate inferioara. Clasa de productie este 4 – bonitate inferioara.

- **intre km 53+240 – 53+338 UP VI Topolnita, UA 151N1**

In aceasta zona, culoarul de lucru va avea o latime de 20 m, suprafata necesara pentru proiect este 0,1733 ha, nefiind necesare lucrari de defrisare.

- **intre km 53+456 – 53+653 UP VI Topolnita, UA 139**

In aceasta zona, culoarul de lucru va avea o latime de 20 m, suprafata propusa pentru defrisare este de 0,02867 ha, rezultand un volum defrisat de 53,61 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru aceasta UA este specia Gorun, fiind majoritara preponderenta. Varsta medie a arboretului este de 100 de ani. Flora caracteristică este de tip *Asperula-Asarum*, *Luzula albida*. Consistența arboretului este de 0,8, fiind o consistenta aproape plina. Caracterul actual al padurii este: natural fundamental inferior. Clasa de productie este 4 – bonitate inferioara.

- **intre km 53+456 – 53+523 UP VI Topolnita, UA 140B**

In aceasta zona, culoarul de lucru va avea o latime de 20 m, suprafata propusa pentru defrisare este de 0,0523 ha, rezultand un volum defrisat de 11,92 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru aceasta UA este specia Fagul, fiind majoritara preponderenta. Varsta medie a arboretului este de 85 de ani. Flora caracteristică este de tip *Asperula-Asarum*, *Luzula albida*. Consistența arboretului este de 0,8, fiind o consistenta aproape plina. Caracterul actual al padurii este: natural fundamental inferior. Clasa de productie este 5 – bonitate inferioara.

- **intre km 53+523 – 53+546 UP VI Topolnita, UA 140A**

In aceasta zona, culoarul de lucru va avea o latime de 20 m, suprafata propusa pentru defrisare este de 0,0468 ha, rezultand un volum defrisat de 7,91 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru aceasta UA este specia Gorunul, fiind majoritara preponderenta. Varsta medie a arboretului este de 120 de ani. Flora caracteristică este de tip *Vaccinium-Luzula*, *Luzula albida*, *Luzula albida*. Consistența arboretului este de 0,8, fiind o consistenta aproape plina. Caracterul actual al padurii este: natural fundamental inferior. Clasa de productie este 5 – bonitate inferioara.

- **intre km 53+653 – 53+697 UP VI Topolnita, UA 140C**

In aceasta zona, culoarul de lucru va avea o latime de 20 m, suprafata propusa pentru defrisare este de 0,0522 ha, rezultand un volum defrisat de 11,75 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru aceasta UA este unul amestecat alcatuit din Gorun si Fag. Varsta medie a arboretului este de 120 de ani. Flora caracteristică este de tip *Vaccinium-Luzula*, *Luzula albida*, *Luzula albida*. Consistența arboretului este de 0,8, fiind o consistenta aproape plina. Caracterul actual al padurii este: natural fundamental inferior. Clasa de productie este 5 – bonitate inferioara.

- **intre km 53+653 – 53+697 UP VI Topolnita, UA 139**

In aceasta zona, culoarul de lucru va avea o latime de 20 m, suprafata propusa pentru defrisare este de 0,0481 ha, rezultand un volum defrisat de 5,63 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru aceasta UA este specia Gorun, fiind majoritara preponderenta. Varsta medie a arboretului este de 100 de ani. Flora caracteristică este de tip *Asperula-Asarum*, *Luzula albida*. Consistența arboretului este de 0,7, fiind o consistenta aproape plina. Caracterul actual al padurii este: natural fundamental inferior. Clasa de productie este 5 – bonitate inferioara.

- **intre km 54+237 – 54+283 UP VI Topolnita, UA 138N**

In aceasta zona, culoarul de lucru va avea o latime de 20 m, suprafata necesara pentru proiect este 0,0585 ha, nefiind necesare lucrari de defrisare.

- **intre km 58+705 – 58+779 UP II Podeni, UA 198**

In aceasta zona, culoarul de lucru va avea o latime de 14 m, suprafata propusa pentru defrisare este de 0,1035 ha, rezultand un volum defrisat de 11,49 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru aceasta UA este specia Gorun, fiind majoritara preponderenta.

Varsta medie a arboretului este de 95 de ani. Flora caracteristică este de tip *Luzula albida*. Consistența arboretului este de 0,7, fiind o consistență aproape plină. Caracterul actual al pădurii este: natural fundamental inferior. Clasa de producție este 5 – bonitate inferioară.

- **intre km 59+066 – 59+230 UP II Podeni, UA 197A**

În această zonă, culoarul de lucru va avea o lățime de 20 m, suprafața propusă pentru defrișare este de 0,3215 ha, rezultând un volum defrișat de 41,80 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru această UA este unul amestecat alcătuit din Gorun și Fag.

Varsta medie a arboretului este de 105 de ani. Flora caracteristică este de tip *Luzula albida*. Consistența arboretului este de 0,8, fiind o consistență aproape plină. Caracterul actual al pădurii este: natural fundamental inferior. Clasa de producție este 5 – bonitate inferioară.

- **la km 59+496 UP II Podeni, UA 197F**

În această zonă, culoarul de lucru va avea o lățime de 20 m, suprafața propusă pentru defrișare este de 0,0015 ha, rezultând un volum defrișat de 0,27 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru această UA este specia Gorun, fiind majoritară preponderentă.

Varsta medie a arboretului este de 135 de ani. Flora caracteristică este de tip *Luzula albida*. Consistența arboretului este de 0,7, fiind o consistență aproape plină. Caracterul actual al pădurii este: natural fundamental inferior. Clasa de producție este 5 – bonitate inferioară.

- **la km 59+496 – 59+648 UP II Podeni, UA 197C**

În această zonă, culoarul de lucru va avea o lățime de 20 m, suprafața propusă pentru defrișare este de 0,3047 ha, rezultând un volum defrișat de 19,81 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru această UA este specia Gorun, fiind majoritară preponderentă.

Varsta medie a arboretului este de 135 de ani. Flora caracteristică este de tip *Luzula albida*. Consistența arboretului este de 0,7, fiind o consistență aproape plină. Caracterul actual al pădurii este: natural fundamental inferior. Clasa de producție este 5 – bonitate inferioară.

- **la km 59+648 – 59+674 UP II Podeni, UA 197N1**

În această zonă, culoarul de lucru va avea o lățime de 20 m, suprafața necesară pentru proiect este 0,0593 ha, nefiind necesare lucrări de defrișare.

- **la km 59+847 – 59+898 UP II Podeni, UA 86A**

În această zonă, culoarul de lucru va avea o lățime de 20 m, suprafața propusă pentru defrișare este de 0,1026 ha, rezultând un volum defrișat de 14,77 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru această UA este unul amestecat alcătuit din Cer și Pin negru.

Varsta medie a arboretului este de 45 de ani. Flora caracteristică este de tip *Luzula albida*. Consistența arboretului este de 0,6, fiind o consistență rară, luminată sau brăcuite. Caracterul actual al pădurii este: artificial mijlocie. Clasa de producție este 3 – bonitate mijlocie.

- **la km 60+500 – 60+600 UP II Podeni, UA 85A**

În această zonă, culoarul de lucru va avea o lățime de 14 m, suprafața propusă pentru defrișare este de 0,1400 ha, rezultând un volum defrișat de 16,38 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru această UA este specia Gorun, fiind majoritară preponderentă.

Varsta medie a arboretului este de 105 de ani. Flora caracteristică este de tip *Asperula-Asarum*, *Luzula albida*. Consistența arboretului este de 0,5, fiind o consistență rară, luminată sau brăcuite.



Caracterul actual al padurii este: natural fundamental inferior. Clasa de productie este 5 – bonitate inferioara.

- **la km 62+008 – 62+066 UP II Podeni, UA 76A**

In aceasta zona, culoarul de lucru va avea o latime de 14 m, suprafata propusa pentru defrisare este de 0,0700 ha, rezultand un volum defrisat de 7,42 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru aceasta UA este specia Gorun, fiind majoritara preponderenta.

Varsta medie a arboretului este de 125 de ani. Flora caracteristică este de tip *Asperula-Asarum*, *Luzula albida*. Consistența arboretului este de 0,5, fiind o consistenta rarita, lunate sau braciute. Caracterul actual al padurii este: natural fundamental inferior. Clasa de productie este 5 – bonitate inferioara.

- **la km 62+066 – 62+116 UP II Podeni, UA 76B**

In aceasta zona, culoarul de lucru va avea o latime de 14 m, suprafata propusa pentru defrisare este de 0,0825 ha, rezultand un volum defrisat de 12,71 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru aceasta UA este specia Pin negru, fiind majoritara preponderenta.

Varsta medie a arboretului este de 45 de ani. Flora caracteristică este de tip *Asperula-Asarum*, *Luzula albida*. Consistența arboretului este de 0,6, fiind o consistenta rarita, lunate sau braciute. Caracterul actual al padurii este: natural fundamental inferior. Clasa de productie este 3 – bonitate mijlocie.

- **la km 62+803 – 62+941 UP II Podeni, UA 68**

In aceasta zona, culoarul de lucru va avea o latime de 20 m, suprafata propusa pentru defrisare este de 0,2087 ha, rezultand un volum defrisat de 30,05 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru aceasta UA este unul amestecat alcatuit din Gorun si Pin negru.

Varsta medie a arboretului este de 40 de ani. Flora caracteristică este de tip *Asperula-Asarum*, *Luzula albida*. Consistența arboretului este de 0,8, fiind o consistenta aproape plina. Caracterul actual al padurii este: artificial inferior. Clasa de productie este 4 – bonitate inferioara.

- **la km 63+097 – 63+179 UP II Podeni, UA 37A**

In aceasta zona, culoarul de lucru va avea o latime de 20 m, suprafata propusa pentru defrisare este de 0,1615 ha, rezultand un volum defrisat de 14,70 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru aceasta UA este unul amestecat alcatuit din Gorun si Fag, fiind predominant Gorunul.

Varsta medie a arboretului este de 125 de ani. Flora caracteristică este de tip *Asperula-Asarum*, *Luzula albida*. Consistența arboretului este de 0,7, fiind o consistenta aproape plina. Caracterul actual al padurii este: natural fundamental inferior. Clasa de productie este 5 – bonitate inferioara.

- **la km 63+250 – 63+348 UP II Podeni, UA 36D**

In aceasta zona, culoarul de lucru va avea o latime de 20 m, suprafata propusa pentru defrisare este de 0,2000 ha, rezultand un volum defrisat de 54,20 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru aceasta UA este specia Gorun, fiind majoritara preponderenta.

Varsta medie a arboretului este de 120 de ani. Flora caracteristică este de tip *Asperula-Asarum*, *Luzula albida*. Consistența arboretului este de 0,8, fiind o consistenta aproape plina. Caracterul actual al padurii este: Natural fundamental inferior. Clasa de productie este 4 – bonitate inferioara.

- **la km 64+435 – 64+541 UP II Podeni, UA 30B**

In aceasta zona, culoarul de lucru va avea o latime de 20 m, suprafata propusa pentru defrisare este de 0,1896 ha, rezultand un volum defrisat de 26,73 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru aceasta UA este specia Gorun, fiind majoritara preponderenta.

Varsta medie a arboretului este de 110 de ani. Flora caracteristică este de tip *Asperula-Asarum*, *Luzula albida*. Consistența arboretului este de 0,6, fiind o consistenta rarita, lunate sau bracuite. Caracterul actual al padurii este: Natural fundamental inferior. Clasa de productie este 4 – bonitate inferioara.

- **la km 64+541 – 64+646, 65+844 – 65+904, 65+917 – 65+933 UP II Podeni, UA 30**

In aceasta zona, culoarul de lucru va avea o latime de 20 m, suprafata propusa pentru defrisare este de 0,2665 ha, rezultand un volum defrisat de 26,12 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru aceasta UA este unul amestecat alcatuit din Gorun, Fag si Larice.

Varsta medie a arboretului este de 35 de ani. Flora caracteristică este de tip *Asperula-Asarum*, *Luzula albida*. Consistența arboretului este de 0,9, fiind o consistenta aproape plina. Caracterul actual al padurii este: Artificial mijlociu. Clasa de productie este 3 – bonitate mijlocie.

- **la km 65+562 – 65+628 UP II Podeni, UA 31B**

In aceasta zona, culoarul de lucru va avea o latime de 20 m, suprafata propusa pentru defrisare este de 0,1344 ha, rezultand un volum defrisat de 18,55 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru aceasta UA este unul amestecat alcatuit din Fag si Pin negru.

Varsta medie a arboretului este de 40 de ani. Flora caracteristică este de tip *Asperula-Asarum*. Consistența arboretului este de 0,8, fiind o consistenta aproape plina. Caracterul actual al padurii este: Artificial mijlociu. Clasa de productie este 4 – bonitate inferioara.

- **la km 65+933 – 66+232 UP II Podeni, UA 24B**

In aceasta zona, culoarul de lucru va avea o latime de 20 m, suprafata propusa pentru defrisare este de 0,5913 ha, rezultand un volum defrisat de 11,23 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru aceasta UA este specia Fag, fiind majoritara preponderenta.

Varsta medie a arboretului este de 15 de ani. Flora caracteristică este de tip *Festuca altissima* și *Luzula albida*, *flora de mull*. Consistența arboretului este de 0,9, fiind o consistenta aproape plina. Caracterul actual al padurii este: Artificial mijlociu. Clasa de productie este 3 – bonitate mijlocie.

- **la km 68+515 – 68+558 UP I Racovat, UA 96A**

In aceasta zona, culoarul de lucru va avea o latime de 20 m, suprafata propusa pentru defrisare este de 0,0712 ha, rezultand un volum defrisat de 17,59 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru aceasta UA este specia Fag, fiind majoritara preponderenta.

Varsta medie a arboretului este de 130 de ani. Flora caracteristică este de tip *Asarum-Stellaria*, *Asperula-Asarum*, *Luzula albida*, *Carex pilosa*. Consistența arboretului este de 0,6, fiind o consistenta rarita, lunate sau bracuite. Caracterul actual al padurii este: Natural fundamental inferior. Clasa de productie este 4 – bonitate inferioara.

- **la km 68+559 – 68+606 UP I Racovat, UA 94A**

In aceasta zona, culoarul de lucru va avea o latime de 20 m, suprafata propusa pentru defrisare este de 0,1100 ha, rezultand un volum defrisat de 6,05 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru aceasta UA este unul amestecat alcatuit din Fag, Salcie capreasca si Plop tremurator.

Varsta medie a arboretului este de 14 de ani. Flora caracteristică este de tip *Festuca altissima* și *Luzula albida*, flora de mull. Consistența arboretului este de 0,9, fiind o consistență aproape plină. Caracterul actual al pădurii este: Natural fundamental mijlociu. Clasa de producție este 3 – bonitate mijlocie.

- **la km 69+067 – 69+170 UP I Racovat, UA 91A**

În această zonă, culoarul de lucru va avea o lățime de 20 m, suprafața propusă pentru defrișare este de 0,1440 ha, rezultând un volum defrișat de 9,50 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru această UA este unul amestecat alcătuit din Fag, Salcie capreasca și Plop tremurător.

Varsta medie a arboretului este de 15 de ani. Flora caracteristică este de tip *Festuca altissima* și *Luzula albida*, flora de mull. Consistența arboretului este de 0,9, fiind o consistență aproape plină. Caracterul actual al pădurii este: Natural fundamental mijlociu. Clasa de producție este 3 – bonitate mijlocie.

### **Tipuri de habitate din România corespunzătoare pădurilor pe traseul conductei**

#### **R4110 Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) cu *Festuca drymeia***

*Răspândire:* în toți Carpații românești, cu frecvență mare în Carpații Meridionali și Occidentali, în regiunea de munte și, în parte, pe dealurile înalte, în etajul nemoral.

*Structura habitat:* Fitocenoze edificate de specii europene-balcanice, mezoterme, mezofite, mezotrofe. Stratul arborilor, constituit exclusiv din fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica* la altitudini mari, ssp. *moesiaca* la altitudini mici), sau cu puțin amestec de paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), brad (*Abies alba*) la altitudini mari, gorun (*Quercus petraea*), carpen (*Carpinus betulus*), plop tremurător (*Populus tremula*), ulm (*Ulmus glabra*), cireș (*Cerasus avium*), la altitudini mici; are acoperire ridicată (80–90%) și înălțimi de 23–28 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor, relativ slab dezvoltat, cu exemplare de *Sambucus racemosa*, *S. nigra*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Evonymus europaea*, *Daphne mezereum* ș.a. Stratul ierburilor și subarbuștilor: dominat de *Festuca drymeia* ca strat acoperitor pe suprafețe mari sau în pâlcuri de diferite dimensiuni; participă elemente din „flora de mull” și din flora acidofilă, mai rar *Rubus hirtus*.

*Compoziție floristică:* Specii edificatoare: *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*, ssp. *moesiaca*. Specii caracteristice: *Festuca drymeia*. Alte specii importante: *Galium odoratum*, *Calamagrostis arundinacea*, *Carex pilosa*, *Dentaria bulbifera*, *Euphorbia amygdaloides*, *Lamium galeobdolon*, *Lathyrus vernus*, *Luzula luzuloides*, *Poa nemoralis*, *Pulmonaria obscura*, *Scrophularia nodosa*, *Viola reichenbachiana* ș.a.

*Valoare conservativă:* redusă.

**Acest tip de habitat corespunde tipului de habitat Natura 2000: 9110 Păduri de fag de tipul Luzulo-Fagetum**

- **Habitat cursuri de apă**

**Traversări cursuri de apă în zona de suprapunere cu Geoparcul Platoul Mehedinți și Situl ROSCI0198 Platoul Mehedinți**

#### **Paraul Coșuștea Mică**

Proiectul prevede în zona de suprapunere cu RONPA0931 Geoparcul Platoul Mehedinți traversarea de cursului de apă cadastrat: **Coșuștea Mică – km 36+844 al conductei.**

Conducta de transport gaze naturale Prunișor-Orșova-Baile Herculane-Jupa va traversa raul Cosustea Mica în zona dintre localitățile Budanesti și Balvanestii de Jos (la 225 m amonte de podul rutier de pe drumul ce leagă cele două localități).

Albia raului este cuprinsă între versantul înalt de pe malul drept și acostamentul drumului comunal dintre localitățile Budanesti și Balvanestii de Jos.

Patul albiei este constituit din pietriș cu nisip mare.

Cursul paraului este relativ rectiliniu, cu maluri simetrice.

Pentru determinarea litologiei au fost executate 4 foraje geotehnice cu adâncimea de 10.00 m, în cele trei secțiuni de traversare. În foraje s-au întâlnit până la adâncimea de investigare (6 m) depozite aluviale de vârstă Holocen superior, slab coezive și necoezive, alcătuite din nisipuri prăfoase și argiloase cu pietrișuri, nisipuri fine cu pietrișuri, prafuri nisipoase argiloase cu pietrișuri, nisipuri, pietrișuri și bolovănișuri. Cu apă subterană întâlnită în foraje la adâncimi de 3,00 – 7,00 m.

*Subtraversarea paraului Cosustea Mica se va face cu conducta lestată prin betonare (în sant deschis), iar adâncimea de pozare a conductei în zona subtraversării va fi de minim 1,5 m sub cotele de afuiere, stabilite prin studiul hidraulic.*

S-a adoptat această soluție având în vedere litologia interceptată în forajele geotehnice executate și anume depozite aluviale, slab coezive și necoezive, de tipul nisipurilor, pietrișurilor și bolovanisurilor cu apă subterană.

La finalizarea lucrărilor de traversare se va asigura aducerea malurilor la forma inițială și se vor reda folosinței inițiale terenurile ocupate temporar.

Având în vedere prezenta depozitelor aluviale necoezive grosiere cu apă varianta subtraversării prin foraj orizontal nu este recomandată.

Lucrările propuse prin proiect nu constituie o presiune hidromorfologică potențial semnificativă, în conformitate cu obiectivele de mediu prevăzute în Directiva Cadru Apă (DCA), transpusă în legislația națională prin Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, se are în vedere nedeteriorarea stării apelor de suprafață și subterane, astfel încât să fie asigurată protecția pe termen lung, utilizarea și gospodărirea apelor.

Traversarea cu șanț deschis a cursurilor de apă se recomandă a se realiza în perioadele cu debite mici.

Integritate habitat: Nici un efect semnificativ asupra integrității sitului.

Refacere habitat/specie (ocupare temporară a terenului):

- Impact foarte redus;
- Întoarcere imediată la condițiile existente la finalizarea activităților de refacere a cadrului natural.



*Figura nr. 2.5-7 Imagini cu zona de subtraversare a paraului Cosustea Mica*

### ***Râul Topolnița***

Proiectul prevede în zona de suprapunere cu situl ROSCI0198 Platoul Mehedinți traversarea râului Topolnița – 3 traversări (km 53+190; km 53+280; km 53+ 430).

Conducta de transport gaze naturale Prunișor-Orsova-Baile Herculane-Jupa va traversa râul Topolnita la sud de localitatea Sfodea (la 225m aval de vadul rutier de pe DC58 ce leaga localitatile Sfodea pe malul drept si Siroca pe malul stang).

In aceasta sectiune râul Topolnita prezinta urmatoarele particularitati:

- Albia râului urmareste baza versantilor de pe ambele maluri dandu-i acesteia un caracter meandrat cu raze mari de curbura;
- Albia majora cuprinsa intre baza versantilor are deschiderea de 60-120 m, mai mare in zona amonte;
- Albia minora este bine conturata in zona aval de confluenta cu un torent afluent dreapta al râului. In zona amonte de confluenta, albia minora este mai putin conturata fiind afectata de eroziunea pe orizontala a apelor;
- Albia minora are deschiderea de circa 18 m in zonele neafectate de eroziune si de circa 76 m in zona afectata de eroziune (albia minora se confunda cu albia majora);
- Patul albiei este constituit din nisip mare si nisip margaritar cu pietris;
- Panta fundului albiei este  $i=0.97\%$ .

Pentru determinarea stratificației terenului au fost executate trei foraje geotehnice, în două secțiuni de traversare, cu adâncimea de 6 m. În foraje s-au întâlnit până la adâncimea de 3.50 – 4.00 m depozite aluviale grosiere, necoezive, cu apă, de vârsta Holocen superior, alcătuite din pietrișuri mari cu nisipuri, pietrișuri cu bolovănișuri. Sub depozitele aluviale groase de 2.00 - 3.50 – 4.00 m s-a interceptat o zonă de alterare a rocii de bază (fragmente de roci: marnocalcare cimentate și marne cimentate și calcare albe și cenușii în masă cafenie – roșcata) în grosime de 0.50 – 0.75 m. Sub adâncimea de 4.00 – 4.75 m până la adâncimea de investigare s-a întâlnit roca de bază de vârstă Cretacic, constituită din marnocalcare cimentate în alternanță cu marne cimentate, calcare și marnocalcare albe în alternanță cu marne compacte cenușii. În patul albiei minore se observă pietrișuri cu bolovănișuri. La data cercetărilor, au fost întâlnite infiltrații de apă pe intervalul cu aluviuni și cu roci alterate.

Traversarea cursului de apă se va realiza cu conductă lestată prin betonare. Conducta se va amplasa îngropat, iar adâncimea de pozare a conductei în zona subtraversărilor de ape va fi de minim 1,5 m sub cotele de afuiere, stabilite prin studiul hidraulic.

S-a adoptat aceasta solutie avand in vedere litologia interceptata in forajele geotehnice executate și anume depozite aluviale, de tipul nisipurilor, pietrisurilor și bolovanisurilor.

La finalizarea lucrărilor de traversare se va asigura aducerea malurilor la forma inițială și se vor reda folosinței inițiale terenurile ocupate temporar.

Avand in vedere prezenta depozitelor și aluviale necoezive, grosiere cu apa și a rocii de baza stancoase varianta subtraversarii prin foraj orizontal nu este recomandata

Lucrările propuse prin proiect nu constituie o presiune hidromorfologică potențial semnificativă, în conformitate cu obiectivele de mediu prevăzute în Directiva Cadru Apă (DCA), transpusă în legislația națională prin Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, se are în vedere nedeteriorarea stării apelor de suprafață și subterane, astfel încât să fie asigurată protecția pe termen lung, utilizarea și gospodărirea apelor.

Traversarea cu șanț deschis a cursurilor de apă se recomandă a se realiza in perioadele cu debite mici.

Integritate habitat: Nici un efect semnificativ asupra integrității sitului.

Refacere habitat/specie (ocupare temporara a terenului):

- Impact foarte redus;
- Intoarcere imediata la conditiile existente la finalizarea activitatilor de refacere a cadrului natural.



*Figura nr.2.5-8 Imagine cu zona de subtraversare a raului Topolnița*

### ***Pârâul Bahna***

Proiectul prevede în zona de suprapunere cu situl ROSCI0198 Platoul Mehedinți traversarea paraului Bahna – 1 traversare (km 59+735).

Zona de traversare a râului Bahna aparține unitatii geomorfologice Podisul Mehedinți.

Conducta de transport gaze naturale Prunișor-Orsova-Baile Herculane-Jupa va traversa raul Bahna la sud de localitatea Podeni (la 15 km amonte de localitatea Bahna și 23,5 km amonte de apeductul de pe DN 6 Drobeta Turnu Severin - Caransebes).

Albia raului are traseu comun cu DJ 607C ce face legatura între DN 6 și localitatea Podeni.

Patul albiei este constituit din pietris de rau mare

Pentru determinarea litologiei au fost executate foraje geotehnice cu adâncimea de 10 m. Forajul F18 executat la traversarea râului Bahna, iar forajul F19 a fost executat la traversarea unui afluent al Bahnei. În foraj F18 de pe malul stâng s-au interceptat până la adâncimea de 4.00 m depozite aluviale și deluviale alcătuite din elemente de roci în liant prafos nisipos (pietrișuri cu nisipuri), roci dezagregate care reprezintă orizontul de alterare al rocii de baza. Sub aceste roci, sub adâncimea de 3.00 - 4.00 m s-a interceptat roca stâncoasă în loc reprezentată de roci metamorfice (sisturi cristaline – micasisturi și paragnaise cimentate). În patul albiei minore al râului Bahna se observă aluviuni grosiere din gama pietrișurilor și bolovănișurilor.

*Traversarea cursului de apă se va realiza cu conductă lestată prin betonare. Conducta se va amplasa îngropat, iar adâncimea de pozare a conductei în zona subtraversărilor de ape va fi de minim 1,5 m sub cotele de afuiere, stabilite prin studiul hidraulic.*

S-a adoptat această soluție având în vedere litologia interceptată în forajele geotehnice executate și anume depozite deluvial – aluviale necoezive grosiere și a rocii de baza stancoase.

La finalizarea lucrărilor de traversare se va asigura aducerea malurilor la forma inițială și se vor reda folosința inițială terenurile ocupate temporar.

Având în vedere prezența depozitelor și aluviale necoezive grosiere cu apa și a rocii de baza stancoase varianta subtraversării prin foraj orizontal nu este recomandată.

Lucrările propuse prin proiect nu constituie o presiune hidromorfologică potențial semnificativă, în conformitate cu obiectivele de mediu prevăzute în Directiva Cadru Apă (DCA), transpusă în legislația națională prin Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, se are în vedere nedeteriorarea stării apelor de suprafață și subterane, astfel încât să fie asigurată protecția pe termen lung, utilizarea și gospodărirea apelor.

Traversarea cu șanț deschis a cursurilor de apă se recomandă a se realiza în perioadele cu debite mici.

Integritate habitat: Nici un efect semnificativ asupra integrității sitului.

Refacere habitat/specie (ocupare temporară a terenului):

- Impact foarte redus;
- Intoarcere imediată la condițiile existente la finalizarea activităților de refacere a cadrului natural.



Figura nr.2.5-9 Imagine cu zona de subtraversare a pârâului Bahna

Habitatele din zona traversării cursurilor de apă sunt de tipul ripariene se caracterizează prin prezența speciilor de plop, salcie, arin negru, cu prezența de flora ruderală: *Urtica urens*, *Lamium purpureum*, *Rorippa sp.*, *Medicago lupulina*, *Cirsium arvense*, *Viola odorata*, *Poa pratensis*, *Veronica chamaedrys*, *Xanthium strumarium L*, *Leonurus cardiaca*, *Taraxacum officinale*, *Myosotis sylvatica*, *Lotus coniculatus*, *Stellaria media*.

#### **In concluzie:**

*Himantoglossum caprinum* și *Campanula serrata* sunt singurele specii de interes european pentru care a fost declarat Geoparcul Platoul Mehedinți și ROSCI0198, însă aceste specii nu au fost regăsite în perimetrul amplasamentului proiectului.

În teren, pe treseul proiectului, în zona km 34 și între km 40-41 al conductei, a fost identificată doar specia *Orchis morio* specie ce se afla în Lista Roșie națională (1994).

*Popularea acestei regiuni naturale a determinat transformări însemnate în suprafața, structura și compoziția floristică a vegetației.*

*Terenurile cu păduri defrișate au fost înlocuite de pajiști și terenuri cultivate agricol, dar de slab randament.*

*Pădurile au o stare de păstrare în general bună în cadrul Platoului Mehedinți, în anumite zone efectuându-se și plantatii de molid și de pin negru.*

***Habitatele analizate sunt apreciate cu valoare conservativă redusă și moderată, iar starea de conservare a habitatelor este favorabilă în zona.***

*Realizarea obiectivelor proiectului pe suprafața propusă poate produce un disconfort temporar pe perioada construcției, fără a determina modificări la nivelul diversității biologice sau a abundenței specifice în Geoparcul și ROSCI0198 Platoul Mehedinți.*

*Atât activitatea de construcție cât și cea de transport a utilajelor nu vor afecta integritatea habitatelor menționate în formularul standard Natura 2000.*

*Activitatea în zona acestor arii se va desfășura în perimetre pe care se găsesc compoziții de flora ruderală. Transportul utilajelor se va realiza pe drumuri existente astfel încât covorul vegetal natural nu va fi influențat prin reducerea suprafeței din cauza activității de transport.*

*Suprafețele ocupate temporar de lucrări vor fi aduse la starea inițială.*

## **2.Parcul Natural Porțile de Fier, ROSCI0206 Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almajului – Locvei**

Traseul conductei se regăsește în ROSPA0080 Munții Almajului – Locvei, care se suprapune cu ROSCI0206 Porțile de Fier, Parcul Natural Porțile de Fier, pe o lungime totală care însumează cca. 6,1 km, între km 73+120- km 79+252.

Suprafața ocupată temporar de lucrări la nivelul siturilor ROSPA0080 și ROSCI0206 este de 10,8 ha din care 10,5 ha culoarul de lucru și 0,25 ha depozitul de material tubular Orșova. Proiectul nu prevede ocupări definitive de teren în zona de intersecție a acestor situri.

Traseul conductei se regăsește în mare parte în zona de culme și urmărește drumul de acces.

Între km 73 până la km 77, zona este preponderent reprezentată de habitate caracteristice de pajiști și tufărișuri. Între km 76 – 77 sunt prezente două eoliene, zona fiind amenințată de pășunat.

La km 77 va fi amplasat Depozitul de material tubular Orșova (DM 3), cu o suprafață ocupată temporar de circa 0,25 ha, în vecinătatea drumului de acces. Habitatul este reprezentat de pajiști.

De la km 78 – 79, traseul conductei intersectează pajiști, livadă și apoi o zonă în apropierea liniei electrice. Terenurile sunt delimitate de pâlcuri de arbuști.

Suprafețele ocupate temporar de lucrări vor fi aduse la starea inițială.





Figura 2.5-10 Locație proiect în raport cu stana de vaci zona km 73 al conductei



Figura nr. 2.5-11 Aspect amplasament zona de lucrări km 73

Între km 73-77 conducta urmărește drumul de acces, pe alocuri intersectează pajistea din zona, fără a afecta pădurea din zona, amplasată pe partea stângă a culoarului de lucru ce este reprezentată de habitate din Natura 2000: 9130, 9170, 91K0, 91M0, 91Y0 conform Planului de Management al Parcului Natural Porțile de Fier, ROSCI0206 Porțile de Fier.

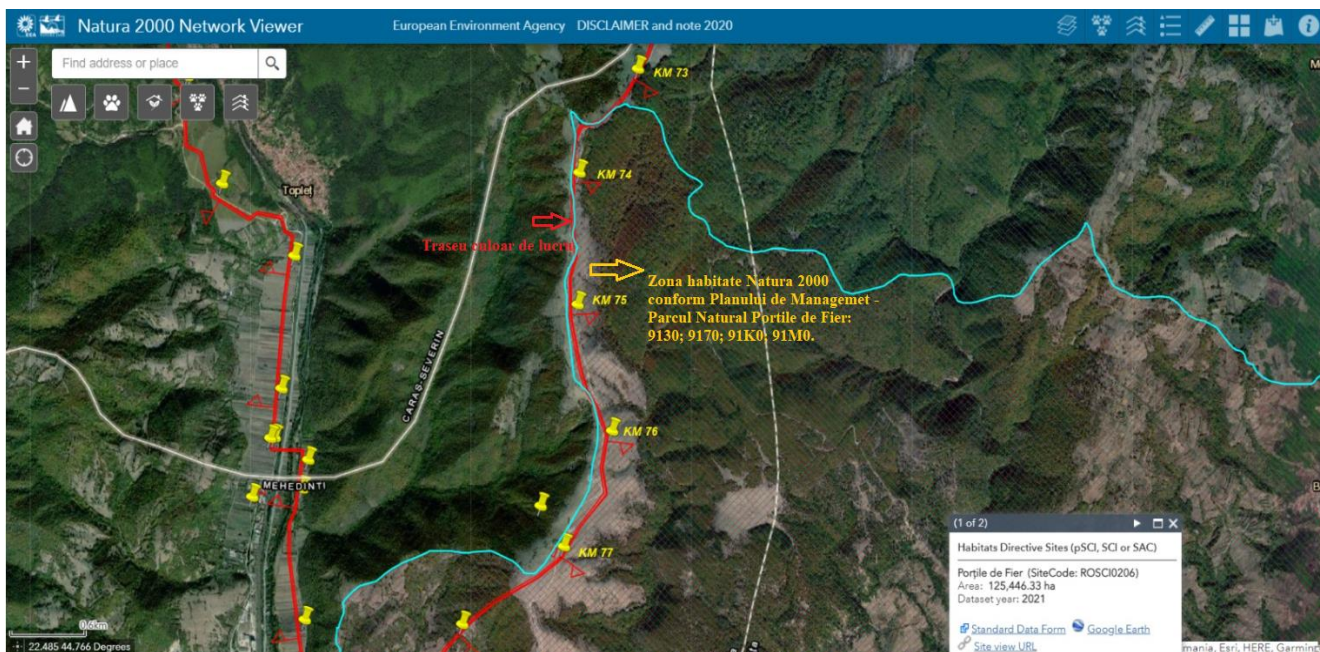


Figura 2.5-12 Locație proiect în raport cu zonele de pădure cu habitate din Natura 2000



Figura nr. 2.5-13 Aspect amplasament între km 73-76, traseul proiectului urmărește drumul de acces

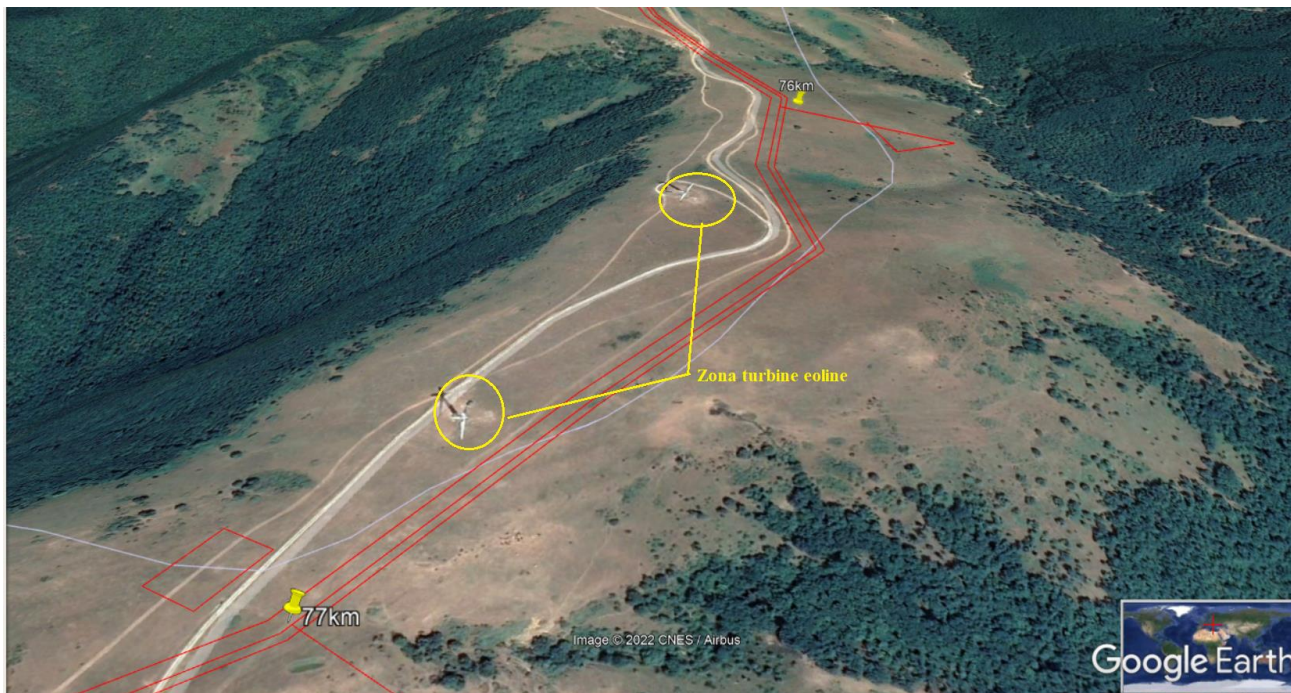


Figura 2.5-14 Locatie proiect in raport cu turbinele eolice existente

Intre km 77-78 al conductei se va traversa o suprafata relativ mica de padure, acest tip de padure conform planului de management nu face parte din siturile Natura 2000 pentru care a fost desemnat Parcul Natural Porțile de Fier, ROSCI0206 Porțile de Fier.



Figura nr. 2.5-15 Aspect amplasament tranzitat de proiect între km 77-78

**Proiectul tranziteaza in cele 3 arii protejate diferite habitate:**

- Habitat antropizat reprezentate de drum, o stana de animale, parc eolian si livezi.
- Habitate reprezentate de pajisti;

- Habitate de padure.

### Detalii despre flora intalnita in zonele traversate de conducta

- **Habitate antropizate**

Acestea sunt reprezentate de drum, o stana de animale in zona km 73 al conductei, parc eolian – in momentul de fata fiind doar 2 turbine eoliene dintre care doar 1 functionala urmand in viitor sa se amplaseze mai multe turbine eoline in zona km 76-77, livezi cu pomi fructiferi (in special: *Prunus domestica* (prun), *Malus communis* (mar), *Pyrus communis* (par), *Cydonia oblonga* (gutui)) in zona km 78-79.

- **Habitate reprezentate de pajisti**

**Pajistea din zona de culme a zonei Toplet (km 73-77 al culoarului de lucru )** este folosita probabil ca pășune, in zona regasindu-se vaci ce se aflau la pasunat.

In compozia floristică a acestora intră următoarele specii de plante:

*Rosa pimpinellifolia*, *Lamium purpureum*, *Rosa canina*, *Torilis arvensis*, *Gypsophila paniculata*, *Achillea millefolium*, *Xeranthemum inapertum*, *Carduus nutans*, *Eryngium campestre* L., *Phleum phleoides*, *Pilosella officinarum*, *Cirsium arvense*, *Taraxacum officinale*, *Festuca pratensis*, *Agrostis stolonifera*, *Deschampsia caespitosa*, *Lotus corniculatus*, *Daucus carota*, *Agrostis capillaris*, *Trifolium pratense*, *Pimpinella saxifraga*, *Plantago major*.

**Pajistea din zona km 78-79 al culoarului de lucru** este folosita probabil ca faneță sau pășune.

In compozia floristică a acestora intră următoarele specii de plante:

*Geranium sanguineum* L., *Rhinanthus alectorolophus* (Scop.) Pollich, *Leucanthemum vulgare*, *Silene viscaria*, *Anchusa officinalis*, *Lathyrus tuberosus*, *Filipendula vulgaris*, *Trifolium sp.*, *Euphorbia cyparissias*, *Hieracium sp.*, *Knautia arvensis*, *Plathantera bifolia*, *Lychnis flos-cuculi*, *Vicia cracca*, *Verbascum phoeniceum*, *Genista sp.*, *Campanula sp.*, *Veronica austriaca*, *Euphorbia cyparissias* L., *Lotus corniculatu*, *Agrostis capillaris*, *Trifolium pratense*, *Pimpinella saxifraga*, *Taraxacum officinale*, *Festuca pratensis*, *Daucus carota*.

In aceste zone sunt prezente de asemenea și tufărișuri de *Prunus spinosa*, *Crataegus pentagyna*, *Cornus sanguinea*, *Rosa pimpinellifolia*, *Rosa canina*.

De asemenea in aceasta zona km 34 s-a identificat in cadrul vizitelor in teren existența speciei de orhidee *Orchis morio* si *Orchis sp.* prezente intr-un numar de aproximativ 10 exemplare. Aceste specii sunt incluse in Lista Rosie a plantelor din Romania si sunt specii caracteristice habitatului 6210\* Pajiști xerofile (uscate) seminaturale și faciesuri de acoperire cu tufișuri pe substrat calcaros (\*situri importante pentru orhidee). In acest caz inainte de inceperea lucrarilor in zona identificata cu prezenta aceasta specie se va face o evaluare a zonei si in cazul in care 1 exemplar sau mai multe se gasesc pe traseul conductei, acestea se vor preleva si se vor reloca in zonele din proximitate, neafectate de proiect pe perioada de constructie.

	
<i>Rhinanthus major</i>	<i>Leucanthemum vulgare</i>
	
<i>Silene viscaria</i>	<i>Anchusa officinalis</i>
	
<i>Lathyrus tuberosus</i>	<i>Filipendula vulgaris</i>
	
<i>Trifolium sp.</i>	<i>Euphorbia cyparissias</i>
	
<i>Hieracium sp.</i>	<i>Orchis morio</i>



Figura 2.5-16 Flora Parcul Natural Porțile de Fier, ROSCI0206 Porțile de Fier și ROSPA0080  
Munții Almajului – Locvei

### Tipuri de habitate din România corespunzătoare pajistilor pe traseul conductei

#### **R3803 Pajisti sud-est carpatice de *Agrostis capillaris* și *Festuca rubra***

*Structura habitat:* Speciile caracteristice sunt și dominante, realizând etajul superior de 30–40 cm înaltime, care este alcătuit din: *Agrostis capillaris*, *Festuca rubra*, *Anthoxanthum odoratum*, *Poa pratensis*, *Rumex acetosella*, *Campanula patula*, *Leucanthemum vulgare*, *Pimpinella saxifraga*, *Hypochoeris radicata*, *Knautia arvensis*, *Cynosurus cristatus*. Speciile mai scunde realizează stratul inferior al acestora menționate: *Carlina acaulis*, *Trifolium campestre*, *Luzula campestris*, *Carum carvi*, *Lotus corniculatus*, *Achillea millefolium*, *Carex ovalis*, *Trifolium repens*, *Medicago*

*lupulina*. Fitocenozele au acoperire de 90–95% și realizează cele mai întinse pajisti din zonele colinare ori montana.

**Compoziție floristică:** Specii edificatoare: *Festuca rubra*, *Agrostis capillaris*, *Cynosurus cristatus*. Specii caracteristice: *Festuca rubra*, *Agrostis capillaris*, *Lotus corniculatus*. Alte specii importante: *Cynosurus cristatus*, *Dactylis glomerata*, *Daucus carota*, *Pimpinella saxifraga*, *Anthoxanthum odoratum*, *Cerastium holosteoides*, *Holcus lanatus*, *Lotus corniculatus*, *Trifolium pratense*, *Briza media*, *Carex pallescens*.

**Valoare conservativă:** redusă.

**Acest tip de habitat corespunde tipului de habitat Natura 2000: 6520 Fânețe montane**

**R3716 Pajisti danubiano-pontice de *Poa pratensis*, *Festuca pratensis* și *Alopecurus pratensis***

**Structura habitat:** Speciile dominante realizează etajul superior al vegetației care atinge înălțimea de 35–40(45) cm, dintre care mai reprezentative sunt: *Poa pratensis*, *Festuca pratensis*, *Dactylis glomerata*, *Agropyron repens*, *Agrostis stolonifera*, *Alopecurus pratensis*, *Juncus effusus*, *Trifolium pratense*. Etajul inferior este bine reprezentat de speciile: *Lotus corniculatus*, *Trifolium repens*, *Ranunculus repens*, *R. acris*, *Carex hirta*, *Lysimachia nummularia*, *Potentilla reptans*, *Galium palustre*. Pe lăcovistile slab salinizate, din Moldova (Lunca Prutului) și din Dobrogea (Grindul Lupilor) apare în cantitate apreciabilă *Alopecurus (ventricosus) arundinaceus*.

**Valoare conservativă:** moderată.

**Compoziție floristică:** Specii edificatoare: *Poa pratensis*, *Festuca pratensis*. Specii caracteristice: *Festuca pratensis*, *Alopecurus pratensis*, *Poa pratensis*. Alte specii importante: *Poa palustris*, *Galium palustre*, *Juncus effusus*, *Holcus lanatus*, *Agrostis capillaris*, *Briza media*, *Taraxacum officinale*, *Leucanthemum vulgare*, *Stellaria graminea*.

**Acest tip de habitat corespunde tipului de habitat Natura 2000: 6440 Pajiști danubiano-pontice de *Poa pratensis*, *Festuca pratensis* și *Alopecurus pratensis***

**R3413 Pajisti panonic-balcanice de *Festuca rupicola* și *Cleistogene serotina***

**Structura habitat:** Majoritatea speciilor dominante sunt plante de talie medie, înălțimea fiind de 45–55 cm. Cele mai reprezentative sunt: *Festuca rupicola*, *Cleistogene serotina*, *Stipa capillata*, *Botriochloa ischaemum*, *Veronica orchidea*, *Echium vulgare*, *Dianthus armeria*, *Asperula cynanchica*, *Chondrilla juncea*, *Festuca valesiaca*, *Nepeta nuda*. Etajul inferior este mai slab reprezentat și la alcatuirea lui participă: *Dorycnium herbaceum*, *Inula oculus-christi*, *Thymus pannonicus*, *Medicago minima*, *Potentilla argentea*.

**Compoziție floristică:** Specii edificatoare: *Festuca rupicola*, *Cleistogene serotina*, *Festuca valesiaca*. Specii caracteristice: *Cleistogene serotina*, *Festuca rupicola*, *Dianthus armeria*. Alte specii importante: *Tulipa hungarica*, *Dorycnium herbaceum*, *Orlaya grandiflora*, *Lathyrus sphaericus*, *Ornithogalum comosum*, *Linum austriacum*, *Teucrium montanum*, *Melica ciliata*, *Polygala major*, *Linaria genistifolia*, *Alyssum alyssoides*, *Salvia pratensis*, *Scabiosa ochroleuca*, *Medicago falcata*, *Achillea setacea*, *Erodium cicutarium*, *Thymus comosus*, *Eryngium campestre*, *Euphorbia cyparissias*, *Carduus acanthoides*, *Marrubium vulgare*, *Agrostis capillaris*, *Onobrychis viciifolia*, *Lotus corniculatus*, *Pimpinella saxifraga*, *Achillea millefolium*.

**Valoare conservativă:** moderată, în general, dar mare în fitocenozele din Clisura Dunării unde este prezentă *Tulipa hungarica* (DH2).

**Acest tip de habitat corespunde tipului de habitat Natura 2000: 6210 \* Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros (*Festuco-Brometalia*).**

- **Habitat de padure**

- **la km 77+467 – 77+807 UP VI Domogled, UA 189B**

În această zonă, culoarul de lucru va avea o lățime de 20 m, suprafața propusă pentru defrisare este de 0,6787 ha, rezultând un volum defrisat de 75 m<sup>3</sup>.

Arboretul reprezentativ pentru această UA este unul amestecat alcătuit din Fag, Gorun și Carpinita. Vârsta medie a arboretului este de 80 de ani. Flora caracteristică este de tip *Poa nemoralis* și *Luzula albida*. Consistența arboretului este de 0,7, fiind o consistență aproape plină. Caracterul actual al pădurii este: Natural fundamental productivitate inferioară. Clasa de producție este 5 – bonitate inferioară.

- **la km 77+807 – 78+105 UP VI Domogled, UA 189V**

În această zonă, culoarul de lucru va avea o lățime de 20 m, suprafața necesară pentru proiect este 0,5962 ha, nefiind necesare lucrări de defrisare.

### **În concluzie:**

Speciile *Marsilea quadrifolia*, *Eleocharis carniolica*, *Agrimonia pilosa*, *Pulsatilla grandis*, *Paeonia officinalis* subsp. *banatica*, *Thlaspi jankae*, *Colchicum arenarium*, *Tulipa hungarica*, *Stipa danubialis*, *Asplenium adulterinum*, *Gladiolus palustris*, *Himantoglossum jankae*, *Pontechium maculatum* subsp. *Maculatum* sunt specii de interes european pentru care a fost declarat Parcul Natural Porțile de Fier și ROSCI0206 Porțile de Fier, însă aceste specii nu au fost regăsite în perimetrul amplasamentului proiectului.

În teren, pe tresele proiectului, în zona km 78-79 al conductei, au fost identificate doar speciile *Orchis morio* și *Orchis* sp. specii ce se află în Lista Roșie națională (1994).

Popularea acestei regiuni naturale a determinat transformări însemnate în suprafața, structura și compoziția floristică a vegetației.

Habitatele analizate sunt apreciate cu valoare conservativă redusă și moderată.

Realizarea obiectivelor proiectului pe suprafața propusă poate produce un disconfort temporar pe perioada construcției, fără a determina modificări la nivelul diversității biologice sau a abundenței specifice în Parcul Natural Porțile de Fier și ROSCI0206 Porțile de Fier.

Atât activitatea de construcție cât și cea de transport a utilajelor nu vor afecta integritatea habitatelor menționate în formularul standard Natura 2000.

Activitatea în zona acestor arii se va desfășura în perimetre pe care se găsesc compoziții de flora ruderală. Transportul utilajelor se va realiza pe drumuri existente astfel încât covorul vegetal natural nu va fi influențat prin reducerea suprafeței din cauza activității de transport.

*Suprafețele ocupate temporar de lucrări vor fi aduse la starea inițială, fără a fi afectate suprafețe permanente în această zonă.*

### **3. ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei și Rezervația naturală Iardaștița**

Proiectul intersectează ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei în două secțiuni: pe o lungime de 90 m între km 89+082 – km 89+172 și pe o lungime de cca. 77 m între km 89+426 – km 89+503.

Proiectul prevede subtraversarea prin foraj orizontal între km 89+426 – km 89+503 – circa 77 m. Între km 89-90, traseul conductei urmărește drumul național DN 6 și CF 900.

Suprafața ocupată temporar în sit este de cca. 0,1917 ha.

Terenurile ocupate temporar vor fi aduse la starea inițială.

Începerea forajului orizontal se va face pe un teren necultivat pe care se întâlnește o compoziție de flora ruderală în mod preponderent fiind *Agrostis capillaris*, precum și *Poa pratensis*, *Gagea*



*pratensis, Myosotis sylvatica, Xeranthemum inapertum, Medicago polymorpha L., Verbascum densiflorum, Achillea millefolium.*



*Figura 2.5-17 Locatia inceput foraj orizontal dirijat pentru subtraversare DN 6 CF 900*



*Figura 2.5-18 Aspect al amplasamentului traversat prin foraj orizontal*

Amplasamentul unde se va termina forajul orizontal este reprezentat de o gradina privata, apoi traseul conductei continua prin sant deschis traversand gradini, livezi si drum de pamant.



Figura 2.5-19 Aspect al amplasamentului zona terminare foraj orizontal - zona km 89+4



Figura 2.5-20 Aspect amplasament continuare traseu prin sant deschis

**Habitat și specii din zona traversării prin foraj orizontal a ROSCI 0069 Domogled – Valea Cernei**

Habitatele 91L0 Păduri ilirice de stejar cu carpen și 91K0 Păduri ilirice de Fagus sylvatica apar la baza versantului ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei, conform Planului de Management al Parcului National Domogled – Valea Cernei.

Prin proiect nu vor fi afectate habitatele, speciile de flora, mamifere, nevertebrate, amfibieni sau ihtiofauna. Zona de intersecție a proiectului cu aceste tipuri de habitate în cadrul ROSCI 0069 Domogled-Valea Cernei se va subtraversa prin foraj orizontal fără aducere de atingeri asupra acestora, implicat a speciilor de flora, mamifere, nevertebrate, amfibieni sau ihtiofauna.

Zona antropizată reprezentată de livezi și grădini private, conform figurii 2.5-20 va fi traversată prin sant deschis fără a aduce atingeri habitatelor, speciilor de flora, mamifere, specifice ROSCI 0069 Domogled-Valea Cernei.

***In concluzie, prin proiect nu vor fi afectate habitatele, speciile de flora, mamifere, nevertebrate, amfibieni sau ihtiofauna.***

#### 4. ROSCI0385 Râul Timiș între Rusca și Prisaca

Între km 134+541 - 135+072, traseul conductei se regăsește în ROSCI0385 Râul Timiș între Rusca și Prisaca pe o lungime de circa 532 m, fiind ocupată temporar o suprafață de cca. 0,92 ha.

La km 134+850, proiectul prevede realizarea stației de protecție catodică SPC 5, fiind ocupată definitiv o suprafață de 0,007 ha.

În zona de intersectare a proiectului cu ROSCI0385, habitatele sunt reprezentate de grădini particulare, livadă.

Habitatul riparian din zona de traversare a cursului de apă Rece include vegetație caracteristică, zăvoi cu specii de *Populus*, *Salix*, *Salix discolor muhl.*, *Clematis vitalba*, *Carpinus betulus*, *Dryopteris filix-mas*, *Rubus plicatus*, *Sambucus*.

Stația de protecție catodică SPC 5 se va amplasa în apropierea drumului de acces în localitatea Rusca, după traversarea râului Rece.

Habitatul este reprezentat de pășune semi-naturală și terenuri cultivate.

##### **Flora identificată în zona prezintă următoarea compoziție:**

*Agrostis capillaris*, *Poa pratensis*, *Thymus pulegioides*, *Ranunculus acris L.*, *Leucanthemum vulgare (Vaill.) Lam.*, *Rhinanthus major*, *Veronica chamaedrys*, *Euphorbia cyparissias*, *Trifolium alpestre*, *Pimpinella saxifraga*, *Symphytum officinale*, *Lychnis flos-cuculi*, *Silene viscaria*, *Dryopteris filix-mas*, *Taraxacum officinale*, *Urtica urens*, *Lamium purpureum*, *Myosotis sylvatica*, *Cirsium arvense*, *Leonurus cardiaca*, *Xanthium strumarium L.*, *Xeranthemum inapertum*.

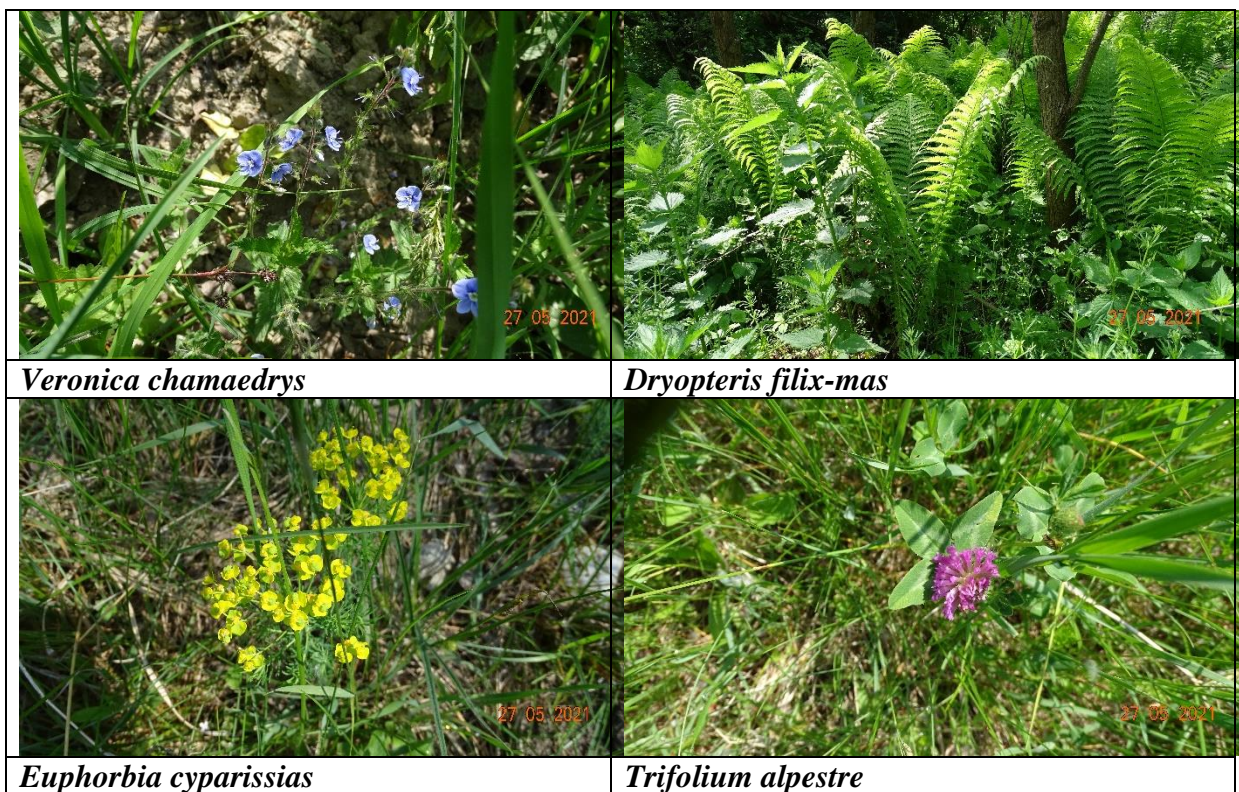




Figura 2.5-21 Imagini cu flora de pe amplasamentul lucrărilor din interiorul ROSCI0385 Râul  
Timiș între Rusca și Prisaca



Figura nr.2.5-22 Aspect amplasament - traversare râul Rece, km 134+653 ROSCI0385

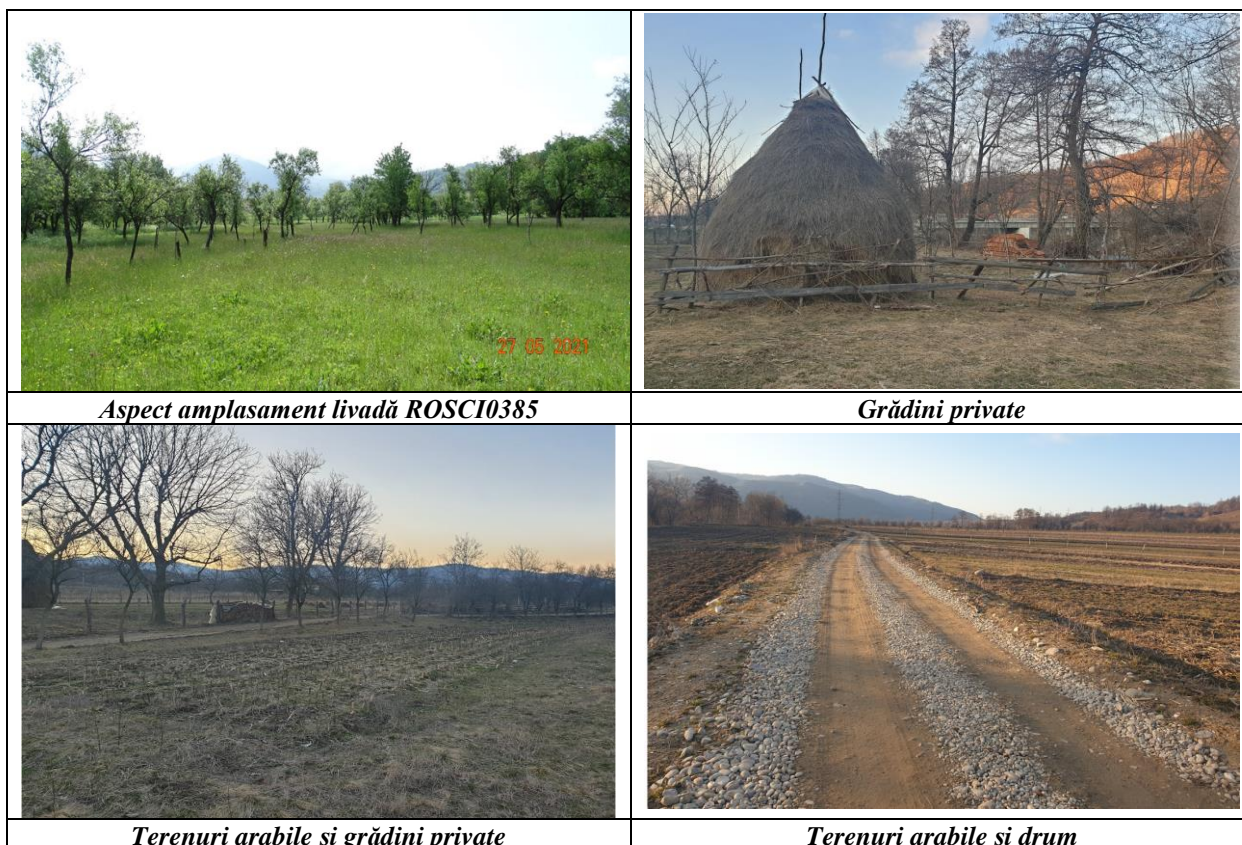


Figura nr.2.5-23 Aspecte amplasament in zona traversare proiect ROSCI0385

### **Traversare pâ râului Rece**

Proiectul prevede în zona de suprapunere cu situl ROSCI0385 Râul Timiș între Rusca și Prisaca subtraversarea paraului Rece în zona km 134+594 prin conductă lestată.

Zona de traversare a cursului de apă Pârâul Rece cu conducta de transport gaze naturale aparține unității geomorfologice Depresiunea Timiș – Cerna. Secțiunea de traversare a râului Pârâul Rece se situează în zona localitatii Rusca, județul Caraș – Severin.

Pârâul Rece este caracterizat de un coeficient de sinuozitate de 1.64, o panta medie de 44%, altitudine medie a bazinului hidrografic de 1134 m și o lungime de 38 km. Pe sectorul de interes,

cursul inferior, râul are un curs bine evidentiat morfologic, cu albia minoră și malurile neafectate de eroziuni excesive și o luncă largă de 500 m.

Pârâul Rece prezintă în perimetrul cercetat un curs relativ rectiliniu cu malurile aproximativ simetrice, acoperite cu vegetație arboricolă. Patul albiei este alcătuit din pietriș cu bolovăniș și nisip. Pentru determinarea litologiei la traversarea Pârâului Rece au fost executate două foraje geotehnice cu adâncimea de 10.00 m, câte unul pe fiecare mal. S-au interceptat aluviuni grosiere de vârstă Pleistocen superior (aluvionile terasei inferioare) alcătuite din pietrișuri și bolovănișuri până la adâncimea de 8.10 – 9.00 m. Sub depozitele aluvionare s-a întâlnit roca de baza, reprezentată de argile marnoase de vârstă Sarmățian. La data cercetărilor s-au întâlnit infiltrații de apă în depozitele aluviale, pe intervalele de adâncime 2.00 – 8.10 m și 2.20 – 9.00 m.

*Traversarea cursului de apă se va realiza cu conductă lestată prin betonare. Conducta se va amplasa îngropat, iar adâncimea de pozare a conductei în zona subtraversărilor de ape va fi de minim 1,5 m sub cotele de afuiere, stabilite prin studiul hidraulic.*

S-a adoptat această soluție având în vedere litologia interceptată în forajele geotehnice executate și anume depozite aluviale grosiere alcătuite din pietrișuri și bolovănișuri și infiltrații de apă pe intervalele de adâncime 2.00 – 8.10 m și 2.20 – 9.00 m.

La finalizarea lucrărilor de traversare se va asigura aducerea malurilor la forma inițială și se vor reda folosinței inițiale terenurile ocupate temporar.

Având în vedere prezenta depozitelor și aluviale grosiere cu apa varianta subtraversării prin foraj orizontal nu este recomandată.

Lucrările propuse prin proiect nu constituie o presiune hidromorfologică potențial semnificativă, în conformitate cu obiectivele de mediu prevăzute în Directiva Cadru Apă (DCA), transpusă în legislația națională prin Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, se are în vedere nedeteriorarea stării apelor de suprafață și subterane, astfel încât să fie asigurată protecția pe termen lung, utilizarea și gospodărirea apelor.

Traversarea cu șanț deschis a cursurilor de apă se recomandă a se realiza în perioadele cu debite mici.

Integritate habitat: Nici un efect semnificativ asupra integrității sitului.

Refacere habitat/specie (ocupare temporară a terenului):

- Impact foarte redus;
- Intoarcere imediată la condițiile existente la finalizarea activităților de refacere a cadrului natural.

### **Specii de mamifere, nevertebrate, amfibieni, reptile și avifauna**

*Tabel nr.2.5-3 Coordonate geografice ale punctelor de monitorizare în cadrul vizitelor în teren pentru investigații asupra maniferelor, nevertebratelor, amfibienilor, reptilelor și avifaunei.*

<b>Nr. punct investigare</b>	<b>Coordonate geografice</b>	<b>Aria protejată</b>
1.	44°45'0.07"N; 22°51'4.79"E	Geoparcul Platoul Mehedinti
2.	44°44'58.68"N; 22°49'44.39"E	Geoparcul Platoul Mehedinti
3.	44°45'58.61"N; 22°46'34.73"E	Geoparcul Platoul Mehedinti
4.	44°45'48.31"N; 22°46'46.97"E	Geoparcul Platoul Mehedinti
5.	44°46'14.90"N; 22°46'13.86"E	Geoparcul Platoul Mehedinti
6.	44°46'31.88"N; 22°45'48.67"E	Geoparcul Platoul Mehedinti
7.	44°47'6.61"N; 22°45'24.25"E	Geoparcul Platoul Mehedinti
8.	44°47'28.33"N; 22°44'34.00"E	Geoparcul Platoul Mehedinti
10.	44°47'22.10"N; 22°43'39.46"E	Geoparcul Platoul Mehedinti
11.	44°47'38.27"N; 22°42'23.54"E	Geoparcul Platoul Mehedinti
12.	44°47'54.95"N; 22°41'23.43"E	Geoparcul Platoul Mehedinti
14.	44°48'2.82"N; 22°40'19.52"E	Geoparcul Platoul Mehedinti

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

15.	44°48'10.97"N; 22°39'2.73"E	Geoparcul Platoul Mehedinti
16.	44°48'13.96"N; 22°37'41.33"E	Geoparcul Platoul Mehedinti
17.	44°48'24.19"N; 22°36'36.00"E	Geoparcul Platoul Mehedinti
18.	44°48'53.58"N; 22°36'5.48"E	Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSCI0198 Platoul Mehediniti
19.	44°49'27.53"N; 22°36'19.44"E	Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSCI0198 Platoul Mehediniti
20.	44°50'5.86"N; 22°36'2.28"E	Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSCI0198 Platoul Mehediniti
22.	44°50'27.98"N; 22°36'1.68"E	Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSCI0198 Platoul Mehediniti
21.	44°50'38.14"N; 22°35'47.52"E	Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSCI0198 Platoul Mehediniti
22.	44°50'50.84"N; 22°34'45.10"E	Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSCI0198 Platoul Mehediniti
23.	44°51'8.60"N; 22°33'55.44"E	Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSCI0198 Platoul Mehediniti
24.	44°51'31.53"N; 22°32'31.15"E	Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSCI0198 Platoul Mehediniti
25.	44°51'43.00"N; 22°31'34.31"E	Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSCI0198 Platoul Mehediniti
26.	44°51'55.81"N; 22°30'42.60"E	Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSCI0198 Platoul Mehediniti
27.	44°50'12.29"N; 22°28'34.84"E	Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSCI0198 Platoul Mehediniti
28.	44°49'40.66"N; 22°28'11.16"E	Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSCI0198 Platoul Mehediniti
29.	44°49'31.09"N; 22°27'48.06"E	Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSCI0198 Platoul Mehediniti
30.	44°49'1.47"N; 22°26'37.82"E	Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSCI0198 Platoul Mehediniti
31.	44°48'37.55"N; 22°25'58.78"E	Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSCI0198 Platoul Mehediniti
32.	44°48'6.54"N; 22°25'32.89"E	Parcul Natural Porțile de Fier, ROSCI0206 Porțile de Fier si ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei
33.	44°47'42.29"N; 22°25'18.82"E	Parcul Natural Porțile de Fier, ROSCI0206 Porțile de Fier si ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei
34.	44°46'57.73"N; 22°25'21.23"E	Parcul Natural Porțile de Fier, ROSCI0206 Porțile de Fier si ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei
35.	44°46'10.01"N; 22°24'57.17"E	Parcul Natural Porțile de Fier, ROSCI0206 Porțile de Fier si ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei
36.	44°45'37.05"N; 22°25'12.62"E	Parcul Natural Porțile de Fier, ROSCI0206 Porțile de Fier si ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei
37.	44°45'45.23"N; 22°24'26.95"E	Parcul Natural Porțile de Fier, ROSCI0206 Porțile de Fier si ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei
38.	44°45'40.82"N; 22°24'2.63"E	Parcul Natural Porțile de Fier, ROSCI0206 Porțile de Fier si ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei
39.	44°45'37.21"N; 22°23'50.65"E	Parcul Natural Porțile de Fier, ROSCI0206 Porțile de Fier si ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei
40.	45° 8'54.14"N; 22°19'38.86"E	ROSCI0385 Râul Timiș între Rusca și Prisaca
41.	45° 9'7.12"N; 22°19'42.47"E	ROSCI0385 Râul Timiș între Rusca și Prisaca

Tabel 2.5-4 Mamifere, nevertebrate, amfibieni, reptile, ihtiofauna de interes comunitar

Denumire specie	Ecologia speciei, cerințe de habitat	Sit Natura 2000 desemnat pentru protecția speciei	Observații privind prezența/ absența speciei în zona de implementare a proiectului
<b>Mamifere</b>			
1302 <i>Rhinolophus mehelyi</i> (Liliacul cu potcoavă a lui Mehely)	Specia face parte din familia liliecilor cu potcoavă. Lungimea corpului este de 5-6 cm, iar greutatea variază între 10 și 18 g. Blana are peri deși, fiind de culoare cenușiu-cafenie pe spate și albicioasă pe abdomen. Firele de păr din jurul ochilor sunt de culoare maro-inchis și amplasarea acestora crează impresia unor „ochelari”. Privit din profil, varful apendicelui superior al șei apare ușor rotunjit, iar lobul inferior este ceva mai scurt și ascuțit. Lanțeta este îngustată brusc, de la mijloc spre varf. Văzute din față, marginile șei apar ușor concave. Reproducerea are loc toamna. Gestația durează 50-60 de zile, după care femelele nasc 1-2 pui. Durata de viață este de 30 de ani. Hrana constă din insecte prinse în zbor sau culese de pe ramurile arborilor și de pe sol după lăsarea întinericului. Au zborul lent, la aproximativ șase metri deasupra solului, controlând spațiile de pe sub coroanele arborilor și de deasupra tufișurilor. În general se deplasează pe distanțe de 20-30 km, dar pe baza înălțărilor au fost raportate și deplasări de 320 km. Este o specie predominant cavernicolă, ce preferă zonele carstice, cu cavități subterane naturale sau artificiale. Se adună în colonii de câteva zeci sau sute de indivizi, cele de maternitate intrunind de regulă 30-50 femele. Pe teritoriul României specia este semnalată numai în Dobrogea, Muntenia și Banat (în ultimii ani), linia Timișoara-București- Tulcea fiind limita nordică a arealului.	ROSCI0206	Nu a fost identificat în zona proiectului. Amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei.
1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i> (Liliac mic cu potcoavă)	Este cea mai mică specie dintre lilieci cu potcoavă din Europa, având un corp mic și delicat. Privit din profil, partea inferioară a șei este clar mai lungă decât proeminența superioară, terminându-se într-un vârf ascuțit. Blana este moale și rară, de culoare gri pe partea dorsală, în cazul exemplarelor juvenile, și maronie, în cazul adulților. Lungimea corpului este de 4-5 cm, iar greutatea variază între 5 și 9 g. În zborurile de hrănire sau pentru schimbarea adăposturilor, se deplasează pe distanțe mici de 5-10 km, dar au fost înregistrate și deplasări de 153 km. Acestei specii îi sunt caracteristice coloniile mici, de maxim 30 de indivizi, în mod excepțional existând colonii de 100 de exemplare. Este locuitor al peșterilor, minelor abandonate, pivnițelor, podurilor clădirilor. S-a adaptat și la viața în apropierea așezărilor omenești. Pădurile de foioase reprezintă habitat care oferă loc de hrănire acestei specii. Vânează deasupra pășunilor, la marginea pădurii, în interiorul pădurii, în zone umede, în livezi, de-a lungul gardurilor vii, deasupra tufărișurilor.	ROSCI0206 ROSCI0198 ROSCI0069	ROSCI0206 – Nu a fost identificat în teren. Amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei, aceasta fiind un locuitor al peșterilor. Habitatul de hrănire nu este izolat în sit și poate interfera zona de lucrări din fondul forestier. ROSCI0198 – Nu au fost identificate specii în zona proiectului. Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul de reproducere al speciei, conform hărții de distribuție din



**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

			Planul de management. ROSCI0069 - Nu a fost identificat în teren. Amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei
1304 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Liliac mare cu potcoavă)	Este specia cea mai mare dintre lilieci cu potcoavă din Europa. Are excrescențe cărnoase pe nas, cu rol în dirijarea fasciculelor de ultrasunete emise prin nări. Excrescențele nazale reprezintă un caracter de specie. Privit din profil, apendicele superior al șei este proeminent și rotunjit, iar cel inferior este mai mic și ascuțit. Privit din față, apendicele inferior apare lat și rotunjit, iar laturile șei sunt concave. Blana are peri mătăsoși, fiind de culoare cenușiu-cafenie pe spate și cenușiu-albicioasă sau gălbuie pe abdomen. Lungimea corpului este de 5-7 cm, iar greutatea variază între 17 și 30 g. Se reproduc toamna, iar puii se nasc în perioada iunie-iulie. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de 3-4 ani, iar durata de viață este de cel mult 30 de ani. Se hrănesc cu o mare varietate de insecte, iar zborurile de hrănire le întreprind solitar, odată cu lăsarea întinericului. Zboară la aproximativ trei metri deasupra solului, în zone deschise, semi-împădurite sau de-a lungul falezelor și lizierelor pășunate de ovine și bovine. Nu se îndepărtează mai mult de 10 km de la adăposturile diurne. Deplasările în perioada de migrație au loc pe distanțe de maxim 200 km. Liliacul mare cu potcoavă este predominant troglodil, cu preferință pentru regiunile calcaroase care au proprietăți termice favorabile. Caută cursurile de apă și apele stătătoare. Se întrunesc în colonii de câteva sute de indivizi. Coloniile maternale din timpul verii au numărul cel mai mare de exemplare. Pentru hibernare caută numai peșterile, galeriile de mină și alte cavități subterane, cu grad ridicat de umiditate și cu temperaturi relativ constante. Pe teritoriul României specia are populații relativ mari și a fost semnalată în toate zonele care prezintă habitate de peșteri și zone calcaroase.	ROSCI0206 ROSCI0198 ROSCI0069	ROSCI0206 – Nu au fost identificate specii în zona proiectului. Amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei; ROSCI0198 – Nu au fost identificate specii în zona proiectului. Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul de reproducere/hibernare al speciei, conform hărții de distribuție din Planul de management. Habitatul de hrănire nu este izolat în sit având o arie mare de răspândire. ROSCI0069 - Nu a fost identificat în teren. Amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei
1305 <i>Rhinolophus euryale</i> (Liliacul mediteranean cu potcoavă)	Este o specie de <i>Rhinolophidae</i> de talie medie. Lancea se îngustează treptat către vârf, are doar o mică constricție deasupra regiunii mediene, iar vârful este amplu rotunjit. Proeminența superioară a șei are o ușoară formă de corn, arătând ascuțit din profil și curbat ușor în jos. Lungimea antebrațului este de obicei <50 mm (44,0–51,0 mm). A doua falangă a degetului 4 (F4.2) este de peste două ori mai lungă decât prima (F4.1): F4.1: 5,7–8,2 mm; F4.2: 16,4–18,1 mm. Antitragusul are lățimea aproximativ egală cu înălțimea sa și este foarte slab indentat, aproape de marginea externă a urechii. Blana are nuanțe de gri pe partea ventrală, nefiind atât de albicioasă ca în cazul speciei <i>Rhinolophus mehelyi</i> . Între partea dorsală și cea ventrală nu se observă o diferență marcantă de culoare. Specia are o preferință pentru regiunile	ROSCI0206 ROSCI0198 ROSCI0069	Nu au fost identificate specii în zona proiectului.  ROSCI0206 - amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei; ROSCI0198 – amplasamentul lucrărilor nu intersectează cerințelor ecologice de habitat ale speciei, conform

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	<p>carstice. Adăposturile de vară sunt reprezentate în primul rând de peșteri, dar în zonele nordice ale arealului de răspândire, specia poate fi găsită și în podurile clădirilor. Hibernează în peșteri și galerii de mină, unde poate forma colonii de mii de exemplare. Are un zbor foarte agil și manevrabil. Vânează în primul rând în păduri de foioase, păduri situate în apropierea suprafețelor de apă, peste plantații, tufărișuri, evitând habitatele deschise. Poate fi observat vânând atât aproape de sol, cât și la marginea pădurilor, sau în coronament la înălțimi de peste 20 m.</p>		<p>hărții de distribuție din Planul de management ROSCI0069 - Nu a fost identificat în teren. Amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei</p>
<p>1306 <i>Rhinolophus blasii</i> (Liliacul cu potcoavă a lui Blasius)</p>	<p>Este o specie de <i>Rhinolophidae</i> de talie medie. A doua falangă a degetului 4 este aproape de două ori mai lungă decât prima (F4.1: 7,6–9,2 mm; F4.2: 14,3–17,4 mm). Văzut din față, vârful părții inferioare a șei este îngust, iar partea de jos este nerotunjită. Partea inferioară a șei are formă de pană când este privită de jos în sus. Privită din față, cuta transversală de sub lance are o curbură evidentă la mijloc. Proeminența superioară a șei este relativ lungă și dreaptă, niciodată îndoită în jos. Rădăcinile părului sunt albicioase (de aceea, părțile ciufulite ale blănii au, aspect foarte deschis), vârfurile firelor de păr sunt maro, sau în tonuri de gri, de multe ori cu tentă de galben. Lungimea antebrățului: 43,9–50,1 mm. Adăposturile sunt aproape în exclusivitate subterane, fiind deci, o specie legată de zonele carstice. Adăposturile sunt populate pe tot parcursul anului. Din anii '70, există semnalări care atestă prezența unor colonii și în clădiri. Preferă mozaicuri de habitate cu păduri de foioase, zone semi-împădurite sau deschise, cu arbori răzleți, gardurile vii. Are un zbor destul de agil, vânează la înălțime mică (0,5–5 m), aproape de sol sau vegetație.</p>	<p>ROSCI0206 ROSCI0198 ROSCI0069</p>	<p>Nu au fost identificate specii în zona proiectului.</p> <p>ROSCI0206 - amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei.</p> <p>ROSCI0198 – amplasamentul lucrărilor nu intersectează cerințelor ecologice de habitat ale speciei, conform hărții de distribuție din Planul de management ROSCI0069 - Nu a fost identificat în teren. Amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei</p>
<p>1307 <i>Myotis blythii</i> (Liliac comun mic)</p>	<p>Această specie semnalată pe întreg teritoriul României se deosebește de liliacul comun prin talia mai mică, urechile mai înguste (lățime maximă de 8-10 mm), mai scurte și mai ascuțite. Marginea lor anterioară este mai puțin convexă, iar marginea posterioară are 5-6 pliuri transversale. Blana are peri scurți, de culoare cenușiu-închis, iar pe cap există o pată albă. Corpul este lung de 5-7 cm, iar greutatea variază între 15 și 25 g. Reproducerea are loc toamna, cu fertilizarea ovulelor în primăvară. Gestația durează 55 de zile, după care femelele nasc un singur pui, rareori doi. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de un an, iar durata de viață este de 30 de ani. Zborurile de hrănire încep după asfințitul soarelui. Prăzile sunt vâdate din zbor, dar și culese de pe sol. Întreprinde migrații pe distanțe de până la 600 km și hibernază din octombrie până în martie. Este o specie gregară, care preferă habitatele cu ierburi înalte și tufișuri sau cu pășuni naturale din zone calcaroase. Frecventează localitățile de la nivelul mării și până la 1000 m altitudine. Adăposturile cele mai căutate sunt peșterile calde, iar în lipsa acestora folosește podurile locuințelor și scorburile arborilor. Hrana constă din</p>	<p>ROSCI0385 ROSCI0206 ROSCI0198 ROSCI0069</p>	<p>Nu au fost identificate specii în zona proiectului. Habitatul de hrănire nu este izolat în sit având o arie mare de răspândire.</p> <p>ROSCI0385 - amplasamentul zonei de lucrări nu intersectează habitatul speciei.</p> <p>ROSCI0206 – amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul de reproducere al speciei, conform hărții de distribuție.</p> <p>ROSCI0198 - amplasamentul zonei de lucrări nu</p>

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	mai multe feluri de insecte.		intersectează habitatul speciei, conform hărții de distribuție din Planul de management ROSCI0069 - Nu a fost identificat în teren. Amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei
1308 <i>Barbastella barbastellus</i> (Liliacul-cârn)	Această specie este o specie de talie medie, cu bot scurt și bombat. Urechile sunt mai scurte de 20 mm (cu 5-6 pliuri orizontale). Urechile nu sunt pliate când se odihnește. Blana pe partea dorsală este negricioasă, mai deschisă la vârfuri. Lungimea antebrațului este cuprinsă între 36,5-44,0 mm. Hrana este constituită din diverse specii de insecte. Preferă pădurile bătrâne, neamenajate. Deoarece <i>B. barbastellus</i> vânează mai ales deasupra coronamentului, folosește o varietate de alte habitate, inclusiv zonele ripariene, pajiștile, tufișurile și liziera pădurilor. Are un zbor foarte rapid și agil și vânează aproape de vegetație. <i>B. barbastellus</i> este specie de pădure, iar densitatea relativă a speciei este dependentă pozitiv de mărimea pădurii.	ROSCI0206 ROSCI0198 ROSCI0069	Nu au fost identificate specii în zona proiectului.  ROSCI0206 – amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei, conform hărții de distribuție din Planul de management.  ROSCI0198 - amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei. ROSCI0069 - Nu a fost identificat în zona proiectului. Amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei.
1310 <i>Miniopterus schreibersii</i> (Liliacul-cu-ariپی- lungi)	Este singura specie europeană din subfamilia Miniopteridae. Are botul foarte scurt și o frunte bombată. Urechile sunt scurte și triunghiulare și nu depășesc vârful capului, care are o blăniță densă, scurtă și erectă, atingând spatele nasului. Aripile sunt foarte lungi și înguste, iar în repaus al treilea și al patrulea deget sunt îndoite spre interior între prima și a doua falangă. Un caracter distinctiv îl reprezintă a doua falangă a celui de-al treilea deget, care depășește de aproximativ trei ori lungimea primei falange. Pintenul ajunge la o treime sau cel mult la jumătatea uropatagiului și nu prezintă epiblemă. Blana de pe partea dorsală este de culoare gri-maronie, uneori maro sau negricioasă. Abdomenul are o nuanță de gri ceva mai deschis. Lungimea antebrațului este cuprinsă între 42,0–48,0 mm. Coloniile, de obicei, se adăpostesc în peșteri pe tot parcursul anului, dar mai rar și în mine sau alte tipuri de adăposturi subterane. Preferă peșterile cu intrări mari, din regiunile carstice din zona de deal și de munte. Exemplare solitare sau grupuri mici pot fi întâlnite într-o varietate de adăposturi, în clădiri, în structura podurilor. Preferă	ROSCI0206 ROSCI0198 ROSCI0069	Nu au fost identificate specii în zona proiectului.  ROSCI0206 – amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul de reproducere al speciei, conform hărții de distribuție. Habitatul de hrănire nu este izolat în sit având o arie mare de răspândire.  ROSCI0198 - amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei, conform hărții de distribuție din

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	<p>zonele cu multe păduri. <i>Miniopterus schreibersii</i> are un zbor rapid și manevrabil, vânează sub coronamentul pădurii, peste suprafețe de apă, sau aproape de vegetație. Datorită mărimii coloniilor, uneori, exemplarele trebuie să zboare distanțe destul de mari de la adăposturi până la habitatele de hrănire favorabile. Ies în zborurile de hrănire după aproximativ 30 de minute de la asfințitul soarelui. Prind insecte din culoarele forestiere, liziere, de deasupra lanurilor de culturi agricole și a islazurilor. Este specia cu zborul cel mai rapid dintre speciile europene de lilieci, atingând viteza de 60 km/h, înălțimea zborului fiind de 10-20 m. Preferă peșterile umede, cu galerii înalte, în clopotele cărora se adună aer cald, rareori adăpostindu-se în podurile caselor.</p>		<p>Planul de management.</p> <p>ROSCI0069 - Nu a fost identificat în zona proiectului.</p> <p>Amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei.</p>
<p>1316 <i>Myotis capaccinii</i> (Liliacul-cu-degete-lungi)</p>	<p>Este o specie de talie medie. Plagiopatagiul se inseră pe tibie, deasupra călcâiului. Piciorul este foarte mare, iar tragusul lung, atingând, sau chiar depășind jumătate din lungimea urechii, puțin curbat, în formă de S. Tibia și uropatagiul sunt acoperite cu păr pufos, de la picior până aproape de mijlocul uropatagiului. Blana de pe spate este cenușiu deschisă, rar cu nuanțe maronii. Blana de pe partea ventrală este gri. Lungimea antebrățului este cuprinsă între 38,0–44,0 mm (rar mai mult de 43,0 mm). Nările sunt proeminente, dând speciei un profil caracteristic. Este o specie caracteristică zonelor carstice cu multe peșteri și suprafețelor întinse de apă (râuri, lacuri). Se adăpostește în peșteri și galerii de mină pe tot parcursul anului. Exemplarele solitare pot ocupa o varietate de adăposturi: clădiri, fisuri din structura podurilor de peste ape, pivnițe, crăpături în stâncă. Vânează aproape exclusiv peste suprafețe de apă stătătoare sau cu un curs lent. Zboară în cercuri largi peste apă, la o înălțime de 10-25cm, prada fiind capturată de pe suprafața apei, sau pescuită din apă cu ajutorul picioarelor lungi și a uropatagiului. Mai rar vânează și în păduri sau deasupra tufărișurilor, nu neapărat situate în apropierea suprafețelor de apă, unde prinde insectele în zbor.</p>	<p>ROSCI0206 ROSCI0198 ROSCI0069</p>	<p>Nu au fost identificate specii în zona proiectului.</p> <p>ROSCI0206 - amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul de reproducere al speciei, conform hărții de distribuție. Habitatul de hrănire nu este izolat în sit având o arie mare de răspandire.</p> <p>ROSCI0198 - amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei, conform hărții de distribuție din Planul de management ROSCI0069 - Nu a fost identificat în zona proiectului.</p> <p>Amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei.</p>
<p>1318 <i>Myotis dasycneme</i> (Liliacul-de-iaz)</p>	<p>Este o specie preponderent silvicolă, dar adaptată de curând și zonelor antropizate. Preferă habitatele cu pajiști, păduri bogate în cursuri de apă și mlaștini/bălți (vezi numele popular), situate până la 1000 m altitudine. Caută adăposturi întunecoase, cămări, pivnițe, peșteri, dar intră și în scorburi, poduri de case și turlă de biserică. Hrana constă în principal din insecte (chironomide) tolerante la poluarea și eutrofizarea apelor. Are marginea internă a urechii net excavată, transparentă și cu 4-5 pliuri transversale. Tragusul este lung și ascuțit, depășind excavația urechii. De o parte și de alta a buzei superioare există câte un smoc de peri, care formează două mustăți</p>	<p>ROSCI0206</p>	<p>Nu au fost identificate specii în zona proiectului.</p> <p>Amplasamentul zonei de lucrări nu intersectează habitatul speciei, conform hărții de distribuție din Planul de management</p>

	<p>stufos. Botul, urechile și patagiul sunt brun-negre. Baza tragusului și marginea internă a urechii nu sunt mai deschise la culoare decât restul corpului. Blana prezintă peri lungi, de culoare cenușiu-cafenie pe spate, iar pe abdomen de culoare mai deschisă. Lungimea corpului este de 3-5 cm, iar greutatea de 5-6 g. Frecventează habitatele de hrănire după asfințitul soarelui, până dimineața. Au zborul rapid, la numai 5-10 cm deasupra luciului de apă și deasupra vegetației ripariene. Reproducerea are loc toamna, iar fecundarea este întârziată până în primăvară. Gestația durează 50-60 de zile, după care singurul pui care se naște este alăptat timp de 3-4 săptămâni. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de un an, iar durata medie de viață este de 20 de ani. În general, este o specie sedentară, dar periodic poate întreprinde migrații pe distanțe de până la 330 km.</p>		
1321 <i>Myotis emarginatus</i>	<p>Este o specie iubitoare de căldură, cu preferință pentru pădurile de foioase de pe calcarele grotifere submontane, în România fiind semnalată în Dobrogea și în vestul țării. La origini specie cavernicolă, s-a adaptat ulterior să locuiască în podurile calde ale clădirilor. Hrana constă din insecte (diptere, trioptere, himenoptere), araneide, opilionide, multe din ele culese de pe sol sau de pe ramurile arborilor. Blana prezintă peri lungi și moi, pe spate având trei culori: gri la bază, galben deschis la mijloc și brun-roșcat la varf. Pe abdomen, perii sunt cenușiu-gălbui. Botul este de culoare cafenie, iar urechile și patagiul sunt cenușiu-cafenii. Plagiopatagiul se extinde până la baza degetului mare. Lungimea corpului este de 4-5 cm, iar greutatea de 10-15 g. Trăiește în colonii de câteva sute de indivizi și hibernează în perioada octombrie-aprilie. Zborurile de hrănire le întreprinde în amurg, la 1-5 m deasupra solului sau a apei. Este o specie predominant sedentară, cu deplasări în căutare de adăposturi pe distanțe de 30-40 km. Distanța maximă de deplasare cunoscută ca urmare a inelărilor este de 106 km. Reproducerea are loc toamna, iar fecundarea în primăvară. Gestația durează 50-60 de zile, după care femelele nasc 1-2 pui pe care îi alăptează patru săptămâni. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de un an, iar durata de viață este de 18 ani.</p>	ROSCI0206 ROSCI0069	<p>Nu au fost identificate specii în zona proiectului.</p> <p>ROSCI0206 - amplasamentul zonei de lucrări nu intersectează habitatul speciei, conform hărții de distribuție din Planul de management ROSCI0069 - Nu a fost identificat în zona proiectului. Amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei.</p>
1323 <i>Myotis bechsteinii</i> (Liliacul-cu-urechi- late)	<p>Această specie semnalată pe întreg teritoriul României se deosebește de liliacul comun prin talia mai mică, urechile mai înguste (lățime maximă de 8-10 mm), mai scurte și mai ascuțite. Marginea lor anterioară este mai puțin convexă, iar marginea posterioară are 5-6 pliuri transversale. Blana are peri scurți, de culoare cenușiu-închis, iar pe cap există o pată albă. Corpul este lung de 5-7 cm, iar greutatea variază între 15 și 25 g. Zborurile de hrănire încep după asfințitul soarelui. Prăzile sunt vâdate din zbor, dar și culese de pe sol. Întreprinde migrații pe distanțe de până la 600 km și hibernază din octombrie până în martie. Este o specie gregară, care preferă habitatele cu ierburi înalte și tufișuri sau cu pășuni naturale din zone calcaroase. Adăposturile cele mai căutate sunt peșterile calde, iar în lipsa acestora folosește podurile locuințelor și</p>	ROSCI0206 ROSCI0198 ROSCI0069	<p>Nu au fost identificate specii în zona proiectului.</p> <p>ROSCI0206 - amplasamentul zonei de lucrări nu intersectează habitatul speciei, conform hărții de distribuție din Planul de management ROSCI0198 - amplasamentul zonei de lucrări nu intersectează habitatul speciei, conform hărții</p>

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	scorburile arborilor. Hrana constă din mai multe feluri de insecte.		de distribuție din Planul de management ROSCI0069 - Nu a fost identificat în zona proiectului. Amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei.
1324 <i>Myotis myotis</i> (Liliac comun)	Liliac de talie mare, are lungimea antebrațului între 55.0-67.8 mm. Botul este masiv, urechile sunt late (>16 mm) și lungi >24.5 mm (24.4-27.8 mm). Tragusul este lat la bază și prezintă, în general, o mică pată întunecată în vârf. În perioada de hibernare formează colonii mixte în adăposturi subterane, peșteri, mine, pivnițe, exemplare solitare se găsesc și în fisuri de stâncă. În perioada caldă (mai - iulie), cele două specii surori formează colonii de naștere sau de vară în podurile clădirilor sau în peșteri calde. Studii în diferite țări din Europa arată că, multe dintre coloniile mari sunt cantonate în arii cu păduri de <i>Fagus sylvatica</i> și <i>Quercus</i> sp. Astfel de păduri trebuie să prezinte și multe zone deschise, cu puțină vegetație (pășuni, pajști). Liliacul mare comun are nevoie de astfel de zone deschise pentru a vâna carabide. Primăvara și toamna, pădurile sunt cele mai importante zone de hrănire pentru liliacul mare comun. S-a constatat că pădurile de amestec, dominate de <i>Fagus sylvatica</i> și <i>Picea abies</i> sunt cele mai importante zone de hrănire în aceste perioade.	ROSCI0385 ROSCI0206 ROSCI0198 ROSCI0069	Nu au fost identificate specii în zona proiectului.  ROSCI0385 - amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei, conform hărții de distribuție din Planul de management ROSCI0206 - amplasamentul zonei de lucrări poate intersecta habitatul de hrănire al speciei, conform hărții de distribuție din Planul de management ROSCI0198 - amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei, conform hărții de distribuție din Planul de management ROSCI0069 - Nu a fost identificat în zona proiectului. Amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei.
1352* <i>Canis lupus</i> ( <i>Lup</i> )	Lupul este cel mai mare membru al familiei Canidae (exceptând câteva rase de câini domestici). Prezintă dimorfism sexual, masculul fiind de talie mai mare. Lupii din Europa au culoarea dominantă cenușiu, urechi relativ mici și ridicate. Este un animal zvelt, bine proporționat, cu trunchi puternic, umeri înalți, crupă lată și mai joasă decât greabănul. Capul este prevăzut cu un bot lung (10 cm), triunghiular, ornat cu mustați lungi și dese. Gâtul este puternic și muscular. Coadă este stufoasă, relativ scurtă și groasă. Membrele sunt înalte și puternice, iar tălpile relativ mici, cu degetele strâns apropiate între ele. Lupii sunt aproape exclusiv carnivori. Principala pradă este formată însă din ungulate. Ocupă o varietate mare de tipuri de habitate, de la tundra arctică, la păduri, preerie și zone	ROSCI0206 ROSCI0198 ROSCI0069	ROSCI0206 – specia nu a fost identificată în zona de lucrări, teritoriul speciei fiind foarte vast, conform hărții de distribuție din Planul de management  ROSCI0198 – specia nu a fost identificată pe amplasamentul lucrărilor; poate fi prezentă, conform hărții de distribuție din Planul de

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	<p>aride. În țara noastră, în principal în pădurile compacte de amestec din zona de deal și de munte, la 600-2300 m altitudine. Sunt animale teritoriale. Au nevoie de teritorii vaste, în Europa aceste teritorii au suprafețe cuprinse între 10.000 și 50.000 ha.</p>		<p>management. De asemenea în urma discuțiilor cu localnicii s-a confirmat posibila prezenta a acestui mamifer.</p> <p>ROSCI0069 - Nu a fost identificat în zona proiectului. Amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei.</p>
1354* <i>Ursus arctos (urs brun)</i>	<p>Ursul brun este cel mai mare reprezentant al carnivorelor de pe teritoriul României. Este un mamifer masiv și bine proporționat, având partea posterioară a corpului mai dezvoltată decât cea anterioară. Corpul ursului este acoperit cu două tipuri de peri: unii mai lungi, spicul, și un strat de bază, puful, format din peri deși. Culoarea blănii este în general maro și adesea este mai închisă sau chiar neagră pe spate. Vârful perilor lungi poate fi gri deschis. Membrele sunt lungi și puternice, iar capul mare prezintă o frunte lată și înaltă. Ghearele sunt mari și curbate. Culoarea este în general omogenă, cafeniu pe tot corpul. Ursul este un animal omnivor, își satisface până la 85% din necesarul de hrană cu materie vegetală. Pentru a corespunde cerințelor unui urs, un habitat trebuie să includă diferite tipuri de pădure, rolul esențial revenind foioaselor care produc semințe mari (fag, stejar). Prezența desigurilor este de asemenea importantă pentru adăpost și hrănire.</p>	ROSCI0198 ROSCI0069	<p>ROSCI0069 - Nu a fost identificat în zona proiectului. Amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei. ROSCI0198 – specia nu a fost identificată în zona de lucrări, teritoriul speciei fiind foarte vast, conform hărții de distribuție din Planul de management. De asemenea în urma discuțiilor cu localnicii au infirmat prezenta speciei în zona.</p>
1355 <i>Lutra lutra</i> (Vidra)	<p>Vidra este cel mai mare mustelid semiacvatic din România. Femela este mai mică decât masculul. Corpul este îmbrăcat în păr des care o protejează de temperaturile extreme. Culoarea blănii este brun închis pe spate, cap și laturile corpului și mai deschisă pe gât, piept și abdomen. Picioarele sunt scurte în raport cu corpul, au câte 5 degete unite prin membrană. Urechile și ochii sunt mici, botul turtit, iar coada mult mai groasă la bază decât în rest. Pe uscat, vidra se deplasează greoi, prin salturi. Pentru a înota se folosește atât de membrele posterioare cât și de coadă. Este animal nocturn și de amurg, însă poate fi văzut și ziua. Ocupă malurile împădurite ale apelor curgătoare și stătătoare, fie de munte sau șes. Trăiește și în ape sălcii. Are nevoie de adăpost (pădure sau stuf).</p>	ROSCI0385 ROSCI0206 ROSCI0069	<p>ROSCI0385 – Nu a fost identificată în zona amplasamentului, Fiind o zona intens antropizată în apropiere de locuințe, șansele de apariție a speciei în zona proiectului sunt foarte mici. ROSCI0206 – amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei; conducta nu traversează cursuri de apă în sit. ROSCI0069 - Nu a fost identificat în zona proiectului. Amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat</p>

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

			ale speciei.; nu intersectează și cursuri de apă.
1361 <i>Lynx lynx</i> (Râs)	Râsul este cel de-al treilea reprezentant al carnivorelor mari din fauna României, după urs și lup. Este un mamifer de talie mijlocie, bine proporționat, îndesat, cu picioarele din spate puternice și adaptate pentru salturi. Coada este scurtă, păroasă și cu vârful bont. Masculii au lungimi cuprinse între 104 și 174 cm, coada atingând 12-24 cm. Femelele sunt cu circa 20 cm mai scurte. Înălțimea la umăr este de 45-86 cm, iar greutatea variază între 12 și 40 kg. Blana râșilor este foarte fină, cu peri subțiri și mătăsoși. Abdomenul, pieptul, gâtul, bărbia, jumătatea superioară a membrelor și tălpile sunt albe, cu amestec de cenușiu sau cafeniu. Atât spatele, de culoare roșcat-cafenie, cât și laturile corpului, de culoare roșcat-gălbuie, prezintă pete ruginiu închis spre negru, mai mult sau mai puțin evidențiate. Modelul și densitatea petelor diferă de la un individ la altul. În general, acestea au formă rotundă și diametrul de aproximativ doi cm. Urechile sunt terminate cu smocuri de peri lungi și negri, părul mai lung de pe maxilarul inferior atârând în formă de favoriți. Coada are vârful negru. Reproducerea are loc în luna martie. Gestația durează 67-74 de zile, după care femelele nasc 2-4 pui. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de 22 de luni, iar durata de viață este de cel mult 25 de ani. Este un animal solitar, formându-și perechea doar pentru o perioadă scurtă de timp, pe durata împerecherii. Este teritorial, foarte discret, în mare măsură nocturn și poate fi văzut destul de rar. În peregrinările nocturne râsul poate să parcurgă distanțe de 20-30 km de la culcușuri. Râsul trăiește în masivele forestiere montane, cu pini, mlaștini și râuri. Se adăpostește în arbori înalți și pe sub lespezi de piatră. Teritoriul individual este de aproximativ 10-26 km <sup>2</sup> și depinde de disponibilitatea hranei, densitatea populației de râși, adăposturile oferite în diverse habitate. Comportamentul marcării teritoriului prin urină este similar celui întâlnit la alte feline, cum ar fi pisica domestică. În România, hrana de bază a râșilor este constituită din exemplare de capră neagră și câprior. La acestea se adaugă veverițe, porci de mistreț și, destul de rar, cocoși de munte și cocoși sălbatici. Râsul este sensibil la defrișări. De-a lungul timpului, din cauza tăierii copacilor în vederea extinderii terenurilor agricole sau a zonelor urbane, acesta și-a pierdut o bună parte a habitatului. Totodată, specia este vânată excesiv pentru valoarea economică ridicată a blănii sale și din cauză că atacă orice animal și provoacă pagube turmelor de vite. În prezent, pe teritoriul României trăiește circa 70-75% din populația europeană a speciei	ROSCI0206 ROSCI0069	ROSCI0206 – specia nu a fost identificată în zona de lucrări, teritoriul speciei fiind foarte vast, conform hărții de distribuție din Planul de management.  ROSCI0069 - Nu a fost identificat în zona proiectului. Amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei.
<i>Cervus elaphus</i>	Cerbul roșu, denumit științific și Cervus Elaphus, face parte din familie Cervidae și este un mamifer erbivor, ce se include în categoria rumegătoarelor și a paricopitatelelor, numite și Artiodactyla. Este o specie extrem de mobilă, prezentă în mare parte	Geoparcul Platoul Mehedinti	Nu a fost observat în zona proiectului, dar poate apărea în zona Podeni spre zona Toplet.



**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	<p>din Geoparcul Platoul Mehedinți, observabil în mod curent în zonele înalte.</p> <p>Familia din care face parte cerbul, și anume Cervidae, cuprinde aproximativ 45 de specii, pe lista fiind desigur renul, elanul și caprioara. Trăsăturile definitorii pentru cerb sunt cu siguranță coarnele pline de ramificații care de regulă cresc doar la masculi, având o culoare roscat – bruna, animalele prezentând un accentuat dimorfism sexual. Acest mamifer este foarte bine adaptat la arealul său natural, format din regiunile cu păduri de fag și stejar din Europa, Asia de Est și America de Nord. În unele regiuni cerbul roșu urcă la limita superioară a pădurilor, ajunge pe frumoasele pajisti alpine. În America de Nord preferă zonele de pădure intercalate cu poieni, pajisti și luminisuri. Hrana lui constă din frunze, iarba, muguri de copaci, licheni și ciuperci.</p>		
<i>Capreolus capreolus</i>	<p>Este una din speciile de vânat cu răspândire largă în țară, prezentă din etajul de câmpie și până în cel montan. În anul 1951 s-a înregistrat cel mai mic efectiv de doar 14.000 exemplare, ulterior, prin măsuri coercitive, populația s-a refăcut, ajungând la aproape 300.000 exemplare.</p> <p>În zona Geoparcului Platoul Mehedinți, specia a fost semnalată de la Baia de Aramă și Motru Sec (MNINGA – Raport final – 2007), fiind observată parcursul anilor 2012-2013 și de la Bălvănești, Godeanu, Cireșu, Ilovița, Sovârna și Podeni. Mobilitatea mare a speciei, favorabilitatea habitatelor de la nivelul Geoparcului Platoul Mehedinți dar și dimensiunea probabilă a populațiilor face ca răspândirea acestei specii să fie în fapt mult mai largă, lipsind doar din zonele puternic antropizate.</p> <p>Specia este răspândită într-o mare varietate de habitate, de la păduri decidue, mixte și de conifere, până la pășuni și terenuri agricole. Habitatul preferat îl reprezintă un mozaic de pădure cu terenuri agricole și pășuni, fiind bine adaptată la zone agricole. În cadrul acestei specii au fost descrise două ecotipuri (Cotta, 1992): de pădure și de câmp.</p>	Geoparcul Platoul Mehedinți	<p>Au fost identificate urme în zona Cireșu, Podeni, fapt confirmat și de locuitori.</p> <p>Coordonate geografice urme identificate pe zapada:</p> <p>44°49'59.26"N; 22°28'18.28"E</p> <p>44°49'8.31"N; 22°27'8.06"E</p>
<b>Amfibieni</b>			
<i>1188 Bombina bombina</i> (Buhai de baltă cu burta roșie)	<p>Este o broască de dimensiuni mici, corpul adulților are cca 4 cm. Partea dorsală a corpului, acoperită de negi numeroși, este cafenie sau cenușie, cu pete de culoare închisă (verzui sau brun-negicioase). Partea ventrală a corpului este neagră, cu pete mici albe și pete mari colorate de la portocaliu până la roșu. Pielea întregului corp conține și așa-numite glande mici, ale căror secreție irită mucoasele conjunctive (produc lăcrimare) și mucoasele nazale (provoacă strănutul). Pupila este triunghiular-cordiformă. Distribuție: în toate regiunile țării, zonele de câmpie și colinare. Preferă în general bălțile de dimensiuni mai mari, permanente sau semipermanente, cu vegetație palustră bogată, zone mlăștinoase, dar și ape încet curgătoare</p>	ROSCI0385 ROSCI0206	<p>Nu au fost identificate specii în zona proiectului.</p> <p>ROSCI0385 - amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei și nu îndeplinește cerințele de habitat, conform hărții de distribuție din Planul de management</p>

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	(cum sunt izvoare sau canale de irigație). În general alege ape mai curate decât <i>Bombina variegata</i> , deși este întâlnită și în zone poluate. Folosește adesea canalele ca mijloc de dispersie. Este specie termofilă, fiind activă la temperaturi cuprinse între 10 și 30°C		ROSCI0206 – amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul specie și nu îndeplinește cerințele de habitat, conform hărții de distribuție din Planul de management.
1193 <i>Bombina variegata</i> (Buhai de baltă cu burta galbenă)	Adulții au de obicei, ceva mai puțin de 5 cm lungime. Este o broască mică, acvatică, cu corpul turtit și tegumentul rugos. Rugozitățile sunt grupate sau dispuse simetric. Forma corpului este mai îndesată decât la <i>Bombina bombina</i> . Partea dorsală este cenușie, cafenie sau măslinie, cu negi terminați cu un vârf cornos, în formă de spin. Ventral este galbenă cu pete închise la culoare. Vârfurile degetelor sunt galbene. Masculul nu prezintă saci vocali. Specia preferă bazinele stătătoare mari sau mici, permanente sau temporare: lacuri, bălți, cursuri line de apă, băltoace, ochiuri de apă. Poate fi întâlnită și în ape curgătoare line, nu foarte mari, în care se poate reproduce. Suportă și habitatele antropizate: șanțuri, bazine artificiale. În afara perioadei de reproducere poate fi găsită și pe uscat. Se întâlnește de la 150 la 2000 de metri altitudine. Iernează pe uscat, în fisuri sau sub pietre.	ROSCI0385 ROSCI0206 ROSCI0198 ROSCI0069	ROSCI0385 - amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei și nu îndeplinește cerințele de habitat ROSCI0206 - amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei și nu îndeplinește cerințele de habitat, conform hărții de distribuție din Planul de management Totusi in urma vizitelor in teren nu au fost identificate specii.  ROSCI0198 – indivizi ai acestei specii nu au fost identificați in teren dar, totusi, nu este exclusa aparitia acestora in zona, conform hartii de distributie a planului de management.  ROSCI0069 - Nu a fost identificat in zona proiectului. Amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei.
1166 <i>Triturus cristatus</i> (Triton cu creastă)	Este cea mai mare specie de triton din România, având dimensiuni de până la 16 cm, femelele fiind mai mari decât masculii. Coloritul dorsal este brun închis spre negru, uneori cu nuanțe brun-roșcate, cu pete negre, neregulate, de dimensiuni variabile. Pe lateral, inclusiv pe cap, sunt prezente puncte albe mai mult sau mai puțin numeroase. Coloritul ventral este galben până spre portocaliu, cu pete negre, neregulate, ce alcătuiesc un desen mozaicat. Gușa este colorată extrem de variabil, de la galben la negru, frecvent cu pete albe de dimensiuni variabile. Este o specie	ROSCI0385 ROSCI0198	Nu au fost identificate specii. ROSCI0385 - amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei și nu îndeplinește cerințele de habitat ROSCI0198 -

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	predominant acvatică, preferând ape stagnante mari și adânci, cu vegetație palustră. Deseori poate fi întâlnit în bazine artificiale (locuri de adăpat, iazuri, piscine). În perioada de viață terestră preferă pajiștile umede.		amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei și nu îndeplinește cerințele de habitat
<b>Reptile</b>			
<i>1217 Testudo hermanni</i> (Țestoasa bănățeană)	Este o țestoasă de dimensiuni relativ mici, lungimea carapacei putând ajunge la 25 cm (rareori mai mare). Coadă este acoperită cu un vârf cornos. Există două plăci supracaudale. Regiunea femurală este lipsită de tuberculi conici mari. Picioarele columnare, au degetele concrescute, prevăzute cu gheare puternice folosite la săpat. Distribuție: sud-estul Banatului, estul Olteniei, sud-vestul Dobrogei. Sunt animale foarte bine adaptate la habitate aride dar pot fi întâlnite și în zone cu umiditate mai ridicată. Nu sunt foarte pretențioase la habitat, fiind găsite atât în pajiști, cât și în păduri și vii. Preferă poienile în pantă, aflate la liziera pădurilor. Un mascul poate avea un teritoriu de până la 2 hectare, iar femela doar o jumătate de hectar. Statut la nivelul UE: aproape amenințat	ROSCI0385 ROSCI0206 ROSCI0198 ROSCI0069	ROSCI0385 - lucrărilor nu intersectează habitatul speciei și nu îndeplinește cerințele de habitat. ROSCI0206 – specia poate fi prezentă în zona de lucrări, conform hărții de distribuție din Planul de management, dar nu au fost identificați indivizi ai speciei în urma vizitelor în teren. ROSCI0198 – specia a fost observată în zona de lucrări. Coordonate geografice zona identificare: 44°47'27.45"N; 22°44'29.46"E.  ROSCI0069 - Nu a fost identificat în zona proiectului. Amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei.
<i>1220 Emys orbicularis</i> (Țestoasă de apă)	Carapacea este mai puțin bombată decât al țestoaselor de uscat. La adulți, lungimea carapacei poate atinge peste 16 cm la masculi și peste 17 cm la femele, în timp ce juvenilii proaspăt eclozați au carapacea de cca 3 cm lungime. Atât carapacea, cât și membrele și capul au fondul de culoarea negricioasă, fiind presărate cu pete și linii galbene. Distribuție: în toate regiunile țării, de la șes până în zone situate la aproximativ 700 m altitudine. Preferă habitate acvatice (bălți, heleșteie, lacuri, râuri cu cursul lin) din zonele de câmpie, colinare și de deal, cu vegetație ierboasă și arbustivă pe mal, cu vegetație acvatică și cu populații importante de pești și nevertebrate acvatice. Este sensibilă la calitatea apei, nefiind întâlnită în ape poluate.	ROSCI0206 ROSCI0198	ROSCI0206 – amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei și nu îndeplinește cerințele de habitat, conform hărții de distribuție din Planul de management. ROSCI0198 – specia nu a fost identificată pe amplasamentul lucrărilor
<b>Ihtiofaună</b>			
<i>1130 Aspius aspius</i> (Avat)	Este un pește cu corpul alungit, puțin comprimat lateral. Solzii sunt subțiri dar bine fixați, cu striuri evidente. În mod obișnuit atinge lungimea de 30-40 cm și 1-2 kg greutate, maximul fiind de 100cm și 9 kg. Spatele este măsliniu-închis, ceva mai jos vânt,	ROSCI0206	ROSCI0206 – amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei și nu

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	<p>flancurile argintii, fața ventrală albă. Dorsala și caudala sunt cenușii, ventralele și anala incolore sau palid roșietice, pectoralele incolore. Este o specie răpitoare diurnă. În râuri urcă înspre amonte în perioada de reproducere, care are loc în martie-aprilie. Depun icrele pe substrat dur, atât în apă curgătoare cât și în bălți, în număr de 40000-140000. Este un pește solitar, înotă cu ușurință foarte rapid pe distanțe scurte. Hrana constă din plancton la alevini, urmând apoi o fază scurtă de hrănire cu nevertebrate după care se trece la hrana pe bază de pește, în special obleți. Atacă peștii de talie mică la suprafața apei, în special la răsăritul și apusul soarelui. Dușmanii săi cei mai periculoși sunt știuca și șalăul. În România este unul din cei mai comuni pești, fiind întâlnit în toate apele dulci, melele și chiar în fața gurilor Dunării și în Razim-Sinoe. Cea mai mare abundență și frecvență se înregistrează pe Dunăre.</p>		<p>îndeplinește cerințele de habitat, conform hărții de distribuție din Planul de management</p>
<p>1145 <i>Misgurnus fossilis</i> (Chișcar, țipar)</p>	<p>Este o specie dulcicolă de apă stătătoare sau lent curgătoare răspândită în toate bălțile până în zona colinară, mai rară în râurile de șes. În râuri se localizează în porțiunile măloase și în brațele laterale. Preferă fundul mîlos și vegetația. Având posibilitatea respirației aeriene (intestinale) este foarte rezistentă la lipsa de oxigen din apă. În caz de secare a bălții rezistă mult timp în mîl, scufundându-se în mîl atât iarna, cât și vara în perioadele caniculare. Când este scos brusc din apă, emite un zgomot ca un cârâit. Este sensibil la schimbările de presiune atmosferică, înaintea furtunilor urcând la suprafața apei. Corpul este alungit și gros, de înălțime aproape uniformă, profilul dorsal și cel ventral fiind aproape orizontale. Solzii sunt mici, dar foarte evident îmbrăcați. Linia laterală este foarte greu vizibilă, în schimb sistemul lateral al capului este foarte evident. Istmul este complet acoperit de solzi spre deosebire de cap. Nu întreprinde migrații propriuzise, primăvara (în perioada de reproducere) fiind însă mult mai mobil decât în restul anului. Perioada reproducerii durează din martie până în iunie, femela depunând 100000-150000 de icre pe vegetația acvatică. Hrana constă din detritus organic, vegetație acvatică, viermi, crustacee, larve de insecte, moluște. Este întâlnit în aproape toate bălțile, lacurile și iazurile, în porțiuni cu curgere lentă și în brațele laterale ale râurilor, până aproape de munte. Este prezent în bazinul Someșului Mic, în canalul colector al Crișurilor, în iazurile de la Sic, Suat, Geaca, Țaga, Bujor și Tăureni din Câmpia Transilvaniei, în Mureș, în pâraul Aranca, în bălțile din lungul Vedei și Teleormanului, în Argeș, în Dâmbovița, în bălțile și brațele moarte ale Siretului, din raionul Pașcani până la vărsare, în coturile liniștite ale Sucevei, din raionul Rădăuți până la vărsare, în Șomuz, de la Fălticeni până la vărsare. În bazinul Bistriței moldovenești este cunoscut în pâraul Moara Lupșei, apoi în pâraul Bahna și iazurile lui. În bazinul Buzăului este citat numai în balta Jirlău.</p>	<p>ROSCI0206</p>	<p>ROSCI0206 – amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei și nu îndeplinește cerințele de habitat, conform hărții de distribuție din Planul de management</p>
<p>1157 <i>Gymnocephalu</i></p>	<p>Este o specie exclusiv de apă curgătoare. Partea dorsală și flancurile sunt galbene, cea ventrală aproape</p>	<p>ROSCI0206</p>	<p>ROSCI0206 – amplasamentul</p>

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

<p><i>s schraetzer</i> (Răspăr)</p>	<p>albă. Pe jumătatea dorsală a corpului se întind trei dungi longitudinale negru-albăstrui, subțiri și bine delimitate. Prima este situată imediat sub dorsală, a doua la nivelul marginii superioare a ochiului, iar a treia la nivelul jumătății inferioare a ochiului. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de 2-3 ani și 12-16 cm (lungimea standard). Se reproduce în perioada aprilie-mai migrând pe distanțe mici în grupuri foarte numeroase spre locurile de depunere a icrelor. Fiecare femelă depune icrele în prezența mai multor masculi, pe substrat tare, în curent, sub formă de benzi. În primii 2-3 ani de viață, răspărul este mai degrabă pașnic, hrănindu-se cu râme, viermișori și, din când în când, cu câte un peștișor. Odată depășită această fază a vieții devine răpitor, vânând în haită, alături de numeroase exemplare de aceeași talie. La maturitate devine singuratic. Se hrănește, la fel ca și ghiborțul, cu nevertebrate bentonice (care trăiesc pe fundul apei). În afară de insecte, larve de insecte, râme, raci, melci și scoici, mănâncă icre și puiet de pește, cu predilecție icrele șalăului și ale crapului și în general puietul tuturor speciilor pașnice de pești. Este o specie cu areal geografic european limitat la bazinul Dunării și râul Camcea (estul Bulgariei). În România este relativ frecvent pe tot traseul Dunării și rar în râurile din vestul țării (Crișuri, Someș, Mureș) precum și la gurile Prutului și Siretului.</p>		<p>lucrărilor nu intersectează habitatul speciei și nu îndeplinește cerințele de habitat, conform hărții de distribuție din Planul de management</p>
<p>1159 <i>Zingel zingel</i> (Fusar mare, Pietrar)</p>	<p>Specie reofilă, pietrarul preferă râurile mari și relativ adânci, cu fund nisipos, cu pietriș sau argilos. Ca aspect general seamănă foarte mult cu fusarul. Ajunge la o lungime maximă de 48 cm și la o greutate în jur de 400 g. Prezintă cinci dungi late dispuse transversal pe cele două flancuri ale corpului, foarte slab marcate și nedistincte. Variabilitatea este destul de pronunțată, unele exemplare având coloritul general cenușiu, altele fiind brun-roșcate. Este o specie cu reproducere timpurie de primăvară, care depune icrele în perioada martie-aprilie în plin curent, lipindu-le de pietre sau alte corpuri submerse. Prolificitatea variază cu vârsta, având o valoare minimă de aproape 2000 de icre la vârsta de trei ani și una maximă de circa 20000 de icre la nouă ani. Maturitatea sexuală este atinsă începând cu vârsta de trei ani. Este o specie activă noaptea care poate forma cârduri mici. Se hrănește cu insecte acvatice (în special efemeroptere), crustacee, icre și pești mici. Este o specie dulcicolă, demersală, specifică bazinului Dunării și al Nistrului. În bălțile Dunării ajunge rar, în timpul viiturilor. Specia este larg răspândită în Europa Centrală și de Est, în zona cu climă temperată (4-18 °C).</p>	<p>ROSCI0206</p>	<p>ROSCI0206 – amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei și nu îndeplinește cerințele de habitat, conform hărții de distribuție din Planul de management</p>
<p>1160 <i>Zingel streber</i> (Fusar)</p>	<p>Ajunge la o lungime maximă de 22 cm și o greutate în jur de 30-50 g. Ca aspect, are un corp alungit, mai mult gros decât înalt. Spre deosebire de pietrar, prezintă o distanță mai mare între cele două dorsale, pedunculul caudal este lung, subțire și rotund în secțiune, iar cele cinci dungi late sunt mai negricioase și mai evidente, dispuse transversal pe cele două flancuri ale corpului. Reproducerea are loc primăvara (martie-mai), ponta făcându-se în curent, pe pietre sau</p>	<p>ROSCI0206</p>	<p>ROSCI0206 – amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei și nu îndeplinește cerințele de habitat, conform hărții de distribuție din Planul de management</p>

	<p>pe crengi. O femelă depune 50000-100000 de icre de culoare ușor gălbuie cu diametrul de 2 mm. Maturitatea sexuală este atinsă începând cu vârsta de trei ani. Este o specie bentonică, având un regim de viață preponderent nocturn. În majoritatea timpului stă ascuns deasupra substratului pietros sau nisipos, părăsindu-și ascunzătoarea doar pentru a se hrăni. Hrana este reprezentată de insecte acvatică, amfipode, viermi, întâmplător icre și puieț de pește. Specia este larg răspândită în Europa Centrală și de Est, în zona cu climă temperată (5-20 °C), în bazinele fluviilor Dunăre, Vardar și Dniestr. La noi este prezentă în Dunăre și în râuri (până în zona colinară a acestora) exclusiv în locuri cu curent, pe fund de pietriș, nisip sau argilă, atât în ape cu adâncime mică (0,3-0,4 m) cât și în adâncul Dunării. Importanța economică este redusă, strict locală, deoarece se prind cantități foarte mici.</p>		
2485 <i>Eudontomyzon vladykovi</i>	<p>Chiscarul este un ciclostom de talie mică (15-22 cm) al cărui corp este alungit, cilindric, serpentiform/vermiform, aspect care nu se mai păstrează și în jumătatea posterioară a corpului deoarece segmentul cuprins între orificiul anal și extremitatea posterioară a înotătoarei caudale (regiunea caudală) este comprimat lateral. Înotătoarele sunt prezente numai în jumătatea posterioară a corpului, segment care deține numai înotătoare neperechi (dorsală, caudală, respectiv anală). Zona dorsală expune o culoare cenușie, iar partea ventrală expune o culoare deschisă (albă). Perioada de reproducere are loc în lunile iunie-iulie, iar după procesul de reproducere adulții/reproducătorii mor. Larvele de cicar trăiesc îngropate în sediment și se hrănesc prin filtrare, cu microfloră, microfaună acvatică, respectiv detritus; adulții nu se hrănesc. Ciclul de viață: larvă – 2 ani; adult – câteva luni. Cerințe de habitat: specie reofilă care preferă apele curgătoare aflate în zona montană și submontană. Distribuția: bazinul râului/canalului Bega și bazinul râului Timiș (Timiș, Bistra Mărului și Bistra Băuțarilor).</p>	ROSCI0385	Amplasamentul lucrărilor nu intersectează zona de distribuție în sit și nu au identificați indivizi ai speciei în teren.
2522 <i>Pelecus cultratus</i> (Sabiță)	<p>Sabița este un pește pelagic, bun înotător, care trăiește în fluvii și râuri de șes, precum și în multe lacuri mari interioare. Frecvent se mai întâlnește în limanurile și lacurile litorale, în zonele îndulcitate ale acestora. Prezintă o colorație palid-argintie pe laturi și pe burtă, care bate spre alb în zona carenei. Spatele este cenușiu-negricios cu reflexii verzui. Aripioarele sunt mai mult sau mai puțin colorate, aproape transparente. Pentru reproducere pătrunde primăvara din Dunăre în bălțile din zona inundabilă, din care caută să iasă imediat ce apele încep să scadă. Sunt însă și exemplare care rămân pentru a ierna în bălți, precum și unele care rămân permanent în râuri. Reproducerea are loc în perioada aprilie-iunie, începând la o temperatură de circa 12 °C. O femelă depune între 10000-58000 de icre (în medie 33500) în ape puțin adânci, icrele fiind semipelagice. Comportamentul sabiței este unul activ, înotând între</p>	ROSCI0206	ROSCI0206 – amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei și nu îndeplinește cerințele de habitat, conform hărții de distribuție din Planul de management

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	ape sau aproape de suprafață, în cârduri, de obicei pe vârste. Juvenilii se amestecă uneori cu cârdurile de obleți. Hrana este reprezentată de organisme planctonice (mai ales la juvenili), insecte aeriene și pești mici. Este o specie euro-asiatică răspândită în bazinele fluviilor ce se varsă în mările Baltică, Neagră, Caspică și Aral. În Rusia, specia a fost introdusă. În România sabița este răspândită pe tot traseul Dunării,		
2555 <i>Gymnocephalus baloni</i> (Ghiborț de râu)	Este un pește de talie mică, cu o lungime medie de 8-12 cm, rar de 20 cm. Corpul este relativ scurt și îndesat, moderat comprimat lateral, acoperit cu solzi mici și aspri (solzi ctenoizi). Coloritul variază astfel: spatele este brun-verzui sau verde-cenușiu, părțile laterale de asemenea verzui, cu unele nuanțe gălbui, în timp ce burta este alb-gălbuie. Pe suprafața corpului, răspândite la întâmplare, se disting mai multe pete întunecate. Coloritul exemplarelor provenite din apele stătătoare este mai întunecat decât al celor din râuri. Ghiborțul este un pește extrem de prolific. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de 2-3 ani la femele și 1-2 ani la masculi. Se reproduce în perioada martie-mai, când migrează din ape curgătoare în bălți, o femelă depunând circa 600000-800000 de icre/kg corp. Ponta nu este păzită. Este o specie reofilă activă noaptea și solitară, teritorialismul fiind pronunțat. Se hrănește cu animale bentonice (care trăiesc pe fundul apei), insecte, larve de insecte, râme, raci, melci, scoici, ocazional consumând și puiet de pește. Nu prezintă importanță economică. Arealul geografic este limitat la bazinul Dunării, din Bavaria (Germania) și până la vărsare. A fost semnalată în Dniepr (din Deltă până la Kiev) și Dniestr. În România este cunoscut pe cursul Dunării, în aval de Brăila și între Turnu Severin și Moldova Nouă. Prezența speciei a fost semnalată și pe Crișuri, Someș, Mureș, Ialomița, Argeș, Olt, Vedea, Timiș.	ROSCI0206	ROSCI0206 – amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei și nu îndeplinește cerințele de habitat, conform hărții de distribuție din Planul de management
4123 <i>Eudontomyzon danfordi</i>	Este o specie dulcicolă care se întâlnește în râurile de munte, îndeosebi în zona cu păstrăv, lipan și mreană vânată. Se găsește însă și în păstrăvării sau în unele lacuri de baraj. Frecvența sa în diverse bazine hidrografice este inegală, aceasta depinzând de prezența și abundența porțiunilor cu apă lină și cu substrat mâlos. Specia face parte din clasa Ciclostomilor, considerate vertebrate primitive. Chișcarul are un corp viermiform cilindric în partea anterioară și comprimat lateral în cea posterioară, lipsit de înotătoarele pare și nud. Scheletul este cartilaginos și în parte membranos. În stadiul adult ajunge la o lungime de circa 25 cm și o greutate de 25-30 g. Colorația este albastră-cenușie sau brună pe spate și argintie sau gălbuie pe laturi. Burtă are culoarea alb murdar, uneori galbenă. Atinge maturitatea sexuală și dezvoltarea deplină la vârsta de trei ani. Primăvara, începând cu luna mai, are loc reproducerea. Pentru aceasta, adulții urcă în susul pâraielor, depunând ponta pe funduri mâlos-nisipoase. Larvele se afundă în mâl și trăiesc aici circa 4-5 ani, hrănindu-se cu microfloră, microfaună și detritus, în timp ce adulții se deplasează lent către zonele mai	ROSCI0385 ROSCI0069	ROSCI0069 - Nu a fost identificat în zona proiectului. Amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei; nu intersectează cursuri de apă ROSCI0385 - Amplasamentul lucrărilor nu intersectează zona de distribuție în sit și nu au fost identificați indivizi ai speciei în teren.

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	adânci ale râurilor și pâraielor. Ca adult atacă peștii, având predilecție pentru păstrăvi și mreana vânătă, consumând sângele și carnea acestora. La sfârșitul toamnei se adâncește în mărul de pe fund, unde iernează. Distribuția nativă a speciei cuprinde bazinul Dunării. Se găsește în Ucraina, Slovacia și Ungaria. În România este prezent în Dunăre și endemic în Tisa și Timiș.		
5197 <i>Sabanejewia balcanica</i>	Este un cobitid de talie mică (până la 12 cm), cu corp alungit, comprimat lateral cu aspect teniform, dar prezintă o talie mai înaltă, respectiv mai groasă față de speciile din genul Cobitis. Gura mică, are poziție ventrală (gură inferioară) față de planul lateral (frontal) și este prevăzută cu două perechi de prelungiri tegumentare (mustăți). Spinul suborbital ascuțit este dispus înaintea și sub jumătatea anterioară a ochiului. Pedunculul caudal prezintă pe linia medio-dorsală o creastă adipoasă, creastă care devine mai expresivă în perioada de reproducere. Înotătoarele perechi (pectorale și ventrale) sunt rotunjite, iar înotătoarele neperechi dorsală, respectiv anală, au marginea dreaptă. Prezintă un colorit de fond alb-gălbui sau galben auriu. Pe culoarea de fond sunt expuse pete brun-negriceoză (șirul dorsal este format din 10-14 pete, rar 8,9,15 sau 16; laturile corpului prezintă o zonă cu puncte/pete/marmoratii mai mici, excepție făcând rândul de puncte/pete/marmoratii care este dispus mai apropiat de zona ventrală). Epoca de reproducere are loc în lunile mai-august. Hrana reprezentată de diatomee, respectiv nevertebrate de talie mică este procurată noaptea de pe fundul/faciesul mediului abiotic (specie bentofagă). Cerințe de habitat. Preferă apele curgătoare a căror facies este format din prundiș amestecat cu nisip și argilă; altitudinea ecosistemelor acvatice reofile nu condiționează prezența ei. Un obicei/ comportament des întâlnit este acela de a se îngropa în substratul/faciesul ecosistemului acvatic.	ROSCI0069	ROSCI0069 - Nu a fost identificat în zona proiectului. Amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei; nu intersectează cursuri de apă
5261 <i>Barbus balcanicus</i>	Mreana vanătă sau moioaga ( <i>Barbus meridionalis</i> ) este un ciprinid de talie mică-mădie (15-28 cm, rar 30-35 cm), cu corp fusiform, puțin comprimat lateral, acoperit cu solzi cicloizi mici, inegali ca mărime. Masa corporală este de 250-450 g, iar în mod excepțional poate ajunge la o masă de 500-700 g. Gura are o poziție ventrală (gură inferioară), semilunară, fiind mărginită de buze mult mai cărnoase și mai dezvoltate decât la specia <i>Barbus barbus</i> (mreana). În jurul gurii sunt prezente patru prelungiri tegumentare numite mustăți, o pereche mai scurtă dispusă pe maxilă (mustăți anterioare) și o pereche mai lungă dispusă la comisurile gurii (mustăți posterioare). Ultima radie simplă din înotătoarea dorsală este subțire, flexibilă și fără zimți, iar înotătoarele ventrale se inseră în urma inserției înotătoarei dorsale, acestea fiind aspecte care o deosebesc de specia <i>Barbus barbus</i> (mreana). Culoarea de fond pe partea dorsală este brun-ruginie, pe fondul căreia sunt prezente/vizibile numeroase marmoratii (pete) închise la culoare, marmoratii care uneori se contopesc între ele. De	ROSCI0385 ROSCI0206 ROSCI0069 ROSCI0198	ROSCI0385 - amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei ROSCI0206 - amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei și nu îndeplinește cerințele de habitat, conform hărții de distribuție din Planul de management ROSCI0069 - Nu a fost identificat în zona proiectului. Amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat



	<p>asemenea, marmoratii evidente se regăesc pe flancuri, pe inotătoarea dorsală și caudală. Flancurile sunt galben-ruginii, iar prelungirile tegumentare (mustățile), inotătoarele pectorale, ventrale, respectiv inotătoarea anală sunt de culoarea lămaii (galbene), restul inotătoarelor au culoare asemănătoare corpului; partea ventrală a corpului este alb-argintie. Epoca de reproducere debutează în luna mai și se încheie în luna august. Icrele de culoare galbenă sunt depuse, în număr de 1.000-1.500, în zona malurilor cu substrat pietros și nisipos. Dezvoltarea embrionară durează 10-14 zile (KASZONI, 1981). Dimorfismul sexual este slab pronunțat, astfel încât sexele sunt recunoscute greu după aspectul extern (la masculii de mreață vanată inotătoarea anală este mai lungă decât la femele). Determinarea sexelor se face cu multă precizie în perioada de reproducere, deoarece femelele au abdomenul mai bombat/voluminos, iar masculii au abdomenul mai tare și mai zvelt. Se hrănește cu nevertebrate acvatice bentonice (oligochete, tricoptere, efemeroptere, gamoride, tendipedide). Acest regim alimentar poate fi completat cu alge, resturi vegetale și icre. Indivizii adulți se pot hrăni și cu puieț de pește. Nu se hrănește în perioada de reproducere și în timpul iernii. Mreana vanată sau moioaga este prezentă în apele curgătoare (specie reofilă) din regiunile muntoase și colinare (în aval de zona păstrăvului), situate la o altitudine cuprinsă între 400-200 m. În România este răspândită cu precădere în cursul de munte și colinar (rar în zona de șes) al tuturor raurilor care izvorăsc la munte din Sudul Banatului, Ardeal, Muntenia și Moldova.</p>		<p>ale speciei; nu intersectează cursuri de apă</p> <p>ROSCI0198 – specia poate fi prezentă pe cursurile de apă subtraversate, conform hărții de distribuție din Planul de management. Totuși în urma vizitelor în teren la o analiză vizuală nu au fost identificați indivizi ai speciei.</p>
<p>5329 <i>Romanogobio vladykovi</i></p>	<p>Porcușorul de șes este un ciprinid de talie mică (pană la 12 cm), cu corp fusiform, comprimat lateral, aspect care induce un profil dorsal convex. Toate cele trei regiuni corporale (regiunea capului, regiunea trunchiului, respectiv regiunea cozii) sunt relativ înalte. Botul este scurt și obtuz, gura mică și subterminală (inferioară) este prevăzută cu o pereche de mustăți lungi (prelungiri tegumentare). Pedunculul caudal mai înalt decât gros, se continuă cu inotătoarea caudală furcată (adanc scobită). Orificiul anal este dispus mai aproape de inotătoarele ventrale a căror poziție este abdominală. Solzii din regiunea dorsală prezintă 5-9 striuri/carene epiteliale evidente care sunt dispuse longitudinal. Partea dorsală a capului expune o culoare cenușie, iar partea dorsală de la nivelul trunchiului, respectiv a cozii expune o culoare gălbuie-cenușie. Flancurile/laturile corpului expun 7-8, rar 6 sau până la 12 pete rotunde (mai mici ca la celelalte specii ale genului). Pete de culoare închisă și puțin evidente sunt expuse și partea dorsală a corpului, iar partea ventrală a corpului este albă. Radiile inotătoare dorsale, respectiv caudale expun 2 șiruri de pete negre lipsite de contrast. Epoca/perioada de reproducere are loc în lunile mai-iunie, iar dimorfismul sexual în cazul porcușorului de șes este șters. Ponta este depusă secvențial (4 ponte în medie). Hrana este procurată de pe fundul/faciesul mediului abiotic (specie bentofagă), hrană care este reprezentată de diatomee, detritus</p>	<p>ROSCI0206</p>	<p>ROSCI0206 – amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei și nu îndeplinește cerințele de habitat, conform hărții de distribuție din Planul de management</p>

	<p>organic, respectiv larve mici de efemeride. Preferă apele curgătoare (specie reofilă) din zona de șes a căror facies este compus din nisip fin sau argilă. Evită apele stătătoare sau apele curgătoare care au viteza mare de curgere în detrimentul apelor cu curent slab (28-45 cm/s). Este o specie solitară, dar uneori se adună în carduri mici. Activitatea adulților manifestată prin diferite tipuri de comportament este pronunțată noaptea, situație care nu se repetă și la juvenili, deoarece la această vârstă sunt activi în timpul zilei. Distribuția. Porcușorul de șes este răspândit cu precădere în următoarele ecosisteme acvatice reofile: Dunăre, Tur, Someș, Crasna, Beretău, Crișul Repede, Crișul Negru, Crișul Alb, Teuz, Mureș, Tarnava, Bega, Timiș, Barzava, Caraș, Berzeasca, Cerna, Olt, Vedea, Argeș, Ialomița, Siret și Prut.</p>		
5339 <i>Rhodeus amarus</i> ( <i>Behlita</i> )	<p>Specie de talie mică (4-7 cm, rar 11 cm), corp înalt și comprimat lateral. Capul este comprimat lateral, iar ochii mari sunt dispuși în jumătatea anterioară a capului. Exoscheletul este constituit din solzi cicloizi mari. Pedunculul caudal este scurt și comprimat lateral. Înotătoarea anală cu marginea ușor concavă se inseră sub mijlocul înotătoarei dorsale. Linia laterală este prezentă numai în jumătatea anterioară a corpului. Partea dorsală a corpului este de culoare cenușie-gălbui sau cu nuanțe verzui, iar flancurile sunt albe. Înotătoarele dorsală și anală sunt cenușii, iar celelalte înotătoare sunt roșcate. Jumătatea posterioară a corpului prezintă o bandă verzuie dispusă longitudinal. Preferă apele stătătoare sau lin curgătoare, dar este întâlnită frecvent și în plin curent, ajungând chiar până în zona păstrăvului (zona montană). Boarța este întâlnită frecvent în majoritatea ecosistemelor acvatice dulcicole.</p>	ROSCI0206 ROSCI0385	<p>ROSCI0206 – amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei și nu îndeplinește cerințele de habitat, conform hărții de distribuție din Planul de management. ROSCI0385 - specia poate fi prezentă pe cursul de apă subtraversat. Totuși în urma vizitelor în teren la o analiză vizuală nu au fost identificați indivizi ai speciei.</p>
5347 <i>Sabanejewia bulgarica</i>	<p>Zvarluga aurie este un cobitid de talie mică (pană la 12 cm), cu corp alungit, comprimat lateral cu aspect teniform, dar prezintă o talie mai înaltă, respectiv mai groasă față de speciile din genul Cobitis. Gura mică are poziție ventrală (gură inferioară) față de planul lateral (frontal) și este prevăzută cu două perechi de prelungiri tegumentare (mustăți). Spinul suborbital ascuțit este dispus înaintea și sub jumătatea anterioară a ochiului. Pedunculul caudal prezintă pe linia medio-dorsală o creastă adipoasă, creastă care devine mai expresivă în perioada de reproducere. Înotătoarele perechi (pectorale și ventrale) sunt rotunjite, iar înotătoarele neperechi dorsală, respectiv anală, au marginea dreaptă. Prezintă un colorit de fond alb-gălbui sau galben auriu. Pe culoarea de fond sunt expuse pete brun-negriceoză (șirul dorsal este format din 10-14 pete, rar 8,9,15 sau 16; laturile corpului prezintă o zonă cu puncte/ pete/ marmorajii mai mici, excepție făcând randul de puncte/ pete/ marmorajii care este dispus mai apropiat de zona ventrală). Epoca de reproducere are loc în lunile mai-august. Hrana reprezentată de diatomee, respectiv nevertebrate de talie mică, este procurată noaptea de pe fundul/ faciesul mediului abiotic (specie bentofagă). Preferă apele curgătoare a căror facies este format din prundiș</p>	ROSCI0206 ROSCI0198	<p>ROSCI0206 – amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei și nu îndeplinește cerințele de habitat, conform hărții de distribuție din Planul de management ROSCI0198 - amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei și nu îndeplinește cerințele de habitat, conform hărții de distribuție din Planul de management. specia poate fi prezentă pe cursurile de apă subtraversate, conform hărții de distribuție din Planul de management. În</p>

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	amestecat cu nisip și argilă; altitudinea ecosistemelor acvatice reofile nu condiționează prezența ei. Un obicei/comportament des întâlnit este acela de a se îngropa în substratul/faciesul ecosistemului acvatic. Zvarluga aurie este răspândită cu precădere în următoarele ecosisteme acvatice reofile: Tisa, Vișeu, Iza, Tur, Crasna, Someșul Mare, Someșul Mic, Bistrița, Someșul Cald, Someșul Rece, Căpușul, Someș, Crișul Repede, Crișul Negru, Crișul Alb, Mureș, Arieș, Tarnava Mare, Sebeș, Strei, Cerna, Bega, Timiș, Barzava, Nera, Miniș, Cerna, Topolnița, Jiu, Olt, Siret, Suceava, Moldovița, Bistrița Moldovenească, Prut.		urma vizitelor în teren la o analiză vizuală nu au fost identificați indivizi ai speciei.
6145 <i>Romanogobio uranoscopus</i>	Are corpul alungit, gros, cilindric, necomprimat lateral, cu grosimea puțin mai mică decât înălțimea. Profilul dorsal este slab convex iar cel ventral este orizontal. Botul este ascuțit, ochii privesc mai mult în sus. Mustățile sunt lungi, iar la îmbinarea buzelor prezintă câte o prelungire destul de puternică ce se aseamănă cu o a doua pereche de mustăți. Are o colorație cenușiu-verzuie sau brună bățând în roșcat în zona dorsală, iar solzii spatelui au marginile negre. În urma dorsalei se găsesc 2-3 pete negricioase mari, evidente, care conferă un aspect brăzdat. Flancurile prezintă 7-10 pete mari, rotunde sau ușor alungite. Ajunge la lungimea de 7-8 cm (rar în jur de 12,3 cm). Reproducerea are loc în lunile mai-iunie, icrele fiind depuse pe pietre, în zone mai puțin adânci, dar cu viteza curentului de 1 m/s. Deși în anumite repezișuri se întâlnesc mai mulți indivizi, nu formează niciodată adevărate cîrduri. Hrana constă din biodermă și mici nevertebrate reofile. Trăiește în râurile de munte și de deal, localizându-se în vaduri și în repezișuri unde apa are o viteză de 70-115 cm/s iar fundul este bolovănos. Uneori ajunge și la șes, dar numai în repezișuri. Puietul stă în apă înceată, uneori pe fund nisipos. Este întâlnit în partea orientală a bazinului Dunării, în porțiunea de munte și de deal a tuturor râurilor mai mari care izvorăsc la munte. A fost semnalat în Vișeu, Someșul Mare, Bistrița, Someșul Mic, Zalău, Crișul Repede, Mureș, Olt, în Dunăre la Cazane.	ROSCI0069	ROSCI0069 - Nu a fost identificat în zona proiectului. Amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei; nu intersectează cursuri de apă
6963 <i>Cobitis taenia Complex</i> (Zvârlugă)	Trăiește atât în ape lent curgătoare, cu fund nisipos, argilos, mîlos, mai rar pietros, cât și în ape stătătoare, evitându-le însă în general pe cele nămolose. În bălți se întâlnește mai ales pe fundul tare nisipos sau argilos. Adesea se îngroapă complet în mîl sau în nisip. După hrană umblă mai mult noaptea. Scoasă din apă emite un sunet. Coloritul este alb-gălbui, cu petele dorsale mici, dreptunghiulare sau rotunjite, apropiate, în număr variabil (13-24). La baza caudalei, în colțul superior, există o pată neagră intensă, foarte evidentă, verticală. Capul are pete mărunte și o dungă oblică, de la ceafă până la gură. A treia pereche de mustăți este cea mai lungă. Reproducerea are loc din aprilie până în iunie, atât în apă stătătoare cât și în cea curgătoare, icrele fiind adezive. Hrana constă din viermi, larve de insecte, alge. Se găsește în Europa la nord de Pirinei, Alpi, Dinarici și Balcani. În Dunăre este întâlnită de la intrarea în țară până la vărsare, în majoritatea bălților	ROSCI0385 ROSCI0206 ROSCI0069	ROSCI0385 - amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul de distribuție al speciei. În urma vizitelor în teren la o analiză vizuală nu au fost identificați indivizi ai speciei. ROSCI0206 – amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei și nu îndeplinește cerințele de habitat, conform hărții de distribuție din

	<p>luncii inundabile și în unele bălți ale Deltei. Este prezentă în lacul Siutghiol, probabil și în alte lacuri litorale. Se mai găsește în Someșul Mic de la Cluj până la Dej și în bălțile vecine, în pâraiele Nadaș și Gădălin, afluenți ai Someșului Mic, de la izvoare până la vărsare. În Someș este cunoscută de la confluența cu Lăpușul până la ieșirea din țară, fiind prezentă și în Tisa, Crișul Negru, Crișul Repede, Mureș, Bega, Jiu, Olt, Argeș, Colentina, Prut, Buzău (de la orașul Buzău până la vărsare), precum și în majoritatea iazurilor din Moldova.</p>		<p>Planul de management ROSCI0069 - Nu a fost identificat în zona proiectului. Amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei; nu intersectează cursuri de apă</p>
<p>6965 <i>Cottus gobio</i> all others</p>	<p>Zglăvocol este un cotid de talie mică (8-10 cm, rar 12-13 cm) al cărui corp este alungit, gros, fusiform, având aspect de guvid. Capul este mare, comprimat dorso-ventral și este mai gros decât corpul. Gura este mare, terminală, prevăzută cu dinți mărunți, dispuși pe mai multe randuri pe premaxilar, vomer și dentar. Preopercularul prezintă un țep cu orientare superioară, iar regiunea cozii este comprimată lateral. Pe linia medio-dorsală sunt vizibile două inotătoare dorsale (una în regiunea trunchiului, respectiv una în regiunea cozii) care se ating. Inotătoarele pectorale sunt mari (deosebit de mari) în raport cu talia, iar inotătoarele ventrale au poziție toracală. Exoscheletul lipsește (tegument lipsit de solzi). Coloritul variază în funcție de condițiile mediului de viață, respectiv stare fiziologică, varșă și sex. Zona dorsală a corpului este brun-cafenie și totodată marmorată mai închis. Jumătatea posterioară a corpului prezintă benzi transversale (3-4) de culoare închisă, iar inotătoarele dorsale, pectorale și caudală prezintă marmorări dispuse în benzi longitudinale. Inotătoarea anală, respectiv inotătoarele ventrale nu prezintă marmorări/pete, dar sunt întâlniți rar/izolat indivizi care prezintă la nivelul inotătoarei anale benzi slab evidente, formate din pete cafenii. Epoca de reproducere debutează în luna martie și se încheie în luna aprilie. Maturitatea sexuală se instalează la vârșta de 2 ani, iar dimorfismul sexual constă în faptul că masculii au botul mai lat și ventralele mai lungi decât femelele (BĂNĂRESCU, 1964). După depunerea pondei, masculii păzesc ponda, respectiv o ventilează până la eclozare, fenomen care apare după 4-5 săptămâni (perioada de eclozare este influențată de temperatura apei) de la depunerea pondei. Se hrănește cu larve de insecte, icre sau puiet de pește, respectiv ponda de amfibieni. Preferă apele reci reofile din zonele de munte (rauri, paraie, rar lacuri de munte). Se refugiază adesea sub pietrele aflate în apropierea malului. Specie reofilă și strict sedentară care nu întreprinde migrații. Zglăvocol este răspândit cu precădere în următoarele ecosisteme acvatice reofile: Vișeu, Iza, Someșul Mare, Sălăuța, Bistrița transilvăneană, Șieu, Someșul Cald și Rece, afluenții Someșului, Crasna, Beretău, Crișul Repede, Crișul Negru, Crișul Alb, Mureș, Lăpușna, Arieș, Iara, Tarnava Mare, Ampoi, Sebeș, Strei, Raul Mare, Bega, Timiș, Mistral Mărului, Barzava, Nera, Șopotul Nou, Beiu, Cerna, Dunăre, Jiu, Tismana, Motru, Olt, Apa</p>	<p>ROSCI0069 ROSCI0198</p>	<p>ROSCI0069 - Nu a fost identificat în zona proiectului. Amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei; nu intersectează cursuri de apă ROSCI0198 – aceasta specie se poate întâlni în raurile Topolnita și Bahna. Totuși în urma vizitelor în teren la o analiză vizuală nu au fost identificați indivizi ai speciei.</p>

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	Neagră, Barsa, Valea Sambetei, Lotru, Topolog, Argeș, Valsan, Raul Doamnei, Raul Targului, Argeșel, Dambovița, Ialomița, Siret, Suceava, Moldova etc.		
<b>Nevertebrate</b>			
1032 <i>Unio crassus (Scoica mică de râu)</i>	În România populează pâraie și râuri, mai rar fluvii, fiind mai frecventă în apele din sectorul colinar și de podiș decât în cel de câmpie. Este o specie pretențioasă sub aspectul condițiilor de calitate a apei, necesitând ape curgătoare, bine oxigenate și sedimente curate; substrat nisipos sau moderat mâlos (fără conținut exagerat de materie organică), cu salinitate sub 5‰ (Glöer, 2002). Scoica de râu are valve eliptice sau trunchiat-ovale, de obicei cu lungimea mai mică decât dublul înălțimii, cu pereți groși, culoare variabilă de la verde-bruniu deschis cu raze radiare până la maronînchis spre negru. Regiunea anterioară bine rotunjită, largă și scurtă. Partea posterioară adesea dilatată, alungită, cu un rostrum obtuz și subtruncat. Marginile superioară și inferioară în general paralele; marginea inferioară dreaptă sau subrectilinie în zona mediană. Marginea posterioară și liniile de creștere sunt uniform și paralel curbate. Dinții cardinali sunt puternic dezvoltati, groși, subconici, denticulați, cel posterior de pe valva stângă foarte dezvoltat, triunghiular, iar cel anterior de pe aceeași valvă este mai subțire, crenelat, cu suprafața ușor înclinată.	ROSCI0206	ROSCI0206 – amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei și nu îndeplinește cerințele de habitat, conform hărții de distribuție din Planul de management
1037 <i>Ophiogomphus cecilia</i>	Este o specie de libelulă de dimensiuni medii, de culoare galben-verzuie cu dungi negre. Ochii sunt distanțați între ei pe partea dorsală. Are o răspândire foarte limitată impusă de variațiile factorilor fizico-chimici, climatici, antropici, fiind întâlnită pe lângă apele reci, limpezi și nepoluate cu curgere moderată și cu substrat nisipos. Zboară de la sfârșitul lui mai până în septembrie.	ROSCI0069	ROSCI0069 - Nu a fost identificat în zona proiectului. Amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei; nu intersectează cursuri de apă
1059 <i>Maculinea teleius</i>	Numele de gen derivă din grecescul <i>leptos</i> – subțire, referitor la corpul subțire al insectei. Dorsal culoarea aripilor este albă, marginile distale și nervurile fiind negre. Ventral aripile sunt cenușii. Trăiește în liziere de păduri, tufărișuri, fânețe, pajști. Zboară din mai până în august.	ROSCI0206	Specia a fost menționată în formularul standard al sitului ROSCI0206 Porțile de Fier, dar nu există date recente despre prezența acesteia. Aceasta specie nu a fost identificată în urma vizitelor în teren.
1060 <i>Lycaena dispar</i>	Masculul din această specie de fluture are culoarea roșie pe partea dorsală, în timp ce la femelă culoarea este portocalie, cu dungă marginală brună. Trăiește în fânețe mlăștinoase și zone umede, pe malurile apelor și în zone inundabile. Zboară din mai până în septembrie.	ROSCI0069 ROSCI0206	ROSCI0069 - Nu a fost identificat în zona proiectului. Amplasamentul zonei de lucrări nu corespunde cerințelor ecologice de habitat ale speciei; nu intersectează cursuri de apă ROSCI0206 - specia nu are distribuția

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

			cartată; nu a fost observată în teren
1074 <i>Eriogaster catax</i>	Este o specie de molie cu anvergura aripilor de la 14-17 mm până la 30-35 mm. Masculii au aripile brun-gălbui, cu marginile exterioare mov. În mijlocul aripii anterioare este un cerc alb tivit cu maro închis, aripile posterioare fiind simple, cu aceeași colorație ca aripile anterioare. Femelele au aripile anterioare de culoare mai închisă. Omizile au aproximativ 50 mm lungime, sunt negre cu smocuri de peri gri-deschis iar pe spate prezintă peri scurți bruni și pete galbene și albastre. Zborul este nocturn și are loc târziu, în septembrie-octombrie. Femela depune ouăle pe ramuri subțiri dar rezistente, apoi le acoperă cu o substanță lipicioasă pe care prinde perii gri, groși, de pe abdomen. Iernarea are loc sub această formă, iar omizile apar în perioada mai-iulie. Larvele sunt polifage și se hrănesc cu frunzele arborilor din vecinătate. Transformarea în pupă are loc la sfârșitul lunii iulie. Specia este foarte rar observată în stare adultă și este greu de capturat. Trăiește în păduri de foioase, tufișuri, parcuri.	ROSCI0206	Specia poate fi prezentă în zona de lucrări, conform hărții de distribuție din Planul de management. Nu a fost observată în teren.
1083 <i>Lucanus cervus</i> (Rădașcă)	Este o specie de dimensiuni mari, masculii putând ajunge (sau chiar depăși) 80 mm. Femelele sunt mai mici, uneori de doar 20 mm. Corpul este alungit, masiv, de culoare neagră sau brun închis sau brun-roșcat. Antenele sunt destul de lungi. Dimorfismul sexual (diferențele între mascul și femelă) este pronunțat la această specie. Este considerată a fi o specie polifagă, ce se dezvoltă în lemnul mort (aflat sub nivelul solului) al multor specii de foioase, dar preferă lemnul mort de la diferite specii de <i>Quercus</i> . Larvele se dezvoltă cel mai frecvent în scorburi de butuci din lemn de stejar. Dezvoltarea larvelor durează 3-8 ani. Poate fi întâlnită în păduri de foioase cât și în zone deschise cu arbori izolați sau cu garduri vii, în grădini urbane și suburbane, parcuri, pășuni împădurite, oriunde există o sursă suficientă de lemn mort.	ROSCI0198 ROSCI0069 ROSCI0206	Specia nu a fost observată în teren. Aceasta specie are o zona largă de distribuție.  ROSCI0069 – specia nu a fost observată în teren ROSCI0206 – specia poate fi prezentă în zona de lucrări, conform hărții de distribuție din Planul de management ROSCI0198 - specia poate fi prezentă în zona de lucrări, conform hărții de distribuție din Planul de management.
1085 <i>Buprestis splendens</i>	Este un gândac cu dimensiuni ce variază între 14 și 22 mm. Corpul este lucios și are un colorit verde-auriu cu reflexe purpurii. Picioarele și antenele sunt verzi-arămii cu luciu metalic. Adulții sunt atrași de arborii vătămați, de trunchiurile tăiate sau doborâte de vânt. Locurile de hrănire, reproducere și camuflare preferate sunt constituite din pădurile de conifere, mai ales cele de pin. Femelele depun ouă în fisurile arborilor vătămați. Este o specie vulnerabilă la starea de stres indusă de lipsa microhabitatelor. Specia are o răspândire foarte limitată impusă de variațiile factorilor fizico-chimici, climatici, antropici. Deși arealul speciei se întindea din Europa de Vest până în Rusia, eliminarea totală din păduri a arborilor bătrâni și a doborâturilor a făcut ca în prezent să devină o specie periclitată, considerată deja extinsă în Germania, Austria și Suedia.	ROSCI0069	ROSCI0069 - specia nu a fost observată în teren

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

1086 <i>Cucujus cinnaberinus</i>	Este o specie de gândac cu corpul plat, alungit, de culoare roșu-cinabru pe partea dorsală. Antenele picioarelor sunt de culoare neagră. Capul are formă triunghiulară, tâmpolele fiind puternic dezvoltate, sub formă de obraji. Partea din față a toracelui este mai strâmtă decât capul. Specia suportă variații foarte limitate ale temperaturii și este consumatoare de lemn aflat într-un grad avansat de descompunere din pădurile de fag, plop, stejar. Adulții sunt prădători, iar larvele se hrănesc cu lemn aflat în descompunere. Este o specie vulnerabilă, principala amenințare fiind reprezentată de eliminarea bazei trofice (hrana specifică) constituită de macronevertebrate (nevertebrate mari) detritofage (care se hrănesc cu resturi de material organic aflat într-un stadiu mai mult sau mai puțin avansat de descompunere). Cele mai stabile populații sunt în Europa Centrală, în pădurile de foioase de la șes.	ROSCI0069	ROSCI0069 - specia nu a fost observată în teren
1087* <i>Rosalia alpina</i> (Croitor alpin)	Este o insectă deosebit de spectaculoasă, cu corpul care prezintă un puf culcat și scurt, de culoare cenușiu-albăstrui-verzuie, uneori aproape albastră. Antenele au câte o tufă de peri pe fiecare articol. Prima pereche de aripi are pete și benzi catifelate, negre, dispuse de-a curmezișul. Lungimea corpului variază între 15 și 38 mm. Este o specie cu răspândire foarte limitată, impusă de variațiile factorilor fizico-chimici și climatici, mâncătoare de lemn aflat în stadiu avansat de putrezire. Trăiește în pădurile de fag și amestec de conifere, mai rar în pădurile de stejar, preferând în special făgetele bătrâne, în lemnul foarte putrezit și în trunchiurile scorburoase de fag, mai rar în cele ale altor specii de foioase. Adultul este întâlnit din iunie până în septembrie. Eliminarea arborilor bătrâni de fag dar și a trunchiurilor căzute, ca și exploatarea silvice din pădurile naturale bătrâne duc la scăderea populațiilor acestei specii. Se pare că și modificările climatice (căldurile excesive din timpul verilor și gerurile mari din timpul iernilor) ar avea un rol de stres pentru stadiile larvare și chiar pentru adulți.	ROSCI0069 ROSCI0206 Geoparcul Platoul Mehedinti	ROSCI0069 - specia nu a fost observată în teren ROSCI0206 – specia nu a fost identificată în zona de lucrări, conform hărții de distribuție din Planul de management Geoparcul Platoul Mehedinti – In cadrul geoparcului a fost identificata in zona localitatii Izvoru Bârzii la circa 10 km de zona proiectului. Specia nu a fost identificata in zona proiectului.
1088 <i>Cerambyx cerdo</i> (Croitorul mare al stejarului)	Este printre cele mai mari coleoptere din Europa (24-55 mm lungime). Corpul alungit, robust, antene foarte lungi (mai lungi decât corpul la masculi și ajungând până la vârful elitrei la femelă). Pronotul puternic rugos, lateral cu câte un tubercul ascuțit. Vârful elitrei prelungit într-un spin sutural. Corpul și picioarele negre cu excepția elitrelor care sunt brun-roșcate apical. Primul și al doilea articol al tarsului posterior au la partea ventrală o linie îngustă lucioasă și glabră, iar abdomenul macroscopic apare lucios întrucât pubescența este fină și rară. Larvele acestei specii se dezvoltă în lemnul viu de <i>Quercus</i> (în Europa Centrală) dar și în alte specii precum <i>Castanea</i> , <i>Juglans</i> și <i>Ceratonia</i> (în părțile sudice ale Europei). Este o specie care nu zboară pe distanțe mari, adulții rar îndepărtându-se mai mult de 500 de metri de copacul lor. Preferă arbori mari, bătrâni, solitari, expuși la soare, din ecosisteme forestiere naturale sau seminaturale, din pășuni cu arbori rari sau din medii	ROSCI0198 ROSCI0069 ROSCI0206	ROSCI0069 - specia nu a fost observată în teren ROSCI0206 – nu a fost identificata in urma vizitelor in teren, totusi specia poate fi prezentă în zona de lucrări, conform hărții de distribuție din Planul de management ROSCI0198 – nu a fost identificata in urma vizitelor in teren, totusi specia poate fi prezentă în zona de lucrări conform hărții de distribuție din Planul de management

	antropizate (parcuri urbane). Specia selectează de regulă arborii bătrâni și perimați, cum ar fi stejarii de peste 100 de ani cu diametru mai mare de 40 cm. În urma dezvoltării larvelor, care se hrănesc atât sub scoarță cât și în lemn, zonele de pe copaci cu scoarța desprinsă au un aspect caracteristic cu galerii mari, sinuoase. Arborii ocupați de specie pot fi recunoscuți și după galeriile de urgență ale adulților, ce prezintă deschideri mari și ovale, iar cele recente au porțiunea ce străbate scoarța de nuanță roșcată. Toată Europa cu excepția nordului, Nordul Africii și Orientul Apropiat. În România se întâlnește sporadic în toată țara. Pe lângă bioregiunile continentală, stepică și alpină joasă, specia a fost semnalată și de lângă Timișoara, din bioregiunea panonică (Serafim, 2009).		
1093* <i>Austropotamobius torrentium</i> (Racul de ponoare)	Este un rac ce rar depășește 10 cm în lungime. Crusta este netedă iar coloritul dorsal variază de la brun-închis până la portocaliu-deschis sau chiar alb. Partea ventrală este mai deschisă la culoare și tinde spre alb-crem, partea ventrală a cleștilor fiind colorată în portocaliu. Forma rostrului este de triunghi isoscel, neted și cu marginile fine. Apexul este scurt în comparație cu al celorlalte specii de raci. Postorbital există o singură creastă fină, fără spin. Zona cervicală este netedă. Cleștii sunt relativ puternici, cu pensele scurte și uneori diforme. Forma gonopodelor (primelor două pleopode la masculi) este un criteriu important în diferențiere, astfel primul pleopod are lobul distal aproape 1/2 din lungimea totală, în timp ce pleopodul al doilea are exopoditul cel mult 2/3 din lungimea enopoditului, lobul distal al endopoditului fiind aproximativ 1/2 din lungimea sa (Băcescu, 1967; Pârvulescu, 2009). Habitatul preferat îl reprezintă apele curgătoare curate (izvoare, pâraie) dar poate fi întâlnit și în râuri sau chiar lacuri din zona montană. De obicei preferă galeriile pe care le sapă în maluri de pământ, dar frecvent trăiește și ascuns printre rădăcinile submerse ori sub pietre sau bolovani. Juvenilii consumă preponderent hrană animală reprezentată de macronevertebrate acvatice, în timp ce adulții consumă frecvent hrană vegetală (Băcescu, 1967). Este foarte sensibil la deficitul de oxigen și la poluanți chimici (Pârvulescu et al., 2011; Pârvulescu & Zaharia, 2013). Specia ocupă un areal îngust în centrul și sudul Europei. Limita nordică este Germania și Republica Cehă, la vest ajunge până în Luxemburg și estul Franței, la est până în România și Bulgaria, iar la sud Grecia și chiar Turcia (Băcescu, 1967). Aria de distribuție pentru România cuprinde zona montană și submontană de sud-vest, până la valea Jiului precum și Munții Apuseni (Pârvulescu & Petrescu, 2010; Pârvulescu, 2012; Pârvulescu et al., 2013).	ROSCI0198 ROSCI0069 ROSCI0206	ROSCI0069 - specia nu a fost observată în teren; nu sunt îndeplinite cerințele de habitat ROSCI0206 - amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei și nu îndeplinește cerințele de habitat, conform hărții de distribuție din Planul de management ROSCI0198 – amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei conform Planului de management
1924 <i>Oxyporus mannerheimii</i>	Este un gândac ce are corpul lucios, de culoare neagră, femurii, tibiile și prima parte a antenelor fiind negre-brune, iar tarsele galbene. Capul mare, puțin mai lat decât partea din față a toracelui, are madibule lungi, proeminente, încrucișate. Corpul are o lungime care variază între 8 și 12 mm. Este o specie care suportă variații foarte limitate ale temperaturii mediului,	ROSCI0069	ROSCI0069 - specia nu a fost observată în teren



**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	prezentă în etajul boreal al molidului (zona montană a României echivalentă cu zona scandinavă-siberiană din punct de vedere al regimului climatic).		
4014 <i>Carabus variolosus</i>	Această specie de carab are un corp alungit, de culoare neagră, cu irizații metalice, capul fiind normal dezvoltat. Toracele superior este mai lung, cu unghiurile lateral posterioare triunghiular rotunjite în formă de lobi, ușor îndoite în jos. Antenele sunt subțiri și scurte. Dimensiunea corpului variază între 20 și 33 mm. Elitrele (aripile) sunt accentuat convexe, cu umerii ușor proeminenți și prezintă o sculptură originală formată din rugozități puternice și gropițe adânci. Este o specie iubitoare de umiditate, fiind indicator al biotopurilor umede. Din acest motiv preferă locurile mlăștinoase și umbrite cum ar fi zonele de la marginea apelor curgătoare din diverse tipuri de păduri de foioase naturale și seminaturale. Ziua se camuflează în frunzar, iar seara și dimineața iese pentru capturarea hranei și uneori pătrunde în apa pâraielor, de unde și denumirea de „gândacul amfibiu,.. Se reproduce în locuri foarte umede. Este o specie prădătoare prin excelență, consumând diferite specii de nevertebrate. Are o răspândire foarte limitată impusă de variațiile factorilor fizico-chimici, climatici și antropici. Specia a fost semnalată în Bulgaria, Cehia, Germania, Polonia, România, Serbia, Slovacia, Ucraina (regiunea munților Carpați), Ungaria.	ROSCI0069 ROSCI0206	ROSCI0069 - speciei nu a fost identificata in zona proiectului. Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei ROSCI0206 - Aceasta speciei nu a fost identificata in zona proiectului. Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei conform hărții de distribuție din Planul de management.
4020 <i>Pilemia tigrina (Croitor marmorat)</i>	Corpul este negru, cu peri fini cu aspect de puf pe fond cenușiu-albicioasă. Capul și partea din față a toracelui au luciu metalic. Lungimea corpului este de 9-13 mm. Populațiile sunt foarte mici, fiind o specie foarte sensibilă. Planta gazdă a acestei specii crește pe lângă drumuri și șanțuri din zona de stepă. Adultul zboară în luna mai. Se întâlnește în România, Serbia, Bulgaria, Ungaria și Ucraina.	ROSCI0206	Aceasta speciei nu a fost identificata in zona proiectului. Nu s-a făcut evaluarea stării de conservare a speciei 4020 <i>Pilemia tigrina</i> din punct de vedere al habitatului, din lipsa datelor, conform Planului de management.
4026 <i>Rhysodes sulcatus</i>	Corpul este alungit, brun-roșcat. Antenele au aspectul unui șirag de mărgele. Capul este triunghiular, mai îngust decât partea din față a toracelui. Prima pereche de aripi are șiruri de puncte puternice, mari și proeminente. Dimensiunile corpului sunt foarte mici, de 6,5-8 mm. Specia are o răspândire foarte limitată, impusă de variațiile factorilor fizico-chimici, climatici, antropici. Locurile de hrănire, reproducere, creștere a larvelor și camuflare sunt reprezentate de păduri bătrâne de conifere și foioase. Este o specie indicatoare de păduri virgine, stabile, de amestec, cu cantități mari de lemn mort. Trăiește sub scoarța copacilor și în lemn mucegăit de fag și stejar.	ROSCI0069	ROSCI0069 - speciei nu a fost identificata in zona proiectului. Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei
4035 <i>Gortyna borelii lunata</i>	Este o specie de molie cu aripile anterioare brune sau cenușii, cu pete albe-cenușii cu nervuri vizibile de culoare brun închis sau cenușiu închis și cu o bandă transversală aproape de margini. Aripile posterioare sunt brune-cenușii. Trăiește în poienile de la marginea drumurilor, lângă păduri de stejar sau păduri de amestec cu stejar. Zboară din august până în octombrie.	ROSCI0069	ROSCI0069 - speciei nu a fost identificata in zona proiectului. Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

4036 <i>Leptidea morsei</i>	Numele de gen derivă din grecescul <i>leptos</i> – subțire, referitor la corpul subțire al insectei. Dorsal culoarea aripilor este albă, marginile distale și nervurile fiind negre. Ventral aripile sunt cenușii. Trăiește în liziere de păduri, tufărișuri, fânețe, pajști. Zboară din mai până în august.	ROSCI0069	ROSCI0069 - speciei nu a fost identificata in zona proiectului. Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei
4039* <i>Nymphalis vaualbum</i> (Fluturile țestos)	Numele de gen este grecescul <i>nymphē</i> – nimfă. Numele de specie se referă la forma semnelor albe de pe fața dorsală a aripilor fluturelui. Deasupra, aripile anterioare sunt predominant gălbui-maronii cu pete negre, în timp ce aripile posterioare sunt predominant brun-gălbui. Ventral, ambele perechi de aripi sunt brun-cenușii, cu marginile ușor ondulate. Trăiește în păduri de luncă sau mlăștinoase, pe valea râurilor, în liziere sau păduri de sălcii. Zboară din martie până în octombrie.	ROSCI0069	ROSCI0069 - speciei nu a fost identificata in zona proiectului. Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei
4045 <i>Coenagrion ornatum</i> (Libelulă ornată)	Este o specie de talie mică cu o lungime totală a corpului de 30-31 mm. Spre deosebire de alte specii ale genului, la ambele sexe petele postoculare au marginea posterioară dințată (aspect franjurat). Masculul are abdomenul de culoare albastră și prezintă pe al doilea tergite abdominal (S2) un desen în formă de trident sau a literei "U" care este conectat printr-un picior de un inel negru aflat pe marginea posterioară a tergiteului. Există și indivizi care au desenul de pe S2 cu brațele laterale izolate. Desenul de pe S3-S7 se termină într-un vârf lung și ascuțit. Apendicii abdominali superiori sunt mai scurți decât apendicii inferiori, iar aceștia din urmă sunt mai scurți decât segmentul S10. Femela prezintă pe marginea posterioară a pronotului un lobul central, cu o incizie mediană și cu marginile colorate în albastru. (Askew, 2004). <i>Coenagrion ornatum</i> zboară primăvara și vara, din mai până la mijlocul lunii august (Dijkstra, 2006). Cea mai bună perioadă de observare a speciei este în mod ideal, în zile însorite și fără vânt puternic, dimineața sau la amiază. Specia se întâlnește mai ales pe lângă ape curgătoare puțin adânci, cu debit lent, măloase și cu substrat calcaros. Adulții acestei specii stau în vegetația cu <i>Carex</i> de pe malurile apelor, între frunzele cărora se pot ascunde, iar femelele își depun ouăle în tulpinile acestora (ovipoziție endofitică). Acolo unde s-a instalat vegetația în canalele betonate de scurgere/supraplin de la baraje s-a observat și colonizarea acestora de către specie. Specia are o răspândire paleartică întâlnindu-se din Franța și Germania până în Asia Mică și zona munților Caucaz. În România, specia este întâlnită în mai multe puncte din: Banat, Oltenia, Sudul Transilvaniei, Maramureș, Lunca Bahluiului, Dobrogea și Comana (Por, 1956; Kipping, 1998).	ROSCI0198 ROSCI0206	ROSCI0198 - specia nu are distribuția cartată; Aceasta speciei nu a fost identificata in zona proiectului.  ROSCI0206 - specia nu are distribuția cartată; amplasamentul lucrărilor nu îndeplinește cerințele de habitat. Specia nu a fost identificata in zona proiectului.
4046 <i>Cordulegaster heros</i> (Calul dracului)	Este cea mai mare libelulă din Europa. Masculul are lungimea de 78-84 mm, iar femela de 93-97mm. Corpul are culoarea de fond neagră, cu dungi rare galbene. La mascul, apendicii abdominali superiori prezintă un singur dinte intern, apendicii superiori fiind robuști. Trăiește pe lângă apele montane sau râuri și pâraie foarte curate cu scurgere rapidă de la	ROSCI0069 ROSCI0206	ROSCI0069 - speciei nu a fost identificata in zona proiectului. Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	altitudine medie. Zboară de la sfârșitul lunii iunie până la începutul lui august.		ROSCI0206 - amplasamentul lucrărilor nu îndeplinește cerințele de habitat ale speciei.
4053 <i>Paracaloptenus caloptenoides</i> (Lăcustă - Calul dracului)	Specia are corpul de culoare brună, uneori roșcată sau cenușie. Masculii sunt vizibil mai mici decât femelele, lungimea corpului este de aproximativ 16-18 mm la mascul și 24-30 mm la femelă. Prosternul prezintă un tubercul ușor aplatizat. Tegminele sunt scurte (2-5 mm), rotunjite la capăt, atingând marginea posterioară a primului terg abdominal. Tibiile posterioare sunt roșii. La mascul, cercii sunt foarte bine dezvoltati, iar lobul dorsal apical al cercului este puțin mai lung decât cel ventral. Epifalusul este trapezoidal. Specia nu stridulează. Specie geofilă, termofilă care preferă poienile și lizierele xerofile ale pădurilor din zona de câmpie și deal cu vegetație mărunță dispusă în mozaic cu petece în care se vede substratul. Specia este răspândită în Austria, Slovacia, Ungaria, Croația, Serbia, Albania, Bosnia și Herțegovina, Macedonia, România și Bulgaria. În România se întâlnește în sudul și estul țării.	ROSCI0198 ROSCI0069	ROSCI0069 - speciei nu a fost identificata in zona proiectului. Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei ROSCI0198 – Specia nu a fost intalnita in zona proiectului. Amplasamentul speciei in sit este relativ restransa mai mult in zona localitatii Gornenti, conform hărții de distribuție din Planul de management.
4054 <i>Pholidoptera transsylvanica</i> (Cosaș transilvan)	Lungimea corpului este de 20-27 mm. Culoarea corpului este castaniu-întunecat, lobi din partea din față a toracelui fiind negri, cu o dungă lată deschisă numai pe marginea posterioară. La ambele sexe fruntea este galbenă, cu o dungă lată. Preferă fânețele, tufișurile, arbuștii.	ROSCI0069	ROSCI0069 - speciei nu a fost identificata in zona proiectului. Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei
4057 <i>Chilostoma banaticum</i> (Melc bănațean carenat)	Este o specie de melc de dimensiune mijlocie cu respirație pulmonată. Cochilia are forma de lentilă, de consistență tare și rezistentă, striată neregulat. Coloritul cochiliei este brun gălbui, rareori verzui. Dimensiunile cochiliei sunt 16-20 mm înălțime și 27-32 mm lățime. Ca habitat, specia preferă liziera pădurilor, biotopuri foarte umede pe lângă pâraie, pe sol, pe sub pietre și bușteni, rareori pe plante.	ROSCI0198 ROSCI0069	ROSCI0069 - speciei nu a fost identificata in zona proiectului. Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei ROSCI0198 – specia nu a fost identificată în zona de traversare a cursurilor de apă.
6169 <i>Hypodryas (Euphydrias) matura</i> ( <i>)</i>	Este o specie de fluture cu aripile de culoare maronie în partea dorsală, cu pete portocalii și albe, cu o bandă de pete portocalii spre marginea exterioară a aripilor. Ventral, aripile sunt brun-portocalii. Din punct de vedere al dezvoltării specia prezintă o generație pe an în zonele mai calde și o generație la 2-3 ani în zonele mai reci. Lungimea aripii din față variază între 19 și 25 mm. Zborul are loc timp de 3-4 săptămâni, de la mijlocul lui mai la mijlocul lui iulie. Ouăle sunt galben aprins, de 1.5 mm în diametru, și sunt depuse în grupuri pe partea inferioară a frunzelor de frasin sau uneori de plop. Larvele apar în august, în poziții ascunse. După hibernarea pe sol, în stratul de frunze căzute, larvele se hrănesc cu o mare varietate de plante ierboase și lemnoase. Se mută apoi pe frasin, unde se hrănesc cu muguri și frunze tinere. Femelele trăiesc mai mult decât masculii. Ambele sexe se hrănesc cu	ROSCI0069 ROSCI0206	ROSCI0069 - speciei nu a fost identificata in zona proiectului. Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei ROSCI0206 - nu s-a făcut evaluarea stării de conservare a speciei 1052 <i>Hypodryas matura</i> din punct de vedere al habitatului, din lipsa datelor. Specia nu a fost identificată în zona de lucrări

**SEA "Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)"**

	nectar dimineața și seara, masculii în general pe terenuri umede. Evită florile, preferă arbuștii ca lemnul cânesc sau rugii de mure. Nu se deplasează pe distanțe mari. Este una dintre cele mai amenințate specii de fluturi, fiind foarte sensibilă la schimbările de mediu. A dispărut din nou în zone care fuseseră repopulate. Supraviețuirea speciei într-o anumită zonă depinde de existența arborilor gazdă specifici pentru cuibărit, a frasinilor tineri pentru hrănire și a plantelor aromatice.		
6199* <i>Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria</i>	Aripile anterioare au culoarea alb-gălbui, cu desen negru, aripile posterioare sunt roșii, cu puncte negre. Toracele este alb, cu trei dungi longitudinale negre, iar abdomenul este portocaliu. Se regăsește pe dealuri cu substrat calcaros, terase montane însorite, văi umede, ravene stâncoase, cu plante înflorite toată vara, la altitudini de la 700 până la 1000 m. Zboară din iulie până în august.	ROSCI0069 ROSCI0206	ROSCI0069 - speciei nu a fost identificata în zona proiectului. Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei  ROSCI0206 – specia nu a fost identificata în zona proiectului, dar poate fi prezentă în zona de lucrări, conform hărții de distribuție din Planul de management.
6908 <i>Morimus asper funereus</i> (Croitor cenușiu)	Croitor de dimensiune mare, cu lungime de 16-38 mm. Deși culoarea de fond a corpului este neagră, acesta este acoperit de o pubescență foarte deasă de culoare cenușie-argintie, ce acoperă aproape complet fondul negru. Partea anterioară a capului, începând cu fruntea, este îndreptată abrupt în jos formând cu vertexul un unghi aproape drept. Antenele cu articole neinelate. Pronotul cu numeroase rugozități neregulate, iar lateral cu câte un dinte puternic și ascuțit apical. Elitrele cenușii, cu granule fine și lucioase, mai puternice la bază, iar pe fiecare elită pot fi remarcate câte 2 pete negre, catifelate și bine delimitate. Dintre acestea, una este situată în treimea anterioară, iar cealaltă este postmediană. La masculi, antenele de 1.5 ori mai lungi decât elitrele, iar la femele de aproximativ aceeași lungime cu elitrele. Este considerată a fi o specie polifagă, ce se dezvoltă predominant în lemnul mort de fag și stejar. Adulții pot fi găsiți în păduri pe trunchiurile căzute, cioate recente sau bușteni proaspăt tăiați de fag, stejar, castan, plop, tei, arțar, carpen, salcie etc. Specie larg răspândită în Europa cu excepția Europei de Vest și de Nord. În România este larg răspândită în toată țara, cu excepția zonei alpine înalte. A fost semnalat inclusiv din bioregiunea Mării Negre, în pădurea Caraorman (Ieniștea, 1974).	ROSCI0198 ROSCI0069 ROSCI0206	ROSCI0069 - speciei nu a fost identificata în zona proiectului. Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei ROSCI0206 – specia nu a fost identificata în teren în zona proiectului, dar poate fi prezentă în zona de lucrări, conform hărții de distribuție din Planul de management ROSCI0198 – specia nu a fost identificata în teren în zona proiectului, dar poate fi prezentă în zona de lucrări, conform hărții de distribuție din Planul de management
6966* <i>Osmoderma eremita</i> Complex	Este un gândac cu corpul brun închis sau negru-cafeniu, cu un luciu ca de bronz. Antenele sunt foarte scurte și groase. Este o specie mâncătoare de lemn aflat în stadiu avansat de descompunere, cu o răspândire foarte limitată impusă de variațiile factorilor fizico-chimici, climatici, antropici. Poate fi întâlnit în pădurile bătrâne de foioase și chiar în	ROSCI0069 ROSCI0206	ROSCI0069 - speciei nu a fost identificata în zona proiectului. Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei

	<p>parcuri și grădini cu arbori aflați într-un stadiu de deteriorare cauzat de îmbătrânire. Uneori poate fi găsit și pe malul apelor. Larvele se dezvoltă în scorburi de stejar, dar și în alte specii de arbori. La nivel comunitar este o specie de interes prioritar pentru conservare, deoarece, deși este destul de larg răspândită, practicile silvice de eliminare a arborilor bătrâni conduc la reducerea și degradarea drastică a habitatului specific, ducând la declinul speciei.</p>		<p>ROSCI0206 – Specia nu a fost identificată în teren în zona proiectului. In cadrul Planului de management nu s-a făcut evaluarea stării de conservare a speciei 1084* <i>Osmoderma eremita</i> din punct de vedere al habitatului, din lipsa datelor.</p>
--	--	--	---

### In concluzie

Nici una din speciile de interes comunitar mamifere nu a fost întâlnită în zona aferentă proiectului pe parcursul monitorizării efectuate în zona amplasamentului, dar nu este exclusă apariția acestora în zona pentru procurarea hranei.

Din discuțiile cu localnicii a fost semnalată prezența cu caracter sporadic de *Canis lupus* (Lup) și mai des *Capreolus capreolus* (Caprioara), *Canis aureus* (Sacal), *Vulpes vulpes* (Vulpe roșie).

De asemenea în cadrul vizitelor de monitorizare au fost identificate urme de *Capreolus capreolus* (Caprioara) și *Vulpes vulpes* (Vulpe roșie).

Corelat cu activitatea din zona trebuie menționată și prezența cirezilor de vaci și a turmelor de oi și capre.

În cadrul speciilor de amfibieni și reptile cadrul vizitelor de monitorizare a fost identificată în zona specia *Testudo hermanni* (Țestoasa bănațeană).

### Nevertebrate identificate în zona proiectului

Acestea au fost observate în tot amplasamentul proiectului (în interiorul localității, în vecinătatea, corpurilor de apă).

Speciile de nevertebrate identificate în zona proiectului fac parte din următoarele ordine și familii:

- *Ordinul Coleoptera*: cele mai numeroase specii sunt din familia Carabidae, urmate de specii din familiile Coccinellidae, Chrysomelidae, Curculionidae, Scarabaeidae și Elateridae;
- *Ordinul Ortoptere*: Celifere, Phaneroptera nana, Conocephalus dorsalis, Ruspolia nitidula, Gryllus campestris, Tetrix tenuicornis;
- *Ordinul Heteroptera*: Eurygaster integriceps, Aelia acuminata;
- *Ordinul Hemiptere*: Lygaeus equestris;
- *Ordinul Lepidoptera*: *Melitaea phoebe*, *Zygaena filipendulae*, *Pieris rapae*, *Heterogonea asella*, *Malacosoma castrensis*, *Aricia agestis*;
- *Ordinul Hymenoptera*: cele mai numeroase specii sunt din familia Formicidae, apoi sunt urmate de *Vespa germanica*, *Apidae*;
- *Ordinul Diptera*: *Melanostoma scalare*, *Culex pipiens*;
- *Ordinul Odonata*: *Sympetrum flaveolum*, *Lestes barbarus*, *Sympecma fusca*;
- *Araneele* - din familiile Lycosidae și Salticide. Răspândirea lor acoperă o gamă largă de habitate, inclusiv în zonele aride. Se hrănesc cu insecte sau alte artropode.

Nici una dintre speciile identificate în aceste habitate nu face parte dintre speciile listate în anexele legilor naționale și ale directivelor europene cu obiect în conservarea naturii.

În concluzie din analiza aspectelor etologice și fenologice ale speciilor de floră și faună care constituie obiectivele de conservare ale ariilor protejate analizate, se poate concluziona că obiectivele

propuse în proiect nu vor avea impact negativ semnificativ asupra speciilor de importanță comunitară.

### **Avifauna**

În scopul investigării speciilor de pasari din cadrul zonei amplasamentului au fost efectuate studii de teren. În evaluarea pe teren s-au folosit binoclu, aparat foto și determinatoare (Determinator Ilustrativ Păsarile din România și Europa – versiune în limba română - SOR; Ghid pentru identificarea păsărilor Europa și zona mediteraneană a II-a Editie - versiune în limba română - SOR).

Analiza speciilor s-a efectuat luându-se în calcul pe lângă habitatul de cuibărit s-a luat în considerare faptul că unele specii cuibăresc într-un anumit tip de habitat, dar își pot procura hrana sau folosi pentru pasaj și alte habitate total diferite, precum și perioada migrației.

*Au fost realizate observații pe traseul conductei, pe un transect liniar cu lungime, fiind notate speciile observate în stanga și dreapta traseului.*

### **Avifauna în Geoparcul Platoul Mehedinti**

În urma investigațiilor în teren s-a constatat că *speciile de pasari cel mai frecvent întâlnite pe toată zona analizată a proiectului sunt specii majoritar comune cu distribuție mare și difuză, care nu sunt deranjate de activitatea antropică din zona: Cioară grivă (Corvus cornix), Cioară neagră (Corvus corone), Vrăbia de câmp (Passer montanus), Vrăbia de casă (Passer domesticus), Coșofana (Pica pica), Guguștiuc (Streptopelia decaocto), Mierla (Turdus merula) și Randunica (Hirundo rustica). Aceste specii au fost întâlnite în mai multe zone în lungul traseului conductei de gaze fiind specii cu distribuție foarte largă.*

De asemenea în zona livezilor și a pădurilor au mai fost identificate specii comune din categoria pitigoilor: Pitigoi albastru (*Cyanistes caeruleus*), Pitigoi mare (*Parus major*) și Pitigoi sur (*Poecile palustris*), având și acestea o largă distribuție în zonele menționate mai sus.

O altă specie comună - Latun de casă (*Delichon urbicum*) a fost identificată în zona km 40 al conductei, pe direcția sud-vestică. A fost observat un număr de 15 de cuiburi și 3 indivizi sub streșina unei capele. Localizare :44°47'49.67"N, 22°41'26.26"E.

*Impactul implementării proiectului asupra acestor specii identificate este nesemnificativ. Aceste specii au o răspândire largă și pot fi întâlnite atât în zona localităților, cât și în zona livezilor, dealurilor, pădurilor, sunt specii obișnuite cu prezența oamenilor și nu sunt afectate de construcții noi, astfel investițiile propuse nu pot fi considerate o amenințare pentru aceste specii, mai ales că după montarea conductei subteran, terenurile se vor reda la categoria și starea inițială.*

*Totuși, ca măsură de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestor specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.*

*Din cadrul speciilor de pasari ce au stat la baza desemnării Geoparcului Platoul Mehedinti, s-au identificat următoarele:*

### **Lanius collurio**

Specia preferă zone agricole, pășuni, tufișuri și mărăcinișuri și se hrănește cu insecte, șopârle, broaște, mamifere și păsări mici. În România trăiesc cca. 1.380.000 - 2.600.000 de perechi. Sosește în aprilie din zonele de iernare.

A fost observat un exemplar în zona km 32-33 a conductei, în arbuști, pe direcția est față de traseul conductei, la o distanță de circa 150 m, dar nu au fost identificate cuiburi în zona vegetației arboricole din zona proiectului.

Localizare :44°46'23.80"N,22°46'7.96"E

Efectul anticipat al activităților propuse prin proiect nu vor produce impact negativ asupra speciei pe perioada de construcție, mai ales ca după montarea conductei subteran, terenurile se vor reda la categoria și starea inițială.

Totusi, ca măsura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

### **Sylvia nisoria**

Specia este des întâlnită în zone cu tufișuri dese, zăvoaie, crânguri tinere, liziere. Cuibărește în special în zone de pajiști cu tufăriș abundent. Ocazional cuibărește în zone agricole tradiționale, mozaicate (cu șiruri de tufe între parcele).

A fost observat un exemplar în zona dintre km 38-39, în arbuști, pe direcția sud față de traseul conductei, la circa 70 m, dar nu au fost identificate cuiburi în zona vegetației arboricole din zona proiectului.

Localizare : 44°47'35.07"N, 22°42'31.90"E

Efectul anticipat al activităților propuse prin proiect nu vor produce impact negativ asupra speciei pe perioada de construcție, mai ales ca după montarea conductei subteran, terenurile se vor reda la categoria și starea inițială.

Totusi, ca măsura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

### **Dendrocopos syriacus**

Specia trăiește în zone deschise din categoria livezi, parcuri, grădini. Se hrănește cu insecte, semințe și fructe. În România trăiesc cca. 24.000 - 32.000 de perechi. Depune pona în lunile aprilie - mai.

A fost observat un individ pe un arbore, în zona localității Balvanestii de Jos, între km 36-37 pe direcția sud a conductei, la circa 120 m.

Localizare :44°47'29.29"N, 22°43'36.00"E

Efectul anticipat al activităților propuse prin proiect nu vor produce impact negativ asupra speciei pe perioada de construcție, mai ales ca după montarea conductei subteran, terenurile se vor reda la categoria și starea inițială.

Totusi, ca măsura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

### **Corvus corax**

Specia utilizează o gamă foarte largă de habitate pe întreaga zonă de distribuție (zone de coastă, montane, tundră, stepă etc.), însă în România este preponderent forestieră, cuibărind însă și în zone stâncoase sau zone deschise (adesea pe stâlpii de înaltă tensiune). Pentru hrănire folosește atât habitatele forestiere, cât mai ales zonele deschise din apropiere.

A fost observat în zona dintre km 32-33 ai conductei, în zbor, în preajma unui stalp electric din metal, pe direcția nord-est a traseului conductei, la circa 50 m.

Localizare :44°46'34.28"N, 22°45'50.69"E

A fost observat în zona dintre km 47 – 48 ai conductei, în zbor, în zona crucii Godeanu, la mare înaltime, pe direcția vestica a traseului conductei, la circa 100 m.

Localizare :44°48'21.74"N, 22°36'32.12"E

A fost observat în zona dintre km 55 – 56 ai conductei, în zbor, la mare înaltime, pe direcția sudica a traseului conductei, la circa 100 m.

Localizare :44°50'55.41"N, 22°34'20.15"E

Efectul anticipat al activităților propuse prin proiect nu vor produce impact negativ asupra speciei pe perioada de construcție, mai ales ca după montarea conductei subteran, terenurile se vor reda la categoria și starea inițială.

Totusi, ca măsura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

### **Motacilla alba**

Codobatura albă este o specie cu răspândire largă în toată Europa, Asia și Peninsula Balcanică, precum și parțial în Africa. Preferă habitatele situate în apropierea unor ape, fiind întâlnită de asemenea și în parcuri, grădini și terenuri agricole, ajungând chiar și în zonele urbane și rurale. Este singura specie de pasăre colorată în alb, gri și negru, având coada lungă specifică tuturor codobaturilor.

Au fost observate două exemplare în zona km 37 al conductei, pe gardul unei gospodării în localitatea Balvanestii de Jos, pe direcția nord-est a traseului conductei, la circa 70 m.

Localizare : 44°47'22.90"N, 22°43'41.25"E

Efectul anticipat al activităților propuse prin proiect nu vor produce impact negativ asupra speciei pe perioada de construcție, mai ales ca după montarea conductei subteran, terenurile se vor reda la categoria și starea inițială.

Totusi, ca măsura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

### **Falco tinnunculus**

Pasăre răpitoare de talie mică.

Este foarte răspândită, fiind prezentă pe întreg teritoriul țării. Cuibărește în special în habitate deschise, precum pajiști/pășuni sau mozaicuri agricole tradiționale, cu arbori maturi, livezi, liziere, zăvoaie. Poate cuibări și în localități, în parcuri.

A fost observat un exemplar în zbor, cântând, în zona km 24 – 25 ai conductei, pe direcția nordica a traseului, la circa 160 m, în zona nu au fost observate cuiburi.

Localizare : 44°45'5.23"N, 22°51'8.08"E

Efectul anticipat al activităților propuse prin proiect nu vor produce impact negativ asupra speciei pe perioada de construcție, mai ales ca după montarea conductei subteran, terenurile se vor reda la categoria și starea inițială.

Totusi, ca măsura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.



### **Sitta europaea caesia**

Specie de pasăre cântătoare de talie mică, recunoscută ușor după silueta compactă, cu cioc relativ lung și după comportament, cățărându-se des cu capul în jos pe scoarța arborilor.

Specia cuibărește în România, fiind sedentară în tot arealul.

Țicleanul preferă habitatele forestiere și apare în majoritatea pădurilor de foioase și de amestec, dar apare și în parcuri, grădini, cimitire și livezi, acolo unde vârsta arborilor și numărul acestora satisfac necesitățile speciei. Poate lipsi din pâlcurile de arbori, izolate, mai ales dacă vârsta arboretului este mică

A fost identificat cantand in zona semi-impadurita a localitatii Siroca, in zona km 52-53 ai conductei, pe directia vestica a acesteia, la circa 160 m.

Localizare : 44°50'22.21"N, 22°35'53.82"E

Efectul anticipat al activităților propuse prin proiect nu vor produce impact negativ asupra speciei pe perioada de construcție, mai ales ca după montarea conductei subteran, terenurile se vor reda la categoria și starea inițială.

Totusi, ca masura de protectie se va informa personalul ce efectueaza lucrarile asupra acestei specii, si se va asigura gestionarea corespunzatoare a deseurilor si a materialelor pentru evitarea raspandirii acestora pe terenurile invecinate, precum si o esalonare a lucrarilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

### **Aegithalos caudatus**

Este o specie de pasăre cântătoare de talie mică ușor de recunoscută datorită cozii foarte lungi în comparație cu corpul care este mic și relativ rotund.

Specia este cuibăritoare și sedentară în România (este sedentară pe întreg arealul de distribuție). Preferă habitatele forestiere în cadrul cărora există un strat arbustiv bine dezvoltat. Este prezent în pădurile de foioase și de amestec, mai ales în cadrul pădurilor ripariene, a lizierelor, a pădurilor în regenerare sau grupuri de arbori izolați. Este prezent de asemenea în habitate antropice, cum sunt parcurile, grădinile și cimitirele.

A fost identificat zburdand printre ramurile arborilor din zona raului Topolnita, un numar de 5 indivizi, in zona km 53 al conductei , pe directia nord a traseului, in zona nu au fost observate cuiburi.

Localizare : 44°50'36.56"N, 22°35'50.31"E

A fost identificat zburdand printre ramurile arborilor din zona raului Bahna, un numar de 4 indivizi, in zona km 60 al conductei , pe directia est a traseului, in zona nu au fost observate cuiburi.

Localizare : 44°51'46.83"N, 22°31'39.16"E

Efectul anticipat al activităților propuse prin proiect nu vor produce impact negativ asupra speciei.

Totusi, ca masura de protectie se va informa personalul ce efectueaza lucrarile asupra acestei specii, si se va asigura gestionarea corespunzatoare a deseurilor si a materialelor pentru evitarea raspandirii acestora pe terenurile invecinate, precum si o esalonare a lucrarilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

### **Avifauna din ROSPA0080 Muntii Almajului- Locvei**

#### *A402 Accipiter brevipes (Uliul cu picioare scurte)*

Uliul cu picioare scurte este o specie caracteristică zonelor împădurite de joasă altitudine situate în apropierea unei ape. Lungimea corpului este de 30-37 cm și greutatea de 169 g pentru mascul și 215 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 63-76 cm. Masculul este albastru-gri pe spate, cu vârfurile aripilor negricioase. Femela este gri-marou, cu vârfurile aripilor negricioase. Se hrănește

cu insecte, șopârle, păsări și mamifere mici. Este o specie prezentă în sud-estul continentului european. Atinge maturitatea sexuală în primul an de viață. Cuibărește la marginea pădurilor, în copaci. Cuibul este construit în fiecare an și uneori ocupă cuiburi părăsite de ciori sau coțofene. Deși vânează în mod obișnuit ziua, prinde și lilieci la apusul soarelui. Migrează în stoluri mari și părăsește Europa pe la Bosfor. Iernează în Africa. Sosește în aprilie din cartierele de iernare. Cuibul este amplasat la o înălțime de 4-9 m. Femela depune 3-5 ouă în a doua jumătate a lunii mai sau la începutul lunii iunie, cu o dimensiune medie de 39,4 x 31,3 mm. Incubația durează 30-35 de zile și este asigurată de femelă, care este hrănită de mascul în tot acest timp. Puii devin zburători la 40-45 de zile, dar rămân dependenți de părinți câteva săptămâni în plus.

*La vizitele efectuate in teren nu au fost identificați indivizi ai acestei specii, dar conform hartii de distributie a speciei din planul de management poate fi întâlnit in zona proiectului.*

#### **Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

Nu anticipăm un impact negativ asupra acestei specii cauzat de implementarea proiectului, dar ca măsura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulative.

#### *A086 Accipiter nisus (Uliul păsărar)*

Este o specie răspândită în aproape toată Europa. Efectivele din nordul continentului sunt migratoare, cele din centrul Europei sunt parțial migratoare, în timp ce efectivele din sudul continentului sunt sedentare. În România cuibărește pe tot teritoriul țării, întâlnindu-se mai rar în Câmpia Română și în Moldova între Prut și Siret. Cuibărește în special în zona colinară mai înaltă, mai ales în Transilvania, întâlnindu-se și în pădurile dese de la câmpie (unde însă cuibărește în număr mai mic). Preferă pădurile de conifere și pădurile mixte, plantațiile de pin, parcurile cu arbori mari sau grupurile de copaci izolați. Ajunge până la altitudinea de 2.100 m, în zonele în care pădurile alternează cu suprafețele deschise. Evită pădurile întunecoase și pure de foioase, dese sau foarte rărite. Poate popula și suburbiile unor localități cu vegetație forestieră. Este oaspete de vară, însă se poate întâlni și iarna, atunci când populațiile din nordul Europei coboară să ierneze la noi. În sezonul hiernal se întâlnește cu precădere în zonele de dealuri și de șes și în apropierea localităților, unde găsește hrana preferată din abundență. Este o specie răpitoare de zi, hrana constând din păsări, mamifere mici, insecte sau broaște, pe care le capturează din zbor efectuat la mică înălțime; uneori vânează și prin lansare rapidă din locurile de pândă. Deseori este văzut planând la mari înălțimi, de unde se aruncă în picaj asupra prăzii. Printre speciile vâdate predomină vrăbiile, cinteza, sturzul cântător, ciocârlița de câmp și presura galbenă, dar și alte păsări cu talia până la cea a porumbeilor. Înainte de a fi consumate, păsărelele sunt degajate de pene, de regulă mereu în același loc, aflat în apropierea cuibului. Perechile sunt monogame în timpul sezonului de împerechere, dar partenerii se schimbă deseori de la un an la altul. Reproducerea începe din luna aprilie sau mai, variind în funcție de situarea geografică. Teritoriile de cuibărit sunt spațioase, deoarece perechile de ulii nu tolerează alte cuiburi în zonă, ajungându-se până la o distanță de 3.600 m între cuiburi. Cuiburile sunt construite de cele mai multe ori doar de către mascul, în arbori care se află de obicei la marginea unei poieni. Depune la un interval de 2-4 zile un număr de 4-6 ouă albicioase cu pete brun-roșcate. Clocitul este asigurat de femelă timp de 32-35 de zile, începând de la depunerea celui de-al doilea sau al treilea ou. În general clocitul durează 42 de zile până apare ultimul pui din ou.

*La vizitele efectuate in teren nu au fost identificați indivizi ai acestei specii.*

De asemenea specia nu a fost identificată în Planul de management.

#### **Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

Nu anticipăm un impact negativ asupra acestei specii cauzat de implementarea proiectului, dar ca măsura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulative.

#### *A256 Anthus trivialis (Fâsă de pădure)*

Fâsa de pădure este o specie cu răspândire paleartică, cuibărind în majoritatea Europei, din partea de nord-vest a continentului (cu excepția Islandei, Irlandei și a sudul Spaniei) până la partea de est a Rusiei, în zonele temperate ale continentului asiatic, la sud de Siberia și la nord de China. În România este răspândită în toată țara, lipsind din zonele de câmpie aflate în sudul Moldovei și al țării și din Dobrogea. Printre habitatele folosite de specie se află marginea pădurilor de foioase și conifere, luminișurile, tăieturile cu copaci înalți, izolați, lizierele și zonele colinare sau cele de munte. Apare și pe pajiști cu tufărișuri și copaci, de la nivelul mării până puțin deasupra limitei copacilor, ajungând până la înălțimea de 2.300 m în Alpi. În timpul migrației folosește habitate asemănătoare, dar și zone mai deschise. Deși cuibărește și își caută hrana pe sol, la fel ca și celelalte specii de fâse, este unică prin preferința pentru prezența copacilor în locurile de cuibărit, folosind crengile acestora ca loc de marcare a teritoriului prin cântec sau ca punct de observație. Consumă de obicei insecte, pe care le procură de pe sol sau de pe vegetație. Perioada de reproducere începe la sfârșitul lunii aprilie și durează până în luna august, specia având adeseori două, mai rar trei ponte pe an. Este monogamă – ocazional poligamă – și teritorială. Cuibul este construit de femelă din mușchi și fire de iarbă uscate și este bine ascuns în iarbă. Ponta formată din 4-8 ouă este clocită numai de femelă timp de 12-14 zile, iar puii sunt hrăniți de ambele sexe, părăsind cuibul după 12-14 zile. Cuibul este frecvent parazitat de cuc (*Cuculus canorus*). Deseori sunt depuse două ponte într-un sezon de reproducere.

*La vizitele efectuate în teren nu au fost identificați indivizi ai acestei specii.*

De asemenea specia nu a fost identificată în Planul de management.

#### **Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

Nu anticipăm un impact negativ asupra acestei specii cauzat de implementarea proiectului, dar ca măsura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulative.

#### *A228 Apus melba*

Preferă cheile abrupte, stâncoase, din zone calcaroase sau maluri înalte argiloase, fiind prezentă de la altitudinea de 100 m până la 2.000 m. Poate fi întâlnită și în anumite localități, dacă acestea au în preajmă habitatul preferat de stâncărie. Pleacă din teritoriile de cuibărit în luna septembrie și revine în martie-aprilie. Cea mai mare parte a vieții o petrece în aer, hrănindu-se și chiar dormind în zbor, în timp ce plutește într-un zbor relaxat, efectuat la înălțimi mari. Îi este foarte dificil să se ridice în zbor de pe pământ sau din vegetația înaltă. Atinge în libertate longevitatea maximă de 26 de ani. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de 2 ani. Drepneaua mare se hrănește exclusiv cu insecte, pe care le prinde din zbor. Pentru acest mod de hrănire, pasărea are o deschidere foarte mare a gurii, colectând în mod neselectiv insectele din aer. Se adapă tot din zbor. Cuibărește din a doua jumătate a lunii aprilie până în august. Este o specie monogamă, la care perechea se păstrează pentru toată viața, manifestând totodată și o afinitate mare pentru locurile de cuibărit. Adesea la începutul unui sezon nou de reproducere cuibul de anul trecut este reutilizat, după ce este reparat. Împerecherea are loc în aer. Își construiește cuibul în colonii stabilite în crevase sau pe pereții verticali din habitatele

stâncoase. Au fost raportate și colonii instalate pe clădiri înalte. Cuibul are formă de cupă și este construit din pene, paie, mușchi, diverse fibre vegetale, pe care drepneaua le sudează utilizând saliva proprie, cu care lipește și cuibul de pereții verticali. Femela depune 2-4 ouă albe, mate, cu forme variabile, lung eliptice sau ovale. Clocitul este asigurat de ambele sexe timp de 18-23 de zile și începe după depunerea ultimului ou. Puii sunt nidicoli, cu pielea roz, ciocul de culoare închisă la eclozare. Apoi le cresc puful cenușiu și tulleii penelor pe cap și aripi în cca 12 zile. Corpul este acoperit cu pene numai după 31-32 zile. Sunt dependenți de cuib timp de 6-10 săptămâni și sunt hrăniți de părinți numai cu insecte. Vremea nefavorabilă, care împiedică părinții să se hrănească în apropierea cuibului și care îi forțează să zboare la depărtare, determină ca puii de la cuib să intre într-o stare de semitoropeală, cauzată de scăderea temperaturii corpului. Ei părăsesc cuibul numai în momentul în care au penajul complet dezvoltat și aripile suficient de puternice pentru a fi capabili de primul lor zbor. Acesta trebuie în mod obligatoriu să fie unul reușit, ei nefiind capabili să-și ia zborul de pe sol. O pereche depune o singură pontă într-un sezon de reproducere.

*La vizitele efectuate în teren nu au fost identificați indivizi ai acestei specii.*

#### **Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul specific speciei, conform Planului de management, astfel impactul asupra acestei specii este considerat neutru.

#### *A091 Aquila chrysaetos (Acvilă de munte)*

Are o distribuție vastă, este răspândită din nordul Eurasiei, Scandinavia până în Siberia, în sud până în Peninsula Iberică, nordul Africii, insulele Mediteraneene, Orientul Mijlociu, Pakistan, China, Korea, Japonia. De asemenea, poate fi întâlnită în America de Nord din Alaska, Canada până în Labrador și partea centrală a Mexicului. Acvila de munte poate fi întâlnită în terenuri deschise sau semideschise, de la nivelul mării până la altitudinea de 3.600 m, în habitate diverse, care includ: tundră, tufărișuri, terenuri înierbate, păduri de foioase sau de conifere. Cea mai mare parte a populației este însă asociată zonelor montane, evitând totodată apele interioare și pădurile dese. În România cuibărește în număr mic numai în Carpați. Hrana acvilei de munte este foarte variată și cuprinde în principal mamifere de talii diferite, iepuri, marmote, dar consumă și păsări, reptile, ocazional pești sau animale de talie mare sau cadavre proaspete. Cuibul este instalat pe stânci sau în vârful unui arbore înalt și este foarte voluminos.

*La vizitele efectuate în teren nu au fost identificați indivizi ai acestei specii.*

#### **Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul specific speciei, conform Planului de management, dar poate tranzita zona pentru hranire.

Impactul asupra acestei specii este considerat neutru.

#### *A089 Aquila pomarina (Acvila țipătoare mică)*

Este o specie răspândită în centrul și estul continentului european. Iernezează în Africa. Populația europeană a speciei este relativ mică. Acvila țipătoare mică este o specie caracteristică zonelor împădurite situate în apropierea teritoriilor deschise cum sunt pajiștile, terenurile agricole și pășunile umede. Se hrănește cu mamifere mici, păsări, broaște, șerpi, șopârle și insecte. Este o specie monogamă, care poate să trăiască până la vârsta de 20-25 de ani, însă în mod obișnuit, din cauza pericolelor existente, ajung să trăiască în medie până la 8-10 ani. Este o specie solitară și teritorială. Cuibărește în copaci și se întoarce la același cuib mai mulți ani la rând. Cuibul este instalat la înălțimi cuprinse între 4 și 29 m și este alcătuit din crengi și resturi vegetale.

*La vizitele efectuate în teren nu au fost identificați indivizi ai acestei specii, dar conform harti de distribuție a speciei din planul de management poate fi întâlnit în zona proiectului.*

#### **Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

Nu anticipăm un impact negativ asupra acestei specii cauzat de implementarea proiectului, dar ca măsura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

*A104 Bonasa bonasia (Ierunca)*

Răspândită mai ales în centrul și nord-estul Europei și nord-estul Asiei. În România poate și întâlnită în pădurile de fag și de amestec fag și molid din Carpați, mai puțin în molidișuri. Prezintă în păduri de conifere și amestec, bogate în tufe producătoare de fructe sub formă de bacă, dar și în poieni largi cu tufe. Preferă versanții cu expunere sudică, călduroasă, în apropierea izvoarelor și pâraielor cu vegetație bogată și cu un mozaic vegetal cât mai variat. Evită monoculturile uniforme, pădurile intens umblate sau pădurile fără subarboret. Terenurile deschise, mai late de 200-400 m sau pădurile pure de rășinoase constituie bariere în răspândirea speciei. Se întâlnește în intervalul altitudinal de 300-1.800 m, cel mai frecvent fiind prezentă între 800 și 1.300 m. În iarnă sau zone foarte reci poate înnopta în cavități sub zăpadă. Ierunca este o specie sedentară la noi în țară (evită și zborurile peste suprafețe întinse, despădurite), care ierneză de regulă individual. Hrana este alcătuită primăvara din frunzulițe și lujeri fragezi ai unor foioase și plante succulente, iar vara consumă predominant fructe și semințe, ocazional nevertebrate. Hrana este căutată pe sol vara, iarna și primăvara se hrănește pe arbori. În lunile friguroase și cu zăpadă mare, hrana este compusă mai ales din muguri și amenți de foioase sau semințe de rășinoase.

*La vizitele efectuate în teren nu au fost identificați indivizi ai acestei specii.*

***Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.***

Nu anticipăm un impact negativ asupra acestei specii cauzat de implementarea proiectului, dar ca măsura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

*A087 Buteo buteo (Șorecar comun)*

Șorecarul comun este pasăre răpitoare de talie medie spre mare cel mai des văzută în mare parte a Europei, trăind mai ales în zone împădurite aflate în apropierea terenurilor deschise, a celor agricole sau în zonele mlăștinoase. Este caracteristică regiunilor colinare cu multe tipuri de habitate, dar apare și la câmpie sau la munte, unde poate fi văzută stând pe stâlpi sau pe alte suporturi înalte folosite ca posturi de observație. Sexele au coloritul general similar, dorsal fiind maroniu relativ uniform (cu pete albicioase la formele deschise). Ventral, coloritul variază foarte mult, de la exemplare cu colorit maroniu închis complet, până la exemplare foarte deschise (albe). Pe piept au o dungă deschisă la culoare, ce se continuă și în partea mediană a aripilor. Juvenilii au petele ventrale dispuse vertical. Dimensiunea femelelor este ușor mai mare. Lungimea corpului este de 48 - 56 de cm și are o greutate medie de 525 - 1183 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 110 - 130 de cm. În România specia cuibărește pe o arie largă, din Delta și Lunca Dunării, până în zonele montane înalte. Este foarte răspândită, fiind prezentă pe întreg teritoriul țării. Șorecarul comun este o specie monogamă. Cuibărește în zone forestiere (în special păduri, dar și plantații cu suprafețe forestiere mai mari), în zone în care există suficiente spații deschise în imediata apropiere (pajiști, pășuni, terenuri agricole), pe care le folosește pentru hrănire. Depune în general 2-4 ouă, care sunt clocite de femelă timp de 28-31 de zile, iar puii devin independenți după 40-45 de zile, fiind hrăniți și îngrijiți la început numai de către femelă, aprovizionată de mascul, apoi de către ambii parteneri. Se hrănește în special cu

micromamifere (dar și reptile, păsări de talie mică sau insecte), pe care le vânează zburând la punct fix, la o înălțime de câțiva metri. Ocazional consumă și cadavre, în special pe timpul iernii.

A fost observat într-un copac de pe marginea drumului, în zona km 78, la circa 800 m fata de culoarul conductei, pe direcția sud-estica a acestuia.

Localizare : 44°45'44.47"N, 22°25'10.12"E

A fost observat în zbor, la mare înălțime, în zona de deasupra pădurii, în partea de sud a traseului conductei, la o distanță de circa 1 km fata de acesta.

Localizare : 44°45'42.43"N, 22°25'25.58"E

***Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.***

Efectul anticipat al activităților propuse prin proiect nu vor produce impact negativ asupra speciei pe perioada de construcție, mai ales ca după montarea conductei subteran, terenurile se vor reda la categoria și starea inițială.

Totuși, ca măsură de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

***A088 Buteo lagopus (Șorecar încălțat)***

Pasăre răpitoare de talie medie spre mare. Sexele au coloritul general similar, maroniu marmorat dorsal și albicios cu desene caracteristice maronii pe aripi (pene acoperitoare, pete carpale, dungi terminale) și corp. Coadă este deschisă la culoare, având dungi terminale maro închis la adulți (una la femelă și 2-3 la mascul). Juvenilii au dungi ventrale dispuse vertical. Tarsul este acoperit cu pene. Dimensiunea femelelor este ușor mai mare. Lungimea corpului este de 49 - 59 de cm și are o greutate medie de 600 - 1660 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 125 - 148 de cm. Specia are o distribuție circumpolară, subarctică și arctică, fiind distribuită în zona de taiga și tundra din Europa, Asia și America de Nord. Iernează în zone temperate. În România este distribuită în perioada de iernare pe întreg teritoriul țării (cu excepția zonelor montane), fiind mai frecventă în zonele joase de câmpie, care beneficiază de o cantitate mai redusă de zăpadă. Specia nu cuibărește în România. Este prezentă doar în sezonul rece, în principal din noiembrie până în martie. Șorecarul încălțat este specific habitatelor deschise, cu arbori rari sau absenți, din zonele joase din tundra și taiga. Își amplasează cuibul pe stânci, în ravene sau pe margini înalte de râuri (foarte rar în arbori). În perioada de iarnă folosește pentru hrănire zonele deschise, întinse: terenuri agricole, pajiști și pășuni. Se hrănește în special cu mamifere de talie mică (uneori mai mult de 80% din hrană este asigurată de lemingi și șoareci). Ocazional consumă și păsări de talie mică, reptile, insecte sau cadavre. Modul de hrănire este similar cu a celorlalte specii de șorecari, pândind prada din zbor (planare sau zbor staționar) sau de pe un suport aflat la înălțime. Adesea vânează direct pe sol. Cuibărește în regiunile arctice și subarctice, în zone joase, deschise, din tundra arctică, uneori în zone mai înalte, sau în tundra împădurită sau taiga.

*La vizitele efectuate în teren nu au fost identificați indivizi ai acestei specii.*

Specia nu cuibărește și nu se hrănește în perimetrul proiectului conform hărții de distribuție a speciei din planul de management.

***Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.***

Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul specific speciei, conform Planului de management, astfel impactul asupra acestei specii este considerat neutru.

*A224 Caprimulgus europaeus (Caprimulg)*

Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Iernează în Africa. În România este întâlnită din Lunca Dunării până în zonele muntoase ale Carpaților, probabil mult mai larg răspândit la câmpie. Caprimulgul este caracteristic zonelor deschise, aride reprezentate de rariști ale pădurilor de conifere sau de amestec și în pășuni. Se hrănește cu insecte ce zboară la crepuscul sau noaptea, pe care le prinde în zbor. Este activă noaptea, dar vânează și la crepuscul. Cuibărește pe sol, în scobituri de pe pajiști sau la adăpostul copacilor sau tufișurilor.

*La vizitele efectuate in teren nu au fost identificați indivizi ai acestei specii.*

Specia nu cuibărește și nu se hrănește în perimetrul proiectului conform hărții de distribuție a speciei din planul de management.

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul specific speciei, conform Planului de management, astfel impactul asupra acestei specii este considerat neutru.

*A031 Ciconia ciconia (Barză albă)*

Este o specie larg răspândită pe tot teritoriul european, cu populații mai mari în zona centrală și estică. Barza albă este o pasăre migratoare pe distanțe lungi, iernând în Africa, unde cartierele de iernare se întind din Africa tropicală subsahariană până în Africa de Sud. De asemenea, poate ierna în India. Este o specie caracteristică pășunilor umede și zonelor mlăștinoase. Se hrănește cu broaște, șoareci, insecte, cârțițe, pui de pasăre și iepure, melci, șerpi și șopârle. Fiind o specie obișnuită cu prezența umană, folosește ca suport pentru cuib stâlpilor rețelelor de medie tensiune și acoperișurile caselor.

*La vizitele efectuate in teren nu au fost identificați indivizi ai acestei specii.*

Specia nu cuibărește și nu se hrănește în perimetrul proiectului conform hărții de distribuție a speciei din planul de management.

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul specific speciei, conform Planului de management, astfel impactul asupra acestei specii este considerat neutru.

*A080 Circaetus gallicus (Șerpar)*

Șerparul este o specie ce preferă un mozaic de habitate cu zone împădurite folosite pentru cuibărit și zone deschise preferate pentru hrănire. Lungimea corpului este de 62-69 cm și are o greutate de 1200-2000 g pentru mascul și 1300-2300 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 162-178 cm. Adulții au înfățișare similară, femela având coada ceva mai lungă. Penajul este variabil, cu spatele, capul și pieptul maronii, iar abdomenul alb și presărat cu pete maronii. Penele de zbor sunt închise, iar pe coadă se observă 3-4 benzi închise. Este o specie diurnă, se hrănește în special cu șerpi își alege cu precădere speciile neveninoase. Se hrănește și cu șopârle, broaște, mamifere mici și mai rar cu păsări sau nevertebrate. Ziua staționează pe arbori înalți, care îi asigură coeficientul de siguranță necesar prin posibilitatea controlului unui câmp larg vizual. Se reproduce în perioada aprilie-iulie, construindu-și în fiecare an alt cuib și uneori alungă de la cuibul lor alte specii. Cuibul este plasat de regulă în arborii înalți din liziere sau rariști de pădure. El este construit de ambii părinți din crengi și este căptușit cu iarbă. O particularitate a speciei este aceea că femela depune un singur ou în luna mai, cu o dimensiune de circa 72,8 x 58,6 mm. Foarte rar sunt raportate ponte de înlocuire. Oul este oval, alb, mat, indirect pătat prin contact cu resturile organice rămase (chiar dacă numai temporar) în cuib. Incubația durează 45-47 de zile și este asigurată de către femelă, care este hrănită de mascul în toată această perioadă. Puii devin zburători la 60-80 de zile de la eclozare.

*A fost identificat în zbor la mare altitudine, scotând sunete specifice în zona drumului de urcare spre traseul conductei, dinspre Orșova, la circa 2,3 km fata de culoarul conductei.*

*Localizare : 44°45'4.80"N, 22°25'45.53"E*

***Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.***

Efectul anticipat al activităților propuse prin proiect nu vor produce impact negativ asupra speciei, acesta tranzitând zona din vecinătate pentru procurarea hranei, mai ales ca după montarea conductei subteran, terenurile se vor reda la categoria și starea inițială.

Totuși, ca măsură de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

***A231 Coracias garrulus (Dumbrăveancă)***

Este o specie larg răspândită în palearticul de vest mediteranean și temperat, având două subspecii. În România cuibărește în regiunile de câmpie și de deal din Banat, Crișana, Oltenia, Muntenia, Dobrogea și Moldova, lipsind din Transilvania. Specie de pasăre de talie medie, cu un colorit spectaculos, inconfundabil. Sexele sunt asemănătoare. Capul, aripile și abdomenul sunt albastru deschis, cu tentă verzuie. Spatele este maroniu-roșiatic. Lungimea corpului este de 29-32 de cm, anvergura aripilor este de 52-57 de cm, iar greutatea de 127-170 de grame. Este o specie migratoare, cuibăritoare în România. Sosește de obicei la sfârșitul lunii aprilie – începutul lunii mai și pleacă în luna august. Este migratoare pe distanță lungă, iernând în Africa sub-sahariană. Preferă zonele de câmpie, calde și uscate, care au pâlcuri de pădure sau copaci solitari, ocazional putând fi întâlnită și în regiunile colinare. Preferă habitatele semideschise, mozaicate, cu arbori singuratici sau grupuri de arbori. Poate fi observată de multe ori stând. Hrana este procurată îndeosebi de pe terenuri arabile și pășuni, specia având o preferință semnificativă pentru pârloage. Se hrănește în special cu insecte, însă poate captura și rozătoare, broaște, șopârle sau șerpi de talie mică. Este deseori observată în apropierea turmelor de animale care sperie insectele și le face mult mai ușor de capturat. Numai în timpul migrației consumă și vegetale (în special fructe). Este gălăgioasă și fiecare pereche își apără teritoriul. Este foarte sensibilă la modificările de folosire a terenurilor, fiind considerată un bioindicator pentru habitatele mozaicate. Este monogamă și cuibărește în scorburi care au dimensiunea potrivită pentru specie, ocupând astfel cu succes scorburi excavate în special de către ghionoaia verde (*Picus viridis*) sau cuiburile artificiale cu dimensiuni potrivite. Deseori cuibărește în galerii săpate în malurile din argilă, gresie sau loess. Preferă să cuibărească în mici colonii răsfirate. Depune o singură pontă pe an, formată din 3-5 ouă rotunde, albe și lucioase, în a doua parte a lunii mai. Incubația durează în jur de 17-19 zile și este asigurată în special de către femelă.

*La vizitele efectuate în teren nu au fost identificați indivizi ai acestei specii.*

Specia nu cuibărește și nu se hrănește în perimetrul proiectului conform hărții de distribuție a speciei din planul de management.

***Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.***

Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul specific speciei, conform Planului de management, astfel impactul asupra acestei specii este considerat neutru.

***A212 Cuculus canorus (Cuc)***

Este un vizitator de vară în toată Europa. În august migrează pentru iernare spre Africa tropicală și sudul Asiei și revine în teritoriile de cuibărit în aprilie. Specie de pasăre de talie medie, care are un aspect general caracteristic și prezintă dimorfism sexual. Masculul are penajul de culoare gri pe partea dorsală, partea ventrală fiind de culoare albă cu barății negre. Femela este asemănătoare, dar cu nuanțe maronii pe piept și uneori cu penajul complet maroniu pe partea dorsală. Deseori când pasărea este așezată, ține aripile ușor atârinate și își pendulează coada. Lungimea corpului este de 32 - 36 cm, iar greutatea este de aproximativ 115 g. Habitatul cucului este foarte larg, această specie putând fi găsită în pădurile de foioase, crângurile de pe malul apelor curgătoare, coasta mărilor sau la



marginea orașelor. Mai trăiește și în regiunile cu smârcuri sau de stepă, unde trăiesc și speciile pe care le parazitează. Se hrănește cu insecte, omizi în special, iar uneori cu ouăle și puii altor păsări mici. Consumă, de asemenea, și păianjeni sau melci. Dintre omizi, le preferă pe cele păroase, care sunt evitate de multe alte păsări insectivore. Mucoasa de pe pereții stomacului reține perișorii de pe corpul omizilor, care sunt apoi regurgitați sub forma unei mici ingluvii. Zboară drept cu bătaii repezi din aripi, planând înainte de a se așeza. În perioada împerecherii, masculul rămâne circa o săptămână împreună cu femela. Este o specie parazită, femela cuc depunându-și ouăle în cuiburile altor păsări, lăsând clovitul și creșutul puilor pe seama păsărilor-gazdă. Sunt depuse până la 25 de ouă în perioada aprilie-mai, câte unul pentru fiecare cuib-gazdă. Femela selectează câteva cuiburi care aparțin speciilor-gazdă agreeate de ea, așteaptă până când ouăle sunt în stadiul potrivit, moment în care scoate unul din ouăle depuse de gazdă și îl înlocuiește cu al ei. Speciile-gazdă preferate sunt codobatura albă, măcăleandru, muscarul sur, fâsa de luncă, silvia de câmpie și diferite specii de lăcari. Mărimea medie a unui ou de cuc este de 22 x 17 mm, iar culoarea acestuia poate varia în funcție de culoarea speciei parazitată. Pasărea-gazdă va clovi și oul de cuc timp de 11-12 zile. După ce ies din ou, puii de cuc își îndepărtează repede concurența, împingând cu picioarele puii și ouăle părinților adoptivi până când aceștia cad din cuib, astfel beneficiind singur de toate investițiile parentale ale familiei adoptive. Puiul de cuc, deși este de 2-3 ori mai mare decât părinții adoptivi, este hrănit aproape neîncetat de către aceștia și va părăsi cuibul după 17 zile de la eclozare.

Nu a fost văzut dar a fost identificat sunetul facut de acesta, in zona km 78-79 a conductei, pe directia nordica a acesteia.

Localizare : 44°45'51.17"N, 22°24'27.12"E

#### ***Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.***

Efectul anticipat al activităților propuse prin proiect nu vor produce impact negativ asupra speciei pe perioada de construcție, mai ales ca după montarea conductei subteran, terenurile se vor reda la categoria și starea inițială.

Totuși, ca măsură de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

#### ***A253 Delichon urbica (Lăstun de casă)***

Lăstunul de casă este o pasăre mică din familia rândunicilor, răspândită în Europa, Africa de nord și zonele temperate ale Asiei. La fel ca porumbelul, odinioară întâlnit numai în locurile stâncoase, lăstunul de casă s-a adaptat rapid la condițiile urbane de viață. Este o specie migratoare, iernând în centrul Africii și în Asia tropicală. Lăstunii se grupează în stoluri, populând așezările umane cu construcții din piatră; deseori pot fi văzuți pe cablurile de tensiune electrică. Se hrănesc cu insecte zburătoare pe care le prind în aer. Întrunesc anumite trăsături comune cu alte două specii de lăstuni – *D. dasypus* și *D. nipalense* – răspândite în Asia de sud și de sud-est. Spatele, capul și partea superioară a aripilor sunt de un negru-vântat cu nuanțe albastrii; restul corpului este acoperit cu puf alb. Coadă este bifurcată, dar nu foarte adânc. Picioarele sunt acoperite de pene și puf. Zborul este format din bătaii rapide de aripi urmate de planări destul de lungi. Lăstunul de casă construiește un cuib în formă de cupă din granule de noroi sub streșini sau în preajma altor structuri similare, de obicei în colonii. Depune 4-5 ouă de culoare albă. Are două - trei ponte pe an. Habitat: de la șes la munte, în incinta așezărilor omenești, îndeosebi cele urbane, clădiri izolate de la altitudini diferite, habitate deschise etc. Aceste păsări au devenit antropofile, fiind observate tot mai rar în afara așezărilor omenești. Lăstunii vânează insecte în spații largi cu vegetație erbacee: pajști, pășuni, terenuri agricole; de regulă în apropierea râurilor sau lacurilor. Se hrănesc cu insecte zburătoare, pe care le prind din aer.

*La vizitele efectuate în teren nu au fost identificați indivizi ai acestei specii.*

Specia nu cuibărește și nu se hrănește în perimetrul proiectului conform hărții de distribuție a speciei din planul de management.

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul specific speciei, conform Planului de management, astfel impactul asupra acestei specii este considerat neutru.

*A239 Dendrocopos leucotos (Ciocănitoare cu spate alb)*

*Ciocănitoarea cu spate alb este o specie rezidentă a regiunilor temperate și boreale, cu o răspândire foarte largă în Eurasia. Populația din Europa reprezintă 24-49% din populația mondială, ea având o răspândire largă, cu efective semnificative în Europa Centrală. Lipsește din vestul continentului. Populații mai mari sunt în România, Slovacia și Bielorusia. În România prezența ciocănitoarei cu spate alb este determinată de distribuția habitatelor propice, astfel specia se regăsește în principal în regiunile submontane. Făgetele extrazonale pot atrage populații mici, ca de exemplu făgetele extrazonale din munții Măcin. Ciocănitoarea cu spate alb este caracteristică pădurilor de foioase, cu mult lemn mort pe picior și lemn aflat în diferite faze de descompunere. Este cea mai mare dintre ciocănitorele pestrițe și este ușor de identificat după gâtul și ciocul lungi. Lungimea corpului este de 25-28 cm și are o greutate de 99-115 g. Anvergura aripilor este de circa 38-40 cm. Similar altor ciocănitore, masculul este mai mare decât femela și are un cioc mai lung. Pata albă de pe spate este dificil de observat când stă așezată. Este însă mai ușor vizibilă în zbor. Femela nu are pată roșie pe creștet. Asemeni celorlalte ciocănitore pestrițe penajul este alb cu negru și roșu. Se hrănește în special cu gândaci și larvele acestora. Longevitatea cunoscută este de 15 ani și nouă luni. În general cuiburile acestei specii sunt localizate la o înălțime mai mare decât ale oricărei alte specii europene de ciocănitore. Intrarea este rotundă sau ovală, cu un diametru de 5,5-6,5 cm. Adâncimea excavației variază între 25 și 37 cm. Este o specie sedentară.*

*La vizitele efectuate în teren nu au fost identificați indivizi ai acestei specii.*

*Specia poate fi prezentă în zona de lucrări situată în pădure, conform hărții de distribuție din Planul de management.*

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

Nu anticipăm un impact negativ asupra acestei specii cauzat de implementarea proiectului, dar ca măsura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

*A238 Dendrocopos medius (Ciocănitoare de stejar)*

Este o specie rezidentă a climatului temperat continental, care nu se extinde în regiuni boreale sau montane, găsindu-se în partea centrală și de sud-est a continentului european. În afara Scandinaviei și a Insulelor Britanice cuibărește în fiecare țară din Europa. În România cele mai semnificative populații cuibăritoare pot fi găsite în zonele colinare din podișul Transilvaniei, respectiv în gorunetele din Dobrogea, dar specia apare în majoritatea zonelor unde sunt prezente habitatele caracteristice. Este larg răspândită în pădurile de foioase, în special cele de stejar și carpen cu arbori ajunși la maturitate. Preferă arbori de peste 100 de ani deși proporția acestora este mică oriunde în Europa. Se hrănește în special cu insecte și larvele acestora din scoarța arborilor, însă vara consumă și semințe și fructe. Depinde mai puțin decât celelalte specii de ciocănitore de prezența lemnului mort, fiind esențială prezența pădurilor de stejar matur și a cavităților necesare. Construiesc în fiecare an un nou cuib. Este probabil cea mai sedentară dintre toate speciile europene de ciocănitore. Rareori fac călătorii mai lungi.

*La vizitele efectuate în teren nu au fost identificați indivizi ai acestei specii.*

*Specia poate fi prezentă în zona de lucrări situată în pădure, conform hărții de distribuție din Planul de management.*

***Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.***

Nu anticipăm un impact negativ asupra acestei specii cauzat de implementarea proiectului, dar ca măsura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

***A236 Dryocopus martius (Ciocănitoare neagră)***

Este o pasăre rezidentă, care în Europa este prezentă în regiunile boreale și temperate, cu o răspândire foarte largă în toată Eurasia, din Spania până în Kamchatka. În România, specia a fost considerată – până la ultimele decenii ale secolului XX – ca fiind specializată pe pădurile de fag și molid din zonele montane. În ultimele decenii însă populația a suferit o expansiune accentuată și a devenit o specie larg răspândită, cu o distribuție generală, dar nu uniformă. Lipsesc din zonele întinse fără păduri și la altitudini peste limita pădurii (1.700 m). Este mai rară în zonele de șes cu microclimat arid și în pădurile aride din bioregiunea stepică. Este o specie cuibăritoare comună în Delta Dunării. Ciocănitoarea neagră este larg răspândită în pădurile de foioase, de amestec și conifere cu arbori ajunși la maturitate. Se hrănește cu insecte și larvele acestora de sub scoarța arborilor. Realizează excavații mari în arborii bătrâni și uscați atât pentru odihnă cât și pentru cuibărit. Este o specie sedentară.

*La vizitele efectuate în teren nu au fost identificați indivizi ai acestei specii.*

*Specia poate fi prezentă în zona de lucrări situată în pădure, conform hărții de distribuție din Planul de management.*

***Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.***

Nu anticipăm un impact negativ asupra acestei specii cauzat de implementarea proiectului, dar ca măsura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

***A377 Emberiza cirrus (Presură bărboasă)***

Este o specie sedentară, care cuibărește în regiunile montane și deluroase din sudul și centrul Europei, vestul Asiei și nord-vestul Africii. În România se întâlnește în văile râurilor montane largi și în ținuturile deluroase, premontane din regiunea sud-vestică a țării, nordul Olteniei și nord-vestul Munteniei, pe valea Argeșului. Iarna coboară în văile adăpostite. Trăiește în timpul verii în regiuni deschise cu tufișuri, copaci și mărăcinișuri. Iarna poate fi întâlnită pe câmpii deschise, adesea în stoluri la un loc cu alte specii de presuri și cu cinteze. Dieta adulților este compusă preponderent din semințe și diverse nevertebrate mici. Este o specie sedentară, deplasându-se până la 250 m de teritoriul de cuibărit în timpul verii și până la 2 km în timpul iernii, în căutare de hrană. Pentru cuibărit preferă pajiștile bogate în insecte și presărate cu tufișuri. În luna martie începe formarea perechilor și găsirea teritoriilor, acestea din urmă fiind ocupate până la sfârșitul verii. Cuibul este de obicei ascuns într-o tufă de mur, porumbar (*Prunus spinosa*), păducel (*Crataegus* sp.) sau grozamă (*Genista* sp.) sau chiar într-un gard viu. Tolerază chiar și un grad mic de urbanizare, putând cuibări în spațiile verzi din localități. Ponta este depusă la începutul lui mai și variază între 2 și 5 ouă. Ponta este clocită de către femelă timp de 12-13 zile. Puii sunt hrăniți în principal cu ortoptere de către

ambii adulți. Dacă condițiile sunt favorabile, perechea poate scoate și un al doilea sau chiar al treilea rând de pui.

*La vizitele efectuate in teren nu au fost identificați indivizi ai acestei specii.*

***Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.***

Nu anticipăm un impact negativ asupra acestei specii cauzat de implementarea proiectului, dar ca măsura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

*A379 Emberiza hortulana (Presură de grădină)*

Presura de grădină este caracteristică zonelor deschise uscate cu vegetație puțină și pâlcuri de copaci sau tufe. Apare până la o altitudine de 2000 m în spațiul mediteranean. Ca mărime este similară ciocârliei de câmp, cu o lungime a corpului de 15-16,5 cm și o greutate de 18-30 g. Anvergura aripilor este de 23-29 cm. Se distinge de alte presuri prin penajul galben al gâtului și abdomenul cărămiziu. Ciocul și picioarele sunt roz. De aproape se poate observa cercul alb-gălbui din jurul ochiului. Ciocul este conic și robust pentru a sparge învelișul semințelor cu care se hrănește. O parte a hranei este formată și din nevertebratele pe care le prinde pe sol. Este o specie larg răspândită pe continentul european. Migrează în stoluri mici formate din 5-50 de exemplare. Specia are tendința de a cuibări oarecum grupat și de aceea este dificil de apreciat densitatea perechilor. Cuibul este construit de obicei pe sol la adăpostul tufișurilor, de către femelă, într-un interval de 2-4 zile și este alcătuit din iarbă și frunze. La interior este căptușit cu rădăcini fine, păr și pene. Uneori își construiește cuibul și în tufișuri sau arbori scunzi. Iernează în Africa, în Guinea, Nigeria, Coasta de Fildeș și Etiopia. Sosește din cartierele de iernare în aprilie. Este o specie monogamă. Femela depune în mod obișnuit 4-5 ouă, cu o dimensiune de 20 x 15 mm și o greutate medie de 2,5 g. Incubația durează 11-12 zile, fiind asigurată de către femelă. În toată această perioadă masculul o protejează. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și devin zburători după 12-13 zile. Depune o singură pontă pe an.

*La vizitele efectuate in teren nu au fost identificați indivizi ai acestei specii.*

***Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.***

Nu anticipăm un impact negativ asupra acestei specii cauzat de implementarea proiectului, dar ca măsura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

*A103 Falco peregrinus (Șoim călător)*

Este o specie prezentă pe cea mai mare parte a continentului european. Cu excepția Antarcticii, aceasta specie este prezentă pe toate continentele. Iernează în Africa. Este o specie caracteristică zonelor deschise stâncoase, din tundră, pășuni, stepă cu pâlcuri de pădure și coaste marine. Cu excepția Antarcticii, această specie este prezentă pe toate continentele și numai vulturul pescar (*Pandion haliaetus*) mai are o distribuție atât de largă dintre păsările răpitoare. Poate fi întâlnit până la o altitudine de 4000 m. Lungimea corpului este de 38-51 cm și are o greutate medie de 550-1500 g, femelele fiind mai mari cu 15-40% decât masculii. Anvergura aripilor este cuprinsă între 89-113 cm. Adulții au înfățișare similară, prezentând o largă variație în dimensiuni și penaj, fiind identificate 19 subspecii. Datorită agilității sale este folosit de către crescătorii de șoimi. Este gri-albastru pe spate, are aripile ascuțite și o mustață proeminentă. Se hrănește cu păsări, mamifere mici, reptile și insecte. Nu își construiește cuib și depune ouăle în scobiturile stâncilor și copacilor sau în cuiburile abandonate de alte specii.

A fost identificat în zbor la mare altitudine, scotând sunete specifice în zona de urcare spre traseul conductei, dinspre Orșova, la circa 1,7 km fata de culoarul conductei.

Localizare : 44°45'30.70"N, 22°25'34.84"E

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

Efectul anticipat al activităților propuse prin proiect nu vor produce impact negativ asupra speciei, acesta tranzitând zona din vecinătate pentru procurarea hranei, mai ales ca după montarea conductei subteran, terenurile se vor reda la categoria și starea inițială.

Totusi, ca masura de protectie se va informa personalul ce efectueaza lucrarile asupra acestei specii, si se va asigura gestionarea corespunzatoare a deseurilor si a materialelor pentru evitarea raspandirii acestora pe terenurile invecinate, precum si o esalonare a lucrarilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

*A099 Falco subbuteo (Șoimul rândunelelor)*

Specie cuibăritoare în aproape toată Eurasia. Este o specie migratoare pe distanțe lungi, deplasându-se pentru a ierna în Africa și sudul Asiei. În România specia cuibărește pe o arie largă, din Delta și Lunca Dunării, până în zonele de dealuri înalte și depresiuni intramontane. Pasăre răpitoare (șoim) de talie medie, sexele au coloritul similar, dorsal fiind gri închis albastrui; ventral este alb, cu pete dense longitudinale, negre. Caracteristic, jumătatea inferioară a abdomenului este roșie. Lungimea corpului este de 29-35 de cm și are o greutate medie de 130-340 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 70-84 de cm. Trăiește în zone deschise, joase, cu pâlcuri de copaci și vegetație, deseori în apropiere de ape. Specia vânează la asfințit, fiind foarte activă seara, când vânează păsările care se strâng în stoluri pentru înnoptare. Ocazional, vânează și pe timp de noapte. Consumă păsări mici (rândunele, lăstuni, ciocârlii etc.) și insecte. Ghearele relativ scurte și migrarea pentru iernare pledează pentru importanța insectelor în dieta speciei. Sunt preferate coleopterele, libelulele și fluturii, toate acestea fiind prinse și consumate în zbor. Păsările sunt prinse exclusiv în zbor, la joasă înălțime sau printr-un atac surprinzător dintr-un ascunziș. Ocazional atacă și mamifere sau reptile. Este o specie monogamă, perechea păstrându-se chiar și mai mulți ani la rând. Ocupă cuiburi folosite de alte specii (ciori, coțofene, porumbei, stârci etc.). Preferă cuiburile amplasate pe specii de rășinoase, la înălțimea de 10-25 m. Ponta constă din 2-4 ouă, care sunt depuse în luna iunie și sunt clocite de ambii părinți, dar femela stă mai mult pe cuib.

*La vizitele efectuate în teren nu au fost identificați indivizi ai acestei specii.*

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

Nu anticipăm un impact negativ asupra acestei specii cauzat de implementarea proiectului, dar ca masura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrarile asupra acestei specii, si se va asigura gestionarea corespunzatoare a deseurilor si a materialelor pentru evitarea raspandirii acestora pe terenurile invecinate, precum si o esalonare a lucrarilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

*A075 Haliaeetus albicilla (Codalb)*

Codalbul, cunoscut și sub denumirea de vultur cu coada albă, este o pasăre de pradă diurnă, caracteristică zonelor deschise din zona coastelor marine și lacurilor cu apă dulce în apropierea cărora se găsesc arbori bătrâni sau insule stâncoase. Lungimea corpului este de 76-92 cm și are o greutate de 4100 g pentru mascul și 5500 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 190-240 cm. Adulții au înfățișare similară, ciocul galben, irisul galben, coada albă și corpul maroniu. Ajung la penajul caracteristic adultului în 5-6 ani. Coada devine complet albă numai după opt ani. Tinerii au ciocul, irisul, coada și corpul închise la culoare. Se hrănește în special cu pește, păsări de apă, mamifere mici și uneori leșuri. Este o specie cu răspândire mai mare în nordul, centrul și estul Europei. În România cuibărește fragmentat în afara

arcului Carpatic, în zonele umede întinse, mai ales în cele prezente în Delta și pe cursul Dunării. Punctiform cuibărește și în Câmpia de Vest și zonele joase din Moldova. Este migratoare în zonele nordice și estice și sedentară în rest. Este o specie monogamă ce tinde să își păstreze perechea toată viața. Pentru cuibărit folosește același teritoriu an după an, utilizând alternativ 2-3 cuiburi. Vânează printr-un zbor jos deasupra apei, de unde își prinde prada, sau poate descrie cercuri largi la 200-300 m înălțime, de unde se uită după pradă. La sfârșitul lui aprilie și începutul lui mai, când peștii depun icrele, stă nemișcat în ape mici și prinde cu sărituri rapide peștii care trec prin apropiere. Se poate scufunda, dar o face rar. Fură hrană și de la alte păsări. Cuibul este construit din crengi aduse de mascul și aranjate de către femelă. Este căptușit în interior cu mușchi și iarbă, uneori și lână. Femela depune de obicei două ouă la începutul lunii martie. Incubația durează 40-45 de zile și este asigurată de ambii părinți, însă în special de femelă.

*La vizitele efectuate în teren nu au fost identificați indivizi ai acestei specii.*

#### **Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

Nu anticipăm un impact negativ asupra acestei specii cauzat de implementarea proiectului, dar ca măsura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

#### *A092 Hieraaetus pennatus (Acvilă mică)*

Specia are o distribuție fragmentată, cuibărind în sud-vestul și estul Europei, nord-vestul și sudul Africii, iar în Asia ocupă fragmentat zone din fâșia centrală a continentului. Populațiile aflate la sud-vest de Munții Himalaya, cele din sudul Peninsulei Iberice și cele din sudul Africii sunt rezidente. În România specia cuibărește în zonele joase și de dealuri în special în sud-estul țării (Dobrogea fiind zona cea mai importantă), dar localizat și în vestul țării și interiorul arcului carpatic. Iernează în Africa și în sudul Asiei. Este o specie de acvilă de talie mică, cu siluetă tipică cu 6 primare "digitale" și două forme distincte de penaj. Dimorfismul sexual este redus. Forma deschisă la culoare are penajul de corp de culoare albă pe partea ventrală, cu nuanțe maronii pe piept și cap, iar subalarele sunt albe, contrastând puternic cu penele de zbor de culoare închisă. Forma închisă la culoare are penajul corpului și subalarele de culoare maroniu închis și pene de zbor închise la culoare. Ambele forme au remigele primare interioare barate și mai deschise la culoare decât celelalte remige, contrast ușor de observat la indivizii în zbor. Penajul juvenililor apare și acesta sub cele două forme, asemănătoare cu ale adulților. Media de greutate a masculilor este de aproximativ 709 g, iar a femelelor este de 975 g, iar anvergura este de 110 - 132 cm. Cuibărește în păduri, dar vânează în zone deschise și emideschise, pe pășuni sau câmpuri agricole. Astfel, habitatul optim pentru această specie îl reprezintă pădurile de stejar de la câmpie, deal sau din zonele montane joase, care sunt învecinate cu suprafețe deschise (așa cum sunt pășunile), folosite de specie pentru vânatoare. În România cuibărește local în zone împădurite învecinate cu zone umede sau/și agricole, unde preferă pădurile de amestec, nu foarte dese, care să îi confere vizibilitate ridicată. Poate să ajungă și de-a lungul râurilor de munte. Păsările au tendința de a migra individual sau în perechi, rareori formând grupuri de mai mult de 5 exemplare; stau departe de alte păsări răpitoare și nu migrează împreună cu acestea. Acvila mică se hrănește cu o gamă largă de vertebrate: șopârle, păsări de talie mică și medie, popândăi, hârciogii, șoareci, însă uneori își completează necesarul zilnic cu insecte sau jefuiește cuiburile de stârci și egrete. Are un comportament tipic de vânatoare care constă în planarea la înălțimi mari (200-300 m), de unde inspectează mediul terestru. Cuibul este plasat în arbori înalți în cadrul habitatelor forestiere, sau în arbori izolați sau care fac parte din pâlcuri izolate, înconjurate de habitate deschise. Acesta este construit din ramuri și frunze, fiind adesea reutilizat în anii următori. Femela va depune 1-2 ouă (rar 3), pe care le incubează singură timp de 35 de zile.

*Specia nu a fost observată în zona de lucrări; specia nu are distribuția cartată, conform Planului de management.*

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

Nu anticipăm un impact negativ asupra acestei specii cauzat de implementarea proiectului, dar ca măsura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

*A438 Hippolais pallida (Frunzăriță cenușie)*

Frunzărița cenușie este o specie migratoare, care cuibărește în Africa de Nord, Europa de Sud și de Est, în Peninsula Arabă și Asia Centrală. Iernează în Africa, la sud de Sahara și în estul Africii, până în Tanzania. Habitatul pe care această specie îl preferă sunt tufărișurile de stepă și semideșert sau pădurile rare de foioase și conifere. Apare, de asemenea, și pe văile secate ale râurilor sau în văile însorite. Poate fi observată și în tufele de Tamarix sau în livezi sau grădini. În România, frunzărița cenușie preferă pădurile de foioase, plantațiile sau pădurile în refacere. Suportă destul de bine un grad de antropizare, putând fi astfel observată și în grădinile și parcurile mari din localități. Specia este insectivoră, dar se hrănește ocazional în timpul verii și cu fructe. Prinde insectele în zbor, pe sol sau le culege de pe frunzele din jumătatea superioară a copacilor sau a tufelor. Frunzărița cenușie este o specie monogamă, solitară, perechile revenind cu fidelitate la locurile de cuibărire în fiecare an. Cuibul este așezat între ramuri, la mică distanță față de sol. Acesta este construit de către femelă împreună cu masculul, fiind realizat din puf de plop și de salcie. Femela depune în lunile mai-iunie o pontă formată din 4-5 ouă albe, pătate cu stropi închiși la culoare. Tot ea asigură în totalitate incubația acestei ponte, care durează alte 12-13 zile.

*La vizitele efectuate în teren nu au fost identificați indivizi ai acestei specii.*

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

Nu anticipăm un impact negativ asupra acestei specii cauzat de implementarea proiectului, dar ca măsura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

*A338 Lanius collurio (Sfrâncioc roșiatic)*

Este o specie larg răspândită în Europa, exceptând în mare parte zonele nordice, vșudul și centrul Peninsulei Iberice și multe din insulele din Marea Mediterană. Este o specie migratoare, care iernează în Africa, cu preponderență în Sudan, Egipt și Etiopia. Este caracteristic zonelor agricole deschise de pășune, cu multe tufișuri și măracinișuri. Este întâlnit până la o altitudine maximă de 1.700 m. Este o specie diurnă. Hrana este alcătuită aproape exclusiv din insecte mari. Sosește din cartierele de iernare în aprilie, întorcându-se în grupuri mici de 5-7 păsări. Cuibul este amplasat la o înălțime de până la 2 m de sol, în măracini sau copaci mici. Este depusă o singură pontă pe an.

*Specia a fost observată în zona km 78-79, în arbusti din zona unei livezi, pe direcția sud-est față de traseul conductei, dar nu au fost identificate cuiburi.*

*Localizare :44°45'45.02"N,22°24'33.45"E*

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

Nu anticipăm un impact negativ asupra acestei specii cauzat de implementarea proiectului, dar ca măsura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii

acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

#### A246 *Lullula arborea* (Ciocârlia de pădure)

Este larg răspândită în toată Europa, ceea ce reprezintă peste 75% din arealul global al speciei. Majoritatea populațiilor migrează pentru iernare în Orientul Mijlociu, cu excepția populațiilor din zona Mării Mediterane, care sunt sedentare. În România are o distribuție aproape omogenă apărând în toate habitatele corespunzătoare speciei, cu populații sedentare pe Lunca Dunării și în Dobrogea. Ciocârlia de pădure este caracteristică zonelor deschise din pădurile de foioase sau conifere, cu vegetație ierboasă abundentă. Este mai mică și mai zveltă decât ciocârlia de câmp. Lungimea corpului este de 13,5-15 cm, iar greutatea de 23-35 g. Penajul este maroniu și se distinge de celelalte ciocârlii prin benzile albe de deasupra ochilor ce se unesc pe creștet. Penajul este similar la ambele sexe. Se hrănește cu insecte și semințe. Are un zbor ondulatoriu. Este monogamă. Cuibul este construit de către femelă pe sol, într-o zonă protejată de iarbă mai înaltă sau tufișuri. Femela depune în mod obișnuit 3-5 ouă în lunile aprilie-iulie, cu o dimensiune de circa 21 x 16 mm și o greutate medie de 2,8 g (din care 6% este coajă). Incubația durează în jur de 14-15 zile și este asigurată de către femelă. Puii sunt îngrijiți de ambii părinți și devin zburători după 11-13 zile. În cazul în care femela începe incubarea unei noi ponte, masculul are grijă de pui până când devin independenți. Depune două sau trei ponte pe sezon.

*La vizitele efectuate în teren nu au fost identificați indivizi ai acestei specii.*

#### **Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

Nu anticipăm un impact negativ asupra acestei specii cauzat de implementarea proiectului, dar ca măsura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

#### A277 *Oenanthe oenanthe* (Pietrar sur)

Este o specie larg răspândită în Europa, dar și în Asia, America de Nord și Africa. Este o pasăre migratoare, care iernează în Africa. În zborul pe care îl face toamna spre cartierele de iernare se îndreaptă spre sud-vest, dar la întoarcere se abate mai spre est de la acest traseu, formând astfel o buclă în ruta sa anuală. Habitatele preferate sunt regiunile deschise, cum ar fi pășunile, terenurile deștelenite și întinderile pietroase. S-a adaptat la culturile agricole, deși nu le preferă, și tolerează vecinătatea locuințelor umane. Chiar dacă este o specie de câmpie, pietrarul sur a început să ocupe teritorii și la altitudini puțin mai mari, îndeosebi în sudul Europei, unde a devenit o specie destul de des întâlnită. Se hrănește cu diverse insecte, păianjeni, melci și fructe de pădure. Cuibărește începând de la sfârșitul lui martie. Cuibul căptușit cu fire de iarbă, pene, licheni și mușchi este situat în cavități naturale printre pietre sau stânci, dar și în fisuri și găuri în ziduri sau în ruine. Intră și în cuiburi artificiale dacă sunt instalate în habitatul optim speciei. Femela depune o pontă formată din 3-7 ouă, pe care le clocește singură timp de 10-16 zile. Frecvent, dacă există suficientă hrană, perechea poate depune și a doua pontă în același sezon de reproducere.

*Specia nu a fost observată în zona de lucrări.*

#### **Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

Amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul specific speciei, conform Planului de management, astfel impactul asupra acestei specii este considerat neutru.



*A214 Otus scops (Ciuș)*

Cuibărește în toată țările din Europa. Lipsește din partea sudică a Eurasiei, din deșerturile și semideșerturile africane și din pădurile tropicale. Cuibărește în zonele de câmpie și de deal, încălzite și aride, la altitudini mai joase. Apare frecvent în zonele temperate și mediteraneene, dar și în cele stepice și oceanice. Ocazional apare și în zona alpină, între 1.400 și 1.500 m altitudine. Deoarece este o specie nocturnă, arboricolă, care vânează în zonele deschise, are nevoie de suprafețe întinse, acoperite cu arbori, care asigură locuri potrivite pentru odihnă și cuibărit și care se află în vecinătatea habitatelor bogate în insecte. De obicei evită locurile cu păduri închise sau habitatele fără arbori, preferând suprafețele semideschise cu tufăriș și copaci bătrâni. Astfel de habitate se întâlnesc mai ales în apropierea localităților, în habitate antropizate, cum ar fi livezi, vii, parcuri, grădini, aliniamente de arbori situate de-a lungul drumurilor sau alei cu copaci. În România este singura specie de răpitoare de noapte care migrează. Se hrănește în mare parte cu insecte și alte nevertebrate, dar din dieta sa fac parte și păsări mici, reptile, amfibieni și mamifere. Cuibul este poziționat în scorburile copacilor bătrâni, în cavități realizate de ciocănitoare, în găuri din clădiri sau ziduri și ocazional în cuiburile altor păsări, cum ar fi coțofana. Întotdeauna însă își alege locul de cuibărit la înălțimi destul de mari. Femela depune în luna mai o pontă formată din 4-6 ouă albe, mate, incubația acestora fiind asigurată în cea mai mare parte tot de către femelă, timp de 24-25 de zile.

*Specia poate fi prezentă în zona de lucrări, conform hărții de distribuție din Planul de management. Specia (nocturnă) nu a fost observată pe amplasamentele de lucrări.*

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

Nu anticipăm un impact negativ asupra acestei specii cauzat de implementarea proiectului, dar ca măsura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

*A072 Pernis apivorus (Viespar)*

Este o specie cu răspândire largă pe tot continentul european și în vestul Asiei, limita estică fiind estul Mongoliei. Cuibărește în aproape toată Europa, exceptând Islanda, Irlanda, Scandinavia și sudul Spaniei. Este o specie migratoare care ierneză în Africa, din centrul până în sudul continentului, exceptând o enclavă din care face în mare parte Africa de Sud și sudul Namibiei și al Botswanei. Este o specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni. Se hrănește cu larve și adulți de insecte, în special viespi și albine, dar și cu rozătoare, păsări, șopârle și șerpi. Cuibărește adeseori în cuiburi părăsite de cioara de semănătură (*Corvus frugilegus*).

*Specia nu a fost observată în zona de lucrări.*

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

Nu anticipăm un impact negativ asupra acestei specii cauzat de implementarea proiectului, dar ca măsura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

*A234 Picus canus (Ghionoaie sură)*

În Europa cuibărește în climat temperat și în regiunile boreale cu un climat mai moderat. Are o răspândire foarte largă în Eurasia, din vestul Europei până în Japonia. Lipsește în totalitate din sud-vestul Europei și din Marea Britanie. Unele subspecii cuibăresc în zone subtropicale și tropicale. Este o specie cu o distribuție largă în România, în unele zone putând fi considerată chiar comună. Este caracteristică zonelor împădurite cu foioase și de amestec cu altitudini de până la 600 m și pădurilor

din preajma râurilor și lacurilor. Se hrănește cu furnici și larvele acestora de sub scoarța copacilor. Uneori culege furnici și alte insecte de pe sol. Cuibărește în scorburi cu diametrul mediu de 5,7 cm și reușește să domine în competiția cu alte specii de păsări (în special cântătoare) pentru ocuparea scorburilor existente. Este o specie sedentară.

A fost identificată într-un arbore, cântând. Zona de urcare spre traseul conductei, dinspre Orșova, la circa 1,7 km fata de culoarul conductei.

Localizare : 44°45'25.41"N, 22°25'45.94"E

#### **Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

Nu anticipăm un impact negativ asupra acestei specii cauzat de implementarea proiectului, dar ca măsura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

#### *A250 Ptyonoprogne rupestris (Lăstun de stâncă)*

Lăstunul de stâncă este răspândit în mare parte în sudul Europei, această zonă reprezentând mai puțin de jumătate din aria sa de răspândire de la nivel mondial. În România este prezent în Carpații Meridionali, în Carpații Occidentali cu excepția părții nordice a Munților Apuseni și Insular în Carpații Orientali, în zona Munților Ceahlău. Specie de pasăre cântătoare de talie mică ce prezintă o culoare gri-maronie uniformă pe creștet și partea dorsală, cu penele de zbor de culoare mai închisă și culoare generală mai deschisă pe partea ventrală și striții mărunte pe bărbie și gât. Caracteristicile acestei specii sunt coada foarte puțin bifurcată, cu puncte albe vizibile pe partea ventrală și subalarele mai închise la culoare, aproape negre. Sexele sunt asemănătoare. Lungimea corpului este de 14-15 cm, iar greutatea de 17 - 33 de grame. Habitatul speciei este reprezentat de stâncăriile din regiunile uscate, calde și protejate, aflate în zonele montane, cu piscuri, defilee și chei. Poate fi observată frecvent la altitudinea de 2.000-2.700 m, cu un maxim altitudinal al cuibăritului de 5.000 m în Asia Centrală. Această specie nu formează colonii de reproducere mari, dar este gregară în afara sezonului de reproducere. Se hrănește cu o mare varietate de insecte, care sunt capturate din zborul efectuat în apropierea stâncilor, deasupra cursurilor de apă și a pajiștilor alpine, pasărea bazându-se pe un grad ridicat de manevrabilitate și pe o capacitate mare de a efectua viraje strânse. Perechile sunt monogame. Ele construiesc un cuib din noroi, pe care îl lipesc pe stânci, în fisuri și surplombe, sau, ocazional, de structuri construite de om (clădiri izolate, poduri etc.). Cuiburile sunt solitare, însă se pot întâlni și mici colonii de cuiburi apropiate (de maximum 10 cuiburi), acolo unde sunt condiții favorabile reproducerii speciei. Cuiburile sunt amplasate la o distanță medie de 30 m unele față de altele, perechile fiind teritoriale și manifestându-și agresivitatea atât față de alți lăstuni de stâncă, cât și față de alte specii. Depune în general 2 ponte pe an, formate din 2 - 5 ouă albe, cu pete brun-roșcate, clocite în principal de femelă, perioada de incubație fiind de 13-17 zile.

*Amplasamentul zonei de lucrări nu se suprapune cu habitatul speciei.*

*Specia nu a fost observată în zona de lucrări.*

#### **Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

Nu anticipăm un impact negativ asupra acestei specii cauzat de implementarea proiectului, dar ca măsura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

*A220 Strix uralensis (Huhurez mare)*

Este o specie cu distribuție eurasiatică, limita vestică a arealului său fiind Germania, iar cea vestică Japonia și Coreea. Exceptând zona muntoasă din Europa, specia se încadrează între 65° latitudine nordică și limita sudică a taigalei. În Europa Centrală trăiește în zone înalte, preferând pădurile de foioase. Este caracteristic zonelor împădurite cu păduri de foioase și mixte cu largi suprafețe deschise. În România apare până la o altitudine de 1600 m. Iarna este observată și în vecinătatea satelor și în parcuri căutând rozătoare. Se hrănește cu rozătoare, mamifere și păsări cu dimensiunile maxime de talia unui porumbel. Este activă noaptea, în special după asfințit și înainte de răsărit. Cuibărește în scorburi prezente în trunchiul copacilor, în cuiburi mai vechi ale altor specii, în cuiburi artificiale, fisuri ale stâncilor și chiar în clădiri abandonate. Atinge maturitatea sexuală la un an. Este sedentară.

*La vizitele efectuate in teren nu au fost identificati indivizi ai acestei specii.*

Specia poate fi prezentă în zona de lucrări situată în pădure, conform hărții de distribuție din Planul de management.

***Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.***

Nu anticipăm un impact negativ asupra acestei specii cauzat de implementarea proiectului, dar ca masura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

*A311 Sylvia atricapilla (Silvie cu cap negru)*

Este o specie cuibăritoare în aproape toată Europa și în Asia vestică, limita estică a speciei fiind aproape de granița Mongoliei. Este o specie migratoare în zonele reci din centrul și nordul Europei și sedentară în partea vestică și sudică a continentului european. Specia este de asemenea prezentă și totodată sedentară în nordul Africii și în câteva insule apropiate. Exemplarele migratoare ierneză în zona Mării Mediterane și în nordul, vestul și estul Africii. Este o specie de pasăre cântătoare de talie medie. Specia prezintă dimorfism sexual redus, masculul având penajul pe creștet de culoare neagră, iar femela de culoare maro. Coloritul general este gri ventral și maroniu dorsal. Picioarele sunt de culoare maro, iar ciocul este mic și gri-negricios. Lungimea corpului este de 13 - 15 cm, iar greutatea este de 16 - 25 g. În timpul cuibăritului silvia cu cap negru poate fi întâlnită în habitate forestiere, fiind caracteristică pădurilor de foioase, însă în această perioadă poate fi găsită și în localități, acolo unde sunt livezi, parcuri sau grădini bogate în copaci și tufișuri. În timpul iernii este o specie des asociată cu locurile bogate în fructe, incluzând livezile de măslini, grădinile sau plantațiile de palmieri. Specia este omnivoră, însă în sezonul de cuibărit este predominant insectivoră (consumă și alte nevertebrate, precum viermi, păianjeni etc.). În afara perioadei de reproducere este preponderent frugivoră, consumând fructe de mici dimensiuni, dar și alte vegetale (muguri, semințe, polen, nectar).

*La vizitele efectuate in teren nu au fost identificati indivizi ai acestei specii.*

***Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.***

Nu anticipăm un impact negativ asupra acestei specii cauzat de implementarea proiectului, dar ca masura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

*A310 Sylvia borin* (Silvie de grădină)

Este un oaspete de vară cu răspândire mare în tot cuprinsul Europei, iernând în Africa centrală și de sud, părăsind teritoriile de cuibărit în lunile iulie-septembrie și revenind din nou în luna mai a anului următor. Este o pasăre îndesată cu aripi lungi și cioc scurt dar fără trăsături distincte evidente. Partea superioară este de culoare maronie gri-măslinie și albă inferior cu picioare și cioc gri. Sexele sunt asemănătoare. Lungimea corpului este de 12-14,5 cm, anvergura aripilor de 20-22 cm și greutatea corpului de 19 g. Habitatul caracteristic sezonului de reproducere este reprezentat de zone deschise cu tufișuri dense și liziere de pădure. Sunt preferate zonele umbroase cu arbuști și vegetație erbacee, dar și pădurile adiacente râurilor sau chiar trestiișurile. Tolează salcia, arinul și mesteacănul, fapt ce-i permite să cuibărească în zone nordice și totodată la altitudini mai mari, care ajung până la 2.600 m în Asia, întrecând astfel orice specie de silvie din Europa. Evită totuși pădurile de conifere, deși plantațiile tinere de conifere cu covor erbaceu bogat sunt compatibile cu cuibăritul. Este o specie omnivoră, care se hrănește predominant cu insecte, dar capturează și alte nevertebrate mici precum păienjeni. Prada este prinsă de pe frunze și tulpini, câteodată zburând în punct fix pentru a le prinde, într-o manieră similară muscarilor. De obicei se hrănește până la o înălțime de 6 m deasupra solului. Specia este întâlnită în pădurile de foioase și păduri de amestec cu vegetație densă la sol pentru cuibărit. Cuibărește ocazional în parcuri și grădini sau terenuri agricole. Se hrănește cu nevertebrate în timpul primăverii și verii și fructe de pădure în toamnă și iarnă. La întoarcerea din cartierele de iernare, masculii își stabilesc un teritoriu și îl apără atât contra masculilor din propria specie, cât și față de masculii altor specii de silvii. Cuibul este ascuns în vegetație, aceasta variind în funcție de regiune; este construit la 0,3-1,2 m de sol și are o dimensiune de 8 cm înălțime și 12 cm lățime. El este realizat din iarbă, frunze, rămurele și alte materiale vegetale disponibile. Femela depune o pontă formată din 2-6 ouă albicioase sau maro-deschis cu pete mai închise la culoare, având dimensiunea medie de 20 x 15 mm.

*A fost identificată în zbor, cantând, în zona km 79 al conductei, zburând prin copaci.*

Localizare : 44°45'41.65"N, 22°24'19.66"E

***Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.***

Nu anticipăm un impact negativ asupra acestei specii cauzat de implementarea proiectului, dar ca măsura de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestei specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ.

***Alte specii de păsări identificate în zona din care face parte proiectul***

*În urma investigațiilor în teren s-a constatat ca speciile de pasări cel mai frecvent întâlnite pe toată zona analizată a proiectului sunt specii majoritar comune cu distribuție mare și difuză, care nu sunt deranjate de activitatea antropică din zona: Cioară semănătură (*Corvus frugilegus*), Vrăbia de câmp (*Passer montanus*), Coșofana (*Pica pica*), Mierla (*Turdus merula*), Graur (*Sturnus vulgaris*), Poecile palustris (Pitigoi sur), Parus major (Pitigoi mare), Cyanistes caeruleus (Pitigoi albastru) și Randunica (*Hirundo rustica*). Aceste specii au fost întâlnite în mai multe zone în lungul traseului conductei de gaze fiind specii cu distribuție foarte largă.*

De asemenea în zona livezilor și a pădurilor au mai fost identificate specii comune din categoria pitigoilor: Pitigoi albastru (*Cyanistes caeruleus*), Pitigoi mare (*Parus major*) și Pitigoi sur (*Poecile palustris*), având și aceștia o largă distribuție în zonele menționate mai sus.

De asemenea au fost observate și auzite mai multe exemplare de *Garrulus glandarius* (Gaita), atât în zbor cât și staționând pe ramurile copacilor, făcând foarte mare zgomot. Zona traseului conductei : km 78-79, la aproximativ 800 m față de acesta.

Localizare : 44°45'47.36"N, 22°25'4.92"E

În zona drumului de urcare spre traseul conductei, dinspre Orșova, la circa 1,5 km față de culoarul conductei a fost identificată pe un arbore specia *Dryobates minor*

Localizare : 44°45'24.01"N, 22°25'31.35"E

Impactul implementării proiectului asupra acestor specii identificate este nesemnificativ. Aceste specii au o răspândire largă și pot fi întâlnite atât în zona localităților, cât și în zona livezilor, dealurilor, pădurilor, sunt specii obișnuite cu prezența oamenilor și nu sunt afectate de construcții noi, astfel investițiile propuse nu pot fi considerate o amenințare pentru aceste specii, mai ales că după montarea conductei subteran, terenurile se vor reda la categoria și starea inițială.

Totuși, ca măsură de protecție se va informa personalul ce efectuează lucrările asupra acestor specii, și se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor pentru evitarea răspândirii acestora pe terenurile învecinate, precum și o esalonare a lucrărilor pentru evitarea producerii unui zgomot cumulativ

## **2.6 Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate ( suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora**

Funcțiile ecologice ale speciilor și ale principalelor tipuri de habitate întâlnite în perimetrul siturilor Natura 2000 – Sit de importanță comunitară ROSCI0198 Platoul Mehedinți, ROSCI0206 Portile de Fier, ROSCI 0069 Domogled-Valea Cernei, ROSCI0385 Raul Timis între Ruscasi Prisaca și Arie de protecție specială avifaunistică ROSPA 0080 Munții Almajului-Locvei contribuie, individual și împreună, la realizarea funcțiilor generale ale ecosistemelor, și anume:

- **Funcția energetică** prin care se fixează energia solară de către organismele autotrofe (în principal plantele) și apoi această energie se transmite de-a lungul verigilor lanțurilor trofice la celelalte grupe de organisme
- **Funcția de circulație** a materiei vii în ecosistem, legată indisolubil de prima, prin care se asigură circulația substanțelor nutritive anorganice și organice între speciile componente ale ecosistemului și între acestea și biotop;
- **Funcția de autoreglare**, determinată în primul rând de structura speciilor, care se află într-un permanent echilibru dinamic - dat de proporțiile dintre speciile componente care oferă o anumită stabilitate funcțională în timp (echilibru dinamic).

Toate aceste funcții principale depind, dacă nu exclusiv, în cea mai mare parte de relațiile dintre populații determinate de necesitățile trofice, sau relații trofice, care determină o anumită structură a ecosistemului.

Conform fișei standard a siturilor ROSPA0080 și ROSCI0198, ROSCI0206, ROSCI 0069, ROSCI0385, speciile prezente în situl de importanță comunitară au stare de conservare medie spre bună.

Activitățile din cadrul proiectului nu vor afecta semnificativ habitatele de interes comunitar, de asemenea la finalul lucrărilor propuse, terenul va fi ocupat de construcțiile propriu – zise pentru montarea conductei de faze se va asigura readucerea la starea inițială a terenurilor afectate temporar de lucrări.

În etapa de funcționare, pot exista modificări fizice doar în cazul apariției unor avarii la conducta de transport gaze naturale, situație în care ar putea fi necesară o nouă decopertare a solului pentru intervenții la conductă și remedierea avariei.

Terenurile suprapuse cu ariile protejate sunt reprezentate în mare parte de terenuri arabile, neproductiv, livezi, vita de vie, pajisti și un procent de aproximativ 1,5% păduri.

Așa cum s-a menționat în capitolele anterioare au fost identificate specii de plante caracteristice habitatelor de interes comunitar, plante erbacee, perene, anuale, acvatice și vegetație arboricolă precum :

- *Verbascum densiflorum, Poa pratensis, Dactylis glomerata, Phleum pratense, Filipendula hexapetala (vulgaris), Dorycnium herbaceum, Eryngium campestre, Medicago sativa, Ajuga genevensis, Rubus caesius, Lathyrus pratensis, Lathyrus niger, Veronica chamaedrys, Ranunculus acer, Sanguisorba minor, Achillea millefolium, Dipsacus laciniatus, Trifolium montanum, Trifolium pratense, Vicia grandiflora, Leuchanemum vulgare, Euphorbia cyparissias, Polygala vulgaris, Rhinanthus major, Fragaria vesca, Rumex acetosella, Erodium cicutarium, Equisetum Arvense, Ornithogalum umbellatum, Stellaria nemorum, Myosotis sylvatica, Mentha sp., Bellis perennis, Taraxacum officinale, Primula vulgaris, Urtica urens, Symphytum officinale, Pimpinella saxifraga, Cirsium arvense, Cirsium vulgare, Lychnis flos-cuculi, Silene viscaria, Tragopogon pratensis, Viola odorata, Viola arvensis, Rorippa sp., Medicago lupulina, Xanthium strumarium L, Geranium robertianum, Leonurus cardiaca, Salvia verticillata, Knautia arvensis, Stellaria graminea, Lamium purpureum, Xeranthemum inapertum, Lotus corniculatus, Festuca valesiaca, Prunus spinosa, Crataegus pentagyna, Cornus sanguinea, Prunus spinosa, Rosa pimpinellifolia, Rosa canina.*
- De asemenea în zona km 34 și între km 40-41 al conductei s-a identificat în cadrul vizitelor în teren existența speciei de orhidee *Orchis morio*, iar între km 78-79 al conductei al conductei, au fost identificate speciile *Orchis morio* și *Orchis sp.*

O parte din vegetația indigenă este reprezentată de plante erbacee și de plante ruderales, specii invazive care nu au valoare conservativă, doar speciile *Orchis morio* și *Orchis sp* ce se află în Lista Roșie națională.

Acoperirea solului cu vegetație este în general bună, iar starea vegetației este bună corespunzătoare aspectului speciilor, acești doi parametri (gradul de acoperire a solului cu vegetație și starea vegetației) depinzând în mod exclusiv de clima și de natura solului.

În ceea ce privește speciile de plante frecvent identificate acestea se vor reface odată cu reutilizarea solului la finalizarea etapei de construcție.

În cazul speciilor *Orchis morio* și *Orchis sp* înainte de începerea lucrărilor în zona identificată cu prezența acestei specii se va face o evaluare a zonei și în cazul în care 1 exemplar sau mai multe se găsesc pe traseul conductei, acestea se vor preleva și se vor reloca în zonele din proximitate, neafectate de proiect pe perioada de construcție.

#### ***Habitatele analizate sunt apreciate cu valoare conservativă redusă și moderată***

Realizarea obiectivelor proiectului pe suprafața propusă poate produce un disconfort temporar pe perioada construcției, fără a determina modificări la nivelul diversității biologice sau a abundenței

specifice în Geoparcul și ROSCI0198 Platoul Mehedinți și Parcul Natural Porțile de Fier și ROSCI 0206, ROSCI0069.

Atât activitatea de construcție cât și cea de transport a utilajelor nu vor afecta integritatea habitatelor menționate în formularul standard Natura 2000.

Activitatea în zona acestor arii se va desfășura în perimetre pe care se găsesc compoziții de flora ruderală. Transportul utilajelor se va realiza pe drumuri existente astfel încât covorul vegetal natural nu va fi influențat prin reducerea suprafeței din cauza activității de transport.

*Suprafețele ocupate temporar de lucrări vor fi aduse la starea inițială.*

### **Speciile de flora de interes conservativ care au stat la baza desemnării ariilor protejate**

*Himantoglossum caprinum* și *Campanula serrata* sunt singurele specii de interes european pentru care a fost declarat Geoparcul Platoul Mehedinți și ROSCI0198, însă aceste specii nu au fost regăsite în perimetrul amplasamentului proiectului.

*Cypripedium calceolus*, *Himantoglossum jankae* și *Campanula serrata* sunt singurele specii de interes european pentru care a fost declarat ROSCI0069, însă aceste specii nu au fost regăsite în perimetrul amplasamentului proiectului.

*Speciile Marsilea quadrifolia, Eleocharis carniolica, Agrimonia pilosa, Pulsatilla grandis, Paeonia officinalis subsp. banatica, Thlaspi jankae, Colchicum arenarium, Tulipa hungarica, Stipa danubialis, Asplenium adulterinum, Gladiolus palustris, Himantoglossum jankae, Pontechium maculatum subsp. Maculatum* sunt specii de interes european pentru care a fost declarat Parcul Natural Porțile de Fier și ROSCI0206 Porțile de Fier, însă aceste specii nu au fost regăsite în perimetrul amplasamentului proiectului.

*In aceasta situatie consideram ca proiectul nu va afecta in nici un fel aceste specii de flora.*

**Speciile ihtiofaunei**, menționate în formularul standard Natura 2000 ca specii de importanță comunitară nu vor fi afectate de lucrările de subtraversare a cursurilor de apă din ariile protejate.

Execuția lucrărilor în albia cursurilor de apă va fi etapizată, cu asigurarea unei curgeri continue a apelor. Lucrările vor evita perioadele critice pentru reproducerea ihtiofaunei martie - iulie.

Lucrările se vor executa sub cotele de afuiere, stabilite prin studiul hidraulic.

Lucrările de subtraversare se vor face în perioadele cu debite mici.

La terminarea lucrărilor, terenul va fi degajat de materiale și refăcut la profilul avut inițial.

În concluzie prin respectarea măsurilor prezentate se considera că impactul proiectului asupra ihtiofaunei este nesemnificativ.

**Speciile de amfibieni și reptile** care constituie obiectivele de conservare pentru ariile protejate

Dintre speciile desemnate încadrate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE – Directiva Habitate, identificate în situl Natura 2000 ROSCI098 Platoul Mehedinți a fost identificată doar specia *Testudo hermanni*, ce are o stare de conservare favorabilă în sit.

În zona amplasamentului proiectului în cadrul siturilor ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSCI0069 Domogled-Valea Cernei nu au fost identificate speciile desemnate pentru acest sit.

Lucrările propuse prin proiect nu vor influența negativ distribuția și abundența acestor specii la nivelul sitului, deoarece majoritatea dintre acestea nu au fost identificate în zona studiată.

### **Speciile de nevertebrate**

Referitor la speciile de nevertebrate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE – Directiva Habitate, lucrările propuse prin proiect nu vor influența negativ distribuția și abundența acestor specii la nivelul sitului, deoarece acestea nu au fost identificate, iar aria de răspândire în sit este destul de mare.

### Speciile de mamifere

Ca urmare a realizării proiectului, nu se va înregistra un impact negativ asupra speciilor de mamifere menționate Anexa II a Directivei Habitatare și Anexa 3 a OUG 57/2007, deoarece speciile menționate în ariile protejate, nu au fost identificate în zona proiectului.

De asemenea, prin dezvoltarea investiției se estimează că nu se va fragmenta arealul nici unei specii de faună, deoarece în cursul monitorizării efectuate nu s-au identificat în zona activității precum cuibărit, creșterea puilor, iernat.

Realizarea lucrărilor, nu vor avea nici un fel de efecte asupra populației speciilor de mamifere menționate Anexa II a Directivei Habitatare și Anexa 3 a OUG 57/2007, datorită faptului că:

- pe suprafața propusă pentru implementarea proiectului nu au fost identificate speciile de mamifere specifice ariilor protejate;
- activitățile sunt temporare, după terminarea acestora se vor realiza lucrări de refacerea a amplasamentului și aducerea acestora la starea inițială.

Funcțiile ecologice reprezintă relațiile care se stabilesc între organisme și habitatul lor (alcătuit din totalitatea factorilor biotici și abiotici) și se află în strânsă corelație cu structura și productivitatea cenozelor și ecosistemelor. Funcțiile ecologice cuprind relațiile dintre organisme și mediul lor de viață și relațiile care se stabilesc între diferite categorii de organisme (în principal relațiile trofice).

*Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor de importanță comunitară din ROSCI0198, ROSCI0206, ROSCI 0069, ROSCI0385 – altele decât cele afectate de implementarea proiectului.*

Speciile de pești care constituie obiectivele de conservare ale siturilor ROSCI0198, ROSCI0206, ROSCI 0069, ROSCI0385 sunt specii care se hrănesc cu nevertebrate sau alge având, în cadrul structurii trofice rolul de consumator secundar.

Speciile de pești ocupă poziții variate (în funcție de specie și stadiul de dezvoltare) în structura trofică a ecosistemului cursurilor de apă influențând stabilitatea, durabilitatea și dinamica rețelelor trofice. Astfel alevinii care se hrănesc cu biodermă, fitoplancton sau zooplancton ocupă o nișă diferită față de adulții care utilizează ca resursă trofică speciile de nevertebrate sau chiar alevinii altor specii. În ecosistemul acvatic al cursurilor de apă utilizarea resurselor trofice de diferite populații ale speciilor de pești, adulți sau alevini, determină efecte care se propagă în cascadă la nivelele inferioare ale piramidei trofice. Modul de hrănire al speciilor de pești poate influența temporar disponibilitatea nutrienților și a populațiilor de alge, deoarece peștii mineralizează azotul și fosforul prin excreție și defecație, făcând ca acești nutrienți să fie disponibili producătorilor primari (Schindler, 1992). Speciile care utilizează ca hrană zooplanctonul au rol în menținerea echilibrului ecologic între fitoplancton și zooplancton, în timp ce speciile care consumă fitoplancton intră în competiție cu nevertebratele ierbivore din mediul acvatic. Speciile genului *Gobio* utilizează ca resursă trofică detritusul și diferite resturi vegetale și animale având rolul de filtrare a apei dar și de mineralizare a azotului și fosforului din hrană.

Funcțiile ecologice ale speciilor de pești sunt:

- reglarea dinamicii rețelei trofice;
- recircularea nutrienților;
- menținerea durabilității ecosistemului;
- intervin în circuitul carbonului din apă în atmosferă
- influențează procesele de sedimentare;
- menținerea diversității biologice a ecosistemului.

Speciile de amfibieni care constituie obiectivele de conservare în ariile protejate, la nivelul relațiilor trofice stabilite în cadrul biocenozelor din cadrul acestora au rol de consumatori secundari și servesc ca hrană pentru alte specii.



## Avifauna

Situl de protecție specială avifaunistică ROSPA0080 Munții Almajului-Locvei este importantă prin faptul că reprezintă una din zonele de hrănire, odihnă și cuibărit pentru diferite specii de pasări.

Din punct de vedere fenologic, păsările din această zonă sunt sedentare și migratoare.

Păsările sedentare sunt reprezentate de specii care sunt prezente în zonă tot timpul anului - sedentare propriu-zise (vrăbii, porumbei, ciori), specii sedentar-eratică (sticleții), ale căror populații sunt mult mai numeroase în timpul iernii, sporirea efectivelor fiind datorată unor indivizi ce aparțin unor populații mai nordice, care se adaugă la cele sedentare, sau care chiar le înlocuiesc.

Păsările migratoare, se împart în trei categorii: oaspeți de iarnă, care vin de regulă din ținuturi mai nordice, oaspeți de vară, care au cartierele de reproducere în zonă, și care sosesc din cartierele de iernare primăvara și pleacă toamna, și specii de pasaj, care doar tranzitează zona în drumurile lor dintre cartierele de reproducere situate în nordul Europei și cele de iernare situate în sud, în jurul Mediteranei sau în Africa.

Păsările ocupă multe niveluri în cadrul lanțului trofic și, ca și alte organisme vii, păsările contribuie la menținerea nivelurilor sustenabile ale populațiilor pradă și ale speciilor prădătoare și, după moarte, asigură hrana pentru necrofagi și descompunători. Multe păsări sunt importante în reproducerea plantelor prin intermediul serviciilor lor ca polenizatori sau distribuitori de semințe, precum și pentru contribuția lor la ținerea sub control a populațiilor de rozătoare. Păsările asigură, de asemenea, resurse critice pentru numeroși paraziți specifici pentru care sunt gazdă. Unele păsări sunt considerate specii cheie deoarece prezența lor (sau dispariția din) într-un ecosistem afectează în mod indirect alte specii.

*Conform Sekercioglu, 2006, principalele funcții ecologice asigurate de păsări sunt reprezentate de:*

- Servicii de reglare: împrăștiere de semințe (în cazul speciilor frugivore), polenizare (specii nectarivore), controlul dăunătorilor (specii de păsări ce se hrănesc cu specii de nevertebrate și vertebrate), îndepărtarea cadavrelor (specii necrofage);
- Servicii suport: depunerea nutrienților (specii acvatice), servicii de „modelare” a ecosistemelor (specii care sapă cavități).

Aria protejată are ca obiect menținerea unui statut de conservare favorabil pentru 36 specii de păsări.

***Anumite habitate de interes comunitar din situl ROSCI0206 Portile de Fier, reprezintă habitate de cuibărit și de procurare a hranei pentru mai multe specii din situl ROSPA 0080 Munții Almajului-Locvei.***

Există specii care folosesc cu preponderență cursuri de apă și vegetație arboricolă, habitate ce fac parte din situl ROSCI0206 Portile de Fier.

*O relație strânsă între plante și habitate are loc în fiecare dintre cazuri:*

- Multe pasări depind de materia vegetală care este parte din hrana lor de bază.
- Pasările polenizează florile când se hrănesc cu nectar și ajută la răspândirea semintelor când se hrănesc cu fructe.
- Multe dintre diferitele tipuri de pasări sunt în principal fitofage chiar dacă se hrănesc cu flori, fructe, nuci, semințe sau alte materii vegetale.

În zona amplasamentului proiectului și în vecinătatea acestuia au fost identificate în zbor sau pe baza identificării cântecului următoarele specii *Corvus frugilegus*, *Pica pica*, *Cuculus canorus*, *Passer montanus*, *Turdus merula*, *Poecile palustris*, *Parus major*, *Cyanistes caeruleus*, *Lanius collurio*, *Sitta europaea caesia*, *Garrulus glandarius*, *Dryobates minor*, *Buteo buteo*, *Picus canus*, *Falco peregrinus*, *Circaetus gallicus* și *Sylvia borin*.

### *Aspecte ale migrației pasărilor din aria ROSPA0080 Munții Almajului-Locvei*

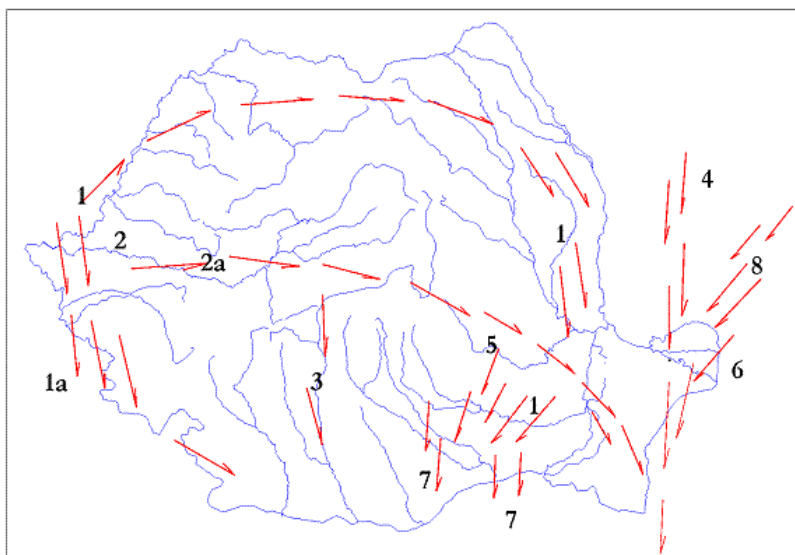
Un aspect important cu privire la avifauna zonei studiate este cel legat de migrația păsărilor. Speciile de păsări migratoare se pot încadra în următoarele grupe: oaspeți de vară, oaspeți de iarnă, specii migratoare în pasaj. Fiecare grupă poate prezenta, de asemenea, câteva diviziuni (grupe fenologice): specii sedentare, specii parțial migratoare, specii oaspeți de vară, specii oaspeți de vară în pasaj, specii oaspeți de iarnă în pasaj. Dintre aceste tipuri fenologice, doar speciile oaspeți de vară, oaspeți de vară în pasaj și oaspeți de iarnă în pasaj intră în categoria păsărilor migratoare. Speciile parțial migratoare sunt specii sedentare care din anumite cauze efectuează deplasări pe distanțe scurte, în vederea satisfacerii unor cerințe biologice (hrană, adăpost, reproducere). Din acest motiv ele nu pot fi încadrate în grupa păsărilor migratoare.

Zona de est a României se caracterizează prin importante căi de migrație la nivel national, cât și european. Acestea sunt orientate din direcția nord-vest, vest-nord și nord-est în front larg sau îngust, concentrându-se ca o pâlnie uriașă în Delta Dunării, de unde, pe deasupra Dobrogei și de-a lungul țărmului Mării Negre, se continuă spre Bosfor, răspândindu-se apoi din nou spre Asia și Africa.

Referitor la migrația speciilor de avifauna din zona studiată specificăm următoarele aspecte.

Principalele căi de migrație ce strabat România primavara și toamna sunt (Rudescu, 1958 ):

- *Est-elbic*, adică ramura nordică a acestui drum, ce s-a desprins la nord de Satu-Mare și la sud de Munkacs, a înconjurat Carpații prin valea Tisei, peste munții Maramureșului și s-a îndreptat înspre sud-est, pe lângă Carpații Orientali, deasupra văii Siretului și Prutului, până în Delta. Acest drum este frecventat de berze, găște, gărlite, rațe, păsări răpitoare, prepelite, turturele și de cocori;
- *Pontic*, vechiul drum al lui Menzbier (1895), constatat și de Almasy (1898), apoi de Floricke (1918), în Delta, vine din nord, nord-est, aducând păsările din Europa central-nordică și Rusia vestică. Acest drum este frecventat de găște, gărlite, rațe, cocori, berze, grauri, porumbei, prepelițe, dropii;
- *Sarmatic* vine din Rusia de sud-vest, până peste Bosfor, în Asia-Mică. Acest drum se poate identifica cu vechiul drum Bosfor-Suez al lui Lucanus. El este frecventat de laride, limicole, găște, rațe, cocori, pelicani, dropii și spurcaci;
- *Carpatic*, venind din regiunea Carpaților peste valea Ialomiței, munții Dobrogei, până la Luncavița-Ciamurlia, Jurilovca, este frecventat mai ales de păsări cântătoare și păsări răpitoare, porumbei, potârniche etc.;
- *Tarmul Marii Negre*, o ramificație a drumului sarmatic, frecventat mai ales de laride, limicole (becaține, limoze) și pelicani;
- *Calea sitarilor*, venind din N-E spre S-V, în front larg, se răspândește de la Luncavița până spre pădurea Letea din Delta Dunării.



Căile de migrație a pasărilor din România (migrația de toamnă)

1 – ramura nordică a drumului est-elbic, frecventat și de berze; 1a – ramura nordică a acestui drum; 2 – drumul pariosio-bulgar; 2a – drumul berzelor prin Transilvania; 3 – drumul trecătorii Oltului, frecventat și de berze; 4 – drumul pontic; 5 – drumul carpatic; 6 – drumul sarmatic; 7 – drumul prepelițelor și turturelelor; 8 – drumul sitarilor (Rudescu 1958).

Cercetari actuale, mai profunde asupra migrației avifaunei ar reliefa marile schimbări survenite în ultimele decenii. Din aceste motive abundența speciilor de păsări migratoare a crescut în Dobrogea, cu toate că și aici s-au produs mari schimbări pe durata secolului XX, prin popularea zonelor puțin locuite, apariția de noi așezări umane, utilizarea terenurilor pentru agricultura, apariția poluării etc., lipsa unei legislații severe asupra protejării păsărilor în perioadele de migrație și de năpărire.

Majoritatea speciilor ce au un regim de viață acvatic sau amfibiu ocolesc Carpații. În partea de vest a Dobrogei sunt încă zone rămase din fostele balti ale Brailei și Ialomitei (ex. ROSPA0005 Balta Mica a Brailei, Parcul Natural Balta Mica a Brailei), care creează posibilități de odihnă și hrană. În partea de est se află Delta Dunării, Complexul Razim-Sinoe (ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim) și alte lacuri litorale.

De aceea căile de migrație venite dinspre sud, nord sau vest majoritatea se canalizează spre horștul dobrogean. Trecerile de primăvară sunt adesea rapide, fiind condiționate de condițiile meteorologice și activitatea endocrină prenuptială și uneori nuptială dacă un front a fost de lungă durată și le-a blocat trecerea spre nord. Problema esențială este aceea a hranei, a castigului de energie necesar străbaterii distanțelor mari etc.

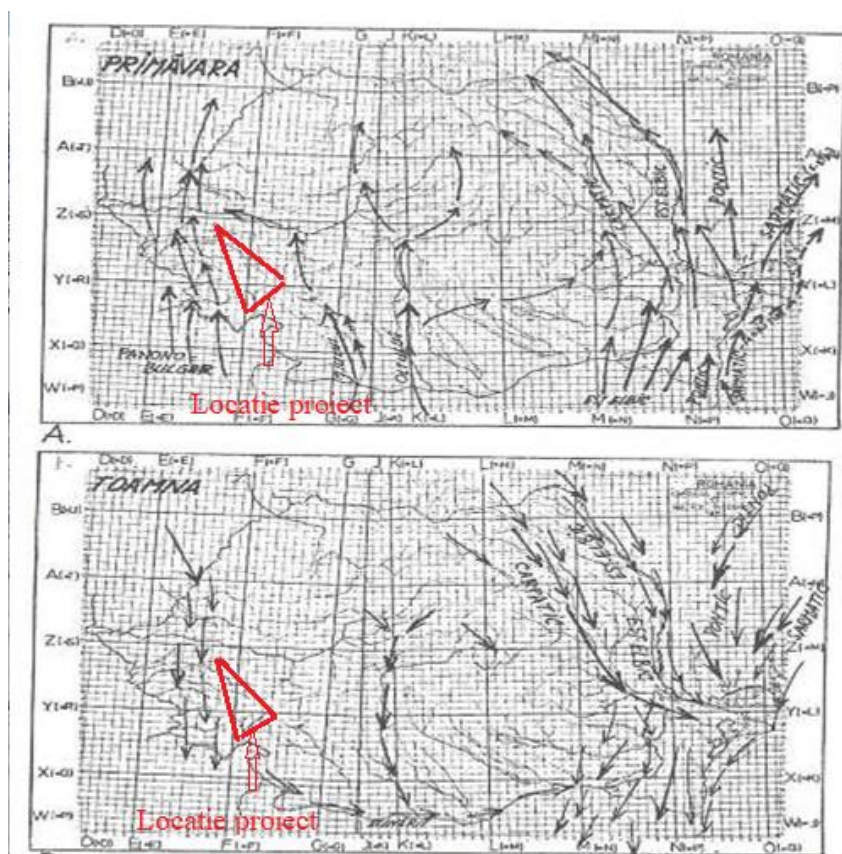


Figura 2.6-1 Rutele de migrație care traversează România: A. Primavara; B. Toamna (după Ciochia, 1984)

Indiferent de condiții, drumurile de migrație rămân aceleași, astfel ca primavara în Dobrogea și Delta se întâlnesc marile concentrări de păsări datorită polarizării aici a rutei Est-Elbice, Pontice și Sarmatice, iar de aici pleacă în evantai spre nord rutele: Est-Elbic spre NV, urmărind Prutul, Carpatic, la fel spre NV, urmărind Siretul, Pontic spre N, iar spre NE ruta Sarmatica și Sarmatica maritimă ce urmărește coastele Mării Negre (Ciochia, 1984).

De interes pentru amplasamentul proiectului este ruta drumul panono-bulgar, fiind cel mai apropiat culoar de migrație de amplasamentul studiat este drumul panono-bulgar, după cum se observă în figura de mai sus.

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA080 – Munții Almajului-Locvei reprezintă una din zonele de hrănire și odihnă pentru populațiile de păsări care urmăresc extremitatea vestică a arcului carpatic și se concentrează pe zona Clisura Dunării.

În urma observațiilor ornitologice realizate în zona proiectului nu s-a înregistrat o migrație intensă a avifaunei, pe perioada deplasărilor noastre în teren. S-au observat, relativ, puține specii de păsări cu statut fenologic de oaspeți de vară, specii de pasaj, la fel și efectivele au fost reduse numeric.

Se consideră că lucrările propuse în zona nu vor modifica habitatele favorabile de hrănire, odihnă sau cuibărit a speciilor de avifaună din zona, precum și rutele de migrație a păsărilor.

Numărul mic de specii de păsări identificate pe perioada migrației, denotă faptul că diversitatea specifică a avifaunei în perimetrul studiat este redusă.

La aceste aspect se adaugă prezența oamenilor și a animalelor domestice în zona datorită practicării activității de pasunat, parcul de eoliene etc. De asemenea impactul proiectului se produce doar pe perioada construcției, apoi după terminarea lucrărilor terenul se va reda în circuit la starea inițială.

După cum s-a menționat anterior în studiul de față, cel mai apropiat culoar de migrație de amplasamentul studiat este ruta drumul panono-bulgar.

Observatiile realizate in teren pe perioada efectuării deplasărilor in teren nu au indicat prezența unei migrații intense in zona proiectului.

Se considera, că speciile migratoare semnalate în zona de studiu se găsesc în formă de dispersie, migrand pe suprafete mai intinse.

Având în vedere cele mentionate specificam că speciile de păsări aflate în migrație, semnalate în zona proiectului, vor fi afectate nesemnificativ urmare a realizarii lucrarilor.

De asemenea impactul proiectului se produce doar pe perioada constructiei, apoi dupa terminarea lucrarilor terenurile se vor reda în circuit la starea initiala.

Având în vedere aceste date putem afirma că prin realizarea proiectului, speciile migratoare de pasari din Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC, inregistrate în zona proiectului, nu vor fi afectate semnificativ.

## 2.7 Statutul de conservare al speciilor de interes comunitar

Potrivit Art.4 alin.9 al OUG 57/2007 *privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice* cu modificarile si completarile ulterioare, starea de conservare a unei specii reprezinta totalitatea factorilor ce actioneaza asupra unei specii si care poate influent ape termen lung distributia si abundenta populatiilor speciei respective.

Starea de conservare poate fi considerata favorabila daca sunt intrunite cumulativ urmatoarele conditii:

- datele privind dinamica populatiilor speciei respective indica faptul ca aceasta se mentine si are sanse sa se mentina pe termen lung ca o componenta viabila a habitatului sau natutal;*
- arealul natural al speciei nu se reduce si nu exista riscul sa se reduca in viitorul previzibil;*
- exista un habitat suficient de vast pentru ca pouplatiile speciei sa se mentina pe termen lung.*

Evaluarea starii globale de conservare a fiecărei specii s-a realizat pe baza evaluarii starii de conservare a speciei din punct de vedere al:

- populației speciei;
- habitatului speciei;
- perspectivelor speciei în viitor.

**Tabel nr.2.7-1 Habitatele de interes conservativ din cadrul ariilor protejate analizate– Stare de conservare**

Denumire habitat	Aria protejată din care face parte	Stare de conservare
40A0 * Tufărișuri subcontinentale peri-panonice	ROSCI 0198	favorabila
	ROSCI 0206	favorabila
	ROSCI 0069	favorabila
6210 * Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros - FestucoBrometalia	ROSCI 0198	favorabila
	ROSCI 0206	favorabila
6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	ROSCI 0198	necunoscuta
	ROSCI 0206	nefavorabila-inadecvata (suprafata mica)
	ROSCI 0069	favorabila

**SEA „Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)”**

6520 Fânețe montane	ROSCI 0198	<i>favorabila</i>
	ROSCI 0069	nefavorabila-inadecvata
9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	ROSCI 0206	favorabila
	ROSCI 0198	favorabila
	ROSCI 0069	favorabila
9150 Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion	ROSCI 0198	favorabila
	ROSCI 0206	favorabila
	ROSCI 0069	favorabila
91K0 Păduri ilirice de Fagus sylvatica -Aremonio-Fagion	ROSCI 0198	favorabila
	ROSCI 0206	favorabila
	ROSCI 0069	favorabila
91L0 Păduri ilirice de stejar cu carpen -Erythronio-Carpinion	ROSCI 0198	favorabila
	ROSCI 0206	favorabila
	ROSCI 0069	favorabila
9180* Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	ROSCI 0198	favorabila
	ROSCI 0206	favorabila
	ROSCI 0069	favorabila
8310 Peșteri în care accesul publicului este interzis	ROSCI 0198	favorabila
	ROSCI 0206	favorabila
	ROSCI 0069	necunoscuta
8160* Comunități daco-balcanice pioniere pe grohotișuri mobile cu Achnatherum calamagrostis	ROSCI 0206	necunoscuta cf. plan management (medie cf. studiu de fundamentare)
	ROSCI 0069	favorabila
91E0* Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior - Alno -Padion, Alnion incanae, Salicion albae	ROSCI 0206	nefavorabila-inadecvata (reprezentare foarte slaba in perimetrul parcului)
	ROSCI 0069	nefavorabila-rea
3130 Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din Littorelletea uniflorase și/sau Isoeto – Nanojuncetea	ROSCI 0206	nefavorabila-inadecvata (suprafata mica cu frafragmente mici pe suprafete maloase din zona ecotonala apa uscat)
3140 Ape puternic oligomezotrofe cu vegetație bentonică de Chara spp.	ROSCI 0206	favorabila
3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de tip Mgnopotamion sau Hydrocharition	ROSCI 0206	favorabila
3260 Cursuri de apa din zona de campie pana in etajul montan, cu vegetatie din <i>Ranunculion fluitantis</i> si <i>Callitricho-Batranchion</i>	ROSCI 0206	nefavorabila-inadecvata
3270 Râuri cu maluri nămoale cu vegetație de <i>Chenopodium rubri</i> și <i>Bidentian p.p</i>	ROSCI 0206	nefavorabila-inadecvata
40C0* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice	ROSCI 0206	necunoscuta cf. plan management, buna cf. studiu fundamentare
6110* Pajiști rupicole calcaroase sau bazofile cu	ROSCI 0206	nefavorabila-inadecvata (suprafete restranse)

**SEA „Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)”**

AlysoSedion albi	ROSCI 0069	favorabila
6190 Pajiști panonice de stâncării (StipoFestucetaliapalensis)	ROSCI 0206	favorabila
	ROSCI 0069	nefavorabila-inadecvata
6250* Pajiști stepice panonice pe leoss	ROSCI 0206	necunoscuta cf. plan management, buna cf. studiu fundamentare
6440 Pajiști danubiano-pontice de Poa pratensis, Festuca pratensis și Alopecurus pratensis	ROSCI 0206	necunoscuta cf. plan management, buna cf. studiu fundamentare
	ROSCI 0069	nefavorabila-inadecvata
6510 Fanete de joasa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	ROSCI 0206	necunoscuta cf. plan management, buna cf. studiu fundamentare
	ROSCI 0069	favorabila
8120 Grohotiș calcaros și de șisturi calcaroase ale etajelor montane până la cele alpine	ROSCI 0206	nefavorabila-inadecvata (suprafete restranse)
	ROSCI 0069	favorabila
8210 Pante stâncoase calcaroase cu vegetație chasmofitică	ROSCI 0206	nefavorabila-inadecvata (format din vegetatia fisurilor de stanci)
	ROSCI 0069	favorabila
8220 Pante stâncoase silicioase cu vegetație chasmofitică	ROSCI 0206	favorabila
	ROSCI 0069	favorabila
8230 Stânci silicioase cu vegetație pionieră de SedoScleranthion sau Sedo albi-Veronicion dillenii	ROSCI 0206	favorabila
9130 Păduri tip Aspeulo – Fagetum	ROSCI 0206	favorabila
	ROSCI 0069	favorabila
9170 Stejăriș cu Galio-Carpinetum	ROSCI 0206	favorabila
91AA Păduri est-europene de stejar pufos	ROSCI 0206	favorabila
91M0 Păduri panonice – balcanice de stejar turcesc	ROSCI 0206	favorabila
	ROSCI 0069	nefavorabila-rea
91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	ROSCI 0206	favorabila
92A0 Păduri-galerii (zăvoaie) de Salix alba și Populus alba	ROSCI 0206	nefavorabila-inadecvata (suprafete destul de restranse la scara intregului teritoriu)
9530* Păduri (sub)mediteraneene de pini negri endemici	ROSCI 0206	favorabila
	ROSCI 0069	nefavorabila-inadecvata
3220 Cursuri de apă montane și vegetația erbacee de pe malurile acestora	ROSCI 0069	nefavorabilă-rea
3230 Vegetație lemnoasă cu Myricaria germanica de-a lungul cursurilor de apă montane	ROSCI 0069	nefavorabila-inadecvata
4060 Tufărișuri (sub)alpine și boreale	ROSCI 0069	nefavorabilă-rea
4070* - Tufărișuri de Pinus mugo și Rhododendron myrtifolium	ROSCI 0069	nefavorabilă-rea
4080 - Tufărișuri subarctice de Salix sp.	ROSCI 0069	nefavorabilă-rea

6170 - Pajiști calcifile alpine și subalpine	ROSCI 0069	favorabila
7220* - Izvoare petrifiante cu depunere de travertin ( <i>Cratoneurion</i> )	ROSCI 0069	favorabila
8110 - Grohotișuri silicaticice din etajul montan până în etajul nival	ROSCI 0069	favorabila
91H0* - Păduri panonice de stejar pufos	ROSCI 0069	favorabila
91Q0 - Păduri vest-carpaticice de <i>Pinus sylvestris</i> pe substrate calcaroase	ROSCI 0069	favorabila
91V0 - Păduri dacice de <i>Fagus sylvatica</i> ( <i>Symphito-Fagion</i> )	ROSCI 0069	favorabila
9410 - Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> )	ROSCI 0069	favorabila

**Tabel nr. 2.7-2** Specii de interes conservativ din cadrul ariilor protejate analizate – Stare de conservare

Denumire specie	Aria protejata din care face parte	Stare de conservare
URS ( <i>Ursus actros</i> )	ROSCI 0198	nefavorabila (numar mic de exemplare)
	ROSCI 0206	-
	ROSCI 0069	favorabila
LUP ( <i>Canis lupus</i> )	ROSCI 0198	favorabila
	ROSCI 0069	favorabila
Mamifere din ordinul Chiroptera (lilieci)	ROSCI 0198	favorabila (cu exceptia <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> si <i>Rhinolophus hipposideros</i> )
	ROSCI 0206	favorabila sau necunoscuta
	ROSCI 0385	buna
	ROSCI 0069	favorabila
Amfibieni si reptile	ROSCI 0198	favorabila (inclusiv in cazul <i>Testudo hermanni</i> )
	ROSCI 0206	favorabila (cu exceptia <i>Testudo hermanni</i> -numar mic de exemplare)
	ROSCI 0385	buna (cu exceptia <i>Testudo hermanni</i> -numar mic de exemplare)
	ROSCI 0069	favorabila
Ihtiofauna	ROSCI 0206	favorabila sau necunoscuta
	ROSCI 0198	favorabila
	ROSCI 0385	favorabila sau necunoscuta pentru pesti
		Chiscari : buna (pentru <i>Eudontomyzon danfordi</i> ) si



**SEA „Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa (inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)”**

		medie/redușă (pentru <i>Eudontomyzon vladkovi</i> )
	ROSCI 0069	favorabilă
Nevertebrate	ROSCI 0198	favorabilă sau necunoscută
	ROSCI 0206	necunoscută
	ROSCI 0069	favorabilă
Ras ( <i>Lynx lynx</i> )	ROSCI 0206	favorabilă
	ROSCI 0069	favorabilă
Vidra ( <i>Lutra lutra</i> )	ROSCI 0206	favorabilă
	ROSCI 0385	medie sau redușă
	ROSCI 0069	favorabilă

Tabel nr. 2.7-3 Avifauna din ROSPA 0080 Muntii Almajului-Locvei – Stare de conservare

Nr. crt.	Denumire pasare	Stare de conservare
1	<i>Accipiter brevipes</i>	necunoscută
2	<i>Aquila chrysaetos</i>	necunoscută
3	<i>Aquila pomarina</i>	necunoscută
4	<i>Bonasa bonasia</i>	necunoscută
5	<i>Bubo bubo</i>	necunoscută
6	<i>Caprimulgus europaeus</i>	necunoscută
7	<i>Ciconia ciconia</i>	nefavorabilă-inadecvată
8	<i>Circus gulficus</i>	necunoscută
9	<i>Coracias garrulus</i>	necunoscută
10	<i>Dendrocopos leucotos</i>	necunoscută
11	<i>Dendrocopos medius</i>	necunoscută
12	<i>Dryocopus martius</i>	necunoscută
13	<i>Emberiza hortulana</i>	necunoscută
14	<i>Falco peregrinus</i>	necunoscută
15	<i>Haliaeetus albicilla</i>	favorabilă
16	<i>Hieraetus pennatus</i>	necunoscută
17	<i>Lanis collurio</i>	necunoscută
18	<i>Lullula arborea</i>	necunoscută
19	<i>Pernis apivorus</i>	necunoscută
20	<i>Picus canus</i>	necunoscută
21	<i>Strix uralensis</i>	necunoscută
22	<i>Accipiter nisus</i>	necunoscută
23	<i>Anthus trivialis</i>	necunoscută
24	<i>Buteo buteo</i>	necunoscută
25	<i>Buteo lagopus</i>	necunoscută
26	<i>Cuculus canorus</i>	necunoscută
27	<i>Falco subbuteo</i>	necunoscută
28	<i>Hippolais pallida</i>	necunoscută
29	<i>Oenanthe oenanthe</i>	necunoscută
30	<i>Otus scops</i>	necunoscută
31	<i>Sylvia atricapilla</i>	necunoscută
32	<i>Sylvia borin</i>	necunoscută
33	<i>Delichon urbica</i>	favorabilă
34	<i>Apus melba</i>	necunoscută
35	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	necunoscută

Calitatea valorii conservative a ariilor naturale protejate Natura 2000 ROSCI0198, ROSCI0069, ROSCI0206, ROSCI0385 și ROSPA0080 nu va fi influențată de proiect.

## 2.8 Date privind structura și dinamica populațiilor de specii potențial afectate (evoluția numerică a populației în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar, procentul estimativ al populației unei specii afectate de implementarea PP, suprafața habitatului este suficient de mare pentru a asigura menținerea speciei pe termen lung)

### Habitatele și speciile de flora din zona amplasamentului

Prin activitatea de studiu s-a propus identificarea tipurilor de habitate, a comunităților/asociațiilor vegetale și florei caracteristice zonei de vegetație în care este amplasat proiectul, în conformitate cu prevederile Ordonanței de Urgență nr. 57/ 2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/ 2011.

În conformitate cu ”Habitatele din România” (Donita et al. 2005), care prezintă principalele tipuri de habitate întâlnite în România, corelate cu sistemele de clasificare utilizate la nivel european, în special cel utilizat pentru NATURA 2000, au fost identificate tipurile de habitate din zona de amplasament.

Tipurilor majore de ecosisteme din cadrul zonei de studiu:

- Habitate antropizate;
- Habitate reprezentate de pajisti pe care se regăsesc în mare parte comunități ruderales;
- Habitate de pădure;
- Cursuri de apă: paraul Cosustea Mica, paraul Topolnita și paraul Bahna.

Terenurile suprapuse cu ariile protejate sunt reprezentate în mare parte de terenuri arabile, neproductiv, livezi, vită de vie, pajisti și un procent de aproximativ 1,5% păduri.

În zona proiectului, a fost studiată vegetația aferentă celor 5 tipuri de habitate (6210\*, 6440, 6520, 6430, 9110).

**Tabel nr.2.8-1 Habitatele din ariile protejate și lista speciilor de plante specifice habitatelor inventariate pe amplasamentul proiectului**

Denumire habitat	Specii de plante identificate în cadrul amplasamentului	Categoria plantelor identificate	Impactul proiectului asupra habitatului și a florei identificate
40A0 * Tufărișuri subcontinentale peri-panonice	0	-	-
6210 * Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros -FestucoBrometalia	<i>Achillea millefolium</i> , <i>Dorycnium herbaceum</i> , <i>Festuca valesiaca</i> , <i>Lotus corniculatus</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Agrostis capillaris</i> .	Plantele au un risc scăzut de conservare, fără a necesita măsuri suplimentare de conservare.	Impactul proiectului este considerat minor deoarece după terminarea lucrărilor de construcție, terenul redat și adus la starea inițială specifică acestui tip de habitat.

**SEA „Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)”**

	<i>Orchis morio si Orchis sp</i>	<i>Orchis morio</i> - în Lista Roșie a Plantelor Superioare din România (Oltean & al.1994). <i>Orchis sp</i> - Lista roșie a Parcului Natural Porțile de Fier	In cazul speciilor <i>Orchis morio</i> si <i>Orchis sp</i> inainte de inceperea lucrarilor in zona identificata cu prezenta aceasta specie se va face o evaluare a zonei si in cazul in care 1 exemplar sau mai multe se gasesc pe traseul conductei, acestea se vor preleva si se vor reloca in zonele din proximitate, neafectate de proiect pe perioada de constructie. Lucrarile aferente in zona ariilor protejate, propuse in proiect sa se evite a se realiza in perioada martie-mai astfel incat vegetatia sa fie cat mai putin afectata.In acest caz impactul asupra acestor specii este minor spre mediu.
6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	<i>Achillea filipendulina, Convolvulion sepium si Aegopodium podagraria</i>	Plantele au un risc scazut de conservare, fara a necesita masuri suplimentare de conservare.	Impactul proiectului este considerat minor deoarece dupa terminarea lucraruilor de constructie, terenul redat si adus la starea initiala specifica acestui tip de habitat.
6520 Fânețe montane	<i>Achillea millefolium, Carex ovalis, Trifolium repens, Festuca rubra, Agrostis capillaris, Lotus corniculatus, Trifolium pratense.</i>	Plantele au un risc scazut de conservare, fara a necesita masuri suplimentare de conservare.	Impactul proiectului este considerat minor deoarece dupa terminarea lucraruilor de constructie, terenul redat si adus la starea initiala specifica acestui tip de habitat.
9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	<i>Fagus sylvatica ssp, Quercus petraea, Carpinus betulus, Carex pilosa, Luzula luzuloides.</i>	Plantele au un risc scazut de conservare, fara a necesita masuri suplimentare de conservare.	Impactul proiectului este considerat minor deoarece ocuparea fondului forestier este temporara, iar valoarea conservativa este redusa.
9150 Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion	0	-	-
91K0 Păduri ilirice de <i>Fagus sylvatica</i> -Aremonio-Fagion	0	-	-
91L0 Păduri ilirice de stejar cu carpen -Erythronio-Carpinion	0	-	-
9180* Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	0	-	-
8310 Peșteri în care accesul publicului este interzis	0	-	-

**SEA „Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)”**

8160* Comunități daco-balcanice pioniere pe grohotișuri mobile cu <i>Achnatherum calamagrostis</i>	0	-	-
91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> -Alno -Padion, <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>	0	-	-
3130 Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din <i>Littorelletea uniflorase</i> și/sau <i>Isoeto – Nanojuncetea</i>	0	-	-
3140 Ape puternic oligomezotrofe cu vegetație bentonică de <i>Chara</i> spp.	0	-	-
3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de tip <i>Mgnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i>	0	-	-
3260 Cursuri de apa din zona de campie pana in etajul montan, cu vegetatie din <i>Ranunculion fluitantis</i> si <i>Callitricho-Batranchion</i>	0	-	-
3270 Râuri cu maluri nămoase cu vegetație de <i>Chenopodium rubri</i> și <i>Bidentian p.p</i>	0	-	-
40C0* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice	0	-	-
6110* Pajiști rupicole calcaroase sau bazofile cu <i>AlysoSedion albi</i>	0	-	-
6190 Pajiști panonice de stâncării ( <i>StipoFestucetaliapalensis</i> )	0	-	-
6250* Pajiști stepice panonice pe leoss	0	-	-
6440 Pajiști danubiano-pontice de <i>Poa pratensis</i> , <i>Festuca pratensis</i> și <i>Alopecurus pratensis</i>		<i>Poa pratensis, Agrostis capillaris, Taraxacum officinale, Leucanthemum vulgare, Stellaria graminea</i>	Plantele au un risc scazut de conservare, fara a necesita masuri suplimentare de conservare.
6510 Fanete de joasa altitudine ( <i>Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis</i> )	0	-	-
8120 Grohotiș calcaros și de șisturi calcaroase ale etajelor montane până la cele alpine	0	-	-
8210 Pante stâncoase calcaroase cu vegetație chasmofitică	0	-	-
8220 Pante stâncoase	0	-	-

**SEA „Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)”**

silicioase cu vegetație chasmofitică			
8230 Stânci silicioase cu vegetație pionieră de SedoScleranthion sau Sedo albi-Veronicion dillenii	0	-	-
9130 Păduri tip Aspeulo – Fagetum	0	-	-
9170 Stejăriș cu Galio-Carpinetum	0	-	-
91AA Păduri est-europene de stejar pufos	0	-	-
91M0 Păduri panonice – balcanice de stejar turcesc	0	-	-
91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	0	-	-
92A0 Păduri-galerii (zăvoaie) de Salix alba și Populus alba	0	-	-
9530* Păduri (sub)mediteraneene de pini negri endemici	0	-	-
3220 Cursuri de apă montane și vegetația erbacee de pe malurile acestora	0	-	-
3230 Vegetație lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul cursurilor de apă montane	0	-	-
4060 Tufărișuri (sub)alpine și boreale	0	-	-
4070* - Tufărișuri de <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>	0	-	-
4080 - Tufărișuri subarctice de <i>Salix sp.</i>	0	-	-
6170 - Pajiști calcifile alpine și subalpine	0	-	-
7220* - Izvoare petrifiante cu depunere de travertin ( <i>Cratoneurion</i> )	0	-	-
8110 - Grohotișuri silicaticice din etajul montan până în etajul nival	0	-	-
91H0* - Păduri panonice de stejar pufos	0	-	-
91Q0 - Păduri vest-carpaticice de <i>Pinus sylvestris</i> pe substrate calcaroase	0	-	-
91V0 - Păduri dacice de <i>Fagus sylvatica</i> ( <i>Symphito-Fagion</i> )	0	-	-
9410 - Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> )	0	-	-

In zona unde au fost identificate specii caracteristice habitatelor 6210\*, 6440, 6520, 6430, 9110 se vor lua urmatoarele masuri:

- Interzicerea defrisarii si arderii vegetatiei;
- Respectarea cailor de acces stabilite pe perimetrul destinat proiectului;
- Controlul strict al scaparilor accidentale de carbonat provenite de la utilaje;
- Reamenajarea peisajului afectat de proiect cu vegetatie specifica nativa;
- Pentru ca vegetatia sa fie cat mai putin afectata se va evita ca lucrarile aferente proiectului sa se realizeze in perioada 01.03 – 15.05.

### ***Efectul implementării proiectului asupra speciilor de interes comunitar***

#### ***Mamifere***

##### ***Speciile de mamifere din ordinul Chiroptera***

*Indivizi din acest ordin nu au fost identificati in teren. De asemenea traseul conductei se regaseste la circa 1 km in linie dreapta de sistemul de pesteri Complexul Carstic Epuran- Topolnița (fiind si cele mai apropiate pesteri de pe tot traseul conductei), unde se presupune ca exista adaposturi ale acestor specii, astfel impactul asupra acestora se reduce la 0.*

##### ***Canis lupus***

Indivizi din aceasta specie nu au fost identificati in teren. Totusi in urma discutiilor cu localnici s-a confirmat o posibila prezenta sporadica in zona.

In aceasta situatie proiectul ar putea deranja o foarte mică parte din aria de raspandire a speciei și pentru o perioadă scurtă de timp; fiind o specie foarte mobila, in această perioadă se va hrani in alte zone ale ariei sale de raspandire – zone mai putin perturbate (Domogled). In concluzie impactul proiectului asupra acestei specii este considerat nesemnificativ.

##### ***Ursus actros***

Indivizi din aceasta specie nu au fost identificati in teren. In urma discutiilor cu localnici s-a infirmat prezenta acestei specii in zona.

*Impactul proiectului asupra speciei este redus la 0.*

##### ***Lynx Lynx***

Indivizi din aceasta specie nu au fost identificati in teren, teritoriul speciei fiind foarte vast. In urma discutiilor cu localnici s-a infirmat prezenta acestei specii in zona.

Impactul proiectului asupra speciei este redus la 0.

##### ***Lutra lutra***

Indivizi din aceasta specie nu au fost identificati in teren.

In zona ROSCI0206 – amplasamentul lucrarilor nu intersecteaza habitatul speciei, conducta nu traverseaza cursuri de apa in sit.

In zona ROSCI0385 – zona amplasamentul lucrarilor este o zona intens antropizata, iar sansele de aparitie a speciei sunt foarte mici.

In zona ROSCI0069 – amplasamentul lucrarilor nu intersecteaza habitatul speciei, conducta nu traverseaza cursuri de apa in sit.

Impactul proiectului asupra speciei este redus la 0.

### ***Ihtiofauna***

In zona ROSCI0206 – amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei, conducta nu traversează cursuri de apă în sit, impactul proiectului fiind 0.

In zona ROSCI0069 – amplasamentul lucrărilor nu intersectează habitatul speciei, conducta nu traversează cursuri de apă în sit, impactul proiectului fiind 0.

***Speciile de pești din ariile protejate ROSCI 0198 și ROSCI 0385*** nu au fost identificați în urma unor analize vizuale la vizitele în teren. Totuși în ROSCI 0198, speciile specifice acestui sit pot fi prezente conform hărți de distribuție din planul de management.

Impact redus pe perioada lucrărilor de construcție, după terminarea lucrărilor terenul fiind adus la starea inițială.

Execuția lucrărilor în cursurile de apă va fi etapizată, cu asigurarea unei curgeri continue a apelor.

Lucrările vor evita perioadele critice pentru reproducerea ihtiofaunei martie - iulie.

Lucrările de terasamente în albie se vor executa pe timp secetos.

La terminarea lucrărilor, terenul va fi degajat de materiale și refăcut la profilul avut inițial.

***Speciile de chiscari din ROSCI 0385*** nu au fost identificați în urma unor analize vizuale la vizitele în teren.

*Amplasamentul lucrărilor nu intersectează zona de distribuție în sit.*

*Impactul proiectului asupra acestor specii este redus la 0.*

### ***Amfibieni și reptile***

In urma vizitelor în teren speciile de amfibieni nu au fost identificate în teren, dar totuși nu este exclusă apariția acestora.

Impactul proiectului asupra acestor specii este considerat minor, de scurtă durată, pe perioada de construcție, datorită deranjării posibilelor indivizi din zonă.

Activitățile pot perturba temporar specia dar nu vor duce la efecte pe termen lung asupra integrității ecologice a ariei protejate.

In urma vizitelor în teren s-a identificat un individ din specia de reptile *Testudo hermanni*.

Impactul proiectului asupra acestor specii este considerat minor, de scurtă durată, pe perioada de construcție, datorită deranjării posibilelor indivizi din zonă.

### **Nevertebratele identificate în zona proiectului**

Speciile de nevertebrate identificate în zona proiectului fac parte din următoarele ordine și familii:

- *Ordinul Coleoptera*: cele mai numeroase specii sunt din familia Carabidae, urmate de specii din familiile Coccinellidae, Chrysomelidae, Curculionidae, Scarabaeidae și Elateridae;
- *Ordinul Ortoptere* : Celifere, Phaneroptera nana, Conocephalus dorsalis, Ruspolia nitidula, Gryllus campestris, Tetrix tenuicornis;
- *Ordinul Heteroptera*: Eurygaster integriceps, Aelia acuminata ;
- *Ordinul Hemiptere*: Lygaeus equestris;
- *Ordinul Lepidoptera* : *Melitaea phoebe*, *Zygaena filipendulae*, *Pieris rapae*, *Heterogonea asella*, *Malacosoma castrensis*, *Aricia agestis*;
- *Ordinul Hymenoptera*: cele mai numeroase specii sunt din familia *Formicidae*, apoi sunt urmate de *Vespa germanica*, *Apidae*;
- *Ordinul Diptera*: *Melanostoma scalare*, *Culex pipiens*;
- *Ordinul Odonata*: *Sympetrum flaveolum*, *Lestes barbarus*, *Sympetma fusca*;
- *Araneele* - din familiile *Lycosidae* și *Salticide*. Răspândirea lor acoperă o gamă largă de habitate, inclusiv în zonele aride. Se hrănesc cu insecte sau alte artropode.

Nici una dintre speciile identificate în aceste habitate nu fac parte dintre speciile listate în anexele legilor naționale și ale directivele europene cu obiect în conservarea naturii.

*In concluzie din analiza aspectelor etologice și fenologice ale speciilor de floră și faună care constituie obiectivele de conservare ale ariilor protejate analizate, se poate concluziona că obiectivele propuse în proiect nu vor avea impact negativ semnificativ asupra speciilor de importanță comunitară.*

*Realizarea investiției nu va fragmenta arealul nici unei specii, după terminarea lucrărilor și montajul conductei îngropat, terenurile vor fi degajate de materiale și refăcute la profilul avut inițial.*

*Implementarea proiectului are un efect minor necunoscabil asupra altor specii decât cele analizate în subcapitolele anterioare.*

### **Speciile de avifauna din Geopracul Platoul Mehedinți și ROSPA0080 Munții Almajului-Locvei**

Speciile de avifauna identificate în zona de studiu au fost reprezentate prin:

Specii de pasări specifice agrocenozelor, ce stăionează în cenozele respective sau se află în căutare de hrană: *Pica pica*, *Corvus corone*, *Corvus frugilegus*, *Cuculus canorus*, *Hirundo rustica*, *Passer montanus*, *Delichon urbicum*, *Aegithalos caudatus*, *Poecile palustris*, *Parus major*, *Cyanistes caeruleus*, *Turdus merula*.

Specii de pasări antropofile, ce tranzitează zona pentru hrană: *Falco peregrinus*.

Specii de pasări ce folosesc zona arboricolă pentru pasaj, hrană, odihnă: *Lanius collurio*, *Sturnus vulgaris*, *Dendrocopos syriacus*, *Dryobates minor*, *Picus canus*, *Motacilla alba*, *Falco tinnunculus*, *Sylvia nisoria*, *Sitta europaea caesia*, *Buteo buteo*, *Sylvia borin*, *Circaetus gallicus*.

Din punct de vedere fenologic speciile de păsări semnalate au fost grupate astfel:

- sedentare: 19 specii - *Streptopelia decaocto*, *Passer domesticus*, *Corvus corone*, *Corvus cornix*, *Passes Montanus*, *Pica Pica*, *Corvus Frugilegus*, *Dryobates Minor*, *Falco Peregrinus*, *Picus Canus*, *Garrulus Glandarius*, *Buteo Buteo*, *Aegithalos Caudatus*, *Sitta Europaea Caesia*, *Cyanistes Caeruleus*, *Parus Major*, *Poecile Palustris*, *Falco Tinnunculus*, *Corvus Corax*;
- oaspeți de vară: 9 specii - *Lanius Collurio*, *Sylvia Nisoria*, *Delichon Urbicum*, *Dendrocopos Syriacus*, *Motacilla Alba*, *Cuculus Canorus*, *Circaetus Gallicus*, *Sylvia Borin*, *Hirundo rustica*;
- parțial migratoare: 2 specii: *Sturnus vulgaris*, *Turdus Merula*.

În corespundere cu legislația în vigoare, HG 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România s-au evidențiat și analizat aspectele legate de distanțele și efectele acestora asupra:

- coloniilor speciilor de pasări de dimensiuni mari;

Nu au fost semnalate colonii de pasări de dimensiuni mari (specii acvatice : pelicani, starci, cormorani) în apropierea amplasamentului proiectului. Speciile respective cuibăresc pe suprafețe întinse de baltă și lacuri cu stufăriș și vegetație arboricolă, în special de-a lungul cursului Dunării și în Rezervația Biosferei Delta Dunării.

- zonelor de cuibărire (situat în afara localităților) ale speciilor de pasări de dimensiuni mari, necoloniale;



Zonele de cuibarit ale unor specii rapitoare (sorecari, ulii, soimi), precum și alte specii necoloniale de dimensiuni mari nu se regasesc în arealul amplasamentului proiectului analizat. Proiectul nu afectează zonele de cuibarit, în zona amplasamentului proiectului nu au fost identificate cuiburi la vizitele în teren, astfel ca impactul este neutru.

- coloniilor speciilor de pasari de dimensiuni mici;

Pentru speciile de dimensiuni mici nu au fost semnalate colonii în zona de amplasament a proiectului, ci doar un număr redus de exemplare.

- locurilor de hranire cunoscute ale pasarilor colonial aparținând speciilor de dimensiuni mari; Amplasamentul proiectului nu reprezintă loc de hranire pentru pasarile coloniale aparținând speciilor de dimensiuni mari (pelicani, starci).

- traseelor locale cunoscute pe care pasarile colonial aparținând speciilor de dimensiuni mari se deplasează obișnuit între zona coloniilor de cuibarit și zona de hranire;

Nu sunt cunoscute trasee de deplasare ale pasarilor colonial de dimensiuni mari, între zona coloniilor de cuibarit și locul de hranire, ce ar viza arealul proiectului studiat și zona învecinată.

- traseelor locale cunoscute pe care pasarile cuibaritoare necoloniale se deplasează obișnuit între zona de cuibarit și zona de hranire;

Pentru speciile necoloniale arealul proiectului și împrejurimile pot constitui trasee de deplasare între locurile de cuibarire și cele de hranire. Dintre speciile semnalate în zona cele mai comune sunt speciile de paseriforme (randunici, ciorii, vrabii și cotofene).

- zonelor în care pasarile se aglomerează în perioada de iarnă pentru a înnopta sau pentru a se hrăni;

Pe perioada sezonului rece nu s-a semnalat aglomerări de pasari în perimetrul proiectului.

*Tabel nr. 2.8-2Specii de pasari din zona amplasamentului proiectului*

Denumire specie	Denumire populara	Tip specie (fenologie)	Localizare	Aria protejata unde a fost identificata specia	Impact estimat
<i>Lanius collurio</i>	Sfrancioc rosiatric	OV	a fost observat în zona km 32-33 a conductei(44°46'23.80"N,22°46'7.96"E)	Geoparcul Platoul Mehedinti	<i>Lucrarile propuse în proiect nu reprezintă amenintari asupra speciei, mai ales ca după montarea conductei terenul se va reda în circuit la starea initiala. Nu anticipam un impact semnificativ în populația speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>
			a fost observat în zona km 78-79 a conductei (44°45'45.02"N,22°24'33.45"E)	ROSPA 0080 Muntii Almajului-Locvei	
<i>Sylvia nisoria</i>	Silvie porumbaca	OV	a fost observata în zona dintre km 38-39 (44°47'35.07"N, 22°42'31.90"E)	Geoparcul Platoul Mehedinti	<i>Lucrarile propuse în proiect nu reprezintă amenintari asupra speciei, mai ales ca după montarea conductei terenul se va reda în circuit la starea initiala. Nu anticipam un impact semnificativ în populația speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>
<i>Delichon urbicum</i>	Lastun de casa	OV	a fost observat un număr de 15 de cuiburi și 3 indivizi în zona km 40 a conductei (44°47'49.67"N, 22°41'26.26"E)	Geoparcul Platoul Mehedinti	<i>Specie adaptata la prezenta oamenilor și nu este afectata de activitati umane, astfel proiectul propus nu poate fi considerat o amenintare pentru aceasta specie. Nu anticipam un impact semnificativ în populația</i>

**SEA „Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)”**

					<i>speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>
<i>Dendrocopos syriacus</i>	Ciocanitoare de gradini	OV	a fost observat un individ in zona km 36-37 a conductei (44°47'29.29"N, 22°43'36.00"E)	Geoparcul Platoul Mehedinti	<i>Lucrarile propuse in proiect nu reprezinta amenintari asupra speciei, mai ales ca dupa montarea conductei terenul se va reda in circuit la starea initiala. Nu anticipam un impact semnificativ in populatia speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>
<i>Corvus corax</i>	Corb	S	a fost observat in zona dintre km 32-33 ai conductei (44°46'34.28"N, 22°45'50.69"E)	Geoparcul Platoul Mehedinti	<i>Specie obisnuita cu prezenta oamenilor si nu este afectata de activitati umane, astfel proiectul propus nu poate fi considerat o amenintare pentru aceasta specie. Nu anticipam un impact semnificativ in populatia speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>
<i>Motacilla alba</i>	Codobatura alba	OV	au fost observate doua exemplare in zona km 37 a conductei (44°47'22.90"N, 22°43'41.25"E)	Geoparcul Platoul Mehedinti	<i>Specie obisnuita cu prezenta oamenilor si nu este afectata de activitati umane, astfel proiectul propus nu poate fi considerat o amenintare pentru aceasta specie. Nu anticipam un impact semnificativ in populatia speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>
<i>Falco tinnunculus</i>	Vanturel rosu	S	a fost observat un exemplar zona km 24 – 25 ai conductei (44°45'5.23"N, 22°51'8.08"E)	Geoparcul Platoul Mehedinti	<i>Specie obisnuita cu prezenta oamenilor si nu este afectata de activitati umane, astfel proiectul propus nu poate fi considerat o amenintare pentru aceasta specie. Nu anticipam un impact semnificativ in populatia speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>
<i>Poecile palustris</i>	Pitigoi sur	S	au fost identificate mai multe exemplare in zonele de padure, de-a lungul traseului conductei	Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSPA 0080 Muntii Almajului-Locvei	<i>Nu anticipam un impact semnificativ in populatia speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>
<i>Parus major</i>	Pitigoi mare	S	au fost identificate mai multe exemplare in zonele de padure, de-a lungul traseului conductei	Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSPA 0080 Muntii Almajului-Locvei	<i>Nu anticipam un impact semnificativ in populatia speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Pitigoi albastru	S	au fost identificate mai multe exemplare in zonele de padure, de-a lungul traseului conductei	Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSPA 0080 Muntii Almajului-Locvei	<i>Nu anticipam un impact semnificativ in populatia speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>
<i>Sitta europaea caesia</i>	Ticlean	S	a fost identificat in zona km 52-53 a conductei (44°50'22.21"N, 22°35'53.82"E)	Geoparcul Platoul Mehedinti	<i>Lucrarile propuse in proiect nu reprezinta amenintari asupra speciei, mai ales ca dupa montarea conductei terenul se va reda in circuit la starea initiala. Nu anticipam un impact</i>
			a fost identificat in zona conductei, km	ROSPA 0080 Muntii Almajului-	

**SEA „Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)”**

			77 – 78 (44°45'37.96"N, 22°25'20.62"E)	Locvei	<i>semnificativ in populatia speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>
<i>Aegithalos caudatus</i>	Pitigoi codat	S	au fost identificate mai multe exemplare in zonele de padure, de-a lungul traseului conductei	Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSPA 0080 Muntii Almajului-Locvei	<i>Nu anticipam un impact semnificativ in populatia speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>
<i>Buteo buteo</i>	Sorecar comun	S	a fost observat in zona km 78 a conductei (44°45'44.47"N, 22°25'10.12"E)	ROSPA 0080 Muntii Almajului-Locvei	<i>Nu anticipam un impact semnificativ in populatia speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>
<i>Garrulus glandarius</i>	Gaita	S	au fost observate zona traseului conductei : km 78-79 (44°45'47.36"N, 22°25'4.92"E)	ROSPA 0080 Muntii Almajului-Locvei	<i>Specie obisnuita cu prezenta oamenilor si nu este afectata de activitati umane, astfel proiectul propus nu poate fi considerat o amenintare pentru aceasta specie. Nu anticipam un impact semnificativ in populatia speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>
<i>Cuculus canorus</i>	Cuc	OV	a fost identificat sunetul facut de acesta, in zona km 78-79 a conductei (44°45'51.17"N, 22°24'27.12"E)	ROSPA 0080 Muntii Almajului-Locvei	<i>Specie obisnuita cu prezenta oamenilor si nu este afectata de activitati umane, astfel proiectul propus nu poate fi considerat o amenintare pentru aceasta specie. Nu anticipam un impact semnificativ in populatia speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>
<i>Picus canus</i>	Ghionoaie sura	S	A fost identificata in Zona de urcare spre traseul conductei, dinspre Orsova (44°45'25.41"N, 22°25'45.94"E)	ROSPA 0080 Muntii Almajului-Locvei	<i>Lucrarile propuse in proiect nu reprezinta amenintari asupra speciei, mai ales ca dupa montarea conductei terenul se va reda in circuit la starea initiala. Nu anticipam un impact semnificativ in populatia speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>
<i>Turdus merula</i>	Mierla	S / OV	Au fost identificate mai multe exemplare, in zona traseului conductei (km 77, 78, 79)	ROSPA 0080 Muntii Almajului-Locvei	<i>Specie obisnuita cu prezenta oamenilor si nu este afectata de constructii/lucrari noi, astfel proiectul propus nu poate fi considerat o amenintare pentru aceasta specie. Nu anticipam un impact semnificativ in populatia speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>
<i>Falco peregrinus</i>	Soim calator	S	A fost identificata in Zona de urcare spre traseul conductei, dinspre Orsova (44°45'30.70"N, 22°25'34.84"E)	ROSPA 0080 Muntii Almajului-Locvei	<i>Lucrarile propuse in proiect nu reprezinta amenintari asupra speciei, mai ales ca dupa montarea conductei terenul se va reda in circuit la starea initiala. Nu anticipam un impact semnificativ in populatia speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>
<i>Circaetus</i>	Serpar	OV	A fost identificata in	ROSPA 0080	<i>Nu anticipam un impact</i>

**SEA „Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)”**

<i>gallicus</i>			Zona de urcare spre traseul conductei, dinspre Orșova (44°45'4.80"N, 22°25'45.53"E)	Muntii Almajului-Locvei	<i>semnificativ in populatia speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>
<i>Sylvia borin</i>	Silvie de zavoii	OV	A fost identificata, in zona km 79 al conductei (44°45'41.65"N, 22°24'19.66"E)	ROSPA 0080 Muntii Almajului-Locvei	<i>Lucrarile propuse in proiect nu reprezinta amenintari asupra speciei, mai ales ca dupa montarea conductei terenul se va reda in circuit la starea initiala. Nu anticipam un impact semnificativ in populatia speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>
<i>Dryobates minor</i>	Ciocanitoare pestruta mica	S	A fost identificata in zona de urcare spre traseul conductei, dinspre Orșova (44°45'24.01"N, 22°25'31.35"E)	ROSPA 0080 Muntii Almajului-Locvei	<i>Lucrarile propuse in proiect nu reprezinta amenintari asupra speciei, mai ales ca dupa montarea conductei terenul se va reda in circuit la starea initiala. Nu anticipam un impact semnificativ in populatia speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>
<i>Corvus frugilegus</i>	Cioara de semanatura	S	Au fost identificate mai multe exemplare, in zbor, in zona traseului conductei.	Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSPA 0080 Muntii Almajului-Locvei	<i>Specie obisnuita cu prezenta oamenilor si nu este afectata de constructii/lucrari noi, astfel proiectul propus nu poate fi considerat o amenintare pentru aceasta specie. Nu anticipam un impact semnificativ in populatia speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>
<i>Pica pica</i>	Cotofana	S	Au fost identificate mai multe exemplare, in zbor, in zona traseului conductei.	Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSPA 0080 Muntii Almajului-Locvei	<i>Specie obisnuita cu prezenta oamenilor si nu este afectata de constructii/lucrari noi, astfel proiectul propus nu poate fi considerat o amenintare pentru aceasta specie. Nu anticipam un impact semnificativ in populatia speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>
<i>Passes montanus</i>	Vrabia de camp	S	Au fost identificate mai multe exemplare, in zbor, in zona traseului conductei.	Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSPA 0080 Muntii Almajului-Locvei	<i>Specie obisnuita cu prezenta oamenilor si nu este afectata de constructii/lucrari noi, astfel proiectul propus nu poate fi considerat o amenintare pentru aceasta specie. Nu anticipam un impact semnificativ in populatia speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>
<i>Corvus cornix</i>	Cioara griva	S	Au fost identificate mai multe exemplare, in zbor, in zona traseului conductei.	Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSPA 0080 Muntii Almajului-Locvei	<i>Specie obisnuita cu prezenta oamenilor si nu este afectata de constructii/lucrari noi, astfel proiectul propus nu poate fi considerat o amenintare pentru aceasta specie. Nu anticipam un impact semnificativ in populatia speciei cauzat de</i>

**SEA „Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)”**

					<i>implementarea proiectului.</i>
<i>Corvus corone</i>	Cioara neagra	S	Au fost identificate mai multe exemplare, in zbor, in zona traseului conductei.	Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSPA 0080 Muntii Almajului-Locvei	<i>Specie obisnuita cu prezenta oamenilor si nu este afectata de constructii/lucrari noi, astfel proiectul propus nu poate fi considerat o amenintare pentru aceasta specie. Nu anticipam un impact semnificativ in populatia speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>
<i>Passer domesticus</i>	Vrabia de casa	S	Au fost identificate mai multe exemplare, in zbor, in zona traseului conductei.	Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSPA 0080 Muntii Almajului-Locvei	<i>Specie obisnuita cu prezenta oamenilor si nu este afectata de constructii/lucrari noi, astfel proiectul propus nu poate fi considerat o amenintare pentru aceasta specie. Nu anticipam un impact semnificativ in populatia speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>
<i>Streptopelia decaocto</i>	Gugustiuc	S	Au fost identificate mai multe exemplare, in zbor, in zona traseului conductei.	Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSPA 0080 Muntii Almajului-Locvei	<i>Specie obisnuita cu prezenta oamenilor si nu este afectata de constructii/lucrari noi, astfel proiectul propus nu poate fi considerat o amenintare pentru aceasta specie. Nu anticipam un impact semnificativ in populatia speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>
<i>Sturnus vulgaris</i>	Graur	S / OV	Au fost identificate mai multe exemplare, in zbor, in zona traseului conductei.	Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSPA 0080 Muntii Almajului-Locvei	<i>Specie obisnuita cu prezenta oamenilor si nu este afectata de constructii/lucrari noi, astfel proiectul propus nu poate fi considerat o amenintare pentru aceasta specie. Nu anticipam un impact semnificativ in populatia speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>
<i>Hirundo rustica</i>	Randunica	OV	Au fost identificate mai multe exemplare, in zbor, in zona traseului conductei.	Geoparcul Platoul Mehedinti si ROSPA 0080 Muntii Almajului-Locvei	<i>Specie obisnuita cu prezenta oamenilor si nu este afectata de constructii/lucrari noi, astfel proiectul propus nu poate fi considerat o amenintare pentru aceasta specie. Nu anticipam un impact semnificativ in populatia speciei cauzat de implementarea proiectului.</i>

## 2.9 Concluzii privind speciile si/sau habitatele prezente in perimetrul proiectului

În scopul investigării biodiversității din cadrul zonei amplasamentului au fost efectuate studii de teren.

Astfel, s-a selectat o zona care a acoperit suprafața proiectului si zonele invecinate.

*In urma analizarii zonei au rezultat urmatoarele:*

- biodiversitatea perimetrului studiat este formată, în mare parte, din specii comune pentru care nu se impun măsuri speciale de protecție;

- dintre tipurile de habitate menționate în ariile naturale, siturile de importanță comunitară ROSCI0198 și ROSCI0206 au fost identificate pe amplasamentul unde sunt propuse lucrările specii din habitatele 6210\*, 6440, 6520, 6430, 9110 – reprezentate în mare parte de flora cu un risc scăzut de conservare, fără a necesita măsuri suplimentare de conservare;
- speciile de floră și vegetație de pe amplasamentul unde sunt propuse lucrările nu prezintă valoare conservativă, doar în zona km 34 și între km 40-41 al conductei s-a identificat în cadrul vizitelor în teren existența speciei de orhidee *Orchis morio*, iar între km 78-79 al conductei al conductei, au fost identificate speciile *Orchis morio* și *Orchis sp.*, specii ce se află în Lista Roșie națională.
- în mare parte, cu excepția zonelor din km 34 și între km 40-41 și între km 78-79 unde se întâlnesc speciile de importanță conservativă *Orchis morio* și *Orchis sp.*, amplasamentul proiectului este reprezentat de comunități de flora ruderală;
- speciile ihtiofaunei – menționate în Planurile de Management și formularele standard Natura 2000 ca specii de importanță comunitară, nu vor fi afectate de lucrări, deoarece execuția lucrărilor în albia cursurilor de apă va fi etapizată, cu asigurarea unei curgeri continue a apelor. Lucrările vor evita perioadele critice pentru reproducerea ihtiofaunei martie - iulie. Lucrările de terasamente în albie se vor executa pe când debitul este scăzut;
- Speciile de amfibieni și reptile - dintre speciile desemnate încadrate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE – Directiva Habitate, identificate în situl Natura 2000 ROSCI098 Platoul Mehedinti a fost identificată doar specia *Testudo hermanni*, ce are o stare de conservare favorabilă în sit. În zona amplasamentului proiectului în cadrul sitului ROSCI0206 Portile de Fier și în ROSCI0069 nu au fost identificate speciile desemnate pentru acest sit. Lucrările propuse prin proiect nu vor influența negativ distribuția și abundența acestor specii la nivelul sitului, deoarece majoritatea dintre acestea nu au fost identificate în zona studiată;
- speciile de mamifere menționate în Planurile de Management și în formularele standard Natura 2000 pentru ariile protejate analizate, nu vor fi afectate de lucrările propuse a fi realizate prin proiect. Speciile nu au fost identificate în teren. Dar acest fapt nu exclude apariția unora dintre aceste specii în zona proiectului, de aceea trebuie monitorizată zona în timpul lucrărilor și informarea personalului despre prezenta acestora în zona;
- în zona amplasamentului s-au identificat specii de păsări în majoritate comune, care nu necesită măsuri speciale de conservare, dar și specii din cadrul Geoparcului Platoul Mehedinti și ROSPA 0080 Munții Almajului într-un număr relativ mic pentru care implementarea proiectului nu va genera un impact negativ asupra acestora, proiectul neducând la fragmentarea habitatului tranzitat pe termen lung, după montarea conductei subterane terenurile vor fi reduse și aduse la starea inițială. Totuși trebuie monitorizată zona în timpul lucrărilor și informarea personalului despre prezenta acestora în zona;
- pe suprafața analizată nu au fost observate cuiburi ale speciilor de păsări de interes conservativ;
- realizarea proiectului nu conduce la degradarea zonelor umede și nu afectează zonele de hrănire;
- cercetările realizate nu au indicat prezenta unei migrații intense a păsărilor în perimetrul și vecinătatea proiectului. Păsările care au fost observate sunt dispersate aleatoriu, fără a se constata locuri preferate sau de acumulare;
- referitor la evaluarea impactului, apreciem că nu va fi generat un impact negativ semnificativ din punct de vedere al afectării unor specii de flora, vegetație, faună și avifaună de interes comunitar.

## 2.10 Relații structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor protejate

Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale sunt reprezentate de echilibrul dintre **biotop**, reprezentat de totalitatea factorilor abiotici (factorii geologici (solul, rocile), factori geografici (altitudine, longitudine, latitudine), factori mecanici (flux, reflux, curenți, cutremure), factori fizici (temperatură, lumină, apă, aer) și factori chimici (compoziția aerului, a apei, a solului) și **biocenoză** (ce reprezintă întreaga diversitate elementelor vii, precum flora și fauna, dar și relațiile acestora intra și interspecifice). Echilibrul funcțional și structural dintre biotop și biocenoză, de care depinde integritatea ecosistemului, poate fi influențat de fenomene naturale și activități antropice.

Referitor la fenomenele naturale, acestea pot fi de două tipuri, și anume:

1. Fenomene biotice: reprezentate de apariția unor specii invazive ce pot altera condițiile actuale, sau variații mari ale unor elemente floristice și/sau faunistice ce pot crea dezechilibre în cadrul ecosistemului;
2. Fenomene abiotice: reprezentate de alunecări de teren, cutremure, eroziune, inundații, toate aceste fenomene putând destabiliza ecosistemul actual.

Structura ariilor protejate analizate este definită de totalitatea factorilor abiotici (climă, relief, ape de suprafață) și biotici (fauna și flora) care contribuie la realizarea cadrului natural.

Un rol important în cadrul factorilor de mediu care definesc ariile protejate sunt cursurile de apă, relieful carstic și cel al cornetelor calcaroase, precum și fluviul Dunarea.

Din punct de vedere al evoluției pe termen scurt și mediu cel mai susceptibil de a suferi modificări este factorul de mediu apă prin componenta apă de suprafață reprezentată în marea majoritate la nivelul ariilor protejate de cursurile de apă Topolnita, Bahna, Timis și fluviul Dunarea. Orice modificare calitativă sau cantitativă a cursurilor de apă atrage după sine modificări ale vegetației și faunei acvatice dar și compoziției specifice a organismelor care populează malurile sale.

Suprafața ocupată temporar de culoarul de lucru pentru proiectul în arealele de importanță comunitară reprezintă un procent redus de circa 0,09% în cadrul ROSCI0198 Platoul Mehedinți, circa 0,009% în cadrul ROSPA0080 Muntii Almajului-Locvei și circa 0,008 % în cadrul ROSCI0206 Portile de Fier.

Prin implementarea proiectului se vor executa activități care pot perturba temporar ariile naturale, dar nu vor duce la efecte pe termen lung asupra integrității ecologice a ariilor protejate. Suprafețele ocupate temporar vor fi redată în circuit la starea inițială.

Ecosistemul ariilor naturale protejate se caracterizează printr-o organizare caracteristică, fiind constituit din două componente funcționale: **biotop** (mediul neviu sau componenta abiotică) și **biocenoză** (mediul viu sau componenta biotică).

Speciile de plante produc prin fotosinteză hrana care constituie sursa de materie și energie pentru celelalte specii. Plantele depind de condițiile de mediu: umiditate, temperatură, lumină, fertilitatea solului etc. Aspectul exterior al unui ecosistem este puternic influențat de speciile de plante care îl populează.

Funcționarea ecosistemului depinde de relațiile dintre speciile biocenozei, cât și de interacțiunea dintre acestea și factorii de biotop. Pe baza acestor relații, ecosistemul poate asigura desfășurarea a **trei funcții esențiale**: funcția energetică, funcția de circulație a materiei și funcția de autoreglare.

Între formele de viață și mediu au loc permanente schimburi de energie și materie. Această circulație internă realizată prin intrări și ieșiri continue de substanță și energie, asigură o anumită stabilitate a sistemului. Intrările sunt alcătuite în principal din energia solară, precipitații și substanțe organice și minerale. Ieșirile sunt reprezentate în principal de: căldură, dioxid de carbon, oxigen și materiile pe care le antrenează apa.

Pe suprafața ariilor naturale protejate există o rețea de ecosisteme care se întrepătrund și se influențează unele pe altele: zăvoaie, fânețe, pajisti, tufărișuri, paduri, mediul acvatic etc. Acestea nu sunt sisteme izolate (închise), fiind conectate prin intercondiționări reciproce. Aceste legături fac ca efectele negative apărute într-un ecosistem să se propage în lanț și în ecosistemele alăturate.

Legăturile tipurilor de ecosisteme din ariilor naturale protejate se materializează prin fluxul de materie și energie care formează ciclurile biogeochimice. Aceste cicluri leagă componenta vie (biocenoză) de componenta nevie (biotopul) a unui ecosistem.

Delimitarea ecosistemului de pădure de cel al pajistilor din jur este destul de evidentă. În schimb, delimitarea diferitelor ecosisteme de pajiste este uneori foarte dificilă datorită modificării treptate a biotopului și a interferenței mai multor ecosisteme vecine.

Raportat la influența antropică, ecosistemele ariilor protejate analizate se pot clasifica în două grupe: ecosistemele naturale și ecosisteme artificiale sau antropice.

Ecosistemele naturale din ariile naturale analizate sunt reprezentate prin păduri, zăvoaie, tufărișuri, râuri, pesteri, cornete calcaroase și pajisti.

Ecosistemele artificiale (antropogene) sunt acele ecosisteme în care intervenția omului este resimțită parțial sau total. Ele au fost transformate de oameni prin modificarea biotopului natural pentru a crea condiții corespunzătoare anumitor soiuri de cultură sau anumitor specii de animale – pășunile, terenurile arabile.

Atunci când omul ține sub control toate legăturile dintre componentele vii și mediul înconjurător (cazul unei ferme zootehnice), intervenția omului asupra modificării biotopului este totală. Aceste modificări, în funcție de direcția și intensitatea lor, pot afecta în mod nefavorabil sau favorabil habitatele și populațiile speciilor pentru care au fost desemnate ariile protejate analizate. Astfel, culturile agricole învecinate și cele din interiorul sitului, pot furniza resurse suplimentare de hrană pentru păsările granivore. De asemenea, agroecosistemele pot furniza resurse importante de hrană pentru speciile de mamifere mici și implicit pentru speciile de păsări răpitoare care consumă aceste mamifere.

Ecosistemele naturale au o structură extrem de complexă și un echilibru dinamic solid. Ecosistemele amenajate de om (cum sunt pășunile și terenurile agricole) au o structură simplificată, cu susținere energetică sporită pentru menținerea echilibrului în condițiile realizării obiectivului pentru care au fost create, și anume o productivitate ridicată.

Ținând cont de complexitatea unui ecosistem și de tipurile de ecosisteme incluse în ariile naturale analizate, tipurile de **interacțiuni funcționale** sunt extrem de diverse, ele reprezentând practic multitudinea combinațiilor posibile între elementele sale structurale. Dintre toate acestea, cele mai importante grupe de interacțiuni sunt cele din lumea vegetală, cele din regnul animal, cele dintre plante și animale, iar pentru ecosistemele amenajate, interacțiunile în care este implicat și omul.

Interacțiunile existente în lumea vegetală se produc atât între specii cât și între indivizii aceleiași specii. Ele se manifestă în diferite feluri: concurența pentru apă, influența umbrei, răspândirea bolilor etc., multe altele nefiind încă descoperite și analizate.

Interacțiunile în regnul animal sunt la fel de diversificate, ele arătând labilitatea echilibrului biologic în interiorul ecosistemului. Dacă aceste interacțiuni sunt perturbate, consecințele sunt mari; cel mai adesea, perturbările sunt provocate de om.



În ecosistemele naturale relațiile între prădători și pradă, între paraziți și gazdă sunt evidente. Competiția între specii sau populații vecine poate fi atât de mare încât resursele habitatului să devină insuficiente. Uneori, unele specii se pot menține numai schimbându-și modul de hrănire sau distrugând concurentul respectiv (conform principiului excluderii concurenților).

Relațiile între plante și animale sunt extrem de variate. Cel mai frecvent plantele servesc drept hrană animalelor. În unele situații indivizii regnului animal pot răspândi semințele plantelor sau asigura polenizarea. Aceste interacțiuni nu sunt statice, lucru care mărește dificultatea studierii lor, ele putându-se schimba, de exemplu, și numai în funcție de sezon. În fine, animalele pot utiliza plantele și pentru a-și face cuib, sau într-o altă interacțiune ele pot fi într-o relație de apărare mutuală (ca de exemplu unele furnici care se hrănesc cu secreția unor plante și care, simultan, alungă animalele care sunt tentate să se hrănească cu plantele respective).

În ecosistemele amenajate, cu grade diferite de antropizare – pășunile și fânețele din ariile naturale protejate analizate, există mai multe tipuri de **relații structurale**, care sunt relații noi între specii, ca urmare a introducerii lor de către om dintr-un ecosistem în altul, precum și relațiile dintre speciile ecosistemelor amenajate, pe de o parte, și factorul uman, pe de altă parte.

După cum se știe, complexitatea este definită ca numărul de „legături” și de interacțiuni ce se pot stabili între subunitățile unui sistem, ceea ce poate fi reprezentat și ca o măsură a numărului de retroacțiuni ce se pot stabili între elementele menționate. Dar numărul de elemente, componente sub raport structural, ce caracterizează pe unitate de spațiu și timp un ecosistem, îi dă acestuia diversitatea sau densitatea elementelor structurale și a celor funcționale. Pe de altă parte, una din proprietățile esențiale ale oricărui tip de ecosistem este tocmai aceea de a menține între anumite limite integralitatea structurală și funcțională și revenirea la o stare inițială în urma oricăror perturbări, proprietate definită ca stabilitate.

În cazul agroecosistemelor de exemplu, menținerea stabilității și diversității se poate asigura numai prin controlul exercitat de către om (prin cheltuirea unei cantități suplimentare de energie). Factorul antropic reglează ecosistemul prin mecanisme de tip cibernetic, iar măsura numărului acestor retroacțiuni între elementele ecosistemului reprezintă, după cum s-a mai menționat, complexitatea sa. Este incriminată astfel indestructibila relație om - agroecosistem, dar și sugerată ideea rolului omului în complexitatea ecosistemului.

Din punct de vedere al funcțiilor pe care le îndeplinesc, biocenoza ecosistemelor din ariile naturale protejate analizate cuprinde următoarele grupuri de organizare:

- producători – organisme autotrofe capabile să-și sintetizeze substanțele necesare vieții pornind de la elemente minerale, apă și energia luminoasă (marea majoritate a plantelor). O mică parte dintre organismele autotrofe utilizează energia rezultată din unele procese chimice fiind denumite chemosintetizatoare (unele bacterii).
- consumatori – organisme heterotrofe care nu pot sintetiza direct substanțele organice proprii pornind de la componentele simple abiotice (apă, săruri minerale și energie). În funcție de hrana folosită aceștia se grupează în:
  - fitofage sau *consumatori primari* – care se hrănesc cu plante;
  - carnivore sau *consumatori secundari* – care se hrănesc cu alte animale;
  - detritivore sau *consumatori micști* – care se hrănesc cu resturi de natură vegetală și animală (viermi, unele protozoare, insecte). Tot în categoria consumatorilor micști intră și animalele omnivore, care consumă atât plante, cât și animale. Acestea pregătesc acțiunea descompunătoare a microorganismelor, fragmentând detritusul (resturi vegetale și animale în descompunere) în elemente de dimensiuni mici;

- descompunătorii sau *consumatori terțiari* (bacteriile și ciupercile) - sunt organisme care prin procese de oxidare sau reducere, transformă substanța organică moartă pe care o descompun pe cale enzimatică, în compuși anorganici și organici simplii.

Structura biocenozei din ecosistemele situate în ariile naturale protejate analizate este menținută prin interacțiunile complexe care se stabilesc între specii diferite (relații interspecifice) sau între indivizii aceleiași specii (relații intraspecifice).

După modul de realizare relațiile interspecifice pot fi grupate, simplificat, în patru categorii:

- relații trofice – relațiile de nutriție care apar între speciile unei biocenoze;
- relații topice – apar atunci când un animal trăiește în adăpostul altui animal;
- relații fabricice – apar atunci când un animal utilizează ca material de construcție pentru adăpost, părți ale unui organism din altă specie;
- relații de transport – apar când o specie transportă altă specie (insectele transportă bacterii).

Având în vedere cele mai sus menționate, relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariile naturale protejate analizate, a habitatelor și a populațiilor speciilor pentru care acestea au fost desemnate sunt legate de condițiile de hrănire, adăpost și reproducere pe de-o parte, iar pe de altă parte de presiunea antropică și a tuturor factorilor externi care pot afecta biodiversitatea zonei analizate.

*În sistemele europene de clasificare ale habitatelor, prin habitat se înțelege un ecosistem, adică un habitat stricto sensu (loc de viață, adică mediul abiotic în care trăiește un organism sau o biocenoză - un geotop cărui îi corespunde un ecotop) și biocenoză corespunzătoare care îl ocupă.*

Orice modificare survenită la nivelul acestui habitat poate afecta mai mult sau mai puțin integritatea ariei.

Printre cele mai cunoscute relații din domeniul ecologiei este răspândirea speciilor în funcție de caracteristicile abiotice ale mediului (temperatură, umiditate, lumină, etc). În acest context cenozele prezente la nivelul ariilor protejate sunt rezultatul coexistenței unui număr de specii care pot supraviețui în condițiile abiotice oferite de această zonă. Structura unei biocenoze se bazează pe relațiile trofice care se stabilesc între componentele sale. Având în vedere acest aspect, la baza menținerii structurii și funcțiilor asociațiilor vegetale și animale din sit se află producătorii reprezentați în mediul terestru de speciile ierboase, arbustive și arborescente, iar în cel acvatic de speciile de alge și macrofite, precum și de speciile higrofile. Pe următorul nivel sunt situate speciile fitofage, urmate de la nivelele superioare ale piramidei trofice de cele carnivore. Alt factor implicat în structurarea biocenozei îl reprezintă interacțiunile dintre specii. Între populațiile ce coexistă într-o biocenoză se stabilesc conexiuni (relații interspecifice) ce determină atât structura, cât și funcțiile biocenozei ca suprasistem integrator. Relațiile interspecifice ce pot exista între populațiile speciilor dintr-o biocenoză sunt: mutualismul, cooperarea, parazitismul, predatorismul, comensalismul, competiția, amensalismul, neutralismul.

La nivelul ariilor protejate analizate majoritatea biocenzelor sunt semiantropizate cuprinzând comunități biologice în care omul a intervenit profund, dar care mai păstrează unele specii din biocenozele naturale.

Rețele trofice care se stabilesc în cadrul biocenzelor de la nivelul ariei naturale protejate în zona de implementare a proiectului sunt terestre și acvatice.

În cadrul rețelilor trofice sunt stabilite lanțuri trofice de trei tipuri care se interconectează:

- lanțul trofic al prădătorilor;
- lanțul trofic al descompunătorilor;
- lanțul trofic al paraziților.

***In concluzie, realizarea proiectului nu afectează integritatea ariilor protejate deoarece:***

- nu reduce suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
- implementarea proiectului nu are impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- nu produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariilor naturale protejate de interes comunitar.

## **2.11 Justificarea dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariilor naturale protejate de interes comunitar**

Proiectul propus nu are legătură directă și nu este necesar pentru managementul conservării siturilor ROSCI0385 Râul Timiș între Rusca și Prisaca, ROSPA0080 Munții Almăjului-Locvei, ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSCI0069 Domogled-Valea Cernei și ROSCI0198 Platoul Mehedinți.

*Implementarea proiectului propus:*

- nu va determina modificări în distribuția și abundența populațiilor speciilor;
- nu va avea efect asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar;
- nu afectează direct sau indirect zonele de hrănire, reproducere sau migrație;
- nu are influență directă asupra ariei naturale protejate, prin emisii în aer peste limita admisibilă, extragerea de ape subterane dintr-un acvifer compartimentat, perturbarea prin zgomot peste limita admisibilă, poluare atmosferică;
- nu va duce la o izolare reproductivă a unei specii de interes comunitar sau a speciilor tipice care intră în compoziția unui habitat de interes comunitar;
- prin respectarea condițiilor impuse privind protecția biodiversității, proiectul nu este susceptibil să aibă un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate analizate, datorită faptului că nu este afectată integritatea ariilor protejate, nu se reduce suprafața habitatelor și a numărului de exemplare de specii de interes comunitar.

Implementarea proiectului propus nu va afecta relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate, iar pe termen lung nu va afecta integritatea ecologică a ariilor protejate.

Impactul produs de proiect nu va determina modificări la nivelul ariilor naturale protejate care să se concretizeze în alterarea relațiilor funcționale care creează și mențin integritatea acestora.

## **2.12 Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management**

Planul de management are ca scop asigurarea unei stări de conservare favorabile pentru speciile și habitatele care fac obiectul de protecție al sitului Natura 2000 și al rezervațiilor naturale în contextul dezvoltării durabile a comunităților locale de pe teritoriul vizat.

### ***Parcului Natural Porțile de Fier***

În conformitate cu prevederile anexa 1, lit.e OUG nr.57/2007- privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice: *”Parcurile naturale sunt acele arii naturale protejate ale căror scopuri sunt protecția și conservarea unor ansambluri peisagistice în care interacțiunea activităților umane cu natura de-a lungul timpului a creat o zonă distinctă, cu valoare semnificativă peisagistică și/sau culturală, deseori cu o mare diversitate biologică”*

Managementul parcurilor naturale urmărește menținerea interacțiunii armonioase a omului cu natura prin protejarea diversității habitatelor și peisajului, promovând păstrarea folosințelor tradiționale ale terenurilor, încurajarea și consolidarea activităților, practicilor și culturii tradiționale ale populației locale. De asemenea, se oferă publicului posibilități de recreere și turism și se încurajează activitățile științifice și educaționale.

Parcurile naturale corespund categoriei V IUCN *”Peisaj protejat: arie protejată administrată în principal pentru conservarea peisajului și recreere”*.

Avându-se în vedere toate aceste considerente, în scopul unei eficiente administrari, s-au identificat următoarele generale:

- O.G.1.Conservarea patrimoniului natural protejat;
- O.G.2.Utilizarea durabilă a resurselor naturale și culturale;
- O.G.3.Dezvoltarea turismului durabil;
- O.G.4.Creșterea nivelului de informare/conștientizare și educare a factorilor interesați cu privire la valorile ariilor naturale protejate și la necesitatea conservării acestora;
- O.G.5.Managementul eficient al ariilor naturale protejate în vederea atingerii obiectivelor propuse;
- O.G.6.Îmbunătățirea imaginii administrației ariilor naturale protejate.

*La stabilirea obiectivele generale s-au avut în vedere următoarele:*

- elementele naturale, biodiversitate și peisaj, existente în perimetrul ariilor protejate precum și stadiul actual de conservare al acestora;
- resursele naturale existente și activitățile tradiționale locale practicate de comunitățile locale;
- posibilitățile de dezvoltare durabilă a comunităților locale;
- promovarea turismului ca alternativă durabilă de dezvoltare, în contextul ”dispariției” unor activități economice;
- nivelul de informare/conștientizare al comunităților locale și vizitatorilor;
- resursele materiale și umane disponibile ale administrației parcului pentru implementarea măsurilor de conservare;
- relațiile de colaborare cu instituțiile locale și naționale precum și cu comunitățile locale și vizitatorii.

***Obiectivele Planului de Management al Parcului Natural Porțile de Fier vizează:***

- Conservarea peisajului, inclusiv a celui rezultat în urma activităților umane;
- Menținerea speciilor și habitatelor de interes comunitar și național într-o stare de conservare favorabilă, conservarea peisajelor caracteristice și a elementelor geologice, geomorfologice și paleontologice specifice;
- Menținerea și promovarea valorilor culturale și a tradițiilor comune și/sau specifice fiecărei etnii;
- Formarea prin educație ecologică, informare, conștientizare și consultare, a unei atitudini favorabile a comunităților locale și a factorilor de decizie, față de valorile parcului,

influențarea percepției și comportamentului vizitatorilor în spiritul imperativelor de conservare a patrimoniului parcului, precum și de dezvoltare durabilă locală și regională;

- Menținerea și promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor și eliminarea celor susceptibile a avea un impact negativ asupra mediului, biodiversității și geodiversității;
- Asigurarea oportunităților pentru ca turismul și recreerea să se desfășoare în conformitate cu imperativele de conservare a patrimoniului parcului;
- Administrarea parcului prin asigurarea resurselor umane, financiare și logistice pentru îndeplinirea obiectivelor și pentru recunoașterea locală, națională și internațională a parcului.

#### Geoparcul Platoul Mehedinți si ROSCI0198 Platoul Mehedinți

Obiectivele de conservare de la nivelul Geoparcului Platoul Mehedinți, pot fi rezumate prin sintagma de dezvoltare durabilă. Se dorește prezervarea patrimoniului natural dar și dezvoltarea socio-economică a comunităților locale, astfel încât să fie surmontate elementele de disparitate față de alte zone de la nivelul județului Mehedinți, respectiv de la nivel național. Principalele măsuri de asumat sunt prezentate sintetic, sub forma unei matrici la nivelul căreia sa realizat o suprapunere a relevanței măsurilor de conservare pentru speciile de interes conservativ de la nivelul Geoparcului Platoul Mehedinți, cu fiecare dintre elementele-țintă ce fac obiectul gestiunii conservative de la nivelul Geoparcului Platoul Mehedinți.

*Situl se suprapune ROSCI0198 Platoul Mehedinți cu Geoparcul Platoul Mehedinți ce deține Plan de management și Regulament aprobate prin Ordinul nr. 1.198/2016.*

*Obiectivele Planului de management sunt:*

- *Asigurarea condițiilor pentru protejarea și conservarea tuturor populațiilor de plante și animale și menținerea habitatelor acestora într-o stare de conservare favorabilă;*
- *Menținerea sau îmbunătățirea frumuseții și stării peisajului natural în zona Geoparcului Platoul Mehedinți și în vecinătatea acestuia;*
- *Reglementarea activităților umane la un nivel prin care să se asigure utilizarea durabilă a resurselor naturale;*
- *Promovarea unor forme de turism și recreere care să nu afecteze starea de conservare a habitatelor și peisajelor din geoparc și care să ducă la creșterea respectului pentru valorile Geoparcului Platoul Mehedinți;*
- *Încurajarea comunităților locale în vederea dezvoltării unor activități economice în afara Geoparcului Platoul Mehedinți. Păstrarea resurselor naturale din Geoparcul Platoul Mehedinți în beneficiul altor avantaje pe care le poate oferi geoparcul;*
- *Gospodărirea Geoparcului Platoul Mehedinți în vederea realizării obiectivelor pentru care a fost constituit, printr-un management eficient și adaptabil;*
- *Conștientizarea și educarea publicului și a factorilor interesați pentru înțelegerea importanței conservării naturii și pentru obținerea sprijinului în vederea realizării obiectivelor Geoparcului.*

#### ROSCI0069 Domogled-Valea Cernei

Situl deține Plan de Management aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1121/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului Parcului Național Domogled - Valea Cernei și al siturilor Natura 2000 ROSCI0069 și ROSPA0035.

*Obiectivele generale ale Planului de Management sunt:*

- Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru toate tipurile de habitate și pentru speciile de interes comunitar din situri;
- Promovarea și aplicarea unor forme de vizitare și turism în concordanță cu obiectivele de conservare ale siturilor;
- Îmbunătățirea atitudinii populației față de valorile naturale ale sitului, prin informare, conștientizare, implicare și educare a tinerei generații în spiritul protecției naturii;
- Asigurarea unui management integrat eficient și adaptabil în vederea realizării obiectivelor.

#### ROSCI0385 Raul Timis intre Rusca si Prisaca

Situl nu deține momentan Plan de Management, obiectivele amintite mai jos fiind extrase din adresa nr. 7899 / BT/ 08.04.2021 emisa de Ministerul Mediului, Apelor și Padurilor privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, de siguranța a populației și investițiilor din ROSCI 0385 Raul Timis între Rusca și Prisaca.

Zonă umedă din regiunea biogeografică continentală reprezentând habitat specific pentru trei specii de mamifere de interes conservativ, alături de patru specii de reptile și amfibieni, șapte specii de pești de interes conservativ și două specii de chiscari de asemenea.

Situl este foarte important pentru protecția speciei *Eudontomyzon vladkovi*, în situl propus se află cel mai probabil cea mai însemnată populație a speciei din țară. Situl este unul dintre cele două situri din țară de unde s-a semnalat specia în ultimii 20 de ani.

Este printre puținele situri desemnate pentru *Testudo hermanni*. De importanță ridicată și pentru speciile de amfibieni *Bombina* și *Triturus*.

Obiectivele principale de conservare sunt reprezentate de menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a speciilor pentru care aria naturală protejată a fost desemnată.

### **2.13 Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări ce se pot produce în viitor**

Starea de conservare a unei arii naturale protejate de interes comunitar poate fi apreciată pe baza următoarelor caracteristici:

- starea de conservare a speciilor pentru a căror conservare a fost desemnat oficial sit de interes comunitar,
- starea de conservare a tipurilor de habitate de interes comunitar pentru a căror conservare a fost desemnat oficial respectivul sit de interes comunitar.

Starea de conservare a speciilor pentru care au fost desemnate ariile naturale protejate de interes comunitar s-a evaluat pe baza criteriului privind gradul de conservare a caracteristicilor habitatului care este important pentru asigurarea viabilității (supraviețuirii pe termen lung a speciei), respectiv posibilitățile de refacere ale acestuia (dacă este cazul).

În cazul habitatului natural, starea sa de conservare este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și asupra speciilor caracteristice și care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor caracteristice.

Pentru menținerea, refacerea sau îmbunătățirea stării de conservare favorabilă, se vor lua cele mai potrivite măsuri respectând însă realitățile economice, sociale și culturale specifice zonei.

Speciile de floră și faună care determină statutul de arie protejată sunt verigi importante ale lanțurilor trofice care asigură coeziunea acesteia. Plasticitatea comportamentală a speciilor de faună și floră din

ariile protejate analizate a asigurat menținerea lanțurilor trofice complexe și integritatea acestuia, prin utilizarea eficientă a tuturor biocenozelor din zonă.

Conform Planul de Management al ariilor protejate analizate, starea ecologica a acestora este in general buna. Diversitatea floristică și faunistică și în special păsările se mențin, în continuare, la un nivel bun, in ecosistemele naturale și antropice: ecosisteme de ape curgătoare, de zone temporar inundate, păduri de foioase și conifere, cornete calcaroase, peșteri păstrându-și diversitatea, asigurând condiții de viață optime pentru componentele diversității biologice.

Situația ecologică a ariilor protejate poate fi considerată, în prezent, într-o stare de echilibru caracterizată de elementele prezentate în capitolele anterioare ce descriu această stare.

Starea de conservare dorita a speciilor de interes comunitar (pot fi selectate specii “tinta” – acelea care indeplinesc criteriile cantitative de declarare a ariilor naturale protejate, mai ales ca Arie de Importanta Avifaunistica) este data de populatia cuibaritoare sau necuibaritoare din sit, care numeric trebuie sa fie egala sau sa depaseasca pragul minim populational stabilit – numarul de perechi sau de exemplare sub care stabilitatea speciei in teritoriu poate fi afectata ori nu se mai indeplinesc criteriile de desemnare pentru AIA (Arii de Importanta Avifaunistica) / SPA. In stabilirea acestora trebuie tinut cont si de populatia prezentata in Formularul Standard Natura 2000. Starea de conservare dorita este echivalenta cu Starea de Conservare Favorabila – SCF. Pentru speciile de pasari de interes comunitar neconsiderate “tinta”, SCF este data de mentinerea acestora in teritoriu, cu o populatie cel puțin egala cu cifra minima. Esentiala este conservarea habitatului și niselor trofice specifice.

Starea de conservare a ariilor naturale este foarte diferită în funcție de zonă.

Terenurile situate în ariile protejate analizate acopera o paleta larga de categorii de folosinta fiind utilizate atat ca pășuni, cultivate cu plante agricole, livezi, anexe gospodaresti cat si ca pajisti, paduri, zone de recreere.

Depozitarea deșeurilor în ariile protejate analizate este o practică foarte răspândită de-a lungul acestora, inclusiv in albiile cursurilor de apa, din zona montană către cea de șes (ambalaje, diferite resturi din gospodării, ambalaje metalice, etc.).

Suprafețele ocupate de deșeurile depozitate ilegal sunt răspândite pe toată suprafața ariilor naturale protejate, atât în albiile cursurilor de apa cât și la nivelul teraselor, zonele de padure, pajisti.



*Figura nr.2.13-1 Aspecte amplasament privind depozitari ilegale de deseuri in ariile protejate*

*Lista presiunilor actuale cu impact la nivelul ariilor naturale protejate:*

- Agricultură intensivă; Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice; Fertilizarea cu îngrășământ - Presiune medie;
- Drumuri – Ariile sunt străbătute de mai multe drumuri județene, naționale, comunale. Acestea nu contribuie substanțial la fragmentarea acestuia. - Presiune scăzută;
- Urbanizare continuă - Există o tendință de extindere a intravilanului și de construire de case, în special în zonele situate limitrof marilor localități - Presiune scăzută;
- Depozitarea deșeurilor menajere - Pe teritoriul ariilor protejate sunt depozitate deseuri necontrolat la marginea sau în interiorul ariilor protejate. În principal sunt deșeurii menajere și din gospodărie, dar și moloz rezultat de la demolări de construcții – Presiune ridicată;
- Specii invazive non-native – alogene - În deplasările din teren, s-a constatat prezența de *Cornus sanguinea*, *Prunus spinosa*, *Rosa pimpinellifolia*, *Rosa canina* care au potențial invaziv. Aceste specii tind să ocupe suprafețe din ce în ce mai mari din ariile protejate ceea ce reprezintă o amenințare asupra habitatelor naturale din arie – Presiune medie.

Evoluția stării de conservare depinde de direcția în care acționează factorul antropic și de gradul de respectare a măsurilor impuse prin acordurile și autorizațiile de mediu. Ținând cont de cele prezentate (exemple complete) nu se poate aprecia cum va evolua pe termen lung starea de conservare a ariilor naturale protejate analizate.

*Prin implementarea acestui proiect, putem considera următoarele :*

- nu reduce suprafața habitatelor și numărul speciilor de importanță comunitară,
- nu determină modificări ale distribuției speciilor de interes conservativ din arie;
- nu influențează realizarea obiectivelor pentru conservarea ariilor naturale protejate;
- nu influențează negativ factorii care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariilor naturale protejate;
- nu produce modificări semnificative ale dinamicii relațiilor dintre sol și apă sau floră și faună, care definesc structura și/sau funcția sitului de interes comunitar.

## **2.14 Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariei naturale protejate de interes comunitar**

Pe baza datelor culese și prezentate până acum, se estimează că proiectul analizat nu va produce schimbări în evoluția naturală a ariei naturale protejate de interes comunitar.

Alte informații relevante privind posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar vor depinde de felul în care va fi respectat și implementat Planul de Management și Regulamentele parcurilor naturale.

## **2.15 Alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar**

Alte aspecte relevante pentru ariile naturale protejate de interes comunitar, tin de recomandări privind conservarea ariilor naturale protejate, și anume:

- monitorizarea zonelor ariilor protejate după un program bine stabilit, pentru a asigura constanta observațiilor, prevăzută de custozii acestora în planul de management;
- culegerea de date în perioade optime pentru surprinderea perioadelor cheie ale ecologiei speciilor (reproducere migrație), relația acestora cu diferite categorii de habitate.



### 3. Identificarea și evaluarea impactului

Pentru evaluarea impactului potential generat de proiectul propus au fost prognozate impacturi potientiale pentru speciile care au stat la baza desemnării ariilor de interes conservativ.

Evaluarea impactului asupra biodiversității s-a realizat după următoarele criterii:

- tipuri de habitate întâlnite în perimetrul monitorizat care include suprafețele aferente perimetrelor propuse și a vecinătății acestora;
- calitatea și compoziția ecosistemelor prezente în perimetrul studiat imediată vecinătate;
- numărul și efectivele speciilor de interes conservativ și suprafața habitatelor care au stat la baza desemnării ariilor de interes conservativ;
- ecologia și etologia altor specii de faună semnalate în zona analizată;
- existența și evaluarea deranjului provocat de activităților antropice care se desfășoară în perimetrele propuse în vecinătatea acestora;
- impactul cumulat al acestei investiții împreună cu celelalte investiții existente în vecinătate.

#### Evaluarea impactului

Pentru a face o evaluare corectă asupra mediului prin aplicarea proiectului se va folosi în analiză o scală care să ierarhizeze în ce direcție (pozitiv sau negativ) va influența calitatea factorilor de mediu implementarea proiectului.

*În scopul identificării impactului potențial al proiectului propus asupra ariilor protejate a fost alocată o notă de relevanță, stabilită după cum urmează:*

- Major (- 4) și sub această valoare = impact negativ semnificativ major.  
Impact care depășește limitele și standardele și are o magnitudine mare afectând receptori cu valoare medie sau magnitudine medie afectând receptori cu valoare mare.
- Moderat (-3) = impact negativ moderat - Semnificație moderată  
Impact care se încadrează în limite, cu magnitudine mică afectând receptori cu valoare mare, sau magnitudine medie afectând receptori cu valoare medie sau magnitudine mare afectând receptori cu valoare medie.
- Minor (- 2) = impact negativ redus/minor - semnificație minoră  
Impactul are magnitudine mică, se încadrează în standarde și / sau este asociat cu receptori cu valoare / sensibilitate mică sau medie. Impact cu magnitudine medie care afectează receptori cu valoare mică.
- Neglijabil (- 1) = impact negativ nesemnificativ  
Efectele generate sunt nesemnificative, se manifestă temporar și pe suprafețe foarte restrânse. Efectele negative generate sunt compensate de efectele pozitive.
- Fără interacțiuni  
0 = nici un impact (neutru)
- Pozitiv (+ 1) – (+ 2)- (+3) = impact pozitiv  
Efecte pozitive.

#### *Criterii pentru evaluarea impactului asupra mediului*

**Semnificația unui impact** poate fi majoră (semnificativă), moderată, minoră, neglijabilă, fără valoare sau pozitivă. Semnificația unui impact este dată de 2 componente:

- **Magnitudinea impactului** care este dată de caracteristicile proiectului și ale efectelor generate de acesta, cum ar fi:
  - Natura efectului: negativ, pozitiv sau ambele;
  - Tipul efectului: direct, indirect, secundar, cumulativ;

- Reversibilitatea efectului: reversibil, ireversibil;
- Extinderea efectului: locală, regională, națională, transfrontieră;
- Durata efectului: temporar, termen scurt, termen lung;
- Intensitatea efectului: mică, medie, mare.

Magnitudinea impactului poate fi foarte mică, mică, medie sau mare, în funcție de caracteristicile de mai sus.

- **Senzitivitatea receptorului** este înțeleasă ca fiind sensibilitatea mediului receptor asupra căruia se manifestă efectul, inclusiv capacitatea acestuia de a se adapta la schimbările pe care proiectul îl poate aduce. Sensitivitatea poate fi mică, medie sau mare.

*Tabel nr. 3-1 Stabilirea semnificației impactului în funcție de magnitudine și sensibilitatea receptorului*

	Magnitudine mică	Magnitudine medie	Magnitudine mare
Valoare / sensibilitate mică	Minor	Minor	Moderat
Valoare / sensibilitate medie	Minor	Moderat	Major
Valoare / sensibilitate mare	Moderat	Moderat	Major
<b>Semnificația impactului</b>			
Fără impact sau nesemnificativ	Impactul nu generează efecte cuantificabile (vizibile sau măsurabile) în starea naturală a mediului.		
Semnificație minoră	Impactul are magnitudine mică, se încadrează în standarde și / sau este asociat cu receptori cu valoare / sensibilitate mică sau medie. Impact cu magnitudine medie care afectează receptori cu valoare mică		
Semnificație moderată	Impact care se încadrează în limite, cu magnitudine mică afectând receptori cu valoare mare, sau magnitudine medie afectând receptori cu valoare medie sau magnitudine mare afectând receptori cu valoare medie.		
Semnificație majoră	Impact care depășește limitele și standardele și are o magnitudine mare afectând receptori cu valoare medie sau magnitudine medie afectând receptori cu valoare mare.		

In cele ce urmeaza vor fi analizate urmatoarele tipuri de impact :

- direct;
- indirect;
- pe termen scurt – in faza de constructie;
- pe termen lung;
- rezidual;
- cumulativ.

**Impactul direct** se refera la modul in care biodiversitatea va fi afectata pe suprafata amplasamentului obiectivelor propuse.

### **In faza de constructie**

Se manifesta asupra terenului unde se propun obiectivele din proiect.

Terenurile propuse pentru realizarea lucrărilor – sunt reprezentate de terenuri agricole, ape, canale, terenuri cu vegetație forestieră, neproductive, păjisti, căi de comunicație (drumuri, căi ferate).

Impactul produs va fi reversibil, direct, caracterizat prin zgomot, vibratii si emisii de pulberi generate de activitatile de santier, fara un impact negativ semnificativ asupra biodiversitatii din zona.

Impactul zgomotului depinde de tipul/numărul de echipamente și utilaje folosite pentru proiect, timpul în care aceste activități producătoare de zgomot au loc. Activitățile de șantier sunt producătoare de zgomote și vibrații, dar acestea vor respecta legislatia in vigoare, zgomot ce se incadreaza in SR 1009/2017, limita fiind de 65 dB.

În astfel de situații, păsările, dar și alte grupe de animale, vor evita zona de realizare a lucrărilor, în aceste situații impactul este direct și temporar.

Măsuri propuse de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor din zona destinată realizării obiectivelor proiectului:

- impunerea de limitare a vitezei pe drumurile de șantier maxim 10-20 km/h;
- utilizarea de către constructor a echipamentelor și utilajelor prevăzute cu dispozitive de reducere a zgomotului care să corespundă nivelului de zgomot maxim admis pentru categoria respectivă de utilaj;
- udarea repetată a drumurilor pentru a se diminua ridicarea pulberilor în atmosferă;
- folosirea unui traseu unic pentru toate utilajele ce vor lua parte la activitățile din șantier;
- culoarul de lucru va utiliza suprafața minimă necesară amplasării conductei și va evita pe cât posibil zonele învecinate;
- desfasurarea activitatilor din cadrul perimetrului pe suprafețele strict necesare pentru a nu perturba speciile protejate;
- alimentarea cu combustibil a utilajelor se va face de la benzinarii autorizate pentru evitarea posibilelor scurgeri pe sol;
- organizarea și dirijarea circulației pentru asigurarea fluentei traficului și evitarea opririlor repetate;
- limitarea nivelului mediu al sunetului la sursele fixe din amplasamentele obiectivelor de investiții la limite tolerabile prin efectuarea întreținerii preventive (pe măsura ce piesele componente se uzază, nivelul de zgomot poate crește), planificarea activitatilor producătoare de zgomot, astfel încât să se evite o suprapunere a activitatilor generatoare de zgomot (respectarea graficelor de lucru);
- instruirea de către beneficiar a subcontractorilor asupra respectării nivelului de zgomot admisibil conform SR 10009/2017,
- nu se va interveni asupra vegetației din vecinătatea zonelor destinate lucrărilor de execuție;
- deșeurile vor fi permanent îndepărtate pentru ca speciile de faună să nu fie atrase de posibile surse de hrană oferite de acestea (ex. deșeuri menajere);
- în eventualitatea că în timpul realizării lucrărilor se constată prezența unor exemplare de păsări, amfibieni sau reptile, cuiburi de păsări în frontul de lucru, pentru diminuarea impactului asupra acestora se recomandă colectarea indivizilor / cuiburilor de pe amplasament și relocarea în habitate potrivite, departe de sursele de impact produs în perioada de execuție a lucrărilor;
- limitarea accesului personalului de lucru în împrejurimile zonelor destinate lucrărilor, limitarea lucrului la orele stricte de program, limitarea la maxim a utilizării utilajelor doar în orele de program stabilite pentru a nu deranja fauna locală și pentru a-i permite acestuia să se retragă spre terenurile din vecinătate unde regăsesc habitate mai liniștite;
- interzicerea arderii vegetației;
- amplasarea echipamentelor de lucru în zone strict delimitate;
- accesul în amplasamente se va realiza cât mai direct pentru a reduce lungimea drumurilor interioare și a suprafețelor ocupate de lucrări;
- utilizarea unor utilaje și echipamente pentru realizarea lucrărilor care să producă un nivel minim de zgomot și vibrații, performante, puțin poluante și silențioase, astfel încât speciile de faună să nu fie afectate;
- solul decopertat și excavat va fi depozitat în imediată apropiere a șanțurilor de pozare a conductelor și reutilizat la efectuarea umpluturilor. Operațiunile de săpare și umplere se vor desfășura la distanță scurtă de timp astfel încât capacitatea productivă a solului excavat să nu

fie diminuată semnificativ și să fie redus riscul de colonizare cu specii ruderales și/ sau alohtone invazive;

- se vor efectua instruirii pentru tot personalul implicat în execuția lucrărilor cu privire la problemele generale de mediu, habitate și specii protejate și măsuri de reducere a impacturilor. Se va acorda o atenție sporită problemelor privind interzicerea colectării de plante și animale sau rănirea și omorârea deliberată a exemplarelor de faună;
- se va interzice rănirea, braconarea, colectarea și utilizarea de orice fel a resurselor naturale din aria naturală: plante, oua și pui de păsări etc.

Prin respectarea acestor masuri consideram că impactul asupra speciilor și habitatelor va fi unul minor.

**Impact direct** - în faza de redare a terenului în circuitul inițial după terminarea lucrărilor de montare conductă și instalării tehnologice.

Nu preconizăm un impact direct negativ asupra biodiversității deoarece speciile locale de păsări și faună se vor deplasa în zonele învecinate, dar va avea un impact pozitiv direct prin redarea terenului în circuit și aducerea la starea inițială.

Odată terminate operațiunile de construcții, terenurile afectate inițial de implementarea vor rămâne libere, revenind practic, la categoriile de folosință inițială, generând un impact pozitiv pentru habitatul specific zonei.

De asemenea după realizarea lucrărilor, speciile de păsări și faună locală din zonele învecinate vor reintra în ritmul normal de viață.

Acest lucru confirmă faptul că prin execuția lucrărilor nu va exista impact direct asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ.

### **Impactul direct în faza de exploatare**

În etapa de funcționare aceasta nu produce un impact asupra factorilor de mediu ( nu se produce zgomot, nu se produc modificări asupra solului, nu se afectează peisajul, nu se produc emisii în atmosferă) nefiind necesare măsuri suplimentare.

Pe termen lung, impactul generat de realizarea proiectului asupra biodiversității este neutru, proiectul neafectând integritatea ecologică a ariilor protejate.

### **Impactul direct în faza de dezafectare**

Nu este cazul.

#### *EVALUAREA IMPACTULUI DIRECT*

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Magnitudine	Senzitivitate	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
1	Pierderea habitatului și/sau deteriorarea calității habitatului de interes conservativ din ariile naturale protejate	2-mică	3-medie	-2	Realizarea obiectivelor proiectului pe suprafața propusă poate produce un disconfort temporar pe perioada construcției, fără a determina modificări la nivelul diversității biologice sau a abundenței specifice în Geoparcul și ROSCI0198 Platoul Mehedinți și Parcul Natural Porțile de Fier și ROSCI 0206, ROSCI0069. Atât activitatea de construcție cât și cea de transport a utilajelor nu vor afecta integritatea

**SEA „Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)”**

					<p>habitatelor menționate în formularul standard Natura 2000.</p> <p>Activitatea în zona acestor arii se va desfășura în perimetre pe care se găsesc compoziții de flora ruderală. Transportul utilajelor se va realiza pe drumuri existente astfel încât covorul vegetal natural nu va fi influențat prin reducerea suprafeței din cauza activității de transport.</p> <p><i>Suprafețele ocupate temporar de lucrări vor fi aduse la starea inițială.</i></p>
2	Pierderea/deteriorarea habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihna și reproducere ale speciilor din ariile protejate	0	0	0	Prin implementarea proiectului nu vor fi pierdute habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar care constituie obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar din ariile protejate	2-mică	2-mică	-2	Suprafața ocupată în ariile protejate este relativ mică, habitatele de interes comunitar reprezentând aprox 2% din toată suprafața ce se suprapune cu ariile protejate, restul fiind reprezentate de terenuri arabile, livezi, pasuni antropizate. Acest impact este limitat la durata lucrărilor de execuție și poate fi considerat redus, ca urmare a măsurilor propuse de reducere a impactului.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	1-mică	1-mică	-1	Se va limita la perioada de șantier, după terminarea lucrărilor de montaj conductă, acesată va fi îngropată și nu va constitui o barieră care să conducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar. De asemenea după terminarea acestor lucrări terenurile vor fi redată și aduse la starea inițială prin folosirea solului vegetal decopertat în faza inițială și prin respectarea schemei de însămânțare specifică fiecărui tip de habitat în parte.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de păsări identificate în zona proiectului	2-mică	2-mică	-2	Implementarea proiectului va crea un disconfort în perioada construcției și de redare a terenului în circuitul inițial. În faza de funcționare sursele de impact vor dispărea în totalitate.
6	Schimbări în densitatea populației speciilor din ariile protejate	0	0	0	Prin implementarea proiectului nu vor avea loc schimbări ale densității populației speciilor din ariile protejate.
7	Perioada de timp necesară pentru refacerea habitatelor afectate de implementarea proiectului	1- mică	3-medie	-2	În cadrul proiectului sunt prevăzute lucrări de refacere a terenurilor afectate de lucrări și aducerea acestora la starea inițială. Acestea nu vor necesita perioade mari de timp.
8	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc funcția și/sau structura ANPIC	0	0	0	Implementarea proiectului nu presupune modificări legate de climă, vegetație, flora, fauna, relief, geologie la nivelul ariilor protejate din zonă
9	Modificarea altor factori care				Implementarea proiectului nu presupune

**SEA „Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)”**

determina menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	0	0	0	modificari legate de clima, vegetatie, flora, fauna, relief, geologie la nivelul ariilor protejate din zona.
--	---	---	---	--

In concluzie, impactul direct generat de implementarea proiectului in faza de constructie va fi unul minor (-2).

**Impactul indirect** se refera la modul in care biodiversitatea din zonele invecinate va fi influentata de implementarea proiectului.

### **In perioada de construire**

Acest tip de impact se va produce asupra speciilor de fauna, ex. amfibieni, pasari, mamifere – care pot evita temporar zona. In aceasta perioada este posibil ca unele pasari sa foloseasca zonele invecinate pentru pasaj (tranzit).

Pasarile vor ocoli suprafetele prevazute activitatilor din proiect gasindu-si spatiu suficient de hranire, odihna si cuibarit in zona arboricola din cadrul ariilor protejate, ce nu va fi afectata de realizarea proiectului.

Acest impact este temporar deoarece, odata cu terminarea lucrarilor de constructie, biodiversitatea din zonele imediat invecinate va reintra in parametri normali de existenta.

Zona in care se va implementa proiectul se afla in mare parte într-o zona este străbătută de drumuri de exploatare utilizate frecvent, terenuri agricole, anexe gospodaresti, astfel speciile de fauna si avifauna identificate in zona sunt relativ obisnuite si adaptate acestor conditii. Acest impact este temporar deoarece, odata cu terminarea lucrarilor de constructie, biodiversitatea din zonele imediat invecinate va reintra in parametri normali de existenta.

### **In faza de redare a terenului in circuitul initial dupa terminarea lucrarilor**

Odata terminate operatiunile pentru montajul conductei de gaze, terenul va fi degajat de materiale și refăcut la starea inițială.

În faza de redare, activitate producătoare de zgomot, se poate produce un impact indirect asupra biodiversitatii din zonele invecinate, dar va fi un impact nesemnificativ si temporar, neafectand factorii de mediu astfel incat fauna, ex. reptile, pasari, mamifere sa aiba de suferit. In aceasta perioada este posibil ca pasarile sa foloseasca pentru pasaj (tranzit) spre zonele din vecinatate (ce reprezinta habitate preferate de pasari pentru cuibarit, odihna si hranire), alte zone decat cea a proiectului.

De asemenea dupa realizarea lucrarilor, speciile de pasari si fauna locala din zonele invecinate vor reintra in ritmul normal de vietuire.

Acest lucru confirmand faptul ca prin executia lucrarilor nu va exista impact indirect asupra speciilor si habitatelor de interes conservativ.

### **In perioada de exploatare**

In etapa de functionare aceasta nu produce un impact asupra factorilor de mediu ( nu se produce zgomot, nu se produc modificari asupra solului, nu se afecteaza peisajul, nu se produc emisii in atmosfera) nefiind necesare masuri suplimentare.

### **Impactul direct in faza de dezafectare**

Nu este cazul.

*EVALUAREA IMPACTULUI INDIRECT*

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Magnitudine	Senzitivitate	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
1	Deteriorarea habitatelor de interes conservativ din ariile naturale protejate	0	0	0	Proiectul nu va determina indirect deteriorarea habitatelor din zona.
2	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar din ariile protejate.	0	0	0	Proiectul nu va determina indirect fragmentarea habitatelor din zona.
3	Durata sau persistenta perturbării speciilor de pasari identificate in zona proiectului	2-mică	2-mică	-2	Implementarea proiectului va crea un disconfort in perioada constructiei si de redare a terenului in circuitul initial, generate de prezenta utilajelor, a mijloacelor tehnice, a personalului pe suprafata ampasamentului si vor persista pana la sfarsitul lucrarilor. Deranjul va fi minor deoarece lucrarile se vor face etapizat, vor respecta limitele admisibile prin STASuri si Legi si vor respecta masurile de protectie luate in cadrul proiectului. In faza de functionare sursele de impact vor disparea in totalitate.
4	Durata sau persistenta perturbării speciilor de mamifere, ihtiofauna, amfibieni, reptile si nevertebrate.	2-mică	2-mică	-2	Implementarea proiectului va crea un disconfort in perioada constructiei si de redare a terenului in circuitul initial, generate de prezenta utilajelor, a mijloacelor tehnice, a personalului pe suprafata ampasamentului si vor persista pana la sfarsitul lucrarilor. Deranjul va fi minor deoarece lucrarile se vor face etapizat, vor respecta limitele admisibile prin STASuri si Legi si vor respecta masurile de protectie luate in cadrul proiectului. In faza de functionare sursele de impact vor disparea in totalitate.
5	Schimbari in densitatea populatiei speciilor din ariile protejate	0	0	0	Prin implementarea proiectului nu vor avea loc schimbari ale densitatii populatiei speciilor din ariile naturale protejate.
6	Schimbari in densitatea populatiei speciilor din zona invecinata a proiectului	0	0	0	Nu este cazul.
7	Modificari ale dinamicii relatiilor care definesc functia si/sau structura ANPIC	0	0	0	Nu exista impact indirect care sa conduca la modificari ale dinamicii relatiilor care definesc functia si/sau structura ANPIC
8	Modificarea altor factori care determina mentinerea starii favorabile de conservare a ANPIC	0	0	0	Nu exista impact indirect care sa conduca la modificarea altor factori care determina mentinerea starii favorabile de conservare a ariilor.

In concluzie, impactul indirect generat de implementarea proiectului in faza de constructie si de redare a terenului in circuitul initial va fi minor (-2) si neutru (0) in faza de functionare.

**Impactul pe termen scurt**

Se considera ca impactul pe termen scurt va aparea in faza de constructie.

*EVALUAREA IMPACTULUI PE TERMEN SCURT*

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Magnitudine	Senzitivitate	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
1	Pierderea habitatului și/sau deteriorarea calității habitatului de interes conservativ din ariile naturale protejate	2-mică	3-medie	-2	<p>Realizarea obiectivelor proiectului pe suprafața propusă poate produce un disconfort temporar pe perioada construcției, fără a determina modificări la nivelul diversității biologice sau a abundenței specifice în Geoparcul și ROSCI0198 Platoul Mehedinți și Parcul Natural Portile de Fier și ROSCI 0206, ROSCI0069</p> <p>Atât activitatea de construcție cât și cea de transport a utilajelor nu vor afecta integritatea habitatelor menționate în formularul standard Natura 2000.</p> <p>Activitatea în zona acestor arii se va desfășura în perimetre pe care se găsesc compoziții de flora ruderală. Transportul utilajelor se va realiza pe drumuri existente astfel încât covorul vegetal natural nu va fi influențat prin reducerea suprafeței din cauza activității de transport.</p> <p><i>Suprafețele ocupate temporar de lucrări vor fi aduse la starea inițială.</i></p>
2	Pierderea/deteriorarea habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor din ariile protejate	0	0	0	<p>Prin implementarea proiectului nu vor fi pierdute habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar care constituie obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate.</p>
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar din ariile protejate	2-mică	2-mică	-2	<p>Suprafața ocupată în ariile protejate este relativ mică, habitatele de interes comunitar reprezentând aprox 2% din toată suprafața ce se suprapune cu ariile protejate, restul fiind reprezentate de terenuri arabile, livezi, pasuni antropizate. Acest impact este limitat la durata lucrărilor de execuție și poate fi considerat redus, ca urmare a măsurilor propuse de reducere a impactului.</p>
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	1-mică	1-mică	-1	<p>Se va limita la perioada de șantier, după terminarea lucrărilor de montaj conductă, acesata va fi îngropată și nu va constitui o barieră care să conducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar. De asemenea după terminarea acestor lucrări terenurile vor fi redată și aduse la starea inițială prin folosirea solului vegetal decopertat în faza inițială și prin respectarea schemei de însămânțare specifică fiecărui tip de habitat în parte.</p>



**SEA „Conductă de transport gaze naturale pe direcția Prunișor - Orșova – Băile Herculane – Jupa  
(inclusiv alimentare cu energie electrică, protecție catodică și fibră optică)”**

5	Durata sau persistenta perturbării speciilor de pasari idenificate in zona proiectului	2-mică	2-mică	-2	Implementarea proiectului va crea un disconfort in perioada constructiei si de redare a terenului in circuitul initial. In faza de functionare sursele de impact vor disparea in totalitate.
6	Schimbari in densitatea populatiei speciilor din ariile protejate	0	0	0	Prin implementarea proiectului nu vor avea loc schimbari ale densitatii populatiei speciilor din ariile protejate.
7	Perioada de timp necesara pentru refacerea habitatelor afectate de implementarea proiectului	1- mică	3-medie	-2	In cadrul proiectul sunt prevazute lucrari de refacere a terenurile afectate de lucrari si aducerea acestora la starea initiala. Acestea nu vor necesita perioade mari de timp.
8	Modificari are dinamicii relatiilor care definesc functia si/sau structura ANPIC	0	0	0	Implementarea proiectului nu presupune modificari legate de clima, vegetatie, flora, fauna, relief, geologie la nivelul ariilor protejate din zona
9	Modificarea altor factori care determina mentinerea starii favorabile de conservare a ANPIC	0	0	0	Implementarea proiectului nu presupune modificari legate de clima, vegetatie, flora, fauna, relief, geologie la nivelul ariilor protejate din zona.

In concluzie, impactul pe termen scurt generat de implementarea proiectului va fi minor.

Avand in vedere terenurile traversate de proiect, precum si componenta faunistica de pe perimetrul proiectului analizat si a masurilor prevazute in proiect, consideram ca impactul asupra biodiversitatii va fi minor (-2).

### **Impactul pe termen lung**

Este caracterizat de impactul generat in faza de exploatare.

In acest caz proiectul prin specificul sau nu va genera un impact negativ pe perioada de functionare/operarea, astfel ca impactul pe termen lung este considerat neutru (0).

### **Impactul rezidual**

Studiile realizate pe amplasamentele si zonele invecinate au demonstrat ca obiectivele de investitii propuse a fi realizate nu vor avea un impact negativ semnificativ asupra speciilor de flora și fauna salbatica și a habitatelor naturale care au stat la baza protectiei ariilor protejate Geoparcul Platoul Mehedinti, ROSCI0198,Parcul Natural Portile de Fier, ROSCI0206, ROSPA0080, ROSCI0385, ROSCI0069 .

Suprafața relativ mică necesară implementării proiectului in zona ariilor protejate se caracterizează printr-o diversitate redusă a speciilor de interes comunitar, iar suprafata ariilor de protecție este mult prea mare pentru ca suprafata investiției să fie considerată o amenințare, mai cu seamă că se află în afara ariei de cuibărit.

Lucrările propuse nu vor afecta integritatea și stabilitatea ariilor naturale protejate.

Totodata, prin prezentul studiu sunt propuse masuri de reducere a impactului asupra biodiversitatii, care vor fi în grija investitorului și a celor care vor dezvolta investitia respectiva.

Atata timp cat beneficiarul va urmari implementarea legislatiei pentru protectia mediului, cat și a masurilor de reducere a impactului asupra biodiversitatii si tinanad cont si de situatia existenta in teren, aflat in suprapunere cu suprafete ale ariilor protejate, consideram ca se va inregistra un impact rezidual nesemnificativ în urma realizarii obiectivelor de investitie.

***Prezentarea modului in care masurile de reducere vor diminua sau elimina impactul:***

- impunerea de limitare a vitezei pe drumurile de santier max 10-20 km/h – reduce producerea de zgomot si antrenarea unei cantitati de praf in aer - astfel se diminueaza impactul asupra speciilor de pasari idenificate in zona proiectului;
- desfasurarea activitatilor din cadrul perimetrului pe suprafetele strict necesare pentru a nu perturba speciile de pasari protejate – se diminueaza impactul asupra speciilor de pasari identificate in zona proiectului, lucrarile limitandu-se in cadrul unui perimetru bine stabilit;
- gestionarea corespunzatoare a deseurilor si a materialelor utilizate, depozitarea acestora in spatii inchise – pentru evitarea intrarii in contact a pasarilor cu acestea – se elimina posibilitatea imprastierii materialelor si a deseurilor si, de asemenea, se elimina posibila afectare a lor prin intrarea in contact cu materialele respective;
- udarea repetată a drumurilor pentru a se diminua ridicarea pulberilor în atmosfera - reduce antrenarea unei cantitati de praf in aer - astfel se diminueaza impactul asupra speciilor de pasari idenificate in zona proiectului;
- organizarea si dirijarea circulatiei pentru asigurarea fluentei traficului si evitarea opririlor repetate – reducand emisiile de noxe de la pornirile repetate de pe loc- astfel se diminueaza impactul asupra speciilor de pasari idenificate in zona proiectului;
- limitarea nivelului mediu al sunetului la sursele fixe din amplasamentele obiectivelor de investitii la limite tolerabile prin efectuarea întretinerii preventive (pe masura ce piesele componente se uzeaza, nivelul de zgomot poate creste), planificarea activitatilor producatoare de zgomot, astfel încât sa se evite o suprapunere a activitatilor generatoare de zgomote (respectarea graficelor de lucru)- reduce producerea de zgomot - astfel se diminueaza impactul asupra speciilor de pasari idenificate in zona proiectului;
- lucrarile aferente in zona ariilor protejate, propuse in proiect sa se evite a se realiza in perioada martie-mai astfel incat vegetatia sa fie cat mai putin afectata;
- interzicerea arderii, distrugerii vegetatiei;
- lucrarile in zonele cu vegetatie arboricola se vor efectua in afara perioadelor de cuibarit si crestere a puilor 15 mai – 15 iulie pentru pasarile identificate in vecinatatea amplasamentului;
- lucrarile in zonele cursurilor de apa vor evita perioadele critice pentru reproducerea ihtiofaunei martie – iulie;
- execuția lucrărilor în albiile cursurilor de apă va fi etapizată, cu asigurarea unei curgeri continue a apelor;
- lucrările de subtraversare ale cursurilor de apă se vor face in perioadele cu debite mici, sub cotele de afuiere, stabilite prin studiul hidraulic;
- interzicerea capturarii, izgonirii si distrugerii speciilor, in cazul depistarii acestora, de catre personalul aferent santierului;
- informarea personalului ce realizeaza lucrarile despre speciile de flora, fauna si avifauna din zona.

**EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL**

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Magnitudine	Senzitivitate	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
1	Pierderea habitatului și/sau deteriorarea calității habitatului de interes conservativ din ariile naturale protejate	1-mica	2- mica	-1	Prin masurile luate in cadrul proiectului in etapa de constructiue si ulterior de refacere a amplasamentului pe care se regasesc habitatele impactul va fi nesemnificativ de intensitate redusa.
2	Pierderea/deterioaraea habitatelor folosite pentru necesitatile de hrana, odihna si reproducere ale speciilor din ariile protejate	0	0	0	Nu este cazul.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar din ariile protejate	1-mică	1-mică	-1	Prin implementarea măsurilor de reducere a impactului scade impactul asupra habitatelor de interes comunitar din ariile protejate.
4	Durata sau persistenta perturbarii speciilor de pasari identificate in zona proiectului	1-mica	2- mica	-1	Prin implementarea măsurilor de reducere a impactului scade impactul asupra speciilor de interes comunitar.
5	Schimbari in densitatea populatiei speciilor din ariile protejate	0	0	0	Nu este cazul. Nu va exista niciun impact asupra speciilor de importanta comunitara din ariile protejate.
6	Perioada de timp necesara pentru refacerea habitatelor afectate de implementarea proiectului	1-mica	2- mica	-1	In cadrul proiectul sunt prevazute lucrari de refacere a terenurile afectate de lucrari ce nu necesita perioade mari de timp.
7	Modificari are dinamicii relatiilor care definesc functia si/sau structura ANPIC	0	0	0	Implementarea proiectului nu presupune modificari legate de clima, vegetatie, flora, fauna, relief, geologie la nivelul ariilor protejate din zona, care sa afecteze pe termen lung relatiile care definesc structura si functia ANPIC
8	Modificarea altor factori care determina mentinerea starii favorabile de conservare a ANPIC	0	0	0	Nu este cazul.

In concluzie, impactul rezidual generat de implementarea proiectului va fi nesemnificativ.

Avand in vedere terenurile traversate de proiect, precum si componenta faunistica de pe perimetrul proiectului analizat si a masurilor prevazute in proiect, consideram ca impactul asupra biodiversitatii va fi nesemnificativ (-1).

**Impactul cumulativ**

Pentru aprecierea impactului proiectului asupra biodiversitatii a fost luat in calcul si efectul cumulativ al acestuia cu celelalte activitati si/sau investitii din zona amplasamentului.

Lucrarile propuse in proiect se vor face esalonat astfel ca nu putem vorbi despre un impact cumulativ, iar activitatile generatoare de zgomote ridicate vor fi planificate, astfel incat sa se evite o suprapunere a acestora si in timpul forajului sa nu se produca un impact cumulativ.

Pentru evitarea unor posibile depasiri limitele admisibile care pot afecta mediul, se vor lua masuri de protectia mediului pentru fiecare factor de mediu in parte, masuri pentru prevenirea poluarii accidentale, masuri in cazul unei poluari accidentale. Pentru a verifica calitatea factorilor de mediu, beneficiarul monitorizeaza realizarii proiectului.

### ***Măsuri de diminuare a impactului luate în cadrul proiectului***

#### ***Măsuri de diminuare a impactului pentru factorul de mediu apă***

Lucrările proiectate nu influențează regimul apelor subterane și de suprafață existente în zonă, prin respectarea măsurilor prevăzute:

- respectarea etapelor privind execuția și respectarea programului de control pe faze de execuție;
- verificarea tehnică riguroasă a motoarelor autovehiculelor și utilajelor necesare realizării proiectului, pentru a evita eventualele scurgeri de uleiuri și carburanți;
- depozitarea și manipularea corespunzătoare a materialelor și a deșeurilor;
- interzicerea depozitării materialelor sau deșeurilor în afara perimetrului șantierului;
- interzicerea accesului utilajelor mobile și a staționării vehiculelor în afara perimetrului șantierului;
- instruirea și responsabilizarea personalului cu privire la protejarea terenurilor din vecinătate;
- la realizarea lucrărilor s-a ținut cont de nivelul apelor extraordinare pentru debitele maxime cu probabilitate de depășire de 1% și 5%, în secțiunea traversării și adâncimea de afuiere pentru cursurile de apă subtraversate de conducta.

#### ***Măsuri de diminuare a impactului pentru factorul de mediu aer***

Limitarea preventivă a emisiilor din autovehicule se face prin condițiile tehnice impuse la omologarea acestora și pe toată durata de utilizare a acestora, prin inspecțiile tehnice periodice obligatorii.

În vederea diminuării emisiilor de gaze de ardere, pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje și/sau autoutilitare.

#### ***Măsuri de diminuare a impactului generat de zgomot și vibrații***

Proiectul tehnic prevede ca verificarea calității la execuția construcțiilor să fie obligatorie și să se efectueze de către investitori prin diriginți de specialitate sau prin agenți economici de consultanță specializați.

Executanții de construcții au următoarele obligativități:

- asigurarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor într-un sistem propriu de calitate conceput și realizat prin personal propriu, cu responsabili tehnici atestați;
- utilizarea în execuția lucrărilor numai a produselor și echipamentelor prevăzute în proiect;
- respectarea detaliilor de execuție;
- limitarea nivelului mediu al sunetului la sursele fixe din amplasamentele obiectivelor de investiții la limite tolerabile prin efectuarea întreținerii preventive (pe măsura ce piesele componente se uzează, nivelul de zgomot poate crește), planificarea activităților producătoare de zgomot, astfel încât să se evite o suprapunere a activităților generatoare de zgomote (respectarea graficelor de lucru)- reduce producerea de zgomot - astfel se diminuează impactul asupra speciilor de pasări identificate în zona proiectului.

#### ***Măsuri de diminuare a poluării și impactului asupra solului***

Soluțiile tehnice adoptate de proiectant au la bază studii geotehnice și hidrologice în scopul asigurării unui impact minim al lucrărilor asupra solului, subsolului și apelor în etapa de execuție a obiectivelor.

În situația respectării prevederilor proiectului privind etapele de construcții, depozitarea controlată a materialelor și a deșeurilor rezultate și a programului privind controlul pe faze de execuție, solul și subsolul din zona amplasamentului nu sunt afectate.

Sistemul pentru controlul și monitorizarea parametrilor de funcționare și verificările vizuale periodice în teren permite intervenția operativă în situații de avarii.

#### ***Măsuri de reducere a impactului asupra biodiversității***

- pentru diminuarea impactului în zona ariilor protejate, lucrările se vor executa etapizat;
- culoarul de lucru va utiliza suprafața minimă necesară amplasării conductei și va evita pe cât posibil zonele învecinate;
- depozitarea corespunzătoare a stratului vegetal și asigurarea drenării apei provenite din precipitații, astfel încât solul să nu își schimbe caracteristicile și să poată fi reutilizat;
- la sfârșitul lucrărilor de construcție, terenul ocupat temporar va fi reabilitat, astfel încât vegetația caracteristică zonei să se poată reinstala pe terenurile afectate prin decopertare, săpături, tasare;
- asigurarea limitelor impuse de lege în ceea ce privește emisiile de zgomot ale utilajelor și întreținerea corectă a utilajelor;
- defrișarea masei lemnoase se va face cu respectarea normelor tehnice de exploatare și curățare a suprafeței de crăci și resturi vegetale;
- se va adopta tehnologia de exploatare care să producă prejudicii minime asupra solului și vegetației din zona limitrofă perimetrului de defrișat;
- interzicerea arderii, distrugerii vegetației din zona;
- execuția lucrărilor în albiile cursurilor de apă va fi etapizată, cu asigurarea unei curgeri continue a apelor;
- lucrările de subtraversare ale cursurilor de apă se vor face în perioadele cu debite mici, sub cotele de afuiere, stabilite prin studiul hidraulic;
- interzicerea capturării, izgonirii și distrugerii speciilor, în cazul depistării acestora, de către personalul aferent santierului.

Măsurile prevăzute pentru exploatarea în condiții de siguranță a obiectivelor asigură protecția și diminuarea impactului în cazuri accidentale (avarii) asupra biodiversității din zona amplasamentului.

#### ***Măsuri de diminuare a impactului asupra cadrului natural***

La finalul lucrărilor de construcții sunt prevăzute lucrări de reintegrare corespunzătoare a suprafeței afectate în cadrul ansamblului peisagistic al zonei.

Terenul ocupat temporar va fi eliberat de materiale, refăcut la profilul inițial, iar suprafețele afectate de proiect vor fi refacute la starea inițială cu specii caracteristice tipului natural de habitat.

Pentru ca impactul asupra cadrului natural în zona din vecinătatea zonei să fie minim, constructorul are obligativitatea respectării termenelor de execuție și control pe faze de execuție, în conformitate cu prevederile proiectului tehnic.

#### ***Măsuri de reducere a impactului asupra activității social – economice***

Activitățile social – economice nu sunt influențate de realizarea proiectului și nu sunt necesare măsuri de reducere a impactului.

Pentru cuantificarea impactului cumulat au fost evaluate activitățile/proiectele existente sau propuse în teritoriul administrativ.

Efectele cumulative ale proiectului cu investițiile identificate în zona perimetrul analizat au fost analizate pentru perioada realizării lucrărilor la capitolul 1.17 din cadrul prezentului studiu. În

aceasta perioada posibilele efecte cumulative se vor manifesta in special prin emisii de poluanți atmosferici, datorati intensificari traficului si a utilajelor ce vor realiza lucrarile.

In aceasta situatie lucrarile se vor face esalonat pentru diminuare unui posibil impact cumulativ in zona, iar activitatile generatoare de zgomote ridicate vor fi planificate, astfel incat sa se evite o suprapunere a acestora.

De asemenea asa cum s-a demonstrat la capitolul emisii, lucrarile propuse in plan vor genera emisii in aer in limite admisibile. Impactul asupra calității aerului fiind temporar, redus, reversibil și prezinta intensitate relativ mica astfel încât mediul va reveni la starea inițială la finalizarea lucrărilor propuse prin proiect, nefiind necesară monitorizarea emisiilor de poluanți atmosferici, iar aportul perioadelor de executie a amplasamentului la poluarea fonica a zonei este nesemnificativ.

In cazul investitiilor existente, sursele posibile de productie a a unui impact cumulativ provin in mare parte de la vehiculele de transport si ulterior de la diferite utilaje folosite.

Aceste investitii nu degaja surse de noxe sau zgomote si vibratii care sa se propage pe distante mari, astfel incat sa creeze impreuna cu obiectivele proiectului in perioada de constructie un impact cumulativ de noxe si zgomot. Acest fapt este intarit si in urma vizitelor in teren, pe amplasamentul neresimtindu-se un nivel ridicat de zgomot sau vibratii si nici in aer nu se resimte un disconfort olfactiv specific noxelor provenite de la utilaje.

După realizarea lucrărilor propuse prin proiect, nu va exista niciun fel de impact cumulat, deoarece exploatarea/operarea conductei de gaze nu va avea impact asupra mediului.

*In concluzie noile obiective propuse in proiect nu vor produce impact nici direct, nici indirect si nici cumulativ asupra celorlalte activitati existente in zona si va respecta toate obiectivele privitoare la protectia mediului (apa, aer, sol, subsol, sanatate publica, biodiversitate etc).*

*In plus, proiectul nu este in conflict cu planificarea existenta pentru acea zona.*

### **3.1 Masuri de reducere a impactului**

#### **Masuri de diminuare a impactului asupra habitatelor si speciilor din ariile naturale protejate**

*In faza de executie a proiectului*

##### *a) Habitate si flora de interes comunitar din zona proiectului*

Interzicerea arderii vegetatiei;

Controlul scaparilor accidentale de substante periculoase(carburanti, etc), care poate avea loc in special pe perioada executiei lucrarilor de constructii;

Interzicerea cu desavarsire a distrugerii vegetatiei din vecinatatea zonei reglementate;

Deșeurile vor fi colectate și depozitate selectiv numai în pubele amplasate în spații special amenajate;

Vehiculele care transportă materiale de construcție și utilajele din șantier vor folosi pentru deplasare numai pe drumurile stabilite. Este strict interzisă pătrunderea acestora în spațiile ocupate de vegetație spontană existente în zona amplasamentului;

Este interzisă afectarea de către lucrări a altor suprafețe față de cele prevăzute strict in proiect;

Respectarea Planurilor de Management al ariilor protejate;

Respectarea prevederilor OUG 57/2007:” in zonele de dezvoltare durabila in care se permit activitati de investitii/dezvoltare cu prioritate cele de interes turistic, cu respectarea principiului de

utilizare durabila a resurselor naturale si de prevenire a oricaror efecte negative semnificative asupra biodiversitatii si cu respectarea prevederilor planurilor de management”.

Lucrarile aferente in zona ariilor protejate, propuse in proiect sa se evite a se realiza in perioada martie-mai astfel incat vegetatia sa fie cat mai putin afectata;

Lucrarile in zonele cu vegetatie arboricola se vor efectua in afara perioadelor de cuibarit si crestere a puilor 15 mai – 15 iulie pentru pasarile identificate in vecinatatea amplasamentului;

lucrarile in zonele cursurilor de apa vor evita perioadele critice pentru reproducerea ihtiofaunei martie – iulie;

Execuția lucrărilor în albiile cursurilor de apa va fi etapizată, cu asigurarea unei curgeri continue a apelor;

Lucrările de subtraversare ale cursurilor de apa se vor face in perioadele cu debite mici, sub cotele de afuiere, stabilite prin studiul hidraulic;

interzicerea capturarii, izgonirii si distrugerii speciilor, in cazul depistarii acestora, de catre personalul aferent santierului;

Respectarea cailor de acces stabilite pe perimetrul destinat proiectului;

In cazul speciilor *Orchis morio* si *Orchis sp* inainte de inceperea lucrarilor in zona identificata cu prezenta aceasta specie se va face o evaluare a zonei si in cazul in care 1 exemplar sau mai multe se gasesc pe traseul conductei, acestea se vor preleva si se vor reloca in zonele din proximitate, neafectate de proiect pe perioada de constructie. In acest caz impactul asupra acestor specii este minor spre mediu;

Utilizarea unor utilaje adecvate pentru minimizarea suprafețelor afectate în afara culoarului de lucru;

Decopertarea solului se va face pe straturi. După terminarea lucrărilor, stratul superficial de sol trebuie așezat la suprafața (pentru asigurarea supraviețuirii unor larve și ouă de insecte și refacerea vegetației naturale);

Redare teren în circuit la finalizarea umplerii tranșeei și însămânțarea speciilor specifice fiecărei zone tranzitate de proiect;

Informarea personalului ce realizeaza lucrarile despre speciile de habitate si flora de interes conservativ din zona.

#### **b) Nevertebrate** Specii de nevertebrate enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

In zona proiectului nu au fost identificate speciile de nevertebrate de interes conservativ.

Nici una dintre speciile identificate în zona nu fac parte dintre speciile listate în anexele legilor naționale și ale directivele europene cu obiect în conservarea naturii, care sa necesite masuri speciale de conservare.

*Totusi pentru reducerea unui posibil impact negativ asupra acestor specii se vor lua urmatoarele masuri:*

- Respectarea strictă a culoarului de lucru;
- In cazul in care lucrările impun înlăturarea arborilor/materialului lemnos este necesar să se asigure răspandirea trunchiurilor precum și a buturugilor aflate în descompunere, in interiorul pădurii. In caz contrar, prin distrugerea/extragere din zonă a lemnului putrezit, sunt afectate larvele de *Lucanus cervus* și alte specii xylofage. Inainte de inceperea defrișării, un specialist va identifica copacii bătrani ce vor fi tăiați și trunchiurile căzute existente care pot constitui adăpost pentru nevertebratele terestre mai sus menționate.
- Interzicerea arderii lemnului (mai ales cel putred) de către personalul care execută lucrările in zonă;
- Perioada recomandată pentru executarea lucrărilor este din a doua jumătate a lunii august;

- Tratatamentul cu substanțe chimice va fi efectuat cu strictețe.

**c) Ihtiofauna** - Specii de pești enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

- Execuția lucrărilor în albia cursurilor de apă se va face etapizat, cu asigurarea unei curgeri continue a apelor;
- Lucrările vor evita perioadele critice pentru reproducerea ihtiofaunei martie – iulie;
- Lucrările se vor executa sub cotele de afuiere, stabilite prin studiul hidraulic;
- Lucrările de subtraversare prin lestare se vor face în perioadele cu debite mici;
- La terminarea lucrărilor, terenul va fi degajat de materiale și refăcut la profilul avut inițial.

**d) Herpetofauna** - Specii de amfibieni/reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

- reducerea perturbării speciilor protejate de reptile și amfibieni prin emisii de zgomot și vibrații (lucrări de construcții-montaj, zgomotul provenit de la utilajele de construcție);
- interzicerea capturării, izgonirii și distrugerii speciilor de reptile de către personalul de exploatare;
- inspectarea în fiecare dimineață a șanțurilor pentru a elibera animalele care ar fi putut să cadă în acestea;
- construirea unor rampe de ieșire din șanțul conductei pe perioada șantierului.

**e) Mamifere** – Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

- inspectarea periodică a amplasamentului pentru depistarea prezentei eventualelor cuiburi;
- interzicerea capturării, izgonirii și distrugerii speciilor, în cazul depistării acestora, de către personalul aferent șantierului;
- colectarea și eliminarea deșeurilor menajere de pe amplasament pentru a nu atrage speciile de faună;
- circulația pe drumuri se va face cu viteza redusă în vederea limitării emisiilor de praf, iar în perioada de execuție a lucrărilor de construcție caile de acces din pământ se vor stropi cu apă;
- asigurarea posibilității unui culoar de trecere pentru animalele mari.

pentru speciile de mamifere, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4 A (specii de interes comunitar) și 4 B (specii de interes național) din OUG 57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea 49/2011 precum și speciile incluse în lista roșie națională și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise:

- orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă.

**f) Avifauna** - Specii de păsări incluse în Geoparcul Platoul Mehedinți și ROSPA 0080 Munții Almajului-Locvei

- desfasurarea activităților din cadrul perimetrului pe suprafețele strict necesare pentru a nu perturba speciile de păsări protejate;
- verificare amplasament înainte de începerea săpării unui nou tronson pentru evitarea distrugerii unor cuiburi de păsări;



- respectarea cailor de acces stabilite pe perimetrul obiectivului de investitie;
- folosirea de tehnologii si echipamente noi, conforme cu standardele de zgomot acceptate;
- efectuarea intretinerii preventive si a inspectiei tehnice periodice a utilajelor pentru evitarea uzurii sau aparitiei de defectiuni la acestea care ar putea produce un impact prin diferite emisii sau scurgeri sau cresterea nivelului de zgomot;
- planificarea activitatilor producatoare de zgomot astfel incat sa se evite o suprapunere a acestora;
- udarea repetata a drumurilor de acces pentru a diminua ridicarea pulberilor in atmosfera;
- impunerea de limite de viteza pe drumurile de santier (max 10-30 km/h);
- organizarea si dirijarea circulatiei pentru asigurarea fluentei traficului si evitarea de opriri repetate;
- gestionarea corespunzatoare a deseurilor si a materialelor utilizate, depozitarea acestora in spatii inchise, pentru evitarea intrarii in contact a pasarilor cu acestea;
- instruirea, de catre beneficiar, a personalului care executa lucrarile (interzicerea capturarii, izgonirii si distrugerii speciilor de pasari protejate), asupra speciilor de pasari identificate in zona si delegarea sefului de santier cu privire la respectarea masurilor de protectie;
- lucrarile in zonele cu vegetatie arboricola se vor efectua in afara perioadelor de cuibarit si crestere a puilor 15 mai – 15 iulie pentru pasarile identificate in vecinatatea amplasamentului; inspectarea periodica a amplasamentului in eventualitatea depistarii exemplarelor speciilor de pasari identificate in zona și prezența eventualelor cuiburi de păsări
- daca in zonele adiacente implementarii proiectului, vor fi identificate cuiburi active de pasari, acestea vor fi mutate la indicatiile specialistilor;

Pentru speciile de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4 A (specii de interes comunitar) și 4 B (specii de interes național) din OUG 57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea 49/2011 precum și speciile incluse în lista roșie națională și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise:

- orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă.

#### **Recomandari pentru reducerea impactului asupra speciilor din ariile naturale protejate:**

- realizarea lucrarilor de constructie doar pe amplasamentul stabilit prin proiectul tehnic, fara a afecta alte suprafete invecinate;
- respectarea graficului de lucrari in sensul respectarii traseelor si programului de lucru, pentru a limita impactul;
- respectarea cailor de acces stabilite;
- reducerea emisiilor de zgomot si vibratii, emisii ce ar putea perturba speciile de pasari, prin utilizarea echipamentelor de lucru conforme CE, ce au efectuat la termen reviziile tehnice;
- inspectia periodica a amplasamentului in eventualitatea depistarii exemplarelor de fauna si pasari din ariile naturale protejate;
- circulatia pe drumuri cu viteza redusa in vederea limitarii emisiilor de praf;
- colectarea selectiva a deseurilor menajere in pubele inchise, depozitate intr-un loc special amenajat pentru a nu atrage speciile de fauna, inclusiv efectivele de pasari aflate in zona;

- se vor utiliza mijloace și utilaje de transport silențioase pentru a diminua zgomotul cauzat de activitatea de constructive.

Pentru impactul datorat poluării accidentale, managementului defectuos al hidrocarburilor, deșeurilor, materialelor, folosirii unor tehnologii neadecvate, cu efect asupra speciilor și habitatelor, se recomandă:

- a) aplicarea unui regulament privind circulația;
- b) depozitarea conform legislației în vigoare a hidrocarburilor și a altor substanțe/materiale în perimetrul de realizare a lucrărilor de construcție;
- c) realizarea unui management al deșeurilor.

*In faza de funcționare/operare a proiectului*

În această etapă nu va exista un impact asupra biodiversității. După finalizarea lucrărilor, în perioada de funcționare a conductei, nu va exista impact asupra biodiversității, conducta fiind îngropată în subteran, iar zonele afectate de lucrări se vor reface aducându-se la starea inițială.

Eventualele lucrări de mentenanță nu sunt de natură să producă un impact asupra biodiversității.

*În perioada de operare se va asigura doar o monitorizare a funcționării obiectivului de investiție și aplicarea unui program de întreținere adecvat în vederea evitării producerii accidentelor.*

*In faza de dezafectare a proiectului*

Nu este cazul.

**Calendarul implementării și monitorizării biodiversității**

Planul de monitorizare al biodiversității la nivelul ariilor naturale protejate:

- ROSCI0385 Râul Timiș între Rusca și Prisaca
- ROSPA0080 Munții Almăjului-Locvei
- ROSCI0206 Porțile de Fier
- ROSCI0069 Domogled-Valea Cernei
- ROSCI0198 Platoul Mehedinți

<i>Elemente de monitorizare</i>	<i>Analiză</i>	<i>Responsabil monitorizare</i>	<i>Periodicitate</i>
<b>Faza de execuție</b>			
Monitorizarea zgomotului, emisiilor de noxe rezultate din funcționarea utilajelor	Verificarea utilajelor, revizii tehnice la zi	Antreprenor general	Zilnic și / sau conform graficului de revizii tehnice
Monitorizarea respectării amplasamentului proiectului și a măsurilor de reducere a impactului	Verificarea respectării culoarului de lucru și implementarea măsurilor de reducere a impactului	Antreprenor general	Permanent, pe durata execuției
Monitorizarea gradului de perturbare a păsărilor	Înregistrarea efectivelor de specii de păsări care frecventează zona, a comportamentului acestora în perioadele de lucru și de repaus.	Specialist biolog/ecolog	Lunar - pe toată perioada de construcție
Monitorizarea gradului de perturbare a mamiferelor	Înregistrarea efectivelor de specii de mamifere care frecventează zona, a comportamentului acestora în perioadele de lucru și de repaus	Specialist biolog/ecolog	Lunar - pe toată perioada de construcție
Monitorizarea gradului de perturbare a amfibienilor și reptilelor	Înregistrarea efectivelor de specii de amfibieni și reptile care frecventează zona, a comportamentului acestora în perioadele de lucru și de repaus.	Specialist biolog/ecolog	Lunar - pe toată perioada de construcție
Monitorizarea vegetației / florei	Investigarea florei din zona culoarului de lucru înainte de efectuarea lucrărilor de decopertare. Înregistrarea modului de depozitare a vegetației înlăturate. Măsuri de control și evitare a împrăștierei necontrolate a speciilor invazive, dacă este cazul.	Specialist biolog/ecolog	Lunar - pe toată perioada de construcție
<b>Faza post construcție</b>			
Monitorizarea faunei (păsări, mamifere, amfibieni și reptile)	Înregistrarea efectivelor de specii faună care frecventează zona, modul de adaptare a acestora la noile condiții de	Specialist biolog/ecolog	1 an

	habitat în refacere		
Monitorizarea florei / vegetației	Gradul de acoperire cu vegetație în primul an după redarea terenului în circuit. Înregistrarea speciilor de plante invazive instalate pe suprafețele aflate în refacere și monitorizarea eventualelor răspândiri în zone învecinate, cauzele răspândirii	Specialist biolog/ecolog	1 an

#### 4. Metode utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate

##### Materiale și metode

###### *Metode de lucru utilizate în studiul florei și vegetației din zona proiectului :*

- d) inventarierea florei din zona vizată pentru exploatare și impozituri;
- e) realizarea de transecte în transecte a tuturor habitatelor din perimetrul analizat;
- f) realizarea de fotografii ale plantelor în vederea verificării ulterioare, a identificării taxonomice a acestora cu ajutorul determinatoarelor de specialitate;
- g) utilizarea aplicației mobile PlantNet;
- h) determinarea materialelor colectate, verificarea speciilor identificate în teren, realizarea listei de plante;
- i) determinant de plante și animale – SOR;
- j) pentru determinarea habitatelor au fost folosite lucrări precum ”Habitatele din România”,
- k) Nicolae Doniță, Aurel Popescu, Mihaela Pauca- Comănescu, Simona Mihăilescu, Iovu Adrian Biriș, 2005; Gafta D., Mountford O. “Manual de Interpretare a Habitatelor din România”, MMDD 2008.

###### *Metode de cercetare a nevertebratelor:*

Monitorizarea populațiilor de nevertebrate s-a făcut prin observații directe ale speciilor de nevertebrate, în amplasamentul proiectului.

###### *Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile de mamifere:*

Culegerea informațiilor privind prezența speciilor s-a realizat prin parcurgerea habitatelor din zona studiată, discuții purtate cu oamenii din zona, documentare și culegere de informații din studiile realizate de custozii sitului, din literatura de specialitate – ”Determinator de plante și animale – SOR”, obținerea de informații cantitative și calitative și prin observații directe și indirecte (precum identificarea cuiburilor, musuroaielor, a urmelor și/sau excrementelor).

###### *Metode de cercetare a herpetofaunei*

Monitorizarea populațiilor de herpetofaunei s-a făcut prin observații directe ale acestor specii în zona proiectului.

S-au utilizat ca metode transectele vizuale și auditive (pentru masculii de broaște), căutarea activă, fotografierea speciilor și utilizarea resurselor bibliografice.

Amfibienii se monitorizează cu precădere în zonele umede.

### ***Metode de cercetare ihtiofaunei***

Monitorizarea populațiilor de ihtiofaunei s-a făcut prin observații directe în zona cursurilor de apă subtraversate de proiect.

### ***Metode de cercetare a avifaunei și a pasarilor din zona:***

- deplasări în teren cu scopul monitorizării speciilor de pasări de pe și din zonele învecinate amplasamentului;
- realizarea de fotografii în scopul identificării pasarilor cu ajutorul determinatoarelor de specialitate;
- realizarea de puncte fixe și transecte în zona proiectului.

### ***Metoda punctelor fixe și a transectelor.***

#### ***Numărarea păsărilor din puncte de observație.***

Este o metodă similară cu cea a transectelor, una generală, care se folosește în cazul multor specii de păsări.

Metoda se bazează pe numărarea păsărilor dintr-un punct de observație, în care vom sta un anumit număr de minute (circa 10-15 minute). Ca și în cazul transectelor și aici vom nota toate păsările observate în toate punctele de observație.

Distanța dintre puncte este variabilă, iar direcția va fi aleasă în mod aleatoriu spre zonele cu vegetație arboricolă și umedă (conform habitatelor preferate de speciile din ariile protejate). Un alt aspect important este perioada de timp petrecută în fiecare punct, se recomandă să se stea la fiecare punct 10 minute.

Metoda presupune deplasarea într-un anumit loc și identificarea păsărilor observate din acel loc pe o anumită perioadă de timp.

### ***Metoda transectului***

Această metodă este cea mai des folosită în recesământul și monitorizarea păsărilor. Este o metodă generală ce se poate aplica în cazul multor specii. Metoda se bazează pe numărarea păsărilor în timp ce ne deplasăm cu o viteză constantă de-a lungul unei linii.

Cea mai simplă metodă este deplasarea cu viteză constantă, nu foarte repede de-a lungul transectului și numărarea, respectiv notarea tuturor exemplarelor observate. Astfel obținem date despre speciile prezente, respectiv cu repetarea observațiilor putem obține date despre schimbările de efective.

La stabilirea numărului transectelor trebuie să avem în vedere suprafața ce trebuie cercetată. În acest caz s-a ales mai multe transecte ce au cuprins întreaga zonă a proiectului.

Metoda implică înregistrarea tuturor păsărilor prezente, a celor care vin și pleacă din adăpost.

Au fost utilizate în cadrul acțiunilor de monitorizare :

- Binoclu;
- Echipament foto - aparate de fotografiat DSLR - Nikon;
- Luneta Yukon Scout.

Determinarea pasarilor pe teren a fost făcută cu ajutorul următoarelor determinatoare:

- a) Determinator Ilustrativ Pasarile din România și Europa – versiune în limba română - SOR;
- b) Utilizarea aplicației mobile Determinator de pasări – MILVUS group;
- c) Ghid pentru identificarea pasarilor Europa și zona mediteraneană a II-a Ediție - versiune în limba română – SOR;
- d) Identificator sunete pasări – aplicație mobilă – BirdNET.

## 5. Anexe

- **Atestari elaboratori:**
  - **CERTIFICAT DE INREGISTRARE – SC ENVIRECO SOLUTIONS SRL**
    - in Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului la pozitia nr. 834 în LISTA EXPERȚILOR CARE ELABOREAZĂ STUDII DE MEDIU document constituit în baza prevederilor Ordinului MMAP nr. 1134/20.05.2020 publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 445/27.05.2020: Raport de mediu (RM), Raport privind impactul asupra mediului (RIM), Bilant de mediu (BM) si Evaluare adecvata (EA);
    - CV Stoicescu Ileana Xenia;
    - CV Manole Gheorghe Daniel.
  
- **Acte, planuri**
  - Certificate de urbanism;
  - Fise tehnice de transmitere-defrisare;
  - Planuri de situatie traseu conducta.

## 6. Bibliografie

- Determinator Ilustrativ Pasarile din Romania si Europa – versiune in limba romana - SOR;
- Ghid pentru identificarea pasarilor Europa si zona mediteraneana a II-a Editie - versiune in limba romana – SOR;
- Planul de Management al Geoparcului Platoul Mehedinți și al ariilor naturale protejate cu care se suprapune ROSCI0198;
- Planul de Management al Parcului Natural Porțile de Fier și al ariilor naturale protejate cu care se suprapune ROSCI0206 si ROSPA0080;
- Formularul standard Natura 2000 penru ROSCI 0385 Raul Timis intre Rusca si Prisaca;
- Plan de Management integrat al Parcului Național Domogled -Valea Cernei și al siturilor natura 2000 ROSCI0069 ȘI ROSPA0035;
- Munteanu, D. (2002) - Atlasul păsărilor clocitoare din România, Ed. Societății Ornitologice Române, Cluj;
- Munteanu, D. 1969. Bird migration in Romania. Bulletin of the British Ornithologists' Club. 89.33-35;
- Botnariuc N., A.Vădineanu (1982) - Ecologie, Ed. Didactică și pedagogică, București;
- Ciochia, V. 1984. Dinamica și migrația păsărilor. Editura Științifică și enciclopedică, București;
- Ciochia, V. 2001. Aves danubii: pasarile Dunarii de la izvoare la varsare. Ed. pelecenus, Brasov;
- I.Prodan, Al. Buia, Flora mica ilustrata a Romaniei, Ed. Agro-silvica, Bucuresti, 1966;
- HABITATELE DIN ROMÂNIA , editura Tehnica Silvica Bucuresti, autori : Nicolae Donița, Aurel Popescu, Mihaela Paucă-Comănescu, Simona Mihăilescu, Iovu Adrian Biriș, 2005;
- Ghid pentru monitorizarea starii de conservare a pesterilor si speciilor de lilieci de interes comunitar din Romania;

- Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar : tufarisuri, turbării și mlăștini, stâncarii, păduri;
- Ghidul de monitorizare a speciilor de plante de interes comunitar din România;
- Ghid standard de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar din România;
- Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România;
- Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România;
- Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România;
- Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România;
- Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România;
- Legea nr. 265/29.06.2006, pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului României nr. 195/22.12.2005, privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- ORDIN Nr. 19 din 13 ianuarie 2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, modificat prin Ordinul 262/2020;
- OUG nr. 57/2007 (MO nr. 442/29.06.2007) privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice;
- HG nr. 1284/24.10.2007, privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000;
- HG nr. 971 /2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
- Ord. MMDD nr. 1964/2007, privind declararea siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România;
- Ord. nr. 2387 din 29 septembrie 2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
- Hotărârea Guvernului României nr. 857/16.08.2002, privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- Raport privind starea mediului în județul Mehedinți și Caraș Severin;
- Directiva Habitare 92/43 din 1992 referitoare la plante și animale sălbatice și habitate naturale;
- Directiva Pasari 79/409 din 1979, referitoare la conservarea speciilor de pasari;
- Nicolae Doniță, Aurel Popescu, Mihaela Paucă-Comănescu, Simona Mihăilescu, Iovu Adrian Biriș, 2005 – Habitatele din România;
- Munteanu, D. (2000) - Metode de evaluare a abundenței pasărilor, Publicațiile Societății Ornitologice Române nr. 10, Cluj;
- Memoriu tehnic elaborat de către SNTGN TRANSGAZ SA-Medias;
- [www.birdlife.org](http://www.birdlife.org);
- [www.sor.ro](http://www.sor.ro).