

# **AUTOSTRADA BUZĂU - FOCȘANI**

*Denumire Contract de servicii: nr. 92 / 66256 / 24.09.2018  
Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru  
„DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”*

## **STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ**

### Autoritate Contractanta



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

### Prestator



**S.C. CONSITRANS S.R.L.**

### Subcontractor



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

Decembrie 2021

## Lista de semnături

**BENEFICIAR:** S.C. CONSITRANS S.R.L.



**Director General,**  
Ing. Bogdan Valentin PAUNESCU

**Colectiv elaborare**  
**CONSITRANS,**  
Ing. Georgiana GRUIANU

**Director General Adjunct,**  
Ing. Mircea GEORGESCU

Ing. Daniela STANCU

**Director Divizia Proiectare,**  
**Coordonator de proiect,**  
Ing. Stefan ENACHE

Ing. Raluca DIMA

Geograf Andrei ANGHEL

**EXECUTANT:** S.C. GEOSTUD S.R.L.



**Director General:** Drd. Ec. Petru NICOLAE

**Expert mediu:** Dr. biol. Delia GUȘĂ

**Echipa de teren:**

Calin HODOR

**Elaborat:**

Dr. ing. prot. mediului Raluca NICOLAE

Ciprian MANZU

Biolog Ioana PUȘCAȘU

Alexandru PINTILIOAIE

Ecolog Theodora Neagu

Petronel SPASENI

Dr. Biolog Elena Buhaciuc – Ioniță

Ana JURJESCU

Drd. Biolog Petrișor GĂLAN

George CREANGA

Biolog Călin HODOR

Petrisor GALAN

Ana-Maria CORPADE

Raluca NICOLAE

Ioana PUȘCAȘU

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ**  
**PENTRU PROIECTUL**  
**AUTOSTRADA BUZĂU- FOCȘANI**

---



## CUPRINS

<b>ABREVIERI</b> .....	<b>- 3 -</b>
<b>INTRODUCERE</b> .....	<b>- 7 -</b>
<b>A. INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL SUPUS APROBĂRII</b> .....	<b>- 9 -</b>
1. <i>Informații privind proiectul</i> .....	- 9 -
2. <i>Localizarea geografică și administrativă, cu precizarea coordonatelor Stereo 70</i> .....	122
3. <i>Modificările fizice ce decurg din proiect și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a proiectului</i> .....	133
4. <i>Resursele naturale necesare implementării proiectului</i> .....	147
5. <i>Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea proiectului</i> .....	147
6. <i>Emisii și deșeuri generate de proiect și modalitatea de eliminare a acestora</i> .....	147
7. <i>Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția proiectului</i> .....	165
8. <i>Serviciile suplimentare solicitate de implementarea proiectului, respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariilor naturale de interes comunitar</i> .....	165
9. <i>Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a proiectului</i> .....	165
10. <i>Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării proiectului</i> .....	166
11. <i>Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului</i> .....	173
12. <i>Caracteristicile proiectelor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu proiectul care este în procedură de evaluare și care pot afecta ariile naturale protejate de interes comunitar</i> .....	173
13. <i>Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului</i> ..	173
<b>B. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI</b> .....	<b>174</b>
1. <i>Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar</i> .....	174
2. <i>Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului, menționate în formularul standard al ariilor naturale protejate de interes comunitar</i> .....	191
3. <i>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</i> .....	270
4. <i>Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar potențial afectate</i>	272
5. <i>Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate</i> .....	312



6.	<i>Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar</i> .....	319
7.	<i>Obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management</i> .....	323
8.	<i>Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor</i> .....	324
9.	<i>Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acestora</i> .....	325
10.	<i>Alte aspecte relevante pentru ariile naturale protejate de interes comunitar</i> .....	325
<b>C.</b>	<b>IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI</b> .....	<b>327</b>
1.	<i>Identificarea impactului</i> .....	327
2.	<i>Evaluarea impactului</i> .....	369
<b>D.</b>	<b>MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI PROIECTULUI ASUPRA SPECIILOR ȘI A HABITATELOR ACESTORA</b> .....	<b>398</b>
<b>E.</b>	<b>METODE UTILIZATE PENTRU CERCETAREA ÎN TEREN</b> .....	<b>415</b>
<b>F.</b>	<b>CERINȚE DE MONITORIZARE</b> .....	<b>425</b>
<b>G.</b>	<b>CONCLUZII PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI</b> .....	<b>436</b>
<b>H.</b>	<b>BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ CONSULTATĂ</b> .....	<b>438</b>

**ANEXE:**

<b>ANEXA 1</b>	Model propus de subtraversare pentru fauna sălbatică
<b>ANEXA 2</b>	Tabele de analiză privind impactul proiectului asupra obiectivelor specifice de conservare (OSC)
<b>ANEXA 3</b>	Plan privind permeabilitatea podului proiectat peste râul Buzău
<b>ANEXA 4</b>	Coordonate STEREO 70 ale proiectului
<b>ANEXA 5</b>	Coordonate STEREO 70 ale perdelelor forestiere propuse în cadrul proiectului



## ABREVIERI

A	Terenuri arabile
A	Amper
A.D.I.	Asociație de Dezvoltare Intercomunitară
ABA Buzău	Administrația Bazinală de Apă Buzău
AC	Autoritate competentă
ACPM	Autoritatea competentă pentru derularea procedurii de emitere a autorizației de mediu
AD (A-D)	Abundența dominantă
ADER	Sistem de indicatori geo-referențiali la diferite scări spațiale și temporale pentru evaluarea vulnerabilității și măsurile de adaptare ale agroecosistemelor față de schimbările globale
ADR	Acordul european referitor la transportul internațional rutier al mărfurilor periculoase
AJOFM	Agencia Județeană pentru Ocuparea Forței de Muncă
ALP	Alpină
Altern	Alternativă
AMC	Analiză Multicriterială
ANAR	Administrația Națională Apele Române
ANIF	Agencia Națională de Îmbunătățiri Funciare
ANM	Administrația Națională de Meteorologie
ANPM	Agencia Națională pentru Protecția Mediului
ANRE	Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei
ANRM	Agencia Națională pentru Resurse Minerale
ANTREC	Asociația Națională de Turism Rural, Ecologic și Cultural din România
APM	Agencia pentru Protecția Mediului
BAD	Beton Asfaltic Deschis
CEC	Casa de Economii și Consemnațiuni
CF	Câmpie Forestieră
CF Buzău	Căi Ferate Buzău
CF Ploiești	Căi Ferate Ploiești
CFR	Compania Națională de Căi Ferate
CI	Centre de Întreținere
CIC	Centre de Întreținere și Coordonare
CIM	Centrul de Întreținere și Monitorizare
CO	Monoxid de carbon
CO <sub>2</sub>	Dioxid de carbon
COHb	Carboxi-hemoglobină
CON	Continentală
COVnm	Compuși Organici Volatili Nemetanici
CR	În pericol critic de dispariție/în pericol mare de dispariție/critic amenințată cu dispariția
DC	Drum comunal
DCA	Directiva Cadru Apă
DD	Date insuficiente
DJ	Drum Județean
DN	Drum Național
EA	Evaluare adecvată
EEA	Agencia Europeană de Mediu
EIM	Evaluarea impactului asupra mediului
EMEP	Programul european de monitorizare și evaluare
EMEP/EEA/2019	Ghid pentru inventarierea emisiilor de poluanți atmosferici
EN	În pericol de dispariție/amenințată cu dispariția
ERSO	<i>The European Road Safety Observatory</i>
EURO	Norme Europene de Poluare



EVAP	<i>Evaporative Emission Control</i>
EW	Dispărută din sălbăticie/extinctă în sălbăticie/dispărută din natură
EX	Dispărută/extinctă
F	Fânețe
GES	Gaze cu Efect de Seră
GPS	Sistem de Poziționare Globală Asistată
GWSTAT	GroundWater Spatiotemporal Data Analysis Tool
H	Înălțime
ha	Hectare
HAP	Hidrocarburi Aromatice Policiclice
HG	Hotărâre de Guvern
I.N.H.G.A	Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor
IARC	Agencia Internațională de Cercetare a Cancerului (eng: <i>International Agency for Research on Cancer</i> )
IC-DVV	Institutul de Cercetare Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație
IDW	Metoda de interpolare (eng: <i>Inverse distance weighting</i> )
IEC	Comisia Electrotehnică Internațională
IMR	Interval mediu de recurență
IPPC	Prevenirea și controlul integrat al poluării
ISU	Inspectoratul pentru Situații de Urgență
kV	Kilovolt
kVA	Kilovolt – amperi
L	Livezi
L+N	Conductoare de fază (linie) și de nul
LC	Neamenințată cu dispariția/cu probabilitate mică de dispariție
LEA	Linii Electrice Aeriene
LED	Diodă Emițătoare de Lumină (eng: <i>light-emitting diode</i> )
Lt	Lungimea lotului
Lw	Nivelul de putere sonoră
M.T.C.T	Ministerul Transporturilor, Construcțiilor și Turismului
MAPPM	Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului
MPGT	Master Plan General de Transport al României
MSK	Scara de intensitate seismică Medvedev-Sponheuer-Karnik
NBL	Valorile fondului natural (eng: <i>natural background level</i> )
NE	Neevaluată
NP125	Normativ privind fundarea construcțiilor pe pământuri sensibile la umezire colapsibile
NT	Aproape amenințată cu dispariția/potențial amenințată cu dispariția
NTPA 001/2002	Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și urbane la evacuarea în receptorii naturali
O.M.S	Organizația Mondială a Sănătății
O.S. Buzău	Ocolul Silvic Buzău
OL	Oțel
OM	Ordin de ministru
OMS	Organizația Mondială a Sănătății
ONG	Organizație neguvernamentală
OR3	Coridorul 3 – București – Regiunea NE (Moldova)
OUG	Ordonanță de urgență a guvernului
P	Pășuni
PAFS/PAFSIN	Rășini poliesterice armate cu fibra de sticlă/ Rășini poliesterice armate cu inserție de nisip
PD	Păduri și alte terenuri forestiere
PE 106 / 2003	Normativ pentru proiectarea și executarea liniilor electrice aeriene de joasă tensiune
PEID	Polietilenă de înaltă densitate



PET	Tereftalatul de polietilenă
PIB	Produsul intern brut
PMB	Planul de Management Bazinal
POIM	Programul Operațional Infrastructură Mare
POP	Poluanți organici persistenti
PP	Proprietate privată
PSU	Pământuri sensibile la umezire
PT	Proiect Tehnic
PT.A	Posturile de transformare pentru partea stângă
PT.B	Posturile de transformare pentru partea dreaptă
PUZ	Planul Urbanistic Zonal
PVC	Policlorura de vinil
QGIS	Aplicație pentru Sistemele informaționale geografice de tip desktop open-source
RAR	Registrul Auto Român
RENAR	Asociația de Acreditare din România
RIM	Raport privind impactul asupra mediului
ROSCI	Situri de Importanță Comunitară din România
ROSPA	Arii de Protecție Specială Avifaunistică din România
SCM	Standarde de Calitate pentru Mediu
SEA	Evaluare strategică de mediu (evaluare de mediu pentru planuri și programe)
SETRA	Serviciul de Studii Tehnice pentru Drumuri și Autostrăzi
SNTFC CFR SA	Societatea Națională de Transport Feroviar de Călători
SPF	Studiu de Prefezabilitate
Ss	Silvostepă
SSM	Securitate și Sănătate în Muncă
STAS 831	Standard privind utilizarea în comun a stâlpilor pentru liniile de energie electrică, de tracțiune și de telecomunicații
STE	Stepică
TEN-T	Rețeaua trans-europeană de transport (eng: <i>Trans-European Transport Network</i> )
UAT	Unități teritoriale administrative
UE	Uniunea Europeană
UM	Unitate de Măsură
UV	Raze ultraviolete
V	Vii
Vca	Volți curent alternativ
VRF	Flux Variabil de Agent Frigorific
VU	Vulnerabilă

Tipuri de habitate - Evaluare			
Rep. = gradul de reprezentativitate a tipului de habitat în cadrul sitului	Supr. rel. = suprafața sitului acoperit de habitatul natural raportat la suprafața totală acoperită de acel tip de	Status conserv. = Gradul de conservare al structurilor și funcțiile tipului de habitat natural în cauză, precum și	Eval. Globală = Evaluarea globală a valorii sitului din punct de vedere al conservării tipului de habitat natural respectiv



	habitat natural în cadrul teritoriului național	posibilitățile de refacere/reconstrucție	
A: reprezentativitate excelentă	A: $100 \geq p > 15\%$	A: conservare excelentă	A: excelentă
B: reprezentativitate bună	B: $15 \geq p > 2\%$	B: conservare bună	B: bună
C: reprezentativitate semnificativă	C: $2 \geq p > 0\%$	C: conservare medie sau redusă	C: considerabilă
D: prezență ne semnificativă			

Specii listate – Evaluare				Specii listate - Tip			
Pop. = populație	Conservare	Izolare	Global	Tip	Unitate măsură	Categorie	Calitate date
A - $100 \geq p > 15\%$	A - excelentă	A - (aproape) izolată	A - excelentă	P – permanent	i – individ	C – specie comună	G – bună (good)
B - $15 \geq p > 2\%$	B - bună	B - populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție	B - bună	R – în reproducere	p – pereche	R - specie rară	M – moderată
C - $2 \geq p > 0\%$	C - medie sau redusă	C - populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă	C – considerabilă	C – densitate/pasaj		V - foarte rară	P – slabă (poor)
D – ne semnificativă				W – iernat		P - specia este prezentă	VP – foarte slabă (very poor)
						DD - date deficiente	



## INTRODUCERE

Prezentul studiu este elaborat în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiectul **Autostrada Buzău – Focșani**.

Studiul evaluează impactul proiectului asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar din zona proiectului.

Agenția Națională pentru Protecția Mediului a decis, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședințelor Comisiei de analiză tehnică din data de 18.02.2021 la APM Vrancea și din data de 09.02.2021 la APM Buzău, că proiectul ”Autostrada Buzău – Focșani”, propus a fi amplasat în județele Buzău și Vrancea se supune evaluării impactului asupra mediului, evaluării adecvate și evaluării impactului asupra corpurilor de apă.

Motivul pe baza căruia s-a stabilit necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului este reprezentat de încadrarea proiectului în prevederile din Anexa nr. I, pct. 7, lit. b) – ”Construirea de autostrăzi și de drumuri expres” din Legea nr. 292/ 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, pentru care evaluarea impactului asupra mediului este obligatorie.

Prezentul Raport privind impactul asupra mediului a fost elaborat în conformitate cu cerințele Îndrumarului nr. 1/1687/FGG/06.04.2021 elaborat de ANPM, având în vedere prevederile:

- Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului (inclusiv a anexelor);
- Directiva 2009/147/CE Păsări – privind conservarea păsărilor sălbatice;
- Directiva 92/43/EEC Habitate – referitoare la conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei sălbatice;
- Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, denumită pe scurt Directiva Cadru Apă;
- Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Legea nr. 107/1996 Legea apelor, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 5/ 06.03.2000 (privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a – Zone protejate);
- OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea H.G. nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;



- Ordinul nr. 1825/2016 privind aprobarea ghidurilor pentru evaluarea impactului asupra mediului, Anexa nr. 5 , art. 1, alin. e) Proiecte de construcție de autostrăzi și drumuri;
- OM nr. 269/2020 privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră și a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii și categorii de proiecte;
- OM nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, cu modificările și completările ulterioare;
- OM nr. 1822/2020 pentru aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare a ariilor naturale protejate;
- OM nr. 2387/2011 pentru modificarea Ord. 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;
- OM nr. 828/2019 privind aprobarea Procedurii și competențelor de emitere, modificare și retragere a avizului de gospodărire a apelor, inclusiv procedura de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, a Normativului de conținut al documentației tehnice supuse avizării, precum și a Conținutului – cadru al Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă;
- OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor;
- Ghidul JASPERS pentru analiza conformității proiectelor cu cerințele DCA – *”JASPERS Checklist tool to use when a project could affect the Water Framework Directive (WFD) status of a surface water body or a groundwater body”*.



## A. INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL SUPUS APROBĂRII

### 1. Informații privind proiectul

#### Denumirea proiectului și titularul

Titlu proiect: Autostrada Buzău - Focșani

Titularul investiției: C.N.A.I.R. SA

Adresa: Bd. Dinicu Golescu, nr. 38, sector 1, București; www.cnadnr.ro

Sediu: Bd. Dinicu Golescu, nr. 38, sector 1, București

Persoana de contact: Șef Departament Mediu – Ecaterina Muscalu

Tel/fax: 021.264.32.30

Mobil: -

E-mail: office@andnet.ro

#### Descrierea și obiectivele acestuia

Autostrada Buzău – Focșani face parte din Coridorul 3 – București – Regiunea NE (Moldova) (OR3) și reprezintă o prioritate absolută la nivel național. Așa cum rezultă din analiza Modelului Național de Transport, dezvoltarea infrastructurii rutiere prin construcția unei autostrăzi în lungul acestui coridor va conduce la creșterea traficului rutier prin generarea de noi călătorii și atragerea de noi investiții în ariile urbane. Coridorul facilitează accesul în zona turistică Neamț sau nordul Moldovei. Coridorul se desfășoară la contactul dintre Subcarpații Curburii și Câmpia Română între Ploiești și Mărășești, Culoarul Siretului între Mărășești și Pașcani, Podișul Sucevei între Pașcani și Siret.

MPGT consideră că identificarea și analiza coridoarelor de conectivitate în România sunt de o mare importanță pentru stabilirea și justificarea intervențiilor și proiectelor. Coridoarele de conectivitate au fost definite atât ca "legături între principalele regiuni de dezvoltare din România", precum și ca "legătura între polii de creștere economică cu centrele industriale (existente sau potențiale)".

Prioritatea de investiții pentru autostrada Buzău – Focșani este confirmată și de MPGT, care se referă la mobilitatea îmbunătățită pentru populație și bunuri în cadrul rețelei TEN-T, prin construirea unei autostrăzi și a unei rețele de drumuri expres, care să reducă timpul de călătorie, riscurile de accidentări și să implementeze proiecte economice și de mediu durabile.

Proiectul de Autostradă Buzău – Focșani face parte din rețeaua TEN-T Core (Centrală), secțiunea care conectează sudul țării cu regiunea NE, regiunile istorice Moldova și Bucovina dar și cu Ucraina și Republica Moldova. Ca obiectiv strategic, se intenționează construcția unei autostrăzi de-a lungul întregului coridor.

Proiectul de drum de clasă tehnică I, se conformează clasificării funcționale europene ERSO, ca drum cu flux de trafic neîntrerupt. Proiectul cuprinde amenajări și dotări pentru asigurarea acestei funcționalități, la viteze de circulație ridicate și la un nivel superior de siguranță și confort. Proiectul are un impact socio-economic pozitiv prin următoarele:



- creșterea gradului de accesibilitate;
- reducerea costurilor de exploatare a vehiculelor;
- reducerea timpului de parcurs și obținerea de beneficii din valoarea timpului;
- grad sporit de siguranță și deci o reducere a numărului de accidente;
- reducerea poluării mediului la traversarea localităților, prin diminuarea traficului pe rutele existente.

### Obiectivele autostrăzii Buzău – Focșani

Viziunea strategică, definită în MPGT, este creșterea mobilității pe rețeaua rutieră TEN-T prin reducerea timpilor de deplasare, prin dezvoltarea de proiecte sustenabile, cu impact pozitiv asupra dezvoltării regionale, care, în același timp, respectă reglementările de mediu.

Proiectul autostrăzii Buzău – Focșani îmbunătățește major eficiența rețelei de transport din România prin reducerea timpului de deplasare între două mari areale urbane, Buzău și Focșani, implicit, are loc o îmbunătățire a conectivității la nivel regional.

Obiectivele specifice ale construirii unei legături autostradale între Buzău și Focșani sunt următoarele:

- un parcurs mai rapid pentru traficul de tranzit prin creșterea vitezei de călătorie și reducerea costurilor operaționale;
- îmbunătățirea siguranței circulației pe ruta Buzău – Focșani.

Durata de implementare a proiectului este de 36 de luni.

În ceea ce privește durata de exploatare a obiectivului, aceasta este estimată de Beneficiar ca fiind nelimitată, în condițiile realizării lucrărilor de întreținere conform normativelor în vigoare.

### ***Caracteristicile fizice ale întregului proiect***

#### ***Traseul în plan***

În conformitate cu normativul de proiectare PD162-2002 se specifică faptul că există trei viteze de bază pentru autostrăzi, așa cum se prevede în Ordinul nr. 1296/2017 al Ministerului Transporturilor:

- în regiunile de câmpie: 140 km/h;
- în regiunile de deal: 120 km/h;
- în regiunile de munte: 100 km/h.

Elementele geometrice ale autostrăzii sunt stabilite pe baza reliefului regiunii, respectiv viteza de baza.

Drept urmare, geometria traseului ar trebui să furnizeze siguranța și confortul pentru orice vehicul care circulă pe autostradă, în special pe sectoarele aflate în curba. Amenajarea curbilor respectă prevederile Normativului PD 162-2002. Raza minimă a curbilor vă depinde de viteza de proiectare și de panta transversală maximă; în acest caz, dacă ținem cont de viteza de proiectare



de 140 km/h și de panta transversală de 5%, raza minimă vă fi de 1376 de m. Se recomanda că pentru razele curbilor circulare pe poduri, pasaje, viaducte, deverul maxim să nu depășească 5%.

Pentru autostrada Buzău - Focșani, viteza de proiectare este de 140 km/h. Nodurile rutiere de tip B sunt proiectate la viteza de 60 km/h.

Distanța minimă de vizibilitate a căii unidirecționale pentru viteza de 140 km/h este cea care corespunde asigurării confortului optic, respectiv 450 m.

### **Traseul în profil longitudinal**

Linia roșie a autostrăzii este în general plasată într-un rambleu mic, deoarece secțiunea longitudinală trebuie să fie adaptată la caracteristicile generale ale terenului. Înălțimea minimă a terasamentului este de 1,50 m fiind o soluție constructivă pentru a se asigura scurgerea apelor pluviale și evacuarea apelor subterane (în special în zonele cu teren plat).

Conform PD 162-2002, panta longitudinală maximă pentru autostradă este de 4% pentru viteza de proiectare de 140 km/h. Panta minimă trebuie să fie mai mare de 0,3% pentru a reduce riscul acvoplanării. Mai mult decât atât se recomanda ca declivitatea maximă să nu depășească 4%, pentru a se evita reducerea semnificativă a vitezei vehiculelor grele.

Raza minimă pentru curbele verticale trebuie să fie conforme cu standardul PD 162-2002. Pentru viteza de 140 km/h raza minimă concavă este de 6000 m, iar raza minimă convexă este de 18000 m.

Având în vedere caracteristicile morfologice ale zonelor traversate, caracteristicile tehnice sunt prezentate pe scurt în Tabel 1.

**Tabel 1. Caracteristici tehnice ale autostrăzii Buzău - Focșani**

Nr. crt.	Elemente de proiectare	Traseu autostradă		Procent
		km 0+000 - km 82+440		
1.	Viteza minimă de proiectare (km/h)		140 km/h	100%
2.	Raze minime pentru curbe orizontale (m)	Noduri rutiere		230 m
		Autostrada		1400 m
3.	Declivități maxime (%)	2%		
4.	Lățimea părții carosabile (m)	26 m		

Linia roșie a fost proiectată astfel încât să asigure gabaritul necesar traversării de drumuri județene, locale, agricole și cursuri de ape cu asigurarea nivelului de 2%. De la începutul traseului și până la sfârșitul lui, linia roșie prezintă o succesiune de racorduri verticale convexe și concave cu valori cuprinse între 18000 m (raza concavă) și 350000 m (raza convexă), pentru viteza de 140 km/h.

Declivitățile au valori cuprinse între 0,3% și 2%.

Regulile privind proiectarea complexă în spațiu a traseului sunt în concordanță cu cerințele normativului PD 162-2002.

### **Profil transversal tip**

Profilul transversal tip este realizat pe două benzi pentru fiecare direcție de deplasare, limitate de o bandă de urgență pe partea dreaptă. Lățimea totală a autostrăzii este de 26 m. Principalele caracteristici ale profilului transversal tip sunt prezentate în Tabel 2.

Tabel 2. Caracteristici ale profilului transversal al autostrăzii Buzău - Focșani

Nr. crt.	Profil transversal tip	
1.	Platforma	26,00 m
2.	Partea carosabilă (2 căi unidireționale)	2 cai x 2 benzi pe sens x 3,75 m
3.	Zona mediană	3,00 m
4.	Benzi de ghidare	4 x 0,50 m
5.	Banda de staționare de urgență	2 x 2,50 m
6.	Acostament	2 x 0,5m
7.	Zonă de amplasare a parapetelor	platforma se lărgeste cu 2 x 1,70 m = 3,40 m

Dimensiunile proiectate ale autostrăzii, în zona benzilor suplimentare de accelerare/decelerare, sunt prezentate în Tabel 3.

Tabel 3. Dimensiunile proiectate ale autostrăzii, în zona benzilor suplimentare de accelerare/decelerare

Nr. crt.	Profil transversal tip	
1.	Platforma	28,00 m
2.	Partea carosabilă (2 căi unidireționale)	2 cai x 2 benzi pe sens x 3,75 m
3.	Zona mediană	3,00 m
4.	Benzi de ghidare	2 x 0,50 m
5.	Benzi de incadrare	2 x 0,50 m
6.	Banda de accelerare/decelerare	2 x 3,50 m
7.	Acostament	2 x 0,5m
8.	Zonă de amplasare a parapetelor	platforma se lărgeste cu 2 x 1,70 m = 3,40 m

### **Structura rutieră**

Soluția aleasă pentru sistemul rutier al viitoarei autostrăzi este sistem rutier semirigid, ce propune următoarea alcătuire (Tabel 4).

Tabel 4. Alcătuirea sistemului rutier al autostrăzii Buzău – Focșani

Denumirea materialelor din strat	
strat bituminos MAS 16 uzura PMB 45/80	4 cm
strat bituminos BAD 22,4 leg. PMB 45/80	6 cm
mixtură asfaltică AB 31,5 baza 50/70	8 cm
strat superior de fundație din balast stabilizat cu lianți hidraulici	25 cm
strat inferior din balast, sort 0 – 63	35 cm
strat de formă din pământ stabilizat cu lianți hidraulici	20 cm

### Lucrări de consolidări

Lucrările de consolidare trebuie să corespundă cerințelor necesare scopului pentru care se utilizează, și anume:

- să asigure elementele geometrice ale platformei drumului;
- să susțină și să consolideze platforma și taluzurile drumului;
- să îmbunătățească capacitatea portantă a terenului slab de fundare;
- să dreneze apa subterană;
- să protejeze taluzurile împotriva eroziunii și ravinării apei de suprafață.

Materialele utilizate pentru execuția umpluturilor din rambleuri vor proveni din gropi de împrumut și din balastiere și cariere.

Criteriile după care au fost prevăzute și calculate lucrările de consolidare sunt următoarele:

- natura terenului de fundare (rezultat în urma analizei forajelor geotehnice, a interpretării hărților geologice, a vizitei în teren și a experienței similare);
- înălțimea rambleului;
- înălțimea debleului;
- profilul transversal.

Au fost prevăzute următoarele tipuri de lucrări de consolidare:

#### ***Îmbunătățirea de suprafață a terenurilor de fundare și stabilitatea terasamentelor***

Soluțiile de îmbunătățire a terenului de fundare se stabilesc în principal, în funcție de natura terenului de fundare, de grosimea straturilor de pământ supuse îmbunătățirii, de sensibilitatea la umezire a acestora, de nivelul apelor subterane etc și constau în:

##### **a) Perna din material local stabilizat cu lianți hidraulici (Tabel 5)**

Lucrarea constă în îmbunătățirea terenului de fundare pe o grosime limitată (în funcție de natura teren de fundare și sectoare experimentale) cu o pernă din pământ corespunzător pentru execuția terasamentelor, îmbunătățit cu un liant hidraulic care îi modifică caracteristicile fizico-mecanice.

Tabel 5. Lucrări de consolidare prevăzute – Pernă din material local stabilizat cu lianți hidraulici

<b>Perna din material local stabilizat cu lianți hidraulici</b>			
nr. crt.	kilometraj		Lungime (m)
1	0+000,00	0+480,00	480
2	1+832,00	2+807,00	975
3	2+850,00	3+935,00	1085
4	3+950,00	7+590,00	3640
5	7+610,00	11+543,00	3933
6	11+599,00	14+982,00	3383
7	15+040,00	22+400,00	7360

<b>Perna din material local stabilizat cu lianți hidraulici</b>			
nr. crt.	kilometraj		Lungime (m)
8	22+430,00	22+980,00	550
9	23+030,00	23+490,00	460
10	23+545,00	25+600,00	2055
11	25+630,00	26+900,00	1270
12	26+950,00	30+400,00	3450
13	30+470,00	32+500,00	2030
14	33+750,00	34+850,00	1100



Perna din material local stabilizat cu lianți hidraulici			
nr. crt.	kilometraj		Lungime (m)
15	34+900,00	35+950,00	1050
16	36+000,00	38+465,00	2465
17	38+550,00	40+500,00	1950
18	40+550,00	41+690,00	1140
19	41+720,00	44+250,00	2530
20	44+300,00	47+325,00	3025
21	47+350,00	51+365,00	4015
22	51+430,00	52+490,00	1060
23	52+540,00	53+270,00	730
24	53+310,00	56+680,00	3370
25	56+710,00	59+900,00	3190
26	59+930,00	63+000,00	3070

Perna din material local stabilizat cu lianți hidraulici			
nr. crt.	kilometraj		Lungime (m)
27	63+300,00	66+200,00	2900
28	66+260,00	67+000,00	740
29	67+250,00	69+650,00	2400
30	69+780,00	70+225,00	445
31	70+265,00	70+380,00	115
32	70+430,00	72+600,00	2170
33	72+680,00	74+440,00	1760
34	74+500,00	75+700,00	1200
35	75+765,00	76+250,00	485
36	76+300,00	80+790,00	4490
37	80+840,00	81+300,00	460
38	81+350,00	82+440,00	1090

### b) Saltea din material granular protejată cu geotextil (Tabel 6)

Prin execuția acestor lucrări se mărește capacitatea portantă la partea inferioară a terasamentelor datorită caracteristicilor de rezistență ale materialelor componente și se întrerupe pătrunderea apei subterane în corpul rambleurilor asigurând astfel stabilitatea necesară.

Tabel 6. Lucrări de consolidare prevăzute – Saltea din material granular protejată cu geotextil

Saltea din material granular protejată cu geotextil			
nr. crt.	kilometraj		Lungime (m)
1	2+200,00	2+444,00	244,00
2	3+300,00	3+350,00	50,00
3	4+650,00	5+590,00	940,00
4	8+450,00	8+590,00	140,00
5	9+700,00	10+350,00	650,00
6	10+800,00	11+100,00	300,00
7	12+150,00	12+500,00	350,00
8	14+100,00	14+450,00	350,00
9	15+550,00	15+780,00	230,00
10	16+550,00	17+300,00	750,00
11	18+150,00	18+750,00	600,00
12	19+700,00	20+000,00	300,00
13	21+150,00	22+250,00	1100,00
14	25+100,00	25+600,00	500,00
15	25+630,00	25+900,00	270,00
16	28+200,00	28+560,00	360,00
17	29+050,00	29+450,00	400,00
18	30+600,00	30+845,00	245,00
19	32+150,00	32+400,00	250,00
20	32+700,00	32+800,00	100,00
21	34+250,00	34+445,00	195,00

Saltea din material granular protejată cu geotextil			
nr. crt.	kilometraj		Lungime (m)
22	37+750,00	38+350,00	600,00
23	38+600,00	38+900,00	300,00
24	39+750,00	40+500,00	750,00
25	40+550,00	41+250,00	700,00
26	43+050,00	43+100,00	50,00
27	43+200,00	43+450,00	250,00
28	43+850,00	44+270,00	420,00
29	44+300,00	44+600,00	300,00
30	45+580,00	46+625,00	1045,00
31	47+650,00	48+635,00	985,00
32	51+000,00	51+365,00	365,00
33	51+430,00	52+200,00	770,00
34	55+800,00	56+680,00	880,00
35	61+490,00	62+450,00	960,00
36	63+580,00	63+850,00	270,00
37	64+750,00	65+350,00	600,00
38	66+040,00	66+200,00	160,00
39	66+260,00	66+400,00	140,00
40	67+250,00	67+520,00	270,00
41	69+100,00	69+500,00	400,00
42	70+430,00	71+450,00	1020,00



<b>Saltea din material granular protejat cu geotextil</b>			
nr. crt.	kilometraj		Lungime (m)
43	71+700,00	72+115,00	415,00
44	73+250,00	73+650,00	400,00
45	74+250,00	74+500,00	250,00
46	74+800,00	75+150,00	350,00
47	76+800,00	77+100,00	300,00

<b>Saltea din material granular protejat cu geotextil</b>			
nr. crt.	kilometraj		Lungime (m)
48	77+450,00	78+100,00	650,00
49	79+150,00	80+265,00	1115,00
50	81+650,00	81+850,00	200,00
<b>TOTAL</b>			<b>23239,00</b>

**c) Saltea din material granular protejată cu geotextil ranforsată cu geogriile (Tabel 7)**

Pentru asigurarea stabilității taluzelor la ramblee, astfel de saltele din material granular protejate cu geotextil sunt ranforsate cu geogriile, se amplasează la partea inferioară și/sau în corpul rambleurilor (în special la rampele podurilor și pasajelor).

**Tabel 7. Lucrări de consolidare prevăzute – Saltea din material granular protejată cu geotextil ranforsată cu geogriile**

<b>Saltea din material granular ranforsata cu geogriile si protejate cu geotextil</b>			
nr. crt.	kilometraj		Lungime (m)
1	2+444,00	2+800,00	356,00
2	2+850,00	3+300,00	450,00
3	11+100,00	11+545,00	445,00
4	11+590,00	12+150,00	560,00
5	14+450,00	14+980,00	530,00
6	15+040,00	15+550,00	510,00
7	23+030,00	23+200,00	170,00
8	32+800,00	32+950,00	150,00
9	33+750,00	34+250,00	500,00
10	38+350,00	38+600,00	250,00
11	43+100,00	43+200,00	100,00
12	43+900,00	44+100,00	200,00
13	62+450,00	63+000,00	550,00
14	63+380,00	63+580,00	200,00
15	66+400,00	67+000,00	600,00
16	67+070,00	67+250,00	180,00
17	69+500,00	69+650,00	150,00
18	69+780,00	70+225,00	445,00
19	70+265,00	70+380,00	115,00
20	70+430,00	70+700,00	270,00
21	72+115,00	72+600,00	485,00
22	72+680,00	73+250,00	570,00
23	73+650,00	74+440,00	790,00
24	74+080,00	74+250,00	170,00
25	74+500,00	74+800,00	300,00
26	75+150,00	75+700,00	550,00
27	75+765,00	76+800,00	1035,00

<b>Saltea din material granular ranforsata cu geogrele si protejate cu geotextil</b>			
nr. crt.	kilometraj		Lungime (m)
28	76+300,00	76+800,00	500,00
29	80+265,00	80+790,00	525,00
30	80+840,00	81+300,00	460,00
31	81+350,00	81+650,00	300,00

### ***Îmbunătățirea de adâncime a terenurilor de fundare***

Pentru înălțimi de rambleu mari au fost prevăzute soluții de îmbunătățire de adâncime a terenurilor de fundare, prin realizarea de piloți de îndesare umpluți cu material granular.

Prin execuția piloților de îndesare prin vibropresare, se diminuează tasările și se uniformizează deformațiile de la nivelul platformei drumului, sunt îmbunătățite caracteristicile fizico-mecanice ale materialului din amplasament prin diminuarea porilor (îndesarea acestuia) și prin aportul suplimentar adus de materialul granular (ex.: balast, piatră spartă) din interiorul pilotului; la partea superioară a piloților de îndesare se va realiza o saltea ranforsată cu geogrele, care transferă încărcarea uniform piloților și pământului îndesat dintre aceștia și rupe capilaritatea, permițând drenajul apelor.

### ***Lucrări de susținere și protecție a terasamentelor***

#### **a) Structuri de sprijin din pământ armat (Tabel 8 - Tabel 10)**

Lucrarea se prevede pentru limitarea amprizei lucrărilor de terasament, la rampele sau în zona de racordare cu podurile, impusă de diverși factori (ex.: existența unor proprietăți adiacente, bretele rutiere etc.). Structura de pământ armat este alcătuită din materialul pentru umplutură armată cu geogrele și parament (sisteme modulare metalice sau blocuri modulare prefabricate).

**Tabel 8. Zid din pământ armat cu parament înclinat tip 1**

<b>Zid din pământ armat cu parament înclinat tip 1</b>			
Nr. ctr.	Kilometraj		Parte
1	71+680,00	72+602,97	stânga / dreapta
2	71+650,15	72+602,97	dreapta
3	72+683,08	73+537,36	stânga
4	72+683,08	73+505,08	dreapta

**Tabel 9. Zid din pământ armat cu parament vertical tip 2**

<b>Zid din pământ armat cu parament vertical tip 2</b>			
Nr. crt.	kilometraj		parte
1	76+212,05	76+250,00	stânga / dreapta

2	76+287,00	76+323,85	stânga / dreapta
3	80+755,00	80+800,00	stânga / dreapta
4	80+830,00	80+880,00	stânga / dreapta
5	81+259,80	81+297,55	stânga / dreapta
6	81+261,80	81+297,55	stânga / dreapta
7	81+335,30	81+363,10	stânga / dreapta
8	81+335,30	81+364,70	stânga / dreapta

Tabel 10. Zid din pământ armat cu parament vertical tip 3

Zid din pământ armat cu parament vertical tip 3			
Nr. crt.	kilometraj		parte
1	14+936,00	14+981,00	stânga / dreapta
2	15+029,00	15+074,00	stânga / dreapta

#### b) Protecție taluzuri cu georețele spațiale (Tabel 11)

Pentru taluzele rambleurilor cu înălțimi mai mari de 6,00 m este necesară protecția împotriva ravinărilor care apar ca urmare a curgerii apelor din precipitații pe suprafața neprotejată a acestora. Este imperios necesar ca imediat după execuția umpluturilor, taluzurile să fie protejate.

Tabel 11. Protecție taluze cu georețele

Protecție taluze cu georețele				
Nr. crt.	km	km	L (m)	Hr (m)
1	2+200	2+800	600	4,5
2	2+850	3+550	700	8,0
3	4+650	5+600	950	4,5
4	10+800	11+550	750	4,5
5	11+600	12+500	900	3,0
6	14+100	14+950	850	3,0
7	15+030	15+800	770	4,5
8	16+550	17+300	750	8,0
9	18+150	18+750	600	4,5
10	19+690	20+000	310	4,5
11	21+150	21+250	100	8,0
12	23+030	23+200	170	4,5
13	25+100	25+580	480	3,0
14	25+620	25+900	280	3,0
15	28+200	28+550	350	3,0
16	29+050	29+450	400	4,5
17	30+600	30+830	230	4,5
18	32+150	32+400	250	8,5
19	32+700	32+950	250	4,5
20	33+750	34+430	680	3,0
21	37+750	38+490	740	4,0
22	38+530	38+900	370	3,0
23	39+750	40+500	750	7,0

Protecție taluze cu georețele				
Nr. crt.	km	km	L (m)	Hr (m)
24	40+550	41+240	690	8,5
25	43+050	43+450	400	4,5
26	43+850	44+270	420	4,5
27	44+300	44+600	300	9,0
28	45+580	46+620	1040	4,5
29	47+750	48+630	880	4,5
30	51+000	51+380	380	4,0
31	51+430	52+200	770	4,5
32	55+800	56+680	880	11,0
33	61+480	63+000	1520	11,0
34	63+380	63+850	470	4,5
35	66+030	66+200	170	4,5
36	66+280	67+000	720	4,5
37	67+080	67+530	450	8,5
38	69+100	69+650	550	9,0
39	69+800	70+230	430	4,5
40	70+280	70+380	100	3,0
41	70+430	71+450	1020	3,5
42	71+700	72+600	900	3,5
43	72+680	74+030	1350	4,5
44	74+030	75+700	1670	10,0
45	75+750	76+250	500	7,5
46	76+300	77+100	800	4,5



UNIUNEA EUROPEANĂ



<b>Protecție taluze cu georețele</b>				
<b>Nr. crt.</b>	<b>km</b>	<b>km</b>	<b>L (m)</b>	<b>Hr (m)</b>
<b>47</b>	77+450	78+100	650	4,0
<b>48</b>	79+150	80+800	1650	6,5
<b>49</b>	80+850	81+300	450	9,0
<b>50</b>	81+330	81+850	520	8,0
<b>TOTAL</b>			<b>31910</b>	

### **Monitorizarea geotehnică**

Monitorizarea geotehnică se referă la obținerea de date și informații cu privire la acțiunile și efectele produse de acestea asupra comportării structurilor și a terenului în contact cu acestea.

Parametrii care pot fi monitorizați sunt valorile acțiunilor, valorile presiunii de contact între teren și structură, deformațiile terenului (tasare, umflare, adâncimea și forma suprafeței de cedare), nivelulul apei subterane și presiunile apei din pori, forțe și deplasări (verticale, orizontale, rotiri) în elementele structurale.

Alegerea parametrilor monitorizați în cadrul fiecărui proiect se face în funcție de particularitățile proiectului și condițiile din amplasament, dar mai ales în funcție de riscurile care trebuie gestionate asociate construcției de realizat, realizate și vecinătăților amplasamentului (naturale sau construite).

Având în vedere riscul geotehnic asociat, natura structurilor de realizat și condiționarea consumării deformațiilor verticale (tasărilor) pe perioada de execuție și respectiv postexecuție, recomandăm monitorizarea deformațiilor prin una din metodele cunoscute, respectiv: monitorizare topografică, tasometrie și înclinometrie.

### **Intersecții cu drumuri publice clasificate** (Tabel 12)

Traseul autostrăzii intersectează o serie de drumuri de diverse categorii, întrerupând continuitatea acestora. Toate căile de acces întrerupte din cauza traversării autostrăzii au fost analizate, grupate și relocate în consecință, conform planului de situație, astfel încât să se permită accesul la proprietățile și la terenurile afectate.

În plan, s-a urmărit ca platforma drumurilor de exploatare să nu intre în zona de siguranță a autostrăzii, iar în cazul trecerii pe sub un pod/viaduct trecerea să se facă în condiții de siguranță între pile sau între culee și pilă cu respectarea gabaritului vertical. În curbele cu raze foarte mici, întâlnite în general înainte de intrarea în podurile casetate s-au introdus supralărgiri corespunzătoare.

În profil longitudinal, la drumurile de exploatare s-a urmărit ca declivitatea maximă să nu depășească 6,5%, iar înălțimea liberă să fie de minim 5,00 m sub structurile autostrăzii, precum și compensarea volumelor de terasamente prin evitarea rambleurilor/debleurilor mari.

**Tabel 12. Drumuri care necesită relocare, propuse în cadrul proiectului autostrada Buzău - Focșani**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Județ</b>	<b>UAT</b>	<b>Drumuri relocate</b>	<b>Km autostradă</b>	<b>Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată</b>
1	Buzău	Vadu Pașii	Drum agricol	0+800	în interiorul ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
2			Drum agricol	1+650	în interiorul ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
3			DJ 203K	2+830	cca. 1,15 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului

Nr. crt.	Județ	UAT	Drumuri relocate	Km autostradă	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
4	Vrancea		Drum agricol	3+950	cca. 2,24 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
5			Drum agricol	4+000	cca. 2,29 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
6			Drum agricol	4+000	cca. 2,29 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
7			Drum agricol	7+600	cca. 5,23 m de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
8		Cochirleanca	DC 14	11+575	cca. 8,85 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
9			Drum agricol	13+550	cca. 8,73 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
10			DJ 220	15+000	cca. 8,73/ 9,05 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
11		Ziduri	Drum agricol	19+875	cca. 12,44 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
12			Drum agricol	20+425	cca. 12,96 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
13			Drum agricol	22+430	cca. 14,80 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
14			Drum agricol	22+470	cca. 14,82 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
15			DC 10	23+510	cca. 14,96 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
16		Valea Râmnicului	Drum agricol	25+400	cca. 13,70 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
17			DJ 203K	26+920	cca. 13,10 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
18		Râmnicelu	DJ 203A	30+450	cca. 12,72 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
19			DJ 203P	32+525	cca. 11,76 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
20		Râmnicu Sărat	DJ 202	35+950	cca. 9,74 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
21			Drum agricol	38+490	cca. 8,52 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
22			DC 1B	41+700	cca. 8,11 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
23		Sihlea	DJ 202E	47+350	cca. 7,88 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
24			Drum agricol	49+920	cca. 9,78 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
25			Drum agricol	51+800	cca. 10,55 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
26	Gugești		Drum agricol	56+650	cca. 8,65 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
27			Drum agricol	56+700	cca. 8,65 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei

Nr. crt.	Județ	UAT	Drumuri relocate	Km autostradă	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
28		Slobozia Ciorăști	Drum agricol	56+700	cca. 8,66 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
29			Drum agricol	59+910	cca. 9,98 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
30			Drum agricol	63+350	cca. 12,70 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
31		Milcovul	Drum agricol	67+030	cca. 9,76 km de ROSCI0162 și ROSPA0141 Lunca Siretului Inferior
32			Drum agricol	67+050	cca. 9,74 km de ROSCI0162 și ROSPA0141 Lunca Siretului Inferior
33			Drum agricol	69+675	cca. 9,74 km de ROSCI0162 și ROSPA0141 Lunca Siretului Inferior
34		Focșani	DN 23A	70+410	cca. 9,74 km de ROSCI0162 și ROSPA0141 Lunca Siretului Inferior
35			Drum agricol	71+000	cca. 6,58 km de ROSCI0162 și ROSPA0141 Lunca Siretului Inferior
36			Drum agricol	71+950	cca. 5,83 km de ROSCI0162 și ROSPA0141 Lunca Siretului Inferior
37			Drum agricol	72+225	cca. 5,62 km de ROSCI0162 și ROSPA0141 Lunca Siretului Inferior
38		Vânători	Drum agricol	74+570	cca. 3,40 km de ROSCI0162 și ROSPA0141 Lunca Siretului Inferior
39			DJ 204D	75+725	cca. 2,75 km de ROSCI0162 și ROSPA0141 Lunca Siretului Inferior
40			DJ 205P	76+250	cca. 2,72 km de ROSCI0162 și ROSPA0141 Lunca Siretului Inferior
41			Drum agricol	76+250	cca. 2,72 km de ROSCI0162 și ROSPA0141 Lunca Siretului Inferior
42	Focșani	DJ 204E	80+810	cca. 6,03 km de ROSCI0162 și ROSPA0141 Lunca Siretului Inferior	

Pentru drumurile incluse în clasa tehnică III, secțiunea transversală tip constă într-o singură bandă de circulație pentru fiecare direcție de mers. Lățimea totală a drumului este de 9,00 m, câte o bandă de 3,50 m pe fiecare sens de circulație, cu două acostamente a câte 1,00 m lățime fiecare în care sunt incluse și două benzi de încadrare cu lățimea de 0,50 m. Lățimea platformei este redusă la 7,00 m în cazul drumurilor incluse în clasa tehnică IV, două benzi de circulație pe fiecare sens



2 x 2,75 m, două acostamente 2 x 0,75 m în care sunt incluse două benzi de încadrare de 2 x 0,25 m. Drumurile de clasă tehnică V s-au amenajat în funcție de lățimea secțiunii de drum existent.

Lucrările de artă aferente autostrăzii Buzău - Focșani sunt următoarele: poduri peste cursuri de apă (râuri, pârâuri, canale), poduri peste alte căi rutiere (DN, DJ, DA), pasaje superioare peste CF, podețe. Toate acestea se regăsesc prezentate în Tabel 13- Tabel 17.

Podețele au rolul de a asigura subtraversarea apelor colectate de șanțuri, rigole și casiuri în scopul deversării acestora în emisari. Se execută în mod curent din beton turnat monolit, prefabricate din beton sau tablă cutată din oțel. Execuția podețelor constă în lucrări de săpături, cofrare, armare, turnare beton sau montare prefabricate cu macaraua, lucrări de umpluturi.

Podețele utilizate în cadrul autostrăzii Buzău – Focșani sunt de 3 tipuri, după cum urmează:

- Podeț Casetat cu deschiderea de 2.00 m, tip C2;
- Podeț Dalat cu deschiderea de 5.00 m, tip D5;
- podețe tubulare  $\Phi 500$  pentru asigurarea continuității șanțurilor la intersecțiile cu drumul de întreținere.

Tabel 13. Podețe prevăzute în cadrul autostrăzii Buzău-Focșani

Podețe		dimensiuni uni podeț l (m)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	Observații
<b>Lot 1 – Nod Rutier Buzău Nord</b>				
1.	7+600	Podet C2'	cca. 1 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului	podet pt scurgerea apelor
2.	0+450	Podet C2'		podet pt scurgerea apelor
3.	0+220	Podet C2'		podet pt scurgerea apelor
4.	0+650	Podet C2'		podet pt scurgerea apelor
5.	0+300	Podet C2'		podet pt scurgerea apelor
6.	0+750	Podet C2'		podet pt scurgerea apelor
7.	0+115	Podet C2''		podet pt scurgerea apelor
8.	0+130	Podet C2''		podet pt scurgerea apelor
9.	0+030	Podet C2'		podet pt scurgerea apelor
<b>Lot 2 – Autostradă</b>				
10.	4+726	Podeț D5	cca. 2,66 km față de ROSPA0160 și ROSCI0103 - Lunca Buzăului	canal nu apartine de ANIF BZ
11.	5+150	Podeț C2	cca. 3,39 km față de ROSPA0160 și ROSCI0103 - Lunca Buzăului	Vale fara nume
12.	5+453	Podeț C2	cca. 3,56 km față de ROSPA0160 și ROSCI0103 - Lunca Buzăului	canal nu apartine de ANIF BZ
13.	5+592	Podeț C2	cca. 3,64 km față de ROSPA0160 și ROSCI0103 - Lunca Buzăului	canal nu apartine de ANIF BZ

Podețe			dimensi uni podeț l (m)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	Observații
14.	7+920	Podet C2	2	cca. 5,37 km față de ROSPA0160 și ROSCI0103 - Lunca Buzăului	Vale fara nume
15.	9+850	Podet D5	5	cca. 7 km față de ROSPA0160 și ROSCI0103 - Lunca Buzăului	Vale fara nume
16.	10+709	Podet C2	2	cca. 8 km față de ROSPA0160 și ROSCI0103 - Lunca Buzăului	canal nu apartine de ANIF BZ
17.	18+400	Podet C2	2	cca. 11 km față de ROSPA0160 și ROSCI0103 - Lunca Buzăului	Vale fara nume
<b>Nod rutier DN1D - intersecție A7 cu DN1D</b>					
18.	0+500	Podet C2'	2	cca. 10 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei	podet pt scurgerea apelor
19.	2+313	Podet C2'	2		podet pt scurgerea apelor
20.	2+675	Podet C2'	2		podet pt scurgerea apelor
21.	0+185	Podet C2'	2		podet pt scurgerea apelor
22.	0+350	Podet C2'	2		podet pt scurgerea apelor
<b>Lot 3 – Autostradă</b>					
23.	42+700	Podet monolit	0.6	cca. 7,8 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	Podet subtraversare faună
24.	43+083	Podet C2	2	cca. 7,88 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	Canal
25.	45+700	Podet C2'	2	cca. 6 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	Podet subtraversare faună
26.	49+200	Podet monolit	0.6	cca. 6 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	Podet subtraversare faună
27.	51+950	Podet D5	5	cca. 10 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	Valea Vasianu
28.	52+260	Podet D5	5	cca. 10 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	Canal
29.	53+050	Podet D5	5	cca. 9,55 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	Valea Onii
30.	53+480	Podet D5	5	cca. 9,40 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	Valea Onii
<b>Nod rutier Căiata - intersecție A7 cu DN2N</b>					
31.	0+272	Podet C2'	2	cca. 8,5 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei	Canal
32.	0+672	Podet C2'	2		Canal
33.	1+830	Podet D5	5		Valea Onii
34.	2+200	Podet C2'	2		podet pt scurgerea apelor



Podete			dimensi uni podet l (m)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	Observații
35.	0+100	Podet C2'	2		
36.	0+200	Podet C2'	2	Canal	
37.	0+354	Podet C2'	2	Canal	
38.	0+354	Podet C2'	2	Podet pe drum de intretinere pt surgerea apelor prin canal existent	
39.	0+151	Podet D5	5	Canal	
<b>Autostrada</b>					
40.	54+760	Podet C2'	2	cca. 8,82 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	Vale fara nume + subtraversare faună
41.	55+485	Podet C2'	2	cca. 8,73 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	Vale fara nume + subtraversare faună
42.	56+405	Podet C2'	2	cca. 8,67 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	Vale fara nume
43.	56+900	Podet C2	2	cca. 8,69 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	Vale fara nume
44.	57+550	Podet C2	2	cca. 8,78 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	Canal relocat
45.	58+228	Podet C2	2	cca. 9,02 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	Canal
46.	59+200	Podet C2	2	cca. 9,49 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	Canal ANIF VN - CS19
47.	59+836	Podet C2	2	cca. 9,88 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	Canal ANIF VN - CE6
48.	60+205	Podet C2	2	cca. 10,15 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	Canal ANIF VN - CS18
49.	60+998	Podet C2	2	cca. 10,71 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	Canal ANIF VN – CE5
50.	61+818	Podet C2	2	cca. 11,39 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	Canal ANIF VN - CS14
51.	62+297	Podet C2	2	cca. 11,77 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	Canal ANIF VN - CE4
<b>Nod rutier Slobozia Ciorăști - intersecție A7 cu DJ205R</b>					

Podețe			dimensi uni podeț l (m)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	Observații
52.	0+193	Podet C2'	2	cca. 12 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei	podet scurgere ape
53.	0+990	Podet C2''	2		podet scurgere ape
54.	0+150	Podet C2'	2		podet scurgere ape
55.	0+050	Podet C2''	2		podet scurgere ape
56.	0+640	Podet C2'	2		podet scurgere ape
57.	0+272	Podet C2'	2		podet scurgere ape
58.	0+567	Podet C2'	2		podet scurgere ape
<b>Autostradă</b>					
59.	67+023	Podet C2'	2	cca. 12 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei	podet scurgere ape
60.	67+047	Podet C2'	2	cca. 12 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei	podet scurgere ape
61.	68+300	Podet C2	2	cca. 12,79 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	Canal ANIF VN – CA trs VII
<b>Lot 4 - Autostrada</b>					
62.	71+871	Podet C2	2	cca. 6,08 km față de ROSPA0071 și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior	Canal ANIF VN – CD 1-1
<b>Nod rutier Mândrești- intersecție A7 cu DN23</b>					
63.	0+320	Podet C2'	2	cca. 5,5 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior	podet scurgere ape
64.	0+210	Podet C2'	2		podet scurgere ape
65.	0+530	Podet C2''	2		podet scurgere ape
66.	0+610	Podet C2''	2		podet scurgere ape
67.	0+730	Podet C2''	2		podet scurgere ape
<b>Autostradă</b>					
68.	74+457	Podet C2	2	cca. 3,55 km față de ROSPA0071 și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior	Vale fara nume
69.	74+600	Podet C2	2	cca. 3,43 km față de ROSPA0071 și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior	Canal ANIF VN – CE2
70.	77+670	Podet C2	2	cca. 3,51 km față de ROSPA0071 și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior	Canal
71.	79+110	Podet C2	2	cca. 4,80 km față de ROSPA0071 și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior	Canal
72.	80+143	Podet C2	2	cca. 5,65 km față de ROSPA0071 și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior	Canal relocat
<b>Nod rutier Focșani Nord - Intersecție A7 cu Centura Ocolitoare Focșani Nord</b>					
73.	2+900	Podet C2''	2		Canal
74.	4+050	Podet C2''	2		podet scurgere ape



UNIUNEA EUROPEANĂ



Podețe			dimensi uni podet l (m)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	Observații
75.	5+145	Podet C2`	2		cca. 6,5 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
76.	0+435	Podet C2``	2		podet scurgere ape
77.	0+293	Podet C2``	2		podet scurgere ape
78.	0+133	Podet C2``	2		podet scurgere ape
79.	0+157	Podet C2``	2		Canal
80.	0+350	Podet C2``	2		Canal



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale  
2014-2020

Tabel 14. Poduri proiectate pe autostradă

Nr. crt.	Interval kilometric pentru realizarea lucrării	Denumire	Obstacol	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1	km 0+428 – km 1+882	Pod peste râul Buzău Km 0+478	Râul Buzău inclusiv braț râu Buzău	în interiorul ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
2	km 2+757 – km 2+900	Pod peste DJ 203K Vadu Pașii - Scurtești km 2+807	DJ 203K Vadu Pașii - Scurtești	cca. 1 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
3	km 11+493 – km 11+649	Pod peste DC 14 km 11+543	DC 14 Boboc - Tirlele	cca. 9 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
4	km 14+932 – km 15+079	Pod peste DJ 220 km 14+981	DJ 220 Boboc - Cochirleanca	cca. 9,1 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
5	km 22+933 – km 23+068	Pod peste pârâul Sineștilor/Valea Boului Km 22+983	Pârâul Sineștilor/Valea Boului	cca. 13,3 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
6	km 25+544 – km 25+676	Pod peste canal Km 25+594	Pod peste canal	cca. 13,4 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
7	km 32+892 – km 33+799	Pod peste raul Râmnicu Sărat si DN 22 km 32+942	Râul Râmnicu Sărat si DN 22 Râmnicu Sărat - Brăila	cca. 11,3 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
8	km 38+432 – km 38+568	Pod peste canal km 38+482	DA si Curs necadastrat	cca. 8,5 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
9	km 40+450 – km 40+598	Pod peste pârâul Cotacu km 40+500	Pârâul Cotacu	cca. 7,8 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
10	km 44+221 – km 44+353	Pod peste Valea Cireșului km 44+271	Valea Cireșului	cca. 7,7 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
11	km 51+325– km 51+475	Pod peste pârâul Slimnic km 51+375	Pârâul Slimnic	cca. 10,2 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
12	km 62+941– km 63+438	Pod peste DJ 205R si pârâul Ramna km 62+991	Pârâul Râmna si DJ 205R Slobozia Ciorarești - Jiliste	cca. 12,5 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
13	km 66+154– km 66+322	Pod peste canale km 66+204	Canal de aducțiune CA tronson VIII	cca. 12,5 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
14	km 66+958– km 67+112	Pod peste pârâul Argintu km 67+008	Pârâul Argintu+drumuri locale	cca. 9,8 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior



UNIUNEA EUROPEANĂ



15	km 69+601– km 69+838	Pod peste raul Milcov km 69+651	Râul Milcov	cca. 7,8 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
16	km 70+175– km 70+311	Pod peste canal km 70+225	Canal de aducțiune CA tronson VII	cca. 7,4 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
17	km 70+335– km 70+479	Pod peste DN 23A km 70+385	DN 23A Focșani - Milcov	cca. 7,3 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
18	km 73+984– km 74+123	Pod peste canal Cacaina Noua km 74+034	Canal Cacaina nouă	cca. 4,2 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
19	km 75+652– km 75+809	Pod peste DJ 204D km 75+702	DJ 204D Focșani - Suraia	cca. 2,9 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
20	km 76+191– km 76+346	Pod peste DJ 205P km 76+241	DJ 205P Joraști - DJ 204D	cca. 2,8 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
21	km 80+743– km 80+887	Pod peste DJ 204E km 80+793	DJ 204E Focșani - Mircestii Noi	cca. 6,2 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior

Tabel 15. Poduri proiectate peste autostradă – pe alte căi rutiere (drumuri naționale, județene, comunale, de exploatare)

Nr. crt.	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării	Denumire	Obstacol	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1.	km 7+550 - km 7+650	Pod pe drum de exploatare km 7+600	Drum pe DE peste autostrada	cca. 5,1 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
2.	km 22+370 - km 22+470	Pod pe drum de exploatare km 22+420	Pod pe DE Costieni-Lanurile peste autostrada	cca. 14,8 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
3.	km 23+460 - km 23+560	Pod pe DC 10 km 23+510	DC 10 Costieni - Ziduri	cca. 15 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
4.	km 26+870 - km 26+970	Pod pe DJ 203 km 26+920	DJ 203 Valea Ramnicelului - Ziduri	cca. 13 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
5.	km 30+403- km 30+503	Pod pe DJ203A km 30+453	DJ 203A Rubla - Salcioara	cca. 12,6 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
6.	km 32+477 - km 32+577	Pod pe DJ203P km 32+527	DJ203P Rubla – Ramnicelu	cca. 10 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
7.	km 35+906 - km 36+006	Pod pe DJ202 km 35+956	DJ 202 Ramnicu Sarat - Colibasi	cca. 9,7 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
8.	km 41+650 - km 41+750	Pod pe DC1B km 41+700	DC 1B Voetin - Gara	cca. 7,8 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ



Nr. crt.	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării	Denumire	Obstacol	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
9.	km 47+292 - km 47+392	Pod pe DJ202E km 47+342	DJ 202E Sihlea - Voetin	cca. 10,2 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
10.	km 52+460 - km 52+560	Pod pe DN 2N km 52+510	DN 2N Dumbraveni - Martinesti	cca. 9,7 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
11.	km 56+642 km 56+742	Pod pe drum de exploatare km 56+692	Pod pe drum de exploatare	cca. 8,6 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
12.	km 59+862 - km 59+962	Pod pe drum de exploatare km 59+912	Drum exploatare	cca. 9,8 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei

Tabel 16. Poduri proiectate la noduri rutiere

Nr. crt.	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării	Denumire	Obstacol	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1.	km 3+885 – km 3+985	Pod pe drum de legătură km 3+935 la Nod rutier Buzău Nord	Drum de legatura propus catre DN2 si DJ 203K	cca. 2 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
2.	km 34+825 – km 34+925	Pod la nod rutier DN 22 km 34+875 la Nod rutier Râmnicu Sărat	Nod DN 22	cca. 11 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
3.	km 53+243 – km 53+343	Pod la nod rutier DN 2N km 53+293 la Nod rutier Caiata	Nod rutier DN 2N Dumbraveni - Martinesti	cca. 9,5 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
4.	km 72+550 – km 72+737	Pod peste DN 23 km 72+599 la Nod rutier Mândrești	DN 23 Mandresti - Munteni-Giratie	cca. 5,5 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
5.	km 81+239- km 81+394	Pod peste Bretea 1 – Nod rutier Focșani Nord km 81+289	Bretea 1 – Nod rutier Focșani Nord	cca. 6,2 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior

Tabel 17. Pasaje prevăzute peste CF

Nr. crt.	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării	Denumire	Obstacol	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
----------	--	----------	----------	--

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”





UNIUNEA EUROPEANĂ



1.	km 0+107- km 0+256 (pe DN 2N)	Pasaj superior pe DN2N peste CF500 km 0+157	CF500	cca. 800 m de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
2.	km 0+882 - km 1+274 (pe drum de legătură)	Pasaj superior pe drum de legătură peste CF500 km 0+932	CF500	cca. 9150 m de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
3.	km 3+961- km 4+393 (pe drum de legătură)	Pasaj superior pe drum de legătură peste CF500 km 4+011	CF500	cca. 2400 m de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului



Podurile au fost verificate hidraulic.

Durata de viață a structurilor proiectate este de 100 ani.

Soluțiile proiectate au avut în considerare minimizarea impactului asupra mediului.

Soluțiile tehnice propuse au avut în vedere necesitatea unui volum redus de lucrări de întreținere.

La traversarea obstacolelor, s-au respectat următoarele gabarite pe verticală:

- DN – 5,50 m;
- DJ – 5,00 m;
- DA – 5,00 m;
- CF – 7,50 m.
- Ape curgătoare – 1,00 m deasupra nivelului NAQ2%.

Deschiderile podurilor și pasajelor au fost stabilite în funcție de lățimile obstacolelor traversate.

Obstacolele traversate de autostrada Buzău - Focșani sunt căi de comunicație (DN, DJ, DA, CF), canale de irigații, ape curgătoare.

Lucrările de artă sunt lucrările care asigură continuitatea drumului la trecerea peste obstacole sau prin locuri periculoase, precum și cele care apără sau consolidează zonele de drum, fiind situate în afara platformei.

Infrastructura pentru poduri și pasaje presupune execuția radierelor, care cuprinde următoarele faze:

- trasarea săpăturii radierului - măsurători topometrice;
- execuția săpăturii radierului - se execută mecanizat cu excavatorul, cu pereți în taluz, iar pe ultimii 20-30 cm se realizează manual. Săpătura în jurul piloților se execută manual. Aceasta se realizează în straturi succesive cu evacuarea materialului și depozitarea în spații special destinate. Pentru adâncimi de săpătură mai mari de 4 m și în condițiile infiltrațiilor puternice de apă, pereții săpăturii trebuie sprijiniți cu o incintă de palplanșe care are rolul de a opri infiltrațiile de apă;
- pregătirea capetelor piloților - capul fiecărui pilot se sparge până se îndepartează betonul contaminat. Se verifică înălțimea de încăstrare a pilotului în radier prevăzută în proiect. Verificarea capului fiecărui pilot se face după săparea până la cota inferioară a radierului și turnarea betonului de egalizare. Se verifică armătura din capul pilotului (înălțimea barelor verticale, freta) se curăță de betonul aderent și se evazează conform detaliilor din proiect. Se verifică suprafața betonului din capul piloților;
- armarea radierului are două faze: fasonarea și pregătirea armăturilor și montarea (se face conform planșei de armare și începe cu cadrul marginal, din apropierea cofrajului și se continuă cu montarea armăturii transversale; armătura longitudinală se montează pe la capetele radierului) și legarea armăturilor cu sârmă moale cu  $d=1,18-2$  mm grosime;
- cofrarea radierului (trasare axe simetrie, montare cofraj pe contur și sprijinire pe exterior cu țevi de metal);
- betonarea (cu beton din autobetoniera) și compactarea acestuia cu vibratoare.



- decofrarea radierului.

Suprastructura pentru poduri și pasaje este formată în special din grinzi prefabricate precomprimate. Metodologia de construcție presupune următoarele faze:

- curățarea albiei pentru a asigura curgerea apei;
- instalarea de batardouri pe unul sau pe ambele maluri deodată din umplutură sau piloni scurți;
- excavare în condiții de deshidratare directă a fundației până la atingerea nivelului proiectat;
- formingare, armare și turnare a pilelor din beton armat;
- instalarea blocurilor portante;
- montarea grinzilor din beton armat pretestat;
- îndepărtarea batardourilor;
- betonarea tablierelor, construcția carosabilului, trotuarelor și balustradelor;
- protecția malurilor cu contraforturi și dale din beton;
- amenajarea accesului.

Podul peste râul Buzău, construit la km 0+479, având coordonatele  $x=647989.276$ ;  $y=405702.856$ , se situează în interiorul ariilor naturale protejate ROSCI0103 Lunca Buzăului și ROSPA0160 Lunca Buzăului.

Podul începe în aliniament terminându-se pe o curbă cu raza de 2000 m.

Podul este alcătuit din două structuri independente, câte una pentru fiecare sens de circulație. Fiecare structură de pe un sens, este alcătuită la rândul său din 5 substructuri, astfel:

- o structură cu trei deschideri, având suprastructura mixtă oțel-beton, cu schemă statică grindă continuă, cu lungimea 50,00+70,00+50,00
- trei structuri cu câte cinci deschideri, având suprastructura mixtă oțel-beton, cu schema statică grindă continuă, cu lungimea 50,00+3x70,00+50,00
- o structură cu patru deschideri, având suprastructura mixtă oțel-beton, cu schema statică grindă continuă, cu lungimea 50,00+2x70,00+50,00

Înălțimea liberă minimă sub pod în dreptul traversării râului Buzău este de 7,15 m și respectă garda minimă impusă prin normativ PD 95-2002.

În secțiune transversală, suprastructura mixtă este compusă din 2 grinzi metalice, casetate, peste care se toarnă placa de suprabetonare din beton armat. Placa de suprabetonare este prevăzută cu pante transversale din construcție, astfel încât este eliminat betonul de pantă.

Sub zonele de rezemare ale tablierului metalic, special amenajate, sunt prevăzuți izolatori seismici cu plumb, cu o amortizare efectivă de cel puțin 25%.

Lățimea totală a suprastructurii pentru un sens de mers este 13,70 m, asigurând o parte carosabilă cu lățimea de 12,00 m. Partea carosabilă este marginită de parapet de siguranță tip H4b, conform Normativ AND 593-2012.

În sens transversal, partea carosabilă este amenajată cu panta unică de 3,50%.



Straturile căii pe pod, amplasate peste placa de suprabetonare, sunt alcătuite din următoarele:

- |  |       |
|--|-------|
| - asfalt turnat dur (ATD 16)                   | 4 cm, |
| - asfalt turnat dur (ATD 16)                   | 4 cm, |
| - beton asfaltic BA8 (protecție hidroizolație) | 3 cm, |
| - hidroizolație                                | 1 cm. |

Bordurile amplasate la marginea părții carosabile sunt din piatră albă cu durabilitate sporită la acțiunea agenților de degivrare.

Pentru asigurarea colectării, preluării și evacuării apelor de pe partea carosabilă, au fost prevăzute guri de scurgere și tuburi colectoare care conduc și evacuează apele pluviale la extremitățile podului.

Se vor utiliza dispozitive de acoperire ale rosturilor de dilatație agrementate pentru viabilitate de 50 de ani.

Structura de rezistență metalică va fi protejată cu vopseluri pe bază de zinc și poliuretan sau alte tipuri de sisteme de protecție garantate minim 15 ani sau vor fi executate din material cu autoprotecție anticorozivă. Suprafețele suprastructurilor din beton expuse factorilor agresivi de mediu se vor proteja anticoroziv.

Infrastructurile sunt formate din culee cu elevație lamelară și pile, fondate indirect prin intermediul piloților forajați de diametru mare. Infrastructurile (pilele și culeele) pentru cele două sensuri de circulație sunt aliniate.

La culee, distanța între capătul suprastructurii și zidul de gardă este de 50 cm pentru asigurarea accesului în vederea efectuării eventualelor reparații.

Distanța dintre fața văzută a banchetei cuzineților și axul antretoazei de capăt este de minim 65 cm.

Pilele au elevație casetată și riglă. Cele din albie sunt prevăzute cu avanbec. Suprafețele elevațiilor pilelor și culeelor aflate la vedere se vor proteja anticoroziv.

Transmiterea eforturilor la fundații se realizează prin intermediul radierelor din beton armat. Piloții au diametrul  $\varnothing 1,20$  m și  $\varnothing 1,50$  m (în funcție de înălțimea elevației) și se vor realiza prin metoda "cu tubaj recuperabil".

Zona de racordare rampă-pod se realizează în conformitate cu prevederile AND 515-93 "Instrucțiuni tehnice pentru proiectare, execuție și întreținere a terasamentelor și a căii în zona pod-rampă de acces". Racordarea podului cu terasamentele se realizează prin plăci de racordare cu lungimea de 6,00 m. Pe zona de racordare cu terasamentele sunt prevăzute scări de acces, precum și casiuri pentru colectarea și evacuarea apei de pe pod.

Podul este iluminat.

Pentru asigurarea colectării, preluării și evacuării apelor de pe partea carosabilă, au fost prevăzute guri de scurgere și tuburi colectoare care conduc și evacuează apele pluviale la extremitățile podului. Aici apele pluviale colectate, sunt trecute prin separatoarele de hidrocarburi

și apoi evacuate în cursul de apă. Pentru epurarea apelor pluviale colectate se prevăd bazine de sedimentare și separatoare de hidrocarburi. Apele epurate vor respecta limitele de calitate impuse de NTPA 001/2002. Pentru podul în discuție sunt prevăzute două separatoare de hidrocarburi de 150/450 l/s

Schița podului este anexată la prezentul studiu.

### **Noduri rutiere**

Accesele pe autostradă se fac prin puncte special amenajate denumite noduri de circulație, noduri rutiere. Nodurile rutiere sunt intersecții denivelate între două artere, prevăzute cu drumuri de legătură care permit trecerea fără conflicte a curenților de trafic de pe o arteră pe cealaltă. Nodurile rutiere pot fi complete, asigurând relații între toate sensurile din intersecție sau pot fi parțiale, asigurând relații numai pe anumite sensuri.

Nodurile rutiere din cadrul traseului propus al autostrăzii sunt descrise în Tabel 18.

Tabel 18. Nodurile rutiere prevăzute în cadrul proiectului

Nr. crt.	Poziție km	Nod rutier	Distanța minimă față de cea mai apropiată arie naturală protejată (m)
1.	3+935	Nod rutier Buzău Nord	cca. 1 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
2.	34+875	Nod rutier Râmnicu Sărat	cca. 10 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
3.	53+293	Nod rutier Căiața	cca. 8,5 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
4.	62+992	Nod rutier Slobozia Ciorăști	cca. 12 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
5.	72+650	Nod rutier Mândrești	cca. 5,5 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
6.	81+300	Nod rutier Focșani - Nord	cca. 6,5 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior

- **Nod rutier Buzău Nord** (Figura 1)

Nod Rutier Buzău Nord - asigură legătura cu drumul național DN 2 și drumul județean DJ 203K. Autostrada este supratraversată de drumul de legătură propus. Nodul rutier este alcătuit din două sensuri giratorii prevăzute pe drumul de legătură la km 5+650, respectiv 7+750, două bretele de acces pe autostradă (câte una pentru fiecare sens de circulație) și 2 bretele de ieșire de pe autostradă (câte una pentru fiecare sens de circulație). Drumul de legătură are o lungime de 7,75 km și este prevăzut cu două benzi de circulație. La km 4+011 drumul de legătură supratraversează printr-un pasaj Magistrala CFR 500.

Intersecția drumului de legătură cu drumul național DN 2, se amenajează printr-un sens giratoriu la nivel, fiind prevăzute și două bretele, care asigură legătura directă de dreapta cu drumul național.

Viteza de proiectare este de 60 km/h pe bretelele nodului și 80 km/h pe drumul de legătură.



Figura 1. Zona nod rutier Buzău Nord

- Nod rutier Râmnicu Sărat (Figura 2)

Nod Rutier Râmnicu Sărat – este un nod rutier de tip trompetă, care asigură legătură cu drumul național DN 22, care face legătura între Râmnicu Sărat și Brăila. Datorită construcțiilor existente, nodul rutier propus este format din patru bretele rutiere, care asigură legătura pe toate direcțiile cu autostrada. Breteaua principală pornește din sensul giratoriu prevăzut la nivelul DN 22 și asigură supratraversarea autostrăzii printr-un pasaj peste autostradă. Această configurație permite înscrierea bretelelor în spațiul neconstruit din apropierea celor 2 căi de comunicație terestre.

Viteza de proiectare pentru bretelele nodului este de 60 km/h.



Figura 2. Zona nod rutier cu DN 22

- Nod rutier Căiata (Figura 3)

Nod Rutier Căiata – este un nod rutier de tip trompetă, care asigură legătura pe toate direcțiile între Autostrada Buzău – Focșani și drumul național DN 2N. Nodul rutier propus este format din patru bretele rutiere, un pasaj care supratraversează autostrada la km 53+293 și un sens giratoriu pe DN 2N.

Viteza de proiectare pentru bretelele nodului este de 60 km/h.



Figura 3. Zona nod rutier Căiata

- Nod rutier Slobozia Ciorăști (Figura 4)

Nod Rutier Slobozia Ciorăști – este un nod rutier de tip semitreflă cu 2 sensuri giratorii prevăzute pe DJ 205R care asigură legătura cu drumul județean DJ 205R, care face legătura cu DN 2 la sud de Focșani și DN 23A. Nodul rutier propus este format din patru bretele care asigură toate direcțiile, dintr-un pasaj pe autostrada la km 62+992 și două sensuri giratorii prevăzute pe DJ 205R;

Viteza de proiectare pentru bretelele nodului este de 60 km/h.



Figura 4. Zona nod rutier Slobozia Ciorăști

- Nod rutier Mândrești (Figura 5)

Nod Rutier Mândrești – asigură legătura cu drumul național DN 23. Nodul rutier propus este format dintr-un pasaj care supratraversează drumul național peste sensul giratoriu oval prevăzut pe drumul național în dreptul km 72+650 al autostrăzii. Acesta este alcătuit din 8 bretele, 4 bretele principale care asigură legătura între Autostrada Buzău – Focșani și sensul giratoriu și 4 bretele secundare care asigură legătura directă de dreapta între bretelele principale și drumul național DN 23.

Viteza de proiectare pentru bretelele nodului este de 60 km/h.



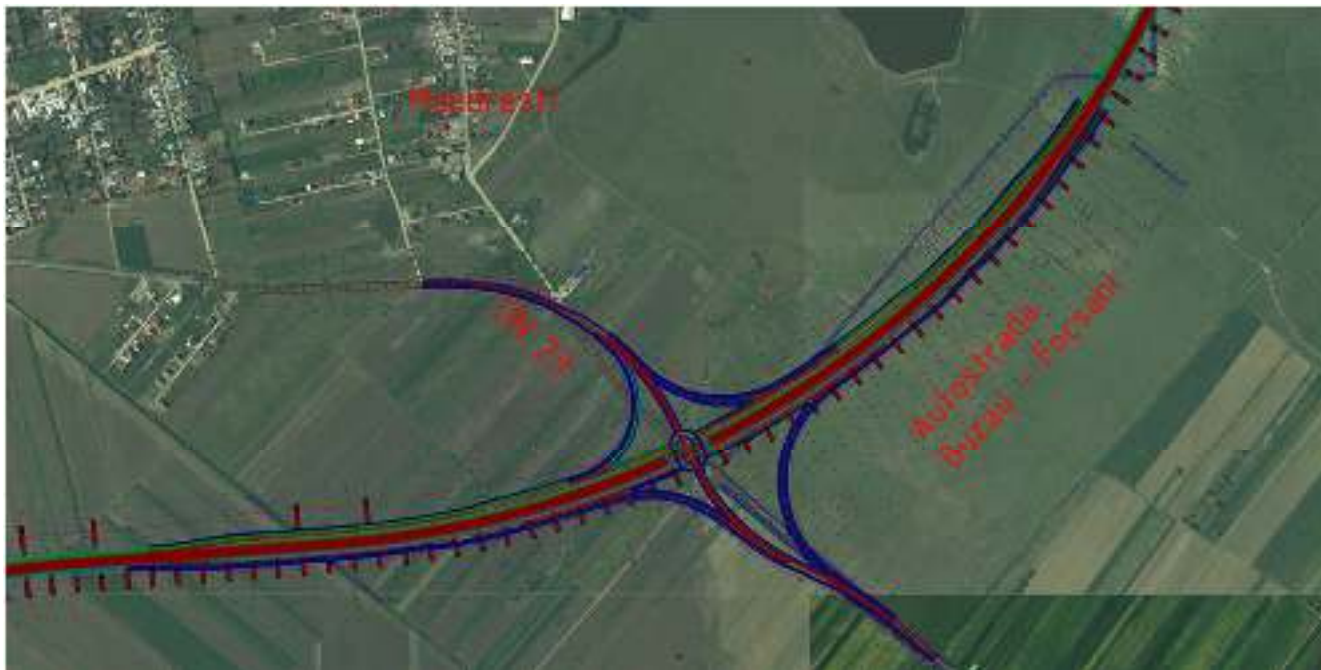


Figura 5. Zona nod rutier Mândrești

- Nod rutier Focșani - Nord (Figura 6)

Nod Rutier Focșani Nord – este un nod tip trompetă care asigură legătura cu drumul național DN 2 și Centura de Ocolire din zona de nord a municipiului Focșani (conform Studiului de Fezabilitate elaborat de Iptana S.A., în anul 2009), proiect care a fost inserat în prezenta investiție.

Intersecția cu drumul național DN 2 și centura de ocolire, se amenajează printr-un sens giratoriu la nivel, fiind prevăzute și patru bretele, care asigură legătură directă de dreapta.

Centura de ocolire a municipiului va fi realizată în ideea degrevării traficului de tranzit din municipiul Focșani, ce se desfășoară dinspre Adjud, Brăila, Galați spre zonele turistice în plină dezvoltare și mai departe spre centrul Transilvaniei.

Realizarea centurii, presupune construcția unui drum nou, ce se desprinde din DN 2, în apropierea km 187+000, se desfășoară pe direcția Vest, traversează Magistrala CFR 500 printr-un pasaj suprateran, și se sfârșește la intersecția cu drumul național DN 2D, în apropierea km 4+100.



Figura 6. Zona nod rutier Focșani - Nord

**Spații de servicii de Tip S1 și S3 (Tabel 19)**

Tabel 19. Spații de servicii de Tip S1 și S3 propuse în cadrul proiectului pe autostrada Buzău - Focșani

Nr. crt.	Denumire	Poziție km autostradă	Suprafața (m <sup>2</sup> )	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1	Spațiu de servicii tip S1 (stânga – dreapta)	km 28+000	54000	cca. 12,8 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
2	Spațiu de servicii tip S3 (stânga – dreapta)	67+750	68000 (+40000 mp viitoare extindere)	cca. 9 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior

Spațiile de servicii tip S1 și S3 se amplasează în lungul autostrăzii atât pe partea dreaptă, cât și pe partea stângă. Suprafața ocupată de fiecare spațiu de servicii tip S1 este de 27 000 mp, iar cea ocupată de fiecare spațiu de servicii tip S3 este de 34 000 mp.

Suprafața de 40.000 mp va fi rezervată pentru extindere într-o etapă ulterioară. Pe întreaga suprafață rezervată se va dezvolta o parcare fără construcții care va fi prevăzută cu rețea pluvială. Această suprafață nu se va amenaja în cadrul proiectului analizat.

Spațiile de servicii tip S1 și S3 cuprind următoarele:

- clădire grup sanitar cu dușuri;
- mese acoperite;
- spații parcare autoturisme;
- spații parcare autobuze și camioane;
- plantație de protecție;
- platformă containere ecologice;
- împrejmuire;
- rezervor de apă cu grup de pompare;
- puț forat;
- stație pompare ape pluviale și rezervor tampon;
- rezervor etanș vidanjabil;
- post trafo;



- platformă de cântărire (spațiu de servicii tip S1);
- spațiu rezervat benzinărie;
- spațiu rezervat comerț și alimentație publică;
- spații protecție;
- spațiu rezervat autoservice (spațiu de servicii tip S3 – 4 posturi);
- spațiu rezervat restaurant (spațiu de servicii tip S3);
- spațiu rezervat clădire socială (spațiu de servicii tip S3 – magazine, punct sanitar)
- spațiu rezervat hotel sau motel (spațiu de servicii tip S3).

În cadrul spațiilor de parcare autoturisme din spațiile de servicii tip S1 și S3 au fost prevăzute 6 locuri de parcare ce vor fi prevăzute cu stații de încărcare rapide pentru mașini electrice și vor fi marcate corespunzător.

Parcărilor și spațiile pentru servicii sunt prevăzute atât cu un sistem intern de furnizare a apei potabile, cât și cu sisteme interne de canalizare menajera și pluvială.

**Clădirea grupului sanitar** este prevăzută cu grupuri sanitare cu dușuri împărțite pe sexe, un grup sanitar pentru persoane cu dizabilități și o cameră tehnică. Construcția are regim de înălțime P,  $H_{\max} = 3,75$  m, Suprafață construită = 121,12 mp. Acoperișul este tip terasă. Structura este realizată din cadre de beton și închideri din cărămidă. Fațadele și învelitoarea se vor termoizola.

Are în componență un grup sanitar cu dușuri separat pe sexe, un grup sanitar pentru persoane cu dizabilități, o cameră tehnică pentru tabloul electric, centrală termică și hidrofor. Obiectele sanitare vor fi rezistente la vandalism.

Încălzirea obiectivului și prepararea apei calde menajere se realizează prin utilizarea unei centrale termice murale funcționând pe energie electrică.

Instalația electrică a clădirii cuprinde instalația de iluminat (sursă LED), prize și forță de tip etanș, instalația de echipotentializare și legare la priza de pământ, precum și instalația de paratrăsnet. Clădirea va fi deservită de un tablou electric de distribuție de joasă tensiune de tip etanș. Din acest tablou electric sunt alimentați toți consumatorii publici din incintă, fiind prevăzut cu contor de energie electrică și reductoare aferente. Cablul electric de alimentare al clădirii se vă racorda la tabloul general din postul trafo.

**Mese acoperite** – spații agrement – zonă dedicată prevăzută cu mese și bănci acoperite și coșuri de gunoi. Vor fi realizate din materiale rezistente la intemperii și vandalism.

**Spații parcare autoturisme** – vor fi realizate din beton rutier și o parte vor fi prevăzute ca parcaj pentru persoane cu dizabilități, în apropierea clădirii grupului sanitar. 3 locuri de parcare vor fi prevăzute cu stații de încărcare rapide pentru mașini electrice și vor fi marcate corespunzător.

Prin pantele transversale și longitudinale se asigură dirijarea apelor pluviale spre puncte de minim în care vor fi amplasate guri de scurgere racordate la colectoare ce vor conduce apele pluviale la separatorul de hidrocarburi.



**Spațiile pentru parcare camioane și autobuze** vor fi realizate din beton rutier și o parte vor fi prevăzute ca parcaj pentru persoane cu dizabilități, în apropierea clădirii grupului sanitar.

Prin pantele transversale și longitudinale se asigură dirijarea apelor pluviale spre puncte de minim în care vor fi amplasate guri de scurgere racordate la colectoare ce vor conduce apele pluviale la separatorul de hidrocarburi.

**Plantația de protecție** se constituie dintr-un aliniament de arbori înalți dintr-o specie cu creștere rapidă, specifică zonei. Se vor poziționa și în jurul zonei cu mese acoperite, pentru umbrire suplimentară.

**Platforma containere ecologice** va fi realizată din beton și vor fi poziționate containerele de reziduri, în vederea colectării lor de societăți autorizate.

**Împrejmuirea** va fi realizată din plasă de sârmă susținută de stâlpi metalici cu fundații locale din beton.

**Rezervor de apă cu grup de pompare** – se va amplasa în camera tehnică din clădirea grupului sanitar. Rezervorul de apă va fi un element prefabricat din mase plastice. Grupul de pompare va fi compus din 2 pompe 1A+1R cu turație variabilă, recipiente de hidrofor, automatizare completă, inclusiv convertizor de frecvență.

Instalația electrică cuprinde instalația de iluminat (sursă LED) și prize de tip etanș, instalația de echipotenzializare și de legare la priza de pământ. Instalația este deservită de un tablou electric de joasă tensiune pentru consumatorii normali (pentru iluminat, prize, forță respectiv tabloul electric de automatizare al grupului de pompare menajer) alimentat din tabloul de distribuție din clădirea WC-ul public. Grupul de pompe de incendiu este alimentat dintr-un tablou electric de joasă tensiune pentru consumatori prioritari. Fiecare tablou de alimentare va fi de tip etanș iar cablurile de alimentare vor fi de tip armat.

**Puțul forat** se va executa într-o zonă protejată, înconjurată de spațiu verde. Cabina pentru capul de puț va fi din beton armat monolit, impermeabil P810 și hidroizolat la exterior. Accesul se face prin chepeng. Puțul va avea adâncimea de 120-150 m, iar apa obținută se va testa pentru a se stabili dacă este potabilă. Nu se recomandă folosirea apei nepotabile. Pompa submersibilă se va dimensiona final conform rezultatelor pompărilor experimentale și a adâncimii finale a forajului.

Instalația electrică cuprinde instalația de iluminat și prize, de tip etanș, instalația de legare la priza de pământ și este deservită de tabloul electric de joasă tensiune de tip etanș, pentru alimentarea și comanda pompei imersate. Cablul electric de alimentare se va racorda din tabloul rezervorului de apă.

#### **Stație pompare ape pluviale și rezervor tampon:**

Stația de pompare ape pluviale va fi un echipament prefabricat, în cămin din PEID, complet utilat și va include automatizarea. Se va racorda la rezervorul tampon și va transporta apele



pluviale în rigolele de beton perimetrare spațiului de servicii, ce au ca punct final separator de hidrocarburi și rezervor de retenție parte a proiectului de drumuri.

În zonele cu pânză freatică cu nivel ridicat, echipamentul se va ancora pentru a preveni flotabilitatea.

Rezervorul tampon va fi o construcție din beton armat monolit impermeabil P<sup>8</sup><sub>10</sub>, îngropată, ce va prelua apele pluviale din spațiul de servicii.

Instalația electrică cuprinde instalația de forță și prize, de tip etanș, instalația de legare la priza de pământ, deservite de un tablou electric de joasă tensiune de tip etanș. Cablul electric de alimentare se va racorda din tabloul electric al clădirii WC-ul public.

**Rezervor etanș vidanjabil** - va fi un rezervor prefabricat, în care se vor stoca apele menajere în vederea vidanjării ulterioare. Se va monta pe o placă de beton, îngropat. În zonele cu pânză freatică cu nivel ridicat, echipamentul se va ancora pentru a preveni flotabilitatea.

#### **Post trafo**

Posturile de transformare vor fi de tip 20/0,4kV la 250kVA câte unul pentru fiecare spațiu unul pentru partea stângă PT.A și unul pentru partea dreaptă PT.B. Acestea vor fi de tip capsulat containerizat montate în centrul de greutate pe o platformă de beton adecvată.

În platforma de beton vor fi prevăzute tuburi de protecție cabluri atât pentru intrările cât și pentru ieșirile cablurilor de medie respectiv joasă tensiune din post.

Tabloul general de joasă tensiune din fiecare post trafo va fi echipat cu întrerupătoare calibrate pentru protecția la suprasarcină și scurtcircuit.

Protecția la șocurile electrice se va face prin legare la pământ. Priza de pământ individuală va avea rezistență de dispersie  $R_p < 4$  ohmi.

Postul de transformare a fost dimensionat și pentru dotările ulterioare pentru un spațiu de serviciu tip SS.1/ SS.3.

#### **Rețele electrice în incintă:**

Rețelele electrice racordurile mt-20kV și branșamentele jt-0,4kV din incintă se vor executa în cablu aluminiu sau cupru conform cu normele ANRE în vigoare. Cablurile electrice vor fi protejate în tuburi și cămine de tragere la subtraversările drumurilor și platformelor din incintă.

Cablurile de alimentare vor fi verificate la căderea de tensiune și la lungimea de scurtcircuit protejată.

Iluminatul incintei se va face cu stâlpi de iluminat metalici H=10 m echipați cu corpuri de iluminat cu sursă de lumină tip LED. Comanda iluminatului se va face automat printr-un întrerupător crepuscular.

Se vor prevedea stații de încărcare pentru acumuloarele mașinilor electrice. Stațiile vor fi tip rapid, cu încărcare 0-80% în maxim 90 minute. Protecția la șocurile electrice se va face prin legarea la priza de pământ locală.

Se va prevedea instalație de supraveghere video perimetrală.



Pentru spațiile rezervat pentru benzinărie și cel rezervat pentru comerț + alimentație publică se vor executa doar terasamentele, restul lucrărilor vor fi în sarcina concesionarului.

### **Centre de Întreținere și Coordonare (CIC) –Tabel 20**

Tabel 20. Centre de Întreținere și Coordonare (CIC) propuse în cadrul proiectului pe autostrada Buzău – Focșani

Nr. crt.	Denumire	Poziție km autostradă	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1.	CIC adiacent Nodului rutier cu DN22	km 33+650	cca. 10,7 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
2.	CIC adiacent Nodului rutier DJ 205R	km 63+000	cca. 12,3 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei

Centrul de întreținere se amplasează astfel încât să se administreze maxim 30 de km de autostradă.

Toate spațiile de servicii și centrele de întreținere vor fi prevăzute cu sistem de iluminat public/ panouri fotovoltaice. Sistemul de iluminat public se va asigura conform standardelor în vigoare.

De asemenea, în cadrul parării acoperite pentru automobile a fost prevăzută o stație de încărcare rapidă, cu două prize, pentru mașini electrice.

Centrul de întreținere și coordonare va cuprinde următoarele:

- clădire operațională – 1 buc;
- garaj autoutilitare – 1 buc;
- magazie materiale antiderapante – 1 buc;
- rezervoare carburanți supraterane – 2 buc;
- rezervor de apă cu grup de pompare – 1 buc;
- puț forat – 1 buc;
- rampă spălare – 1 buc;
- cabină poartă – 1 buc;
- separator de nămol și hidrocarburi – 2 buc;
- separator de hidrocarburi local pentru stația de spălare din garaj – 2 buc;
- stație epurare mecano-biologică + stație de pompare – 1 buc;
- stație pompe ape pluviale – 1 buc;
- instalație preparare CaCl<sub>2</sub> – 1 buc;
- post trafo – 1 buc;
- grup electrogen – 1 buc;
- platforme exterioare pentru depozitare materiale - 4 buc;
- platformă reziduri menajere – 1 buc;
- parcare acoperită pentru utilaje – 2 buc;
- parcare acoperită pentru automobile – 1 buc.



**Clădirea operațională** asigură găzduirea personalului deservent pentru întreținerea autostrăzii, coordonarea traficului și intervenție în cazul accidentelor sau a altor probleme. Construcția este împărțită în 2 corpuri: corpul 1 conține centrul de coordonare, birouri și garaje pentru personalul responsabil de coordonare și intervenție, iar corpul 2 conține dormitoare, sală de mese, dușuri și vestiare pentru personalul de intervenție. Construcția are regim de înălțime P+1,  $H_{\max} = 8,5$  m, Suprafața construită = 560 mp, Suprafața desfășurată = 1120 mp. Acoperișul este tip terasă. Structura este realizată din cadre de beton și închideri din cărămidă. Fațadele și învelitoarea se vor termoizola.

Clădirea este prevăzută cu grupuri sanitare dotate cu dușuri, lavoare și cabine WC, iar sala de mese și garajele pentru autoutilitare au fost dotate cu spălătoare.

Încălzirea obiectivului se asigură prin utilizarea radiatoarelor electrice. Climatizarea se realizează cu ajutorul unor unități interioare de tip duct VR, conectate la o unitate externă cu debit de agent frigorific variabil (VRF) și recuperare de caldura. Apa caldă menajeră se prepară utilizând boilere electrice locale.

Instalația electrică a clădirii cuprinde instalația de iluminat (sursă LED), prize și forța, instalația de echipotențializare și legare la priza de pământ, precum și instalația de paratrăsnet. Clădirea va fi deservită de un tablou electric de distribuție de joasă tensiune. Cablul electric de alimentare al clădirii se va racorda la tabloul general din postul trafo.

Clădirea va fi prevăzută cu sistem detecție și semnalizare incendiu și instalație de voce date.

**Garajul pentru autoutilitare** este compus din zona de garaj, în care sunt adăpostite autoutilitarele și 2 zone tehnice, compuse din ateliere, magazii și vestiare. Construcția are regim de înălțime Parter și Parter înalt pe zona de garaj,  $H_{\text{cornisa}} = 6,15$  m,  $H_{\max} = 7,40$  m, Suprafața construită = 1345 mp.

Zona garajului este dotată cu câte 8 accesuri auto pe fiecare parte și va fi prevăzută cu o zonă de spălătorie și 4 canale tehnice pentru inspecții și mici reparații. Structura este alcătuită din stâlpi din beton armat și grinzi metalice. Acoperișul este de tip șarpantă metalică. Pereții și învelitoarea vor fi realizate din panouri sandwich. Zonele tehnice vor avea structura din cadre de beton, închideri din cărămidă și acoperiș tip terasă. Fațadele și învelitoarea se vor termoizola.

Clădirea este prevăzută cu grup sanitar pe sexe dotat cu dușuri, lavoare și cabine WC, iar atelierele au fost dotate cu spălătoare.

Pentru încălzirea obiectivului se vor folosi radiatoare electrice în ateliere, vestiare și grupuri sanitare. În hală, spațiile se vor încălzi utilizând baterii de încălzire cu agent termic apă caldă, cuplate cu ventilatoare pentru tubulatură. Agentul termic se va prepara utilizând centrale termice electrice locale. Climatizarea se realizează cu sisteme de climatizare monosplit locale.

Se va asigura ventilarea mecanică a atelierelor și desfumare pentru hală.

Instalația electrică a clădirii cuprinde instalația de iluminat (sursa LED), prize și forță, instalația de echipotențializare și legare la priza de pământ, precum și instalația de paratrăsnet.



Clădirea va fi deservită de un tablou electric de distribuție de joasă tensiune. Cablul electric de alimentare al clădirii se va racorda la tabloul general din postul trafo.

Clădirea va fi prevăzută cu sistem detecție și semnalizare incendiu, sistem desfumare cu trape de fum și instalație de voce date.

Vopsitoria va fi prevăzută cu ventilare dedicată dotată pe evacuare cu ventilator compatibil cu exigențele ATEX zone 1 Gas Group IIB, 4 static pressure box cu filtre MERV 14 și grile dimensionate pentru o viteză a aerului sub 0.5m/s, iar pe admisie dotată cu ventilator și baterie de încălzire cu agent termic apă caldă, compatibile cu exigențele ATEX zone 1 Gas Group IIB, 4 static pressure box cu filtre MERV 10 și grile dimensionate pentru o viteză a aerului sub 0.5m/s. Ventilarea se va realiza în depresiune, minim 20 schimburi pe oră. Instalația va fi prevăzută cu indicatoare pentru starea filtrelor. Instalațiile vor fi complet automatizate, incluzând minim 4 trepte de debit pentru ventilare și termostatarea bateriei de încălzire.

**Magazia pentru materiale antiderapante** asigură un spațiu închis și uscat pentru depozitarea materialelor antiderapante vrac. Construcția are regim de înălțime Parter înalt,  $H_{maxim} = 6,85$  m, Suprafața construită = 224 mp. Structura este metalică și acoperișul va fi de tip șarpantă metalică. Pereții și învelitoarea vor fi realizate din panouri sandwich. La interior va fi prevăzut un parapet de beton cu înălțimea de 2 m, pentru depozitarea materialului antiderapant.

Instalația electrică a clădirii cuprinde instalația de iluminat (sursa LED), prize și forta, instalația de echipotentializare și legare la priza de pământ, precum și instalația de paratrăsnet. Clădirea va fi deservită de un tablou electric de distribuție de joasă tensiune. Cablul electric de alimentare al clădirii se va racorda la tabloul general din postul trafo.

**Rezervoarele de carburanți supraterane** (benzină și motorină) vor fi realizate în sistem prefabricat tip container suprateran metalic, complet echipate și utilate, inclusiv mijloace de intervenție în caz de incendiu specifice. Se vor poziționa pe o platformă betonată. Instalația electrică va cuprinde instalația de echipotentializare și de legare la priza de pământ a rezervoarelor de carburanți.

**Puțul forat** se va executa într-o zonă protejată, înconjurată de spațiu verde. Cabina pentru capul de puț va fi din beton armat monolit, impermeabil  $P^{8}_{10}$  și hidroizolat la exterior. Accesul se face prin chepeng.

Puțul va avea adâncimea de 120-150 m, iar apa obținută se va testa pentru a se stabili dacă este potabilă. Nu se recomandă folosirea apei nepotabile. Suplimentar se va forța un puț de mică adâncime pentru apa tehnologică utilizată în prepararea clorurii de calciu, întreținerea și mentenanța echipamentelor, autoutilitarelor, platformelor și spațiilor verzi, precum și pentru refacerea rezervei intangibile de apă pentru incendiu. Pompa submersibilă se va dimensiona final conform rezultatelor pomparilor experimentale și a adâncimii finale a forajului.

Instalația electrică cuprinde instalația de iluminat (sursă LED) și prize de tip etanș, instalația de echipotentializare și legare la priza de pământ și este deservită de tabloul electric de





joasă tensiune de tip etanș, pentru alimentarea și comanda pompei imersate. Cablul electric de alimentare al clădirii se va racorda la tabloul general din postul trafo.

**Rezervorul de apă cu grup de pompare** va fi o construcție subterană din beton armat monolit impermeabil P810 și hidroizolată la exterior, ce cuprinde rezervele cu o capacitate de 170 mc pentru hidranți interiori și exteriori și 17mc pentru apa tehnologica, in compartiment comun si camera alaturata subterana pentru echipamente. In camera de echipamente se va monta si un rezervor separat, prefabricat, pentru apa potabila. Camera pentru echipamente va fi echipata cu grup de pompare pentru apa potabila, grup de pompare pentru apa tehnologica si grup de pompare pentru hidranti.

Instalația electrică cuprinde instalația de iluminat (sursă LED) și prize, instalația de echipotenzializare și legare la priza de pământ, precum și instalația de paratrăsnet. Alimentarea se va face dintr-un tablou electric de joasă tensiune pentru consumatorii normali (pentru iluminat, prize, forta respectiv tabloul de automatizare al grupului de pompe menajer) și un tablou electric de joasă tensiune pentru consumatorii prioritari (pentru tabloul de automatizare al grupului de pompare incendiu). Fiecare tablou de alimentare este de tip etanș și va fi alimentat prin câte un cablu electric de tip armat, racordat la tabloul general din postul trafo.

**Rampa de spălare** va fi un echipament prefabricat tip rampă ecologică, dimensionată pentru autoutilitare, ce va include toate accesoriile necesare (pompe, separator de hidrocarburi și nisip cuplat cu rezervor de apă pentru recirculare, automatizare etc.)

Instalația electrică cuprinde alimentarea echipamentelor, instalația de echipotenzializare și legare la priza de pământ. Alimentarea se va face dintr-un tablou electric de joasă tensiune pentru consumatorii normali, racordat la tabloul general din postul trafo.

**Cabina de poartă** va fi tip container prefabricat, cu toate finisajele incluse. Climatizarea se va realiza prin unitate monosplit. Instalația electrică cuprinde instalația de iluminat (sursă LED), prize și forta, instalația de echipotenzializare și legare la priza de pământ. Cablul electric de alimentare se va racorda la tabloul clădirii operaționale din apropiere.

**Separatorul de nămol și hidrocarburi** va fi un echipament prefabricat, din PAFS/PAFSIN, complet utilat, agrementat tehnic pentru deversare în receptori naturali conform cu NTPA001/2005. Se va monta pe o placă de beton, îngropat. Va fi prevăzut la ieșire cu rezervor de retenție ape pluviale. În zonele cu pânză freatică cu nivel ridicat echipamentul se va ancora pentru a preveni flotabilitatea. La ieșire va fi prevăzut cu un rezervor tampon pentru ape pluviale.

**Separatorul de hidrocarburi local pentru stația de spălare din garaj** va fi un echipament prefabricat, din PAFS/PAFSIN, complet utilat, agrementat tehnic pentru deversare în receptori naturali conform cu NTPA001/2005. Se va monta pe o placă de beton, îngropat. În zonele cu pânză freatică cu nivel ridicat echipamentul se va ancora pentru a preveni flotabilitatea.

#### **Instalații de canalizare**

Instalația de canalizare este formată din următoarele instalații distincte:



- canalizarea apelor pluviale de pe terasa necirculabilă - gravitațional prin coloane individuale interioare la care se racordează receptoarele de captare de pe terasă. Apele pluviale de pe terasă sunt conduse către canalizarea exterioară pluvială a incintei. Prin sistematizarea verticală se urmărește îndepărtarea apelor pluviale de la clădiri și din incintă și dirijarea lor spre puncte de minim în care se vor monta guri de scurgere, ce au ca punct final separatorul de hidrocarburi certificat NTPA 001/2005 ce se va executa în incinta. La ieșirea din separatorul de hidrocarburi a fost prevăzut un rezervor tampon dotat cu stație de pompare, de unde apele convențional curate pot fi vidanțate, utilizate pentru irigații, sau transportate către rezervoarele de retenție ale autostrăzii prin conducte îngropate.

- canalizarea apelor menajere de la grupurile sanitare și bucătărie - gravitațional. Conductele de canalizare menajeră, coloanele și conductele de legătură la obiectele sanitare din parter și etaje vor fi din polipropilenă ignifugă pentru canalizare și vor avea diametre cuprinse între PP.32 și PP.110. Pentru ventilarea coloanelor de canalizare menajeră s-a prevăzut caciulă de ventilație prevăzute la 0,5 metri peste acoperișul casei. Rețelele de canalizare menajeră vor avea ca punct final stația de epurare certificată NTPA 001/2005 ce se va executa în incintă. La ieșirea din stația de epurare a fost prevăzută o stație de pompare cu rezervor tampon, de unde apele convențional curate sunt transportate către rețeaua de canalizare a orașului Râmnicu-Sărat.

#### **Stație epurare mecano-biologică + stație de pompare**

Stația de epurare va fi un echipament prefabricat, din PAFS/PAFSIN, complet utilat, agrementat tehnic pentru deversare în receptori naturali conform cu NTPA001/2005. Se va monta pe o placă de beton, îngropat.

Acestea sunt localizate la nivelul CIC adiacent Nodului rutier cu DN22 la km 33+650, la o distanță de cca. 10,7 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei și la nivelul CIC adiacent Nodului rutier DJ 205R la km 63+000, la o distanță de cca. 12,3 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei.

Stația de pompare va fi un echipament prefabricat, în cămin din PEID, complet utilat, fără rezerva de apă, cu aspirație direct din rezervorul de ape epurate și va include automatizarea.

În zonele cu pânză freatică cu nivel ridicat echipamentul se va ancora pentru a preveni flotabilitatea.

Instalația electrică cuprinde instalația de forță, instalația de echipotentializare și legare la priza de pământ. Alimentarea se va face dintr-un tablou electric de joasă tensiune pentru consumatorii normali fiecare tablou de alimentare este de tip etanș și va fi alimentat prin câte un cablu electric de tip armat, racordat la tabloul general din postul trafo.

**Stație pompe ape pluviale** va fi un echipament prefabricat, în camin din PEID, complet utilat, fără rezerva de apă, cu aspirație direct din rezervorul de ape pluviale și va include automatizarea. În zonele cu pânză freatică cu nivel ridicat echipamentul se va ancora pentru a preveni flotabilitatea.



Instalația electrică cuprinde instalația de forță, instalația de echipotentializare și legare la priza de pământ. Alimentarea se va face dintr-un tablou electric de joasă tensiune pentru consumatorii normali. Fiecare tablou de alimentare este de tip etans și va fi alimentat prin câte un cablu electric de tip armat, racordat la tabloul general din postul trafo.

**Instalația preparare CaCl<sub>2</sub>** este compusă din siloz, bazin de amestec și rezervor pentru lichidul amestecat. Acestea vor fi protejate într-o construcție cu structură metalică și acoperită cu panouri sandwich, având ca rol protecția la îngheț a instalației.

Instalația electrică cuprinde instalația de iluminat (sursa LED), prize și forța și instalația legare la priza de pământ și paratrăsnet. Alimentarea se va face dintr-un tablou electric de joasă tensiune pentru consumatorii normali, racordat la tabloul general din postul trafo.

### **Postul trafo**

Postul de transformare va fi de tip 20/0,4kV la 1000kVA comun, atât pentru CIC, cât și pentru iluminatul aferent nodului învecinat. Va fi de tip capsulat containerizat montat în centrul de greutate pe o platformă de beton adecvată.

În platforma de beton vor fi prevăzute tuburi de protecție cabluri atât pentru intrările cât și pentru ieșirile cablurilor de medie respectiv joasă tensiune din post.

Tabloul general de joasă tensiune din postul trafo va fi echipat cu întreruptoare calibrate pentru protecția la suprasarcină și scurtcircuit.

Protecția la șocurile electrice se va face prin legare la pământ. Priza de pământ individuală va avea rezistența de dispersie  $R_p < 4$  ohmi.

**Grupul electrogen** va fi de tip „Intervenție insonorizat” la 70kVA pentru CIC prevăzut ca sursă de rezervă pentru consumatorii prioritari în caz de avarie. Va fi de tip capsulat containerizat montat în centrul de greutate pe o platformă de beton adecvată.

În platforma de beton vor fi prevăzute tuburi de protecție cabluri atât pentru intrările cât și pentru ieșirile cablurilor de medie respectiv joasă tensiune din containerul generator.

Tabloul de distribuție de siguranță al grupului generator va fi echipat cu întrerupătoare calibrate pentru protecția la suprasarcină și scurtcircuit.

Protecția la șocurile electrice se va face prin legare la pământ. Priza de pământ individuală va avea rezistența de dispersie  $R_p < 4$  ohmi.

**Platformele exterioare pentru depozitare materiale** vor fi realizate din beton și vor fi utilizate pentru depozitarea elementelor de schimb, înlocuite sau de semnalizare pentru autostradă.

**Platforma reziduri menajere** va fi realizată din beton și vor fi poziționate containerele de reziduri, în vederea colectării lor de societăți autorizate.

**Parcarea acoperită pentru utilaje** este compusă din platforma din beton rutier și copertina metalică cu  $H_{max} = 5.36$  m. Învelitoarea va fi din tablă cutată.

Instalația electrică va cuprinde instalația de iluminat (sursă LED), de tip etans, instalația legare la priza de pământ și paratrăsnet și este deservită de un tablou electric de joasă tensiune de



tip etanș. Cablul electric de alimentare se va racorda la tabloul magaziei de materiale antiderapante, din apropiere.

**Parcare acoperită pentru automobile** este compusă din platforma din beton rutier și copertina metalică cu  $H_{maxim}=3.54$ . Învelitoarea va fi din tablă cutată.

Instalația electrică va cuprinde instalația de iluminat (sursă LED), de tip etanș, instalația legare la priza de pământ și paratrăsnet și este deservită de un tablou electric de joasă tensiune de tip etanș. Cablul electric de alimentare se va racorda la tabloul clădirii operaționale din apropiere.

**Împrejmuirea** va fi realizată din plasă de sârmă susținută de stâlpi metalici cu fundații locale din beton.

**Plantația de protecție** se constituie dintr-un aliniament de arbori înalți dintr-o specie cu creștere rapidă, specifică zonei.

**Rețele electrice în incintă** - racordurile mt-20kV și branșamentele jt-0,4kV din incintă se vor executa în cablu aluminiu sau cupru conform cu normele ANRE în vigoare. Cablurile electrice vor fi protejate în tuburi și cămine de tragere la subtraversările drumurilor și platformelor din incintă.

Cablurile de alimentare vor fi verificate la căderea de tensiune și la lungimea de scurtcircuit protejată. Iluminatul incintei se va face cu stâlpi de iluminat metalici  $H=10m$  echipați cu corpuri de iluminat cu sursa de lumină tip LED. Comanda iluminatului se va face automat printr-un întrerupător crepuscular.

Se vor prevedea stații de încărcare pentru acumulatele mașinilor electrice. Stațiile vor fi tip rapid, cu încărcare 0-80% în maxim 90 minute. Protecția la șocurile electrice se va face prin legarea la priza de pământ locală.

Se va prevedea instalație de supraveghere video perimetrală.

#### **Parcări de scurtă durată**

În cadrul proiectului s-au stabilit următoarele amplasamente pentru parcările de scurtă durată:

- km 48+000 – parcare scurtă durată stânga + dreapta.

Parcările de scurtă durată conțin următoarele elemente de bază:

- clădire grup sanitar cu dușuri – 1 buc;
- mese acoperite – 8 buc;
- spații parcare autoturisme ;
- spații parcare autobuze și camioane;
- plantație de protecție;
- platformă containere ecologice;
- împrejmuire;
- rezervor de apă cu grup de pompare – 1 buc;
- puț forat – 1 buc;
- stație pompare ape pluviale și rezervor tampon – 1 buc;
- rezervor etanș vidanjabil – 1 buc
- post trafo – 1 buc;
- platformă de cântărire – 1 buc.



Parcarea va fi securizată cu supraveghere video, semnalizată și iluminată corespunzător, cu acces la internet, și va fi deservită de un grup sanitar împărțit pe sexe, dotat cu wc, lavoare și dușuri și o zonă cu mese de picnic acoperite dotate cu prize de curent. De asemenea, în cadrul spațiilor de parcare autoturisme au fost prevăzute 6 locuri de parcare ce vor fi prevăzute cu stații de încărcare rapide pentru mașini electrice și vor fi marcate corespunzător.

Parcările și spațiile pentru servicii sunt prevăzute atât cu un sistem intern de furnizare a apei potabile, cât și cu sisteme interne de canalizare menajera și pluvială.

### **Drumuri tehnologice**

Drumurile tehnologice se aplică între pozițiile kilometrice prezentate în Tabel 21.

Drumurile tehnologice se vor dezafecta, cu excepția celor paralele cu sistemul de colectare al apei (șanțuri ale autostrăzii).

Drumurile tehnologice fac parte din ampriza autostrăzii, pe perioada construcției. La finalul construcției autostrăzii, drumurile tehnologice devin drumuri de întreținere, plasate în lungul autostrăzii cu structură rutieră diferită de cea a autostrăzii.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Tabel 21. Drumuri tehnologice pentru autostrada Buzău – Focșani

Km. început	Km. sfârșit	Lungime stânga + dreapta (m)	Suprafață (m <sup>2</sup> )	Distanța față de cea mai apropiată localitate	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	Distanța față de cel mai apropiat corp de apă
0+000	0+483	966	3381	cca. 1,99 km față de satul Scurtești	cca. 12 m față de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului	cca. 0,32 km față de Râul Buzău
1+825	2+813	1976	6916	cca. 1,67 km față de satul Scurtești	cca. 12 m față de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului	cca. 1,62 km față de Râul Buzău
2+850	11+550	17400	60900	cca. 4,62 km față de satul Scurtești	cca. 1,17 km față de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului	cca. 2,56 km față de Râul Buzău
11+590	14+990	6800	23800	cca. 0,71 km față de satul Boboc	cca. 8,70 km față de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului	cca. 5,93 km față de Râul Costei
15+025	15+408	766	2681	cca. 1,30 km față de comuna Cochirleanca	cca. 9,11 km față de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului	cca. 3,58 km față de Râul Cochirleanca
15+490	22+987	14994	52479	cca. 0,90 km față de satul Costieni	cca. 9,32 km față de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului	cca. 0,21 km față de Râul Sinești
23+015	23+500	970	3395	cca. 1,13 km față de satul Costieni	cca. 9,32 km față de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului	cca. 0,12 km față de Râul Sinești
23+525	25+598	4146	14511	cca. 1,91 km față de comuna Ziduri	cca. 13,59 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	cca. 1,72 km față de Râul Valea Boului
25+623	32+950	14654	51289	cca. 1,16 km față de comuna Râmnicelu	cca. 11,95 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	cca. 0,41 km față de Râul Râmnicu Sărat
33+740	38+487	9494	33229	cca. 1,30 km față de comuna Râmnicelu	cca. 8,53 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	cca. 0,24 km față de Râul Râmnicu Sărat

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale  
2014-2020

38+514	40+505	3982	13937	cca. 3,34 km față de comuna Colibași	cca. 7,97 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	cca. 0,22 km față de Râul Coțatcu
40+545	44+273	7456	26096	cca. 2,52 km față de satul Voetin	cca. 7,41 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	cca. 1,36 km față de Râul Coțatcu
44+300	51+380	14160	49560	cca. 2,73 km față de comuna Sihlea	cca. 7,42 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	cca. 0,19 km față de Râul Sihlea
51+420	52+490	2140	7490	cca. 1,08 km față de satul Bogza	cca. 9,80 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	cca. 1 km față de Râul Slimnic
52+330	63+000	21340	74690	cca. 1,82 km față de comuna Slobozia – Ciorăști	cca. 8,65 km față de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	cca. 0,30 km față de Râul Râmna
63+380	66+210	5660	19810	cca. 1,69 km față de comuna Slobozia – Ciorăști	cca. 10,40 km față de ROSCI0162 și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	cca. 0,44 km față de Râul Râmna
66+268	67+015	1494	5229	cca. 3,52 km față de satul Milcov	cca. 9,77 km față de ROSCI0162 și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	cca. 2,10 km față de Râul Milcov
67+055	69+658	5206	18221	cca. 2,61 km față de localitatea Mândrești - Munteni	cca. 7,96 km față de ROSCI0162 și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	cca. 0,76 km față de Râul Milcov
69+780	70+231	902	3157	cca. 2,05 km față de localitatea Mândrești - Munteni	cca. 7,33 km față de ROSCI0162 și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	cca. 0,68 km față de Râul Milcov
70+265	70+391	252	882	cca. 1,89 km față de localitatea Mândrești - Munteni	cca. 7,17 km față de ROSCI0162 și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	cca. 0,72 km față de Râul Milcov
70+423	72+600	4354	15239	cca. 1,34 km față de localitatea Mândrești - Munteni	cca. 6,09 km față de ROSCI0162 și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	cca. 1,91 km față de Râul Milcov



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale  
2014-2020

72+683	74+040	2714	9499	cca. 1,23 km față de localitatea Mândrești - Moldova	cca. 3,89 km față de ROSCI0162 și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	cca. 1,07 km față de Râul Putna
74+065	75+705	3280	11480	cca. 1,43 km față de localitatea Mândrești - Moldova	cca. 2,75 km față de ROSCI0162 și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	cca. 1,27 km față de Râul Putna
75+750	76+250	1000	3500	cca. 1,5 km față de satul Jorăști	cca. 2,73 km față de ROSCI0162 și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	cca. 1,08 km față de Râul Putna
76+290	80+800	9020	31570	cca. 1,28 km față de satul Petrești	cca. 2,72 km față de ROSCI0162 și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	cca. 3,48 km față de Râul Putna
80+832	82+440	3216	11256	cca. 1,10 km față de satul Petrești	cca. 6,05 km față de ROSCI0162 și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	cca. 3,43 km față de Râul Putna
	<b>TOTAL</b>	<b>158342</b>	<b>554197</b>			





### **Drum de întreținere**

Spațiul rezervat pentru accesul utilajelor de întreținere are o lățime de 3,50 m, adiacent șanțului de la piciorul taluzului, cu un sistem rutier alcătuit dintr-un strat de fundație din balast cu o grosime de 10 cm și un strat superior din piatră spartă de 15 cm. Ca și considerente generale s-a urmărit continuitatea acestui drum, paralel cu traseul autostrăzii și legătură lui cu alte căi de comunicații adiacente, astfel încât accesul la zona de întreținere să nu fie obstrucționat, în special în zona nodurilor rutiere, unde s-a urmărit accesibilitatea drumului în interiorul buclelor și la capetele podurilor.

### **Lucrări pentru siguranța circulației**

#### **Semnalizarea rutieră**

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

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

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

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

Autostrada fiind alcătuită din două căi distincte unidirecționale, s-a prevăzut instalarea bornelor kilometrice pe fiecare parte a autostrăzii.

Sistemul de dirijare și orientare a circulației pe autostradă și drumurile adiacente a fost completat, coordonat și armonizat cu semnalizarea verticală (indicatoare de circulație de avertizare, de obligativitate, de informare și orientare, adiționale la indicatoare etc.).

S-a prevăzut ca indicatoarele să fie amplasate la distanță suficientă de obiectivul care este semnalat pentru a permite conducătorului auto să efectueze în condiții de securitate manevrele necesare.

Se vor semnaliza corespunzător curbele care nu permit o viteză de circulație de 130 km/h.

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

#### ***Tip folie reflectorizantă***

Folia reflectorizantă folosită în proiect va fi de clasa III (tip Diamond Grade Prismatic) pentru semnalizarea de pe autostradă, precum și pe bretelele iar cele de clasa II (tip High Intensity Prismatic) pentru drumurile naționale.

#### ***Tip panouri suport pentru indicatoare***



Panourile suport pentru indicatoare se execută din tablă de aluminiu de 2 mm, executate cu dublă bordurare pe întregul contur și colțuri rotunjite, în conformitate cu prevederile SR 1848-2011 secțiunile 1 și 2 și SR EN 12899.

#### *Stâlpi cu diferite profiluri pentru indicatoare rutiere*

Supportul indicatoarelor rutiere care se vor monta în consolă se va realiza din tablă de aluminiu deoarece asigură o durată de viață de minimum 10 ani, iar indicatoarele care vor fi montate pe stâlpi vor fi executate din tablă de oțel zincată.

Acolo unde sunt prevăzute console sau portaluri/semi-portaluri, trebuie să se asigure un gabarit de 5.50 m, măsurat de la cota din axul drumului la limita inferioară a indicatorului.

Pentru asigurarea unei rezistențe mecanice superioare a structurii metalice, stâlpii indicatoarelor și a consolelor se vor realiza dintr-o singură bucată, fără inadiri ale secțiunii.

Indicatoarele rutiere vor cuprinde doar informații esențiale și clare astfel încât conducătorul auto să le perceapă dintr-o privire pentru a evita abaterea acestuia de la trafic.

#### *Structuri metalice complexe – console și portaluri / semi-portaluri*

Acolo unde proiectul o prevede, indicatoarele rutiere vor fi suspendate deasupra căii de rulare, prin montajul pe console sau portaluri/semi-portaluri. Un semi-portal este o structură tip portal care subîntinde doar un sens de deplasare al autostrăzii (are un picior de sprijin în zona mediană, celălalt în acostament/taluz lateral) și este folosită doar pentru semnalizarea verticală a acelui sens de deplasare. Prin comparație, un portal are o deschidere ce cuprinde ambele sensuri de deplasare pe autostradă și va putea fi folosit pentru susținerea de indicatoare rutiere pentru ambele direcții de mers.

Se montează portale și console atât pe autostradă, în zona nodurilor rutiere, pe bretelele nodurilor rutiere precum și drumurile naționale.

#### Marcajele rutiere

Marcajele orizontale și semnele de circulație au funcția de a dirija traficul, astfel încât să fie asigurată desfășurarea acestuia în siguranță și eficiență.

Marcajele, ca o componentă a sistemului de orientare și dirijare a vehiculelor se aplică pe suprafața părții carosabile, pe borduri, lucrări de artă, precum și alte elemente din zona autostrăzii și drumurilor din rețea.

Marcajele rutiere vor fi prevăzute atât pe autostradă, cât și pe anexele acesteia (zone de servire, noduri rutiere, drumuri de relocari) și vor fi realizate conform SR 1848/7-2015.

Pentru marcajele rutiere se vor folosi materiale în doi componenți (2K), cu o durată de viață lungă.

Marcajele se realizează cu grosime de 3000 microni, iar pentru atenționarea conducătorilor auto asupra părăsirii accidentale a părții carosabile, marcajul de delimitare a părții carosabile de banda de urgență se va executa profilat pentru asigurarea efectului rezonator.

Pentru a se evita apariția acvaplanării, marcajul cu efect rezonator se va întrerupe din 10 m în 10 m.



Pentru a impune reducerea vitezei la intrarea pe bretelele nodurile rutiere, pe lățimea benzilor de decelerare, se vor amplasa 4 grupuri de benzi rezonatoare producătoare de zgomot.

#### Măsuri de siguranță rutieră

Parapetele va fi instalat numai dacă este clar că va avea ca rezultat un potențial de accidentare mai scăzut decât obstacolele existente pe marginea drumului. Lungimea scurtă a parapetului nu este acceptabilă. Acolo unde este necesar un parapete în două sau mai multe locații cu distanțe mici între ele, ar trebui să fie asigurată o lungime de parapete continuă.

La poduri, parapetele existent pe marginea drumului este aliniat cu parapetele podului și fixat corespunzător la pod pentru a minimiza posibilitatea unui vehicul de a lovi parapetele și de a se agăța sau ciocni de parapetele de pod sau limitatorul acestuia.

O problemă foarte importantă o reprezintă capetele neprotejate ale parapetului existent pe marginea drumului. Acestea prezintă un risc pentru conducătorul auto deoarece în timpul unei coliziuni parapetele poate intra direct prin mașină, cu posibilitatea rănirii ocupanților. Capetele parapetelor existente pe marginea drumului ar trebui să fie îndoite la un unghi de 1:20. Această lungime poate fi inclusă în secțiunea de protecție. Capetele parapetelor pot, de asemenea, să fie introduse în pământ pe o secțiune de 12-15 m. Această secțiune nu poate fi inclusă în zona de protecție.

Parapetul median este un sistem longitudinal utilizat pentru a minimiza posibilitatea unui vehicul care pierde controlul și intră pe partea opusă de mers. Pentru proiectul actual, parapetul median este propus de-a lungul întregii secțiuni.

#### Butoni reflectorizanți

Se vor amplasa butoni reflectorizanți pe bordurile insulelor de dirijare.

Distanța între butonii montați este de 1.00 m, cu mențiunea că la capetele insulelor de dirijare, pe racordare, aceștia sunt distribuiți la 50 cm.

#### Parapete

La amplasarea parapetului s-a ținut seama de prevederile “Normativului pentru sisteme de protecție pentru siguranță circulației pe drumuri, poduri și autostrăzi - AND 593”, precum și a standardelor SR EN 1317/1-5.

S-au amplasat parapete pe toată lungimea autostrăzii, atât pe zona mediană cât și pe zonele laterale pentru delimitarea părții carosabile.

Pentru zona de urgență a cărei lungime este de 160 m, aflată în zona mediană, s-a prevăzut un tip de parapet demontabil care să asigure atât montarea cât și demontarea, în timp redus și în condiții de siguranță rutieră, respectându-se normele de siguranță la crash test.

În unghiurile generate între bretele și partea carosabilă s-au amplasat atenuatori de șoc conform prevederilor SR EN 1317-3/2011, care vor asigura amortizarea eventualelor șocurilor provocate de impactul vehiculului cu parapetele de protecție aflate în zona de separare a fluxurilor de circulație.



Pe parapetele de siguranță se montează elemente retro-reflectorizante (catadioptrii, fluturași reflectorizanți sau alte elemente reflectorizante). În cazul parapetului din beton armat tip New Jersey, în scopul asigurării unei vizibilități sporite, îndeosebi pe timp de noapte, se pot utiliza dispozitive luminoase (în cascadă) alimentate cu energie solară.

În zona mediană, pentru eliminarea efectului de orbire a conducătorilor de autovehicule care circulă pe sensuri contrare, se utilizează panouri anti-orbire montate pe parapetul de siguranță, de-a lungul autostrăzii.

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

Tipul de parapete ce va fi prevăzut, va fi în funcție de amplasare, de înălțimea rambleului și de raza curbei și va satisface cerințele de protecție. Pe parapetele amplasat în banda mediană se montează dispozitive antiorbire.

Tipurile de parapet utilizat în cadrul proiectului sunt următoarele:

- Parapet separator (zona mediană) tip H2 cu W2;
- Parapet marginal tip H1, H2, H3 și H4b cu W5.

S-au prevăzut zone de trecere peste banda mediană cu scopul de deviere a circulației în vederea efectuării lucrărilor de întreținere, sau de acces de pe o cale pe alta în situații de urgență.

Aceste treceri peste banda mediană s-au prevăzut în general din 5 km în 5 km, dar corelate cu amplasamentul lucrărilor de artă importante.

S-au prevăzut atenuatori de impact, la bifurcația dintre nodurile rutiere, spațiile de serviciu și autostradă.

### **Descrierea rețelei de iluminat**

#### **Iluminatul sensurilor giratorii**

Sensurile giratorii trebuie să fie iluminate corespunzător, în sensul captării atenției conducătorului auto la configurația intersecției și să îi asigure o bună ghidare vizuală.

Atenționarea conducătorului auto aflat în apropierea sensului giratoriu se face prin ridicarea nivelului de luminanță peste cel mai mare nivel de luminanță de pe arterele care se intersectează.

Stâlpii echipați cu corpuri de iluminat LED pot avea înălțimi cuprinse între 9 m ÷ 20 m și vor fi amplasați atât în interiorul insulei centrale, cât și pe perimetrul exterior al sensului giratoriu.

Căile de acces din zona sensului giratoriu trebuie să fie iluminate cu cel puțin 150 m înainte de apropierea de intersecție.

În cazul sensurilor giratorii, principala dificultate întâlnită este forma neregulată a punctelor de convergență cu arterele de circulație, care face foarte dificilă amplasarea unui aranjament simetric pentru aparatele de iluminat.

#### **Iluminatul nodurilor rutiere**



Sistemul de iluminat trebuie să asigure o iluminare uniformă atât a arterelor de circulație superioare, cât și a celor aflate în partea inferioară. Se utilizează în completare corpuri de iluminat montate sub artera de circulație superioară.

Stâlpii de iluminat pot avea înălțimi cuprinse între 9 m și 20 m și vor fi amplasați în spatele sistemelor de protecție, în zona acostamentelor, din motive de siguranță a circulației.

Nodul rutier reprezintă o zonă de risc. Pe această zonă se iluminează, în afară de nodul rutier propriu-zis și o zonă de 150 m înaintea punctului de formare a benzii speciale de decelerare, și o zonă de 150 m după închiderea benzii de accelerare pe artera de circulație.

Acest sistem va fi implementat la nivelul întregului proiect, inclusiv în arii naturale protejate.

#### Iluminatul podurilor

Iluminatul se va realiza cu surse de lumină care trebuie să asigure o luminanță egală cu cea realizată pe restul traseului, iar corpurile de iluminat vor avea clasa de protecție IP 65, pentru mărirea timpului de bună funcționare.

Stâlpii de iluminat vor fi amplasați axial și pot avea înălțimi cuprinse între 9 m și 12 m.

Căile de acces din zona pasajului (zona de intrare/ieșire) trebuie să fie iluminate cu cel puțin 150 m înainte/după pasaj.

Stâlpii de oțel vor fi prevăzuți cu o cutie de derivație cu ușă. Fiecare cutie de derivație va fi în execuție capsulată (IP 54) și va fi echipată cu presetupe pentru fiecare cablu și bornă de legare la pământ.

Cablurile de energie care intră și ies în/din cutia de derivație vor fi pozate în interiorul stâlpului de oțel. Toate intrările/ieșirile în/din cutia de derivație se vor etanșa împotriva pătrunderii apei. Pe toată lungimea traseului de iluminat se va asigura protecția împotriva atingerilor indirecte. Pentru aceasta, toate elementele metalice ale instalației, care în mod normal nu sunt sub tensiune (carcasele corpurilor de iluminat, cutiile de derivație, stâlpul de oțel, carcasele tablourilor electrice, structura metalică de rezistență), dar care în mod accidental, în urma unui defect, pot ajunge sub tensiune, se vor lega la priza de pământ prin intermediul unei platbande de OL-Zn 40 x 4 mm.

Poluarea luminoasă este recunoscută acum ca având o importanță ridicată în impactul asupra biodiversității. Conform noului trend, de a fi înlocuite becurile de tip bulb cu mercur cu lămpi de tip LED, a fost observat un impact asupra speciilor de nevertebrate atrase de lumină, care în cazul lămpilor cu LED-uri au o activitate mai redusă. Becurile cu mercur emit un spectru foarte larg de lumină pe parcursul funcționării, astfel încât acționează asupra mai multor grupe de nevertebrate (Stone et al., 2015). Un studiu comparat pe aceste două tipuri de surse de lumină au arătat că specii tolerante în fața poluării luminoase, precum *Pipistrellus pipistrellus*, au înregistrat o activitate cu 45% mai scăzută în zonele cu lumină emisă de lămpile LED (Lewanzik și Voight, 2016), pe când specii mai puțin tolerante au avut aceeași activitate. Locurile unde sunt surse luminoase pot constitui zone de hrănire pentru speciile de chiroptere (Stone et al., 2015, Lewanzik și Voight, 2016, Fensome și Mathews, 2015), impactul fiind reprezentat de riscul de coliziune în



jurul locurilor de hrănire. La acest moment, utilizarea lămpilor LED, care corelate cu activitatea mai scăzută a chiropterelor în apropierea autostrăzilor până la distanța de 1 km (Bhardwaj et al., 2021), este cea mai puțin invazivă soluție la acest moment.

### **Sistemul ITS**

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

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

Setul minim de servicii de informare a participanților la trafic și managementul rețelei rutiere, necesar pentru Rețea Trans-Europeană de Transport Rutier, este prezentat mai jos și trebuie să conțină următoarele:

- servicii de informare privind evenimentele în timp real și avertizări;
- servicii de informare privind condițiile de trafic;
- servicii de informare privind limitele de viteză;
- servicii de informare asupra timpului de călătorie;
- servicii de control al respectării legislației privind viteza;
- servicii de avertizare asupra evenimentelor rutiere;
- servicii pentru managementul strategic al traficului pe coridoare;
- servicii de management al incidentelor rutiere;
- servicii privind reglementările transporturilor speciale și de mărfuri periculoase;
- servicii de informare și management a parcărilor pentru vehicule de transport marfă;
- servicii de taxare și control al accesului pe autostradă;
- servicii de monitorizare și control a greutății și gabaritului vehiculelor;
- servicii de monitorizare, siguranță și securizare a infrastructurii.

Toate aceste servicii trebuie să fie implementate prin sisteme ITS pe sectoarele de autostradă și să aibă toate funcțiile de bază pentru dezvoltări ulterioare.

Sistemul inteligent de transport va fi compus dintr-o rețea de senzori în contact cu elementele monitorizate, respectiv infrastructura rutiera și trafic, o rețea de echipamente și module pentru achiziția datelor, o rețea de unități locale de procesare a datelor, o rețea de comunicații pentru transmiterea datelor și informațiilor între componentele sistemului, un centru de monitorizare și informare și un set de interfețe și/sau terminale cu alte sisteme ITS pentru schimbul de date.



## Colectarea și evacuarea apelor pluviale

### Colectarea apelor de pe platforma drumului

Apele pluviale se colectează în șanțuri trapezoidale amplasate la piciorul taluzului de rambleu sau la marginea fâșiei de parapete în debleu. Pe toată lungimea de rambleu a autostrăzii, la marginea acostamentelor, s-au prevăzut rigole de acostament care colectează apele de pe platformă și prin intermediul casiurilor de pe taluze, apele sunt debusate în șanțurile de la nivelul terenului. Acestea au rol și de protecție împotriva ravenărilor. La baza casiului, în lungul șanțului, se prevăd difuzoare de preîntâmpinare a saltului hidraulic.

Proiectarea casiurilor s-a făcut ținând seama de capacitățile de scurgere a debitelor apelor meteorice, precum și de caracteristicile geometrice. În cadrul proiectului, casiurile pentru descărcarea rigolelor de acostament s-au pus din 30 în 30 m, iar casiurile pentru descărcarea rigolelor de pe berme s-au pus din 150 în 150 m.

Din punct de vedere al protecției solului și a vegetației toate apele pluviale de pe platforma autostrăzii vor fi colectate și dirijate către zone de decantare a grăsimilor și a uleiurilor.

Pe zonele de convertire și supraînălțare, colectarea apelor meteorice se realizează în zona mediană printr-o rigolă rectangulară, prevăzută cu dren longitudinal. Evacuarea apei din zona mediana se va face din 50 m în 50 m, prin intermediul căminelor de vizitare și a conductelor de evacuare transversală prin rambleul drumului direct pe taluz.

În zona de debusare a apei pe taluz se va realiza o protecție a taluzului de rambleu printr-o amenajare specială din beton pentru protecție împotriva infiltrațiilor de apă și a diminuarea riscul de ravenare.

### Colectarea apelor pluviale de pe taluzele naturale

Apele pluviale care se scurg pe suprafețele naturale având pante către piciorul rambleurilor autostrăzii se vor colecta prin intermediul șanțurilor amplasate la piciorul taluzului pentru preîntâmpinarea infiltrațiilor la baza rambleurilor și evitarea destabilizării terasamentelor.

Aceste ape pluviale sunt dirijate prin intermediul șanțurilor către zonele de epurare a apei și apoi descărcate în emisari. Ansamblul de colectare-dirijare și epurare a apelor de suprafață este cu funcțiuni multiple. Apele de pe suprafețele terenului înconjurător nu necesită epurare dar, în ansamblul de colectare, se amestecă cu apele provenite de pe platforma autostrăzii, care se presupun a fi contaminate de produsele de eșapare, uzura pneurilor vehiculelor sau contaminări accidentale prin scurgeri de produse provenite de la autovehicule cu defecțiuni sau de la accidente.

### Drenarea apelor de infiltrație în taluzele rambleurilor

În principiu, taluzele rambleurilor sunt protejate de apele de infiltrație, platforma autostrăzii fiind integral impermeabilizată.

Infiltrațiile în corpul rambleurilor pot apărea accidental, pe perioada exploatării, prin degradarea suprafeței de rulare, apariția fisurilor sau a crăpăturilor. Aceste cauze pot apărea din



lipsa de întreținere a drumului. De asemenea, infiltrații minore pot apărea din apele pluviale care se scurg pe suprafețele taluzurilor.

Apele de infiltrație în corpul rambleurilor se drenează către exterior prin intermediul stratului inferior de fundație din material granular prevăzut în cadrul structurii rutiere. Acest strat are suprafața superioară înclinată către exterior, cu aceeași pantă ca a suprafeței de rulare a vehiculelor, care în general este de 2.50%, dar suprafața de bază are o înclinare către exterior de 4.0%, pentru o evacuare rapidă. La baza acestui strat granular se află stratul de formă.

#### Evacuarea apelor din cadrul spațiilor de servicii

Evacuarea apelor pluviale de pe suprafața parcărilor de autoturisme, autobuze și camioane se va asigura prin pantele transversale și longitudinale, prin dirijarea acestora spre puncte de minim în care vor fi amplasate guri de scurgere racordate la colectoare ce vor conduce apele pluviale la separatorul de hidrocarburi.

Stația de pompare ape pluviale va fi un echipament prefabricat, în cămin din PEID, complet utilat și va include automatizarea. Se va racorda la rezervorul tampon și va transporta apele pluviale în rigolele de beton perimetrice spațiului de servicii, ce au ca punct final separator de hidrocarburi și rezervor de retenție parte a proiectului de drumuri.

În zonele cu pânza freatică cu nivel ridicat echipamentul se va ancora pentru a preveni flotabilitatea.

Rezervorul tampon va fi o construcție din beton armat monolit impermeabil P810, îngropată, ce va prelua apele pluviale din spațiul de servicii.

Rezervorul etanș vidanjabil, va fi un rezervor prefabricat, în care se vor stoca apele menajere în vederea vidanjării ulterioare. Se va monta pe o placă de beton, îngropat. În zonele cu pânza freatică cu nivel ridicat echipamentul se va ancora pentru a preveni flotabilitatea.

#### Evacuarea apelor din cadrul centrelor de întreținere și coordonare

Pentru colectarea și evacuarea apelor uzate, în cadrul centrelor de întreținere se prevăd următoarele:

Separatorul de nămol și hidrocarburi – va fi un echipament prefabricat, din PAFS/PAFSIN, complet utilat. Se va monta pe o placă de beton, îngropat. Va fi prevăzut la ieșire cu rezervor de retenție ape pluviale. În zonele cu pânză freatică cu nivel ridicat echipamentul se va ancora pentru a preveni flotabilitatea. La ieșire va fi prevăzut cu un rezervor tampon pentru ape pluviale.

Separatorul de hidrocarburi local pentru stația de spălare din garaj va fi un echipament prefabricat, din PAFS/PAFSIN, complet utilat, agrementat tehnic pentru deversare în receptori naturali conform cu NTPA001/2005. Se va monta pe o placă de beton, îngropat. În zonele cu pânza freatică cu nivel ridicat echipamentul se va ancora pentru a preveni flotabilitatea.

#### **Stație epurare mecano-biologică + stație de pompare**

Stația de epurare va fi un echipament prefabricat, din PAFS/PAFSIN, complet utilat, agrementat tehnic pentru deversare în receptori naturali conform cu NTPA001/2005. Se va monta pe o placă de beton, îngropat.





Se va racorda la un bazin de retenție ape epurate, etanș.

Stația de pompare va fi un echipament prefabricat, în cămin din PEID, complet utilat, fără rezerva de apă, cu aspirație direct din rezervorul de ape epurate și va include automatizarea.

Dupa caz, stația de epurare se va racorda la emisar sau la rețelele localităților adiacente nodurilor.

În zonele cu pânză freatică cu nivel ridicat echipamentul se va ancora pentru a preveni flotabilitatea.

Pentru protejarea bacteriilor din stația de epurare, spălătoarele din spațiile de lucru se vor dota cu separatoare de grăsimi locale, iar spălătoria auto și vopsitoria din Garaj autoutilitare vor avea rigolele/gurile de scurgere conectate la un separator de hidrocarburi.

Stația pompe ape pluviale va fi un echipament prefabricat, în cămin din PEID, complet utilat, fără rezervă de apă, cu aspirație direct din rezervorul de ape pluviale și va include automatizarea. În zonele cu pânză freatică cu nivel ridicat echipamentul se va ancora pentru a preveni flotabilitatea.

### **Lucrări hidrotehnice**

Secțiunile tip de amenajare a albiilor utilizate în cadrul proiectului sunt următoarele:

#### **Secțiune tip 1**

Se aplică în zona podului, pe lungimi variabile, în funcție de configurația în plan a cursului de apă. Apărarea de mal constă în saltele de gabioane cu grosimea de 30 cm prevăzute pe taluzele albiei. Acestea sprijină pe piteni din beton C25/30 cu dimensiunile de 0.6x0.8 m. Amonte și aval, tronsoanele astfel amenajate sunt mărginite de grinzi de închidere cu dimensiunile de 0.5x1.0 m. Sub saltelele din gabioane se așează un geotextil cu greutatea de 400 g/mp.

#### **Secțiune tip 2**

Se aplică la albiile cu taluze verticale, în vederea stopării eroziunilor de mal. Apărarea constă în trei rânduri de cutii din gabioane cu dimensiunile de 2.0x1.0x5.00, 1.5x1.0x5.00 și 1.0x1.0x5.0 m așezate pe o saltea din gabioane cu grosimea de 30 cm.

În spatele cutiilor de gabioane și sub saltelele din gabioane se așează un geotextil cu greutatea de 400 g/mp.

#### **Secțiune tip 3**

Se aplică amonte și aval de Secțiunea tip 1 și 2, pe sectoare de albie de lungimi variabile, în funcție de configurația în plan a cursului de apă și constă în lucrări de terasamente de decolmatăre și recalibrare a albiei, asigurându-se totodată racordarea corespunzătoare cu albia naturală.

Acest tip de secțiune se aplică și în cazurile în care este necesară devierea locală a albiei pentru a asigura accesul apei perpendicular pe direcția podului.



#### Secțiune tip 4

Se aplică în zonele inundabile, acolo unde debitul cu asigurarea de 2% nu încapă în albia amenajată și în perioadele de ape mari, deversează malurile. Secțiunea de apărare constă într-un pereu din beton C25/30 armat cu plase tip Buzău cu grosimea de 15 cm. Sub pereu sunt prevăzute un strat de material geotextil și un strat drenant din balast cu grosimea de 10 cm.

#### Secțiunea tip 5

Protecția cu saltele antierozionale se aplică la canalele ANIF, în cazurile în care este necesară devierea locală a canalului, pe zonele racord curb.

#### Secțiunea tip 6

Se aplică pe canalele de îmbunătățiri funciare, acolo unde canalele existente sunt căptușite cu dale de beton. Secțiunea de apărare constă într-un pereu din beton C25/30 cu grosimea de 10 cm. Sub pereu sunt prevăzute un strat de material geotextil și un strat drenant din balast cu grosimea de 10 cm.

#### **Dimensionarea lucrărilor hidrotehnice**

La stabilirea soluțiilor lucrărilor hidrotehnice s-a ținut seama de următoarele condiții specifice de curgere a apei: debit, viteză minimă, medie, maximă, pantă hidraulică, rugozitate, înălțime de apă;

- configurația albiei: îngustă sau largă, limitată de construcții sau obstacole naturale;
- traseul albiei, sinuos sau meandrat și stabilitatea lui;
- natura terenurilor din albie și din maluri, morfologia albiei naturale (afuieri sau colmatări);
- tehnologia de realizare;
- perioada de execuție, respectiv asigurarea adoptată pentru nivelul de lucru;
- posibilitățile de aprovizionare locală cu material și utilități;
- caracterul după durată de exploatare - definitiv;
- menținerea unei curgeri optime din punct de vedere hidraulic.

La stabilirea noului traseu regularizat s-a mai urmărit de asemenea:

- să fie alcătuit din curbe și contracurbe legate de scurte aliniamente
- respectarea cotelor obligate la capetele tronsoanelor tăierilor de cot și care condiționează lungimea traseului și stabilitatea profilului în lung
- sprijinirea pe maluri stabile la ambele capete a tăierilor majore de cot, acolo unde este cazul.
- să fie așezat aproximativ în zona centrală a albiei majore existente, iar unghiurile formate de axele hidrodinamice a celor două albi (majora și minoră) în punctele lor de intersecție să fie cât mai mici.
- menținerea direcției curgerii apelor de viitură și a capacității de transport a apelor mari și evitarea introducerii unor rezistențe suplimentare în calea curgerii.



Secțiunea transversală a albiei rectificate s-a stabilit pe baza observațiilor secțiunilor naturale ale albiei din sectoarele stabile (sectoare model).

Astfel, dimensiunile albiei minore și majore geometrizate s-au determinat ținând cont de alura secțiunilor transversale din albia naturală de pe sectoarele model. Secțiunea transversală regularizată adoptată trebuie să corespundă următoarelor condiții: să permită tranzitarea debitului de calcul  $Q_{2\%} + \text{spor de } 10\%$  pentru schimbări climatice; să respecte condițiile morfologice de stabilitate

- **Amenajări cursuri de apă cu bazine hidrografice mai mari de  $10 \text{ km}^2$**

Traseul autostrăzii intersectează 12 cursuri de apă cadastrate cu bazine hidrografice cu suprafețe mai mari de  $10 \text{ km}^2$ . Construcțiile de traversare sunt poduri cu structuri de beton armat și deschideri impuse de lățimea cursului de apă. Pentru asigurarea stabilității geometriei albiei în dreptul podurilor, se prevăd amenajări ale patului albiei și a taluzelor. Lungimea totală de albie amenajată este minim egală cu de două ori lumina podului în amonte și o dată lumina podului în aval. Secțiunile de albie amenajată sunt prezentate în Tabel 22.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Tabel 22. Secțiuni de albie amenajată

Nr. crt.	Curs apă	km	Lumină pod/podeț (m)	Secțiuni tip 1 (m)	Secțiuni tip 2 (m)	Secțiuni tip 3 (m)		Secțiuni tip 4 (m)	Total amenajare (m)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1.	Valea Boului	22+983	24	90	-	60		200	150	cca. 15 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
2.	Pr. Coțateu	40+500	39.5	-	40	170		-	210	cca. 8 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
3.	Valea Cireșului	44+267	24	-	-	-		900	900	cca. 7,7 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
4.	Pr. Silmnic	51+376	39.5	280	-	-		-	280	cca. 10,2 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
5.	Valea Onii	53+050	5	-	-	450		-	450	cca. 9,4 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
6.	Râul Milcov	69+651	39.75+40+39.75	-	-	-		960	960	cca. 8 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
7.	Râul Putna	73+200 – 75+800	-	-	-	-		4850	4850	cca. 3 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior



- **Amenajări cursuri de apă cu bazine hidrografice mai mici de 10 km<sup>2</sup>**

Traseul autostrăzii intersectează 12 cursuri de apă mici, cu bazine hidrografice sub 10 km<sup>2</sup>. Acestea subtraversează autostrada prin podețe din elemente prefabricate din beton cu dimensiunile de 2.0 m x 2.15 m și 5.0x2.7 m. Pentru accesul facil al cursurilor de apă la podețe, sunt necesare lucrări de decolmatare și recalibrare. Pe aceste tronsoane se aplică Secțiunea tip 3, conform Tabel 23.

Tabel 23. Lucrări hidrotehnice pe cursuri de apă cu bazine hidrografice mai mici de 10 km<sup>2</sup>

Bazin	Km	Curs de apă	Secțiune tip 3 (m)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
B7	53+480	Valea Onii	345	cca. 9,4 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei

La km 38+482 autostrada intersectează o râul Viroaga, sub un unghi mare, în consecință ar rezulta un pod cu o deschidere mare, de peste 24m. În consecință, s-a ales o soluție optimă din punct de vedere tehnico-economic, și anume pod cu deschidere de 24m și devierea cursului de apă, astfel încât tranzitarea să fie perpendiculară sub pod.

În zona podului se translatează albia cu aproximativ 17m, pe o lungime de 200m. Amonte și aval de aceasta translatare, se revine treptat la albia existentă.

Pârâul Silmnic intersectează autostrada sub un unghi foarte mare, în consecință ar rezulta un pod cu o deschidere mare, de peste 40m, care presupune și realizarea unei pile în albie. În consecință, s-a ales o soluție optimă din punct de vedere tehnico-economic, și anume pod cu deschidere de 40m și devierea cursului de apă, astfel încât tranzitarea să fie perpendiculară sub pod.

În zona podului se translatează albia cu aproximativ 16m, pe o lungime de 150m. Amonte și aval de această translatare, se revine treptat la albia existentă.

Pe zona în care albia râului se deviază, se prevede protejarea taluzelor cu saltele din gabioane cu grosimea de 30cm. Aceste saltele din gabioane de pe taluz se sprijină pe o grindă din beton, C25/30 cu dimensiunile de 0.80x0.60m.

- **Devieri canale de îmbunătățiri funciare**

Asigurarea continuității canalelor de îmbunătățiri funciare cu autostrada, se va asigura prin realizarea de podețe din elemente prefabricate din beton armat. În funcție de dimensiunile geometrice ale canalelor și debitele de apă transportate de acestea, se vor folosi preponderent două tipuri de podețe:

- Podeț cu secțiunea de 2.0 m x 2.15 m;  $Q_{\text{cap transportat}} = 9.45 \text{ mc/sec}$ , pentru  $i = 0.5\%$ ;
- Podeț cu secțiunea de 5.0 m x 2.7 m;  $Q_{\text{cap transportat}} = 48 \text{ mc/sec}$ , pentru  $i = 0.5\%$ .

Având în vedere că traseele canalelor ANIF intersectează traseul autostrăzii sub diferite unghiuri și că podețele din prefabricate de beton armat se realizează perpendicular pe traseul autostrăzii, rezultă necesitatea devierii canalelor de îmbunătățiri funciare, amonte și aval de ampriza drumului, așa încât să se asigure accesele perpendicularare la podețe.

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

Pământul rezultat din excavații se va utiliza pentru umplerea albiei inițiale, iar surplusul, dacă este cazul, se va transporta în afara zonei de lucru.

În Tabel 24 și Tabel 25 sunt prezentate intersecțiile canalelor ANIF cu autostrada.

**Tabel 24. Intersecții ale canalelor ANIF cu autostrada – județul Vrancea**

<b>Km</b>	<b>Denumire canal</b>	<b>Secțiune tip 3 (m)</b>	<b>Secțiune tip 5 (m)</b>	<b>Secțiune tip 6 (m)</b>	<b>Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată</b>
53+050	CS	535	135	0	cca. 9.49 km față de ROSPA0141 - Subcarpații Vrancei
53+253	CS	95	245	0	cca. 9.43 km față de ROSPA0141 - Subcarpații Vrancei
57+550	CS	790	50	0	cca. 8.83 km față de ROSPA0141 - Subcarpații Vrancei
59+200	CS19 VII	420	50	0	cca. 9.53 km față de ROSPA0141 - Subcarpații Vrancei
59+836	CE6	130	50	0	cca. 9.85 km față de ROSPA0141 - Subcarpații Vrancei
60+205	CS18	340	70	0	cca. 10.17 km față de ROSPA0141 - Subcarpații Vrancei
60+998	CE5	220	75	0	cca. 10.68 km față de ROSPA0141 - Subcarpații Vrancei
61+818	CS14	220	70	0	cca. 11.44 km față de ROSPA0141 - Subcarpații Vrancei
62+300	CE4	790	220	0	cca. 11.94 km față de ROSPA0141 - Subcarpații Vrancei
67+050	CE5-7	445	20	0	cca. 9.81 km față de ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
67+900	CE5-7	262	200	0	cca. 9.17 km față de ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
68+300	CA TRS VII	0	0	1465	cca. 8.86 km față de ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
70+225	CA TRS VII	0	0	530	cca. 7.42 km față de ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
71+871	CD1-1	0	0	300	cca. 6.08 km față de ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
72+700	CE2-8	1870	55	0	cca. 5.38 km față de ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
74+600	CE2	255	40	0	cca. 3.43 km față de ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior

Tabel 25. Intersecții ale canalelor ANIF cu autostrada – județul Buzău

Km	Secțiune tip 3 (m)	Secțiune tip 5 (m)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
Drum de legătură DN2N km 0+148	65	0	cca. 0.34 km față de ROSPA0160 - Lunca Buzăului
0+300	260	25	cca. 0.21 km față de ROSPA0160 - Lunca Buzăului
4+726	330	60	cca. 2.99 km față de ROSPA0160 - Lunca Buzăului
5+458	180	50	cca. 3.73 km față de ROSPA0160 – Lunca Buzăului
5+592	225	50	cca. 3.85 km față de ROSPA0160 – Lunca Buzăului
51+376	150	0	cca. 10.45 km față de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
52+486	255	210	cca. 9.84 km față de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
80+143	190	40	cca. 6.23 km față de ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
Drum de legătură	395	60	cca. 7.44 km față de ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior

#### • Lucrări hidrotehnice de protecția mediului

Lucrările pentru asigurarea protecției mediului prevăzute în proiect sunt lucrări pentru protecția calității apei și solurilor, ce constau în construcții pentru epurarea apelor meteorice (ansambluri separatoare de hidrocarburi și bazine de sedimentare) și bazine de retenție.

Lucrările de protecția mediului au ca scop minimizarea impactului negativ pe care infrastructura rutieră îl poate exercita asupra mediului natural și uman. Alegerea tipurilor și caracteristicilor lucrărilor se face astfel încât să fie respectate prevederile normativelor și STAS-urilor în vigoare în care sunt indicate limitele admisibile.

În ariile protejate ce se suprapun, ROSCI0103 Lunca Buzăului și ROSPA0160 Lunca Buzăului, pentru asigurarea colectării, preluării și evacuării apelor de pe partea carosabilă, au fost prevăzute guri de scurgere și tuburi colectoare, care conduc și evacuează apele pluviale la extremitățile podului prevăzut în această zonă. Apele pluviale colectate sunt trecute prin separatoarele de hidrocarburi și apoi evacuate în cursul de apă.

#### Construcții pentru epurarea apelor

Problema scurgerii apelor se rezolvă în funcție de condițiile pe care le oferă terenul natural, și ținând cont de măsurile care trebuie luate pentru asigurarea unei preepurări a apei înaintea deversării acesteia în emisari sau în bazinele de retenție. Evacuarea apelor pluviale din șanțurile drumului, se face în emisarii existenți - canale de desecare sau în bazine de retenție și evaporare atunci când nu există emisari sau când canalele nu pot prelua debitul suplimentar de apă.

Pentru epurarea apelor pluviale colectate de pe platforma drumului se prevăd bazine de sedimentare și separatoare de hidrocarburi. Apele epurate vor respecta limitele de calitate impuse de NTPA 001/2002. Dimensiunile construcțiilor pentru epurarea apelor meteorice se stabilesc în funcție de debitul de apă colectat de pe platforma drumului. În bazinele de sedimentare are loc o

depunere a particulelor grosiere, iar în separatoarele de hidrocarburi se rețin hidrocarburile și uleiurile rezultate din combustia combustibilului. Bazinele de sedimentare sunt din beton clasa C30/37. Separatoarele de hidrocarburi sunt prefabricate și se montează pe șanțuri la ieșirea din bazinele de sedimentare.

Pentru implementarea proiectului, au fost prevăzute un număr de 240 de separatoare de hidrocarburi.

### Bazine de retenție

În zonele unde descărcarea apelor meteorice nu se poate face în canale sau în situația în care canalele nu pot prelua un debit de apă suplimentar, se prevăd bazine de retenție. Rolul acestora este de a permite colectarea și acumularea temporară a debitului de apă, permițând infiltrarea din sol și evaporarea apelor acumulate. Bazinele de retenție se dimensionează în funcție de debitul de apă acumulat. Apele epurate din bazinele de retenție, vor fi vidanțate periodic.

Pentru implementarea proiectului, au fost prevăzute un număr de 95 de bazine de retenție.

Principalele caracteristici ale bazinelor de retenție proiectate sunt prezentate în Tabel 26.

Tabel 26. Dimensionarea capacității bazinelor de retenție proiectate

Tip Bazin Retenție	H (m)	A (m)	a (m)	B (m)	B (m)	AB (mp)	Ab (mp)	Volum capabil (mc)
BR1	1	9	5	5	9	81	25.00	50
BR2	1	12	8	8	12	144	64.00	101
BR3	1	14	10	10	14	196	100.00	145
BR4	1	19	15	15	19	361	225.00	290
BR5	1	22	18	18	22	484	324.00	401
BR6	1	24	20	20	24	576	400.00	485
BR7	1	26	22	22	26	676	484.00	577
BR8	1	28	24	24	28	784	576.00	677
BR9	1	30	26	26	30	900	676.00	785
BR10	1	32	28	28	32	1024	784.00	901
BR11	1	34	30	30	34	1156	900.00	1025
BR12	1	36	32	32	36	1296	1024.00	1157

### Împrejmuire (gard protecție)

Autostrada va fi prevăzută pe întreaga lungime cu garduri de protecție, amplasate pe ambele părți ale acesteia. Pentru ca eficacitatea împrejmuirii să fie maximă, ea trebuie să îndeplinească următoarele criterii:

- împletitura (plasa) gardului trebuie să aibă ochiuri cu dimensiuni care să nu permită trecerea animalelor;



- înălțimea împrejmuirii trebuie să fie aleasă astfel încât animalele să nu o poată depăși (în zonele împădurite H = 1,80 m, în zonele neîmpădurite H = 1,50 m);

- împrejmuirea trebuie să fie continuă.

Lungimea gardurilor de protecție amplasate de-a lungul autostrăzii este prezentată în Tabel 27.

Tabel 27. Lungimea împrejmuirii autostrăzii

	Lot 1	Lot 2	Lot 3	Lot 4	Total autostradă
Gard (m)	8,864.10	69,682.20	81,580.80	28,908.80	189,035.70
Porți (buc)	13.00	22.00	24.00	27.00	86.00

### Lucrări de mediu

#### Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Pentru reducerea nivelului de zgomot, în mai multe zone au fost propuse panouri fonoabsorbante, respectiv în zone rezidențiale aflate la mai puțin de 500 m și în zone naturale sensibile din punct de vedere al biodiversității, după cum se prezintă în Tabel 28.

Tabel 28. Zone prevăzute cu panouri fonoabsorbante propuse în cadrul proiectului autostrada Buzău – Focșani

Nr. crt	UAT / localitate / structura	km început	km sfârșit	Partea	Lungime (m)	Inălțime (m)	Receptor
1.	Pod peste Râul Buzău	0+428	1+882	dreapta	1454	2,5	ROSCI0103 și ROSPA0160 Lunca Buzăului și protecție zonă rezidențială
2.		0+428	1+882	stânga	1454	2,5	ROSCI0103 și ROSPA0160 Lunca Buzăului
3.	UAT Vadu Pașii, loc. Scurtești	1+833	2+900	dreapta	1067	2,5	protecție zonă rezidențială
4.	UAT Vadu Pașii, loc. Vadu Pașii	1+900	3+400	stânga	1500	2,5	protecție zona rezidențială
5.	UAT Cochirleanca, loc. Boboc	11+100	11+900	stânga	800	2,5	protecție zonă rezidențială
6.	UAT Cochirleanca, loc. Cochirleanca	15+000	15+600	dreapta	600	2,5	protecție zonă rezidențială
7.	UAT Ziduri, loc. Costieni și pod peste Pârâul Sineștilor (Boului)	22+500	23+150	stânga	650	2,5	protecție zonă rezidențială și protecție zona umedă
8.	Pod peste Pârâul Sineștilor (Boului)	22+933	23+068	dreapta	135	2,5	protecție zonă umedă
9.	UAT Râmnicelu, loc. Râmnicelu	32+500	33+400	dreapta	900	2,5	protecție zonă rezidențială

Nr. crt	UAT / localitate / structura	km început	km sfârșit	Partea	Lungime (m)	Inălțime (m)	Receptor
10.	Structura naturală - pajiște	0+000	0+500	dreapta / dreapta bretea	500	2,5	protecție pajiște; poziționate pe bretea intrare Nod DN 2N
11.		1+250	2+080	dreapta / stânga bretea	830	2,5	protecție pajiște; poziționate pe bretea ieșire Nod DN 2N
12.		52+500	53+700	dreapta	1200	2,5	protecție pajiște
13.		52+500	53+700	stânga	1200	2,5	protecție pajiște
14.		0+100	0+560	stânga / dreapta bretea	460	2,5	protecție pajiște; poziționate pe bretea ieșire Nod DN 23
15.	Pod peste DJ 205R și Pârâul Râmna	62+941	63+438	dreapta	497	2,5	protecție zonă umedă
16.		62+941	63+438	stânga	497	2,5	protecție zonă umedă
17.	UAT Slobozia Ciorăști, loc. Slobozia Ciorăști	63+800	64+700	stânga	900	2,5	protecție zonă rezidențială
18.	Pod peste Râul Milcov	69+601	69+838	dreapta	237	2,5	protecție zonă umedă
19.		69+601	69+838	stânga	237	2,5	protecție zonă umedă
20.	UAT Milcovul, loc. Lamotești	70+300	70+800	dreapta	500	2,5	protecție zonă rezidențială
21.	UAT Focșani, loc. Mândrești Munteni	71+500	71+800	stânga	300	2,5	protecție zonă rezidențială
22.	UAT Milcovul, loc. Lamotești	72+000	72+300	dreapta	300	2,5	protecție zonă rezidențială
23.	UAT Milcovul, loc. Lamotești	0+450	0+850	dreapta / dreapta bretea	400	2,5	protecție zona rezidențială; poziționate pe bretea intrare Nod DN 23
24.	Structura naturală - pajiște	72+700	74+000	dreapta	1300	2,5	protecție pajiște
25.		0+300	0+820	dreapta / dreapta bretea	520	2,5	protecție pajiște; poziționate pe bretea ieșire Nod DN 23
26.		72+700	74+000	stânga	1300	2,5	protecție pajiște
27.		0+000	0+400	stânga / dreapta bretea	400	2,5	protecție pajiște; poziționate pe bretea legătura DN 23 către Focșani
28.		0+200	0+700	stânga / dreapta bretea	500	2,5	protecție pajiște; poziționate pe bretea intrare Nod DN 23
29.	UAT Vânători, loc. Jorăști	76+200	76+600	dreapta	400	2,5	protecție zona rezidențială
30.		76+900	77+700	dreapta	800	2,5	protecție zona rezidențială
31.		79+000	79+600	dreapta	600	2,5	protecție zona rezidențială
32.	UAT Vânători, loc. Petrești	80+200	80+500	dreapta	300	2,5	protecție zona rezidențială

Nr. crt	UAT / localitate / structura	km început	km sfârșit	Partea	Lungime (m)	Înălțime (m)	Receptor
33.	UAT Focșani, loc. Focșani	80+200	81+000	stânga	800	2,5	protecție zona rezidențială
34.	UAT Focșani, loc. Focșani și UAT Vânători, loc. Petresti	80+600	81+350	dreapta	750	2,5	protecție zona rezidențială
35.	UAT Focșani, loc. Focșani și UAT Vanatori, loc. Petresti	4+000	4+800	dreapta / stânga bretea	800	2,5	protecție zona rezidențială; poziționate pe Bretea 1, intrare Nod Foșani Nord
36.	UAT Vânători, loc. Petrești	0+000	0+250	dreapta / dreapta bretea	250	2,5	protecție zona rezidențială; poziționate pe bretea ieșire Nod Foșani Nord
<b>TOTAL (km)</b>					<b>25,338</b>		

### Sistemul de protecție împotriva zăpezii

#### Perdele forestiere

Perdelele forestiere de protecție a căilor de comunicație (PCc) împotriva înzăpezirilor, fac parte din categoria plantațiilor rutiere (STAS 11210-79) cu rolul principal de a reține zăpada și secundar de reținere a prafului, blocare a noxelor și de reducere a poluării sonore, precum și de ameliorare a peisajului monoton, de câmpie, prin care va trece autostrada.

Stabilirea poziției Pcc a fost făcută prin interpretarea datelor multianuale (numărul de zile cu strat de zăpadă, numărul de zile cu ninsoare, numărul de zile cu viscol, viteza medie a vântului și viteza maximă la rafală în lunile decembrie - martie, frecvența vântului pe 16 direcții în lunile decembrie - martie și roza vântului, de la Stațiile meteo Buzău și Focșani - intervalul 01 01 2009 - 31 12 2019, precum și a aceluiași date de la Stația meteo Râmnicu Sărat din intervalul 01 01 2001 - 31 12 2008. Pentru intervalul 01 01 2009 - 31 12 2019 la SM Râmnicu Sărat s-au făcut înregistrări sporadice ale parametrilor solicitați, datele multianuale fiind neconcludente.

De asemenea au fost studiate și observațiile multianuale ale administratorilor DN, ISU etc.

Concluziile au fost comparate cu rezultatul studiului de senzitivitate, iar concluzia este că zăpada, chiar în cantități moderate, însoțită de vânt, are impact major asupra următoarelor:

- derularea serviciilor de întreținere și operare prin afectarea capacității de răspuns la urgențe;
- siguranța circulației; crește riscul de accidente;
- viteza de deplasare; creșterea depunerii de zăpadă de la 1-2 mm/h la 120 mm/h, reduce capacitatea autostrăzii de la 3% până la 27%.

Perdelele forestiere de protecție a căilor de comunicații și de transport se amplasează în zonele în care, din cauza orografiei terenului, sub acțiunea vântului dominant și a fenomenului de viscol, se produce înzăpezirea acestora.

În zonele de câmpie cu suprafețe reduse de pădure, perdelele de protecție au o influență favorabilă asupra mediului înconjurător, având rol de protecție climatică.

Acestea reduc viteza vântului pe o distanță egală cu 5 de până la 10 ori lățimea lor. Vântul suferă o reducere a vitezei și unele modificări locale ale direcției, în special în apropierea solului și a perdelei.

### Situația proiectată

### Soluții tehnice

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

Poziția fiecărei perdele este reprezentată pe planul de situație. Ca regulă generală, marginea dinspre obiectivul protejat este la 2 m de linia taluzului drumurilor de întreținere.

Conform situației proiectate, perdelele propuse și caracteristicile dimensionale ale acestora sunt prezentate în Tabel 29.

**Tabel 29. Perdelele forestiere propuse în cadrul proiectului de autostradă**

Nr. crt.	Județul	Unitatea administrativ-teritorială	Poziția kilometrică:		Lățime (m)	Lung. (m)	Supraf. (m <sup>2</sup> )	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
			început	sfârșit				
1.	Buzău	BUZĂU	0+000	0+290	30	290	8366	cca. 254 m față de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
2.	Buzău	BUZĂU	0+290	0+487	30	197	6000	cca. 74 m față de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
3.	Buzău	Vadu Pașii	1+822	2+350	30	528	15730	cca. 85 m față de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
4.	Buzău	Vadu Pașii	3+371	3+789	30	418	11310	cca. 1,65 km față de ROSCI0103 ROSPA0160 – Lunca Buzăului
5.	Buzău	Vadu Pașii	4+152	4+600	30 - 10	703	15855	cca. 2,37 km față de ROSPA0160 – Lunca Buzăului
6.	Buzău	Vadu Pașii	Nod rutier		10	1717	17401	cca. 1 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
7.	Buzău	Vadu Pașii	Nod rutier		10	3187	31891	cca. 1 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului

Nr. crt.	Județul	Unitatea administrativ-teritorială	Poziția kilometrică:		Lățime (m)	Lung. (m)	Supraf. (m2)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
			început	sfârșit				
8.	Buzău	Vadu Pașii	Nod rutier		10	751	7555	cca. 1 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
<b>TOTAL BUZĂU</b>						<b>7791</b>	<b>114108</b>	-
<b>TOTAL LOT I</b>						<b>7791</b>	<b>114108</b>	-
9.	Buzău	Vadu Pașii	4+600	4+717	30	117	3498	cca. 2,90 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
10.	Buzău	Vadu Pașii	4+737	5+447	30	710	20510	cca. 2,99 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
11.	Buzău	Vadu Pașii	5+459	5+586	30	127	3669	cca. 3,58 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
12.	Buzău	Vadu Pașii	5+598	7+563	30	1965	58408	cca. 3,94 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
13.	Buzău	Vadu Pașii	7+637	10+698	30	3061	90167	cca. 6,38 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
14.	Buzău	Vadu Pașii, Cochirleanca	10+708	10+995	30	287	8642	cca. 7,91 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
15.	Buzău	Cochirleanca	12+196	14+308	30	2112	62994	cca. 8,63 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
16.	Buzău	Cochirleanca, Ziduri	15+646	22+384	30	6738	200558	cca. 9,89 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
17.	Buzău	Ziduri	22+456	22+906	30	450	13167	cca. 14,78 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
18.	Buzău	Ziduri	22+906	22+986	30	80	2517	cca. 15,21 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
19.	Buzău	Ziduri	23+043	23+470	30	427	12677	cca. 15,30 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului

Nr. crt.	Județul	Unitatea administrativ-teritorială	Poziția kilometrică:		Lățime (m)	Lung. (m)	Supraf. (m <sup>2</sup> )	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
			început	sfârșit				
20.	Buzău	Ziduri, Valea Râmnicului	23+538	23+916	30	378	10342	cca. 14,73 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
21.	Buzău	Ziduri, Valea Râmnicului	23+916	25+539	30	1623	48750	cca. 13,77 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
22.	Buzău	Valea Râmnicului	25+708	25+881	30	173	5215	cca. 13,56 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
23.	Buzău	Valea Râmnicului	25+881	26+884	30	1003	30815	cca. 13,22 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
24.	Buzău	Valea Râmnicului, Râmnicelu	27+011	28+346	30	1335	39013	cca. 12,91 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
25.	Buzău	Valea Râmnicului, Râmnicelu	28+346	28+788	30	442	13443	cca. 12,87 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
26.	Buzău	Valea Râmnicului, Râmnicelu	28+788	30+419	30	1631	48739	cca. 12,78 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
27.	Buzău	Râmnicelu	30+485	31+227	30	742	21809	cca. 12,62 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
28.	Buzău	Râmnicelu	31+227	32+076	30	849	25436	cca. 11,98 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
29.	Buzău	Râmnicelu	32+076	32+479	30	403	11809	cca. 11,69 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
30.	Buzău	Valea Râmnicului, Râmnicelu	32+557	32+790	30	233	7075	cca. 11,50 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
31.	Buzău	Râmnicu Sărat	32+576	32+790	30	214	7841	cca. 11,50 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
32.	Buzău	Râmnicu Sărat	34+279	34+569	30	290	6653	cca. 10,32 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
33.	Buzău	Râmnicu Sărat	34+913	34+973	30	60	1700	cca. 10,16 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
34.	Buzău	Râmnicu Sărat	34+917	35+026	30	109	3199	cca. 10,14 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
35.	Buzău	Râmnicu Sărat	Nod rutier		10	309	3045	cca. 10 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei

Nr. crt.	Județul	Unitatea administrativ-teritorială	Poziția kilometrică:		Lățime (m)	Lung. (m)	Supraf. (m <sup>2</sup> )	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
			început	sfârșit				
36.	Buzău	Râmnicu Sărat	Nod rutier		10	89	868	cca. 10 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
37.	Buzău	Râmnicu Sărat	35+033	35+196	30-10	836	11091	cca. 10 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
38.	Buzău	Râmnicu Sărat	35+196	35+400	10	204	6077	cca. 9,93 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
<b>TOTAL LOT II</b>						<b>26997</b>	<b>779727</b>	-
39.	Buzău	Râmnicu Sărat	35+400	35+460	30	60	1720	cca. 9,92 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
40.	Buzău	Râmnicu Sărat	35+460	35+914	30	454	13590	cca. 9,82 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
41.	Buzău	Râmnicu Sărat	35+987	38+315	30	2328	70425	cca. 9,42 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
42.	Buzău	Râmnicu Sărat	38+703	38+829	30	126	3893	cca. 8,47 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
43.	Buzău	Râmnicu Sărat	38+829	40+429	30	1600	48376	cca. 8,03 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
44.	Buzău	Râmnicu Sărat	40+570	41+669	30	1099	33083	cca. 7,92 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
45.	Buzău	Râmnicu Sărat	41+738	42+827	30	1089	32106	cca. 7,90 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
46.	Buzău	Râmnicu Sărat	42+827	43+057	30	230	7530	cca. 7,70 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
47.	Buzău	Râmnicu Sărat	43+263	43+743	30	480	14465	cca. 7,57 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
48.	Buzău	Râmnicu Sărat	43+743	43+877	30	134	3765	cca. 7,55 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
49.	Buzău	Râmnicu Sărat	44+178	44+269	30	91	2674	cca. 7,47 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
50.	Buzău	Râmnicu Sărat	44+306	45+455	30	1149	34398	cca. 7,42 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
<b>TOTAL</b>	<b>BUZĂU</b>					<b>8840</b>	<b>266025</b>	
51.	Vrancea	Sihlea	45+455	46+252	30	797	24241	cca. 7,45 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei

Nr. crt.	Județul	Unitatea administrativ-teritorială	Poziția kilometrică:		Lățime (m)	Lung. (m)	Supraf. (m2)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
			început	sfârșit				
52.	Vrancea	Sihlea	46+252	46+804	30	552	16366	cca. 7,63 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
53.	Vrancea	Sihlea	46+804	47+300	30	496	15104	cca. 7,83 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
54.	Vrancea	Sihlea	47+372	48+201	30	829	21328	cca. 8,54 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
55.	Vrancea	Sihlea	48+201	49+141	30	940	26789	cca. 9,26 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
56.	Vrancea	Sihlea	49+141	51+243	30	2102	58525	cca. 10,38 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
57.	Vrancea	Sihlea	51+243	51+372	30	129	3287	cca. 10,33 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
58.	Vrancea	Sihlea	51+428	51+944	30	516	10995	cca. 10,12 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
59.	Vrancea	Sihlea	51+430	51+603	30	173	1254	cca. 10,25 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
60.	Vrancea	Sihlea	51+956	52+044	30	88	2060	cca. 10,04 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
61.	Vrancea	Sihlea	52+044	52+254	30	210	6663	cca. 9,92 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
62.	Vrancea	Sihlea	52+270	52+497	30	227	6677	cca. 9,84 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
63.	Vrancea	Sihlea	52+593	53+096	30	503	14444	cca. 9,60 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
64.	Vrancea	Sihlea	53+362	53+425	30	63	670	cca. 9,41 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
65.	Vrancea	Sihlea	53+333	53+391	30	58	817	cca. 9,40 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
66.	Vrancea	Sihlea	Nod rutier		10	80	822	cca.8,5 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
67.	Vrancea	Sihlea	Nod rutier		10	281	2717	cca.8,5 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei



Nr. crt.	Județul	Unitatea administrativ-teritorială	Poziția kilometrică:		Lățime (m)	Lung. (m)	Supraf. (m <sup>2</sup> )	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
			început	sfârșit				
68.	Vrancea	Sihlea	Nod rutier		10	83	827	cca.8,5 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
69.	Vrancea	Sihlea	Nod rutier		10	296	2989	cca.8,5 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
70.	Vrancea	Sihlea	Nod rutier		10	275	2830	cca.8,5 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
71.	Vrancea	Sihlea	Nod rutier		10	367	3514	cca.8,5 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
72.	Vrancea	Sihlea	Nod rutier		10	646	6515	cca.8,5 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
73.	Vrancea	Sihlea	Nod rutier		10	190	4973	cca.8,5 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
74.	Vrancea	Sihlea	53+497	53+619	30	122	3914	cca.9,34 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
75.	Vrancea	Sihlea	53+619	54+515	30	896	21329	cca 9,04 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
76.	Vrancea	Sihlea	54+515	54+753	30	238	3343	cca 8,70 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
77.	Vrancea	Gugești	54+769	55+972	30	1203	36275	cca 8,67 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
78.	Vrancea	Gugești	55+972	56+656	30	684	20203	cca 8,65 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
79.	Vrancea	Gugești	56+730	57+354	30	624	18194	cca 8,76 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
80.	Vrancea	Gugești	57+354	57+544	30	190	6251	cca 8,81 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
81.	Vrancea	Gugești	57+556	58+212	30	656	19176	cca 9,04 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
82.	Vrancea	Slobozia - Ciorăști	58+226	59+193	30	967	29018	cca 9,50 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
83.	Vrancea	Slobozia - Ciorăști	59+206	59+831	30	625	18257	cca 9,89 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei

Nr. crt.	Județul	Unitatea administrativ-teritorială	Poziția kilometrică:		Lățime (m)	Lung. (m)	Supraf. (m <sup>2</sup> )	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
			început	sfârșit				
84.	Vrancea	Slobozia - Ciorăști	59+847	59+879	30	32	1036	cca 9,96 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
85.	Vrancea	Slobozia - Ciorăști	59+950	60+199	30	249	7503	cca 10,15 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
86.	Vrancea	Slobozia - Ciorăști	60+212	60+989	30	777	23187	cca 10,86 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
87.	Vrancea	Slobozia - Ciorăști	61+005	61+811	30	806	24029	cca 11,40 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
88.	Vrancea	Slobozia - Ciorăști	61+825	62+402	30	577	14408	cca 11,89 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
89.	Vrancea	Slobozia - Ciorăști	62+307	62+402	30	95	522	cca 11,89 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
90.	Vrancea	Slobozia - Ciorăști	Nod rutier		10	290	2900	cca 12 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
91.	Vrancea	Slobozia - Ciorăști	Nod rutier		10	134	1339	cca 12 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
92.	Vrancea	Slobozia - Ciorăști	Nod rutier		10	218	2181	cca 12 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
93.	Vrancea	Slobozia - Ciorăști	Nod rutier		10	379	3794	cca 12 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
94.	Vrancea	Slobozia - Ciorăști	Nod rutier		10	248	2480	cca 12 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
95.	Vrancea	Slobozia - Ciorăști	63+676	64+792	30	1116	32854	cca 13,34 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
96.	Vrancea	Milcovul	64+792	66+219	30	1427	42186	cca 13,10 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
97.	Vrancea	Milcovul	67+311	67+477	10, 30	350	9491	cca 12,92 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
98.	Vrancea	Milcovul	67+943	68+106	10, 30	448	11153	cca 12,87 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
99.	Vrancea	Milcovul	68+106	68+288	30	182	5600	cca 12,85 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei

Nr. crt.	Județul	Unitatea administrativ-teritorială	Poziția kilometrică:		Lățime (m)	Lung. (m)	Supraf. (m <sup>2</sup> )	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
			început	sfârșit				
100.	Vrancea	Milcovul	68+308	68+470	30	162	4554	cca 12,80 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
101.	Vrancea	Milcovul	68+470	69+430	30	960	28744	cca 12,79 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
102.	Vrancea	FOCȘANI	70+765	71+500	30	735	22608	cca 6,35 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
<b>TOTAL VRANCEA</b>						<b>25291*</b>	<b>650936</b>	-
<b>TOTAL LOT III</b>						<b>34131*</b>	<b>916961</b>	-
*-din care 3956 m sunt în lungul bretelelor de racordare cu alte drumuri								
103.	Vrancea	FOCȘANI	71+500	71+864	30	364	10405	cca 6,09 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
104.	Vrancea	FOCȘANI	71+881	71+994	30	113	3450	cca 6 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
105.	Vrancea	FOCȘANI	Nod rutier		10	103	1028	cca 5,5 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
106.	Vrancea	FOCȘANI	Nod rutier		10	97	971	cca 5,5 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
107.	Vrancea	FOCȘANI	Nod rutier		10	114	1144	cca 5,5 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
108.	Vrancea	FOCȘANI	Nod rutier		10	61	611	cca 5,5 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
109.	Vrancea	FOCȘANI	72+898	73+336	30	729	17361	cca 4,7 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
110.	Vrancea	Milcovul	73+336	73+589	30	253	6819	cca 4,46 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
111.	Vrancea	Vânători	76+905	80+138	30	3233	96300	cca 5,66 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
112.	Vrancea	FOCȘANI	80+148	80+192	30	44	1094	cca 5,70 km de ROSCI0162 și

Nr. crt.	Județul	Unitatea administrativ-teritorială	Poziția kilometrică:		Lățime (m)	Lung. (m)	Supraf. (m2)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
			început	sfârșit				
								ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
113.	Vrancea	Vânători	Nod rutier		10	396	3964	cca 6,5 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
114.	Vrancea	Vânători	Nod rutier		10	741	7406	cca 6,5 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
115.	Vrancea	FOCȘANI	81+569	82+440	30	1160	33160	cca 7,08 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
116.	Vrancea	FOCȘANI	Nod rutier		30	853	18537	cca 6,5 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
117.	Vrancea	FOCȘANI	Nod rutier		30	596	14537	cca 6,5 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
118.	Vrancea	FOCȘANI	Nod rutier		30	458	13731	cca 6,5 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
119.	Vrancea	FOCȘANI	Nod rutier		30	146	4376	cca 6,5 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
120.	Vrancea	ODOBEȘTI	Nod rutier		30	163	4902	cca 6,5 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
121.	Vrancea	ODOBEȘTI	Nod rutier		30	246	7385	cca 6,5 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
122.	Vrancea	ODOBEȘTI	Nod rutier		30	53	1585	cca 6,5 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
123.	Vrancea	ODOBEȘTI	Nod rutier		30	499	14963	cca 6,5 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
<b>TOTAL LOT IV</b>						<b>10422</b>	<b>263729</b>	-
* -din care 5106 m bretele de legatura cu alte drumuri								-
<b>TOTAL GENERAL</b>							<b>2074525</b>	-



Perdele forestiere reprezintă aproximativ 18,23% (207.4525 ha) din suprafața totală ocupată de proiect.

Perdelele sunt amplasate pe partea stângă a drumului, cu excepția nodurilor rutiere de legătura cu DN 22, 2N și DJ 205R, unde acestea sunt amplasate și pe partea dreaptă. De la km 75+000 la km 81+000, perdelele forestiere propuse sunt pe partea dreaptă. Perdelele forestiere nu intersectează siturile Natura 2000, după cum se poate observa în Figura 7.

Disponerea perdelelor forestiere pe cele 4 loturi se poate observa în Figura 8 - Figura 11.



Figura 7. Dispunerea perdelelor forestiere în raport cu siturile Natura 2000



Figura 8. Dispunerea perdelelor forestiere – Lot 1



Figura 9. Dispunerea perdelelor forestiere – Lot 2





Figura 10. Dispunerea perdelor forestiere – Lot 3



Figura 11. Dispunerea perdelelor forestiere – Lot 4



În Buzău (km 0+000 - km 25+000), frecvențele cele mai mari ale deflației aeriene sunt din sectorul N – ENE, unde suma frecvențelor este peste 45,8% în lunile ianuarie și februarie, când grosimea medie a stratului de zăpadă este de peste 3 cm. În lunile ianuarie, februarie și martie se înregistrează, din direcția N -ENE și mai puțin frecvent dinspre E, vânturi cu viteze de 10 - 12 m/s, frecvența acestora fiind cuprinsă între 11,4 și 13 %.

La stabilirea poziției perdelelor pe acest lot, cel mai afectat de înzăpeziri de pe întregul traseu, un rol determinant l-au avut înregistrările administratorilor drumurilor, precum și observațiile din teren. Direcția predominantă a vântului pe DN 2 este dinspre N – NE, iar direcția predominantă raportată a vântului care produce înzăpeziri este dinspre N și NE. Pe teren s-a constatat că perdelele forestiere sunt amplasate pe partea stângă atât a DN2, cât și a CF500.

Distanța dintre liziera dinspre autostrada și marginea drumului de întreținere este de 2 m, iar până la banda de urgență sunt în medie 22 de m.

Lățimea perdelelor antiînzăpezire propuse pentru autostradă este de 30 m, iar tipul de perdele este impenetrabil când vor atinge optimul funcțional, sub vânt viteza se reduce spre 0 m/s și zăpada nu mai este transportată.

Perdele forestiere înguste (de 10 m lățime) au fost propuse a se realiza pe ieșirile / intrările, cu o bandă pe sens, de pe și pe autostradă (noduri rutiere) de pe DN, DJ și DC.

Supratraversările sunt orientate în general perpendicular pe direcția vântului dominant, sub poduri existând pericolul acumulărilor de zăpadă. Pentru prevenirea înzăpezirilor de sub poduri, pe partea dreaptă au fost prevăzute pâlcuri de vegetație arborescentă care vor încetini viteza curenților de aer.

Acolo unde canalele subtraversează autostrada a fost lăsată, de o parte și de alta a canalului, o distanță de 4 m până la marginea acestuia, spațiu necesar pentru accesul utilajelor de întreținere, decolmatări în situații de urgență etc.

#### Tehnologii de instalare propuse

Perdelele de tip impenetrabil, acumulative de zăpadă trebuie să aibă o structură verticală tip închis și consistența plină (densitatea proiectată  $\geq 1$ ). Pentru realizarea acestui tip de structură, în compoziție vor participa arbori de mărimea I, II și III, precum și arbuști.

Pe culoar pot fi identificate soluri care nu trebuie decapate (solonet). Condițiile de sol pot fi ameliorate prin așternerea unui strat de sol vegetal decapat de pe amplasamentele vecine, cu soluri fertile (nu se mai haldeaza, solul se depune direct pe culoarul stabilit pentru instalarea Pcc).

Pregătirea terenului pe întreaga suprafață constă în îndepărtarea resturilor vegetale ierboase de pe terenul destinat împăduririi.

Subsolierea solurilor compacte, pentru spargerea hardpanului format pe terenurile cultivate intensiv. Lucrarea se execută cu subsolierul la adâncime de 35-40 cm. Are rol de ameliorare a proprietăților fizice ale solului (densitatea, aerația, capilaritatea), sistemul radicular al speciilor lemnoase poate explora solul la adâncimi mari.



Arăturile, lucrare importantă de pregătirea solului, se vor executa mecanizat. Adâncimea arăturii va fi de 29 – 31 cm. Perioada optimă de executare a acestora este august-septembrie (înaintea ploilor de toamnă). Suprafața arăturilor este echivalentă cu suprafața perdelelor și însumează 203,86 ha.

Discuirea arăturii este necesară pe întreaga suprafață pentru pregătirea corespunzătoare a solului în vederea împăduririi.

Împăduririle se vor executa manual, în teren pregătit anterior, pe întreaga suprafață, astfel:

- Împăduriri integrale - 195 ha;
- Gardurile vii cu lățimea de 1 m însumează cca. 8,86 ha.

**Schema de plantare pentru împăduriri integrale:** în silvostepă, schema de plantare este 2m x 0,75m, respectiv 2 m între rânduri și 0,75 m pe rând. Rândurile de puiți vor fi dispuse pe lungimea perdelelor. S-a ales această schemă care asigură o densitate optimă la închiderea masivului și permite mecanizarea lucrărilor de întreținere a plantațiilor. Corespunzător schemei de plantare 2 x 0.75 densitatea (nr.de puiți la ha) este de 6,7 mii buc/ha.

**Compoziția de împădurire:** În această fază de proiectare poate fi stabilită proporția de participare a arborilor și arbuștilor corespunzătoare tipului de perdea propus. Alegerea speciilor poate fi făcută numai după cartarea pedostațională la scară mijlocie, care include obligatoriu studiul pedologic al solurilor. Vor fi folosite cu precădere specii autohtone adaptate condițiilor fitoclimatice din zonă.

**Speciile de arbuști** care se vor folosi vor fi următoarele: păducel (*Crataegus monogyna*), măces (*Rosa canina*), scumpie (*Cotynus coggygria*), soc negru (*Sambucus nigra*), lemn câinesc (*Ligustrum vulgare*), salbă moale (*Euonymus europaeus*).

Măceșul se va introduce numai în rândurile marginale iar lemnul câinesc, socul și salbă moale, predominant în rândurile de interior. Acestea au rol prioritar de protecție a solului și asigurări impenetrabilității necesare realizării scopului funcțional al acestor perdele.

Arbuștii introduși în rândul marginal și postmarginal dinspre cale vor avea în același timp și rol peisagistic, recomandându-se scumpia și salba moale.

**Asocierea speciilor forestiere** se va face în funcție de temperamentul acestora, viteza de creștere în diferite faze de dezvoltare, caracteristicile biologice ale speciilor alese.

Compoziția de împădurire va fi propusă pentru fiecare grupă ecologică stabilită după cartarea stațională. În general se vor folosi specii principale și de ajutor din categoria arborilor de mărimea I, II și III:

- A1 – arbori forestieri de mărimea I<sup>a</sup>, care depășesc 25 m înălțime;
- A2 - arbori forestieri de mărimea a II<sup>a</sup>, cu înălțimi cuprinse între 15 și 25 m;
- A3 – arbori forestieri de mărimea a III<sup>a</sup>, cu înălțimi cuprinse între 7 și 15 m;
- arb – arbuștii, care sunt plante lemnoase cu înălțimi la maturitate până la 7 m și adesea au un număr mare de tulpini, ramificate de la bază, sub formă de tufă.



Liziera din vânt a perdelelor va fi protejată de un gard viu (*Gleditsia triacanthos*, *Prunus cerasus*) care va avea rol prioritar de protecție a acestora. Începând din anul 3 de la plantare acest gard cu 5 ex / m începe să rețină zăpada viscolită. Restul plantației își începe rolul de protecție după 6 - 8 ani.

Condițiile staționale nu permit instalarea monoculturilor de specii repede crescătoare (Sc), solurile fiind carbonatice, pe alocuri chiar ușor sărăturate.

La alegerea și dispunerea speciilor în plan trebuie reținute câteva reguli:

- primul rând dinspre drum va fi de arbuști, care au în general și valențe peisagistice;
- pe rândurile din interior alternează arborii cu arbuștii;
- speciile alese trebuie să fie rezistente la insolație, ger, noxe și în general adaptate climatului zonal;
- speciile de arbori cu potențial mare de drajonare nu se plantează la mai puțin de 2 m de construcțiile proiectate;
- culoarele de protecție a LEA vor fi plantate cu specii de arbuști și arbori de mărimea a III<sup>a</sup> spre extremitățile culoarului.

**Material săditor.** Împăduririle se vor executa cu puietri forestieri cu rădăcini nude, conform standardelor, care se pot produce în pepinierele din zonă. Necesarul de puietri în anul I (instalarea plantației) este de 1.365,9 de mii de puietri forestieri. Pentru completarea lipsurilor din anii II și III mai sunt necesari încă 387,6 de mii de puietri forestieri.

Pentru gardul viu de protecție a perdelei dinspre terenurile agricole sunt necesari, în anul înființării, 409,77 mii buc.

#### *Întreținerea plantațiilor*

Pentru realizarea stării de masiv se estimează că vor fi necesari 6 - 8 ani. În acest interval puietrii vor avea nevoie de o serie de lucrări de întreținere: revizuirii (câte una în anii II și III), mobilizări pe rândurile de puietri (câte 3 în anii I, II și III și 2 în anul IV), mobilizări mecanizate între rândurile de puietri (câte 3 în anii I, II și III și 2 în anul IV), descopleșiri (câte una în anii V și VI. Gardul viu trebuie tuns în anul III.

#### *Protecția plantațiilor*

Închiderea masivului în anul VI - VIII este data când se consideră că perdeaua începe treptat să rețină zăpada și să tempereze viteza vântului.

Înființarea perdelei asigură o protecție permanentă, iarna, împotriva înzăpezirilor, schimbă peisajul și moderează excesele climatice din orice anotimp. În orice perioadă dar mai ales în sezonul de vegetație, aparatul foliar reține mari cantități de noxe.

Pentru prevenirea pagubelor sunt necesare:

- asigurarea pazei cu personal specializat (pădurari);
- protejarea plantațiilor prin împrejmuire cu gard de sârmă ghimpată pe stâlpi de beton precomprimat pe latura expusă (dinspre terenurile agricole) și la intersecții.

- dublarea împrejurii cu gard viu de glădiță care trebuie să fie funcțional în 8 – 10 ani de la instalare, când împrejurirea poate fi scosă din uz.

#### *Evaluarea lucrărilor propuse*

Au fost estimate cheltuielile până la închiderea stării de masiv (investiția). Pentru aceasta au fost folosite normele de timp și de producție din silvicultură (ediția 1997) și tarifele orare utilizate la data elaborării devizului în subunitățile Romsilva, administratorul preponderant al fondului forestier național. După realizarea masivului, când investiția devine “productivă” costul lucrărilor de îngrijire este nesemnificativ în raport cu efectele produse.

#### *Efecte preconizate*

Perdelele forestiere de protecție sunt un mijloc eficient de prevenire a înzăpezirii căilor de comunicație în general și a drumurilor și autostrăzilor în special.

Ajunse la optimul funcțional viteza vântului se reduce simțitor, uneori până la anulare în partea de sub vânt și zăpada purtată se depune în fața și interiorul perdelei. În cazul producerii furtunilor de zăpadă și a viscolelor violente (viteza >17 m/s) în partea de sub vânt se produc curenți turbionari care reduc vizibilitatea. În cazul de față viscocele sunt mai frecvente în zona dintre Buzău (media 160 zile cu ninsoare, 242 zile cu strat de zăpadă și 38 de zile cu viscol) și Râmnicu Sărat (177 zile cu ninsoare, 268 zile cu strat de zăpadă și 5 zile cu viscol).

Reducerea vitezei va avea loc în partea din vânt pe o distanță egală cu de 5 ori înălțimea perdelei, iar în partea de sub vânt până la o distanță de 25-30 de ori înălțimea perdelei. În cazul drumului proiectat, având în vedere condițiile de mediu expuse anterior, perdelele forestiere vor începe să producă efectele așteptate în anii VI - VIII de la instalare. Optimul funcțional poate fi atins la vârsta de 18 – 20 de ani când înălțimea medie va fi de 6-7 m și un viscol moderat-tare nu se mai resimte de către un vehicul cu înălțimea de 4 m care circulă pe banda cea mai îndepărtată de perdea.

Perdelele forestiere vor avea un rol polifuncțional:

- rețin noxele și praful generate de traficul rutier foarte intens;
- tempereaza excesele climatice de orice fel;
- stocheaza importante cantități de CO<sub>2</sub> din atmosferă ;
- amelioreaza solul prin descompunerea aparatului foliar;
- amelioreaza peisajul monoton de câmpie și autostradă ;
- sporesc rezerva de apă din sol în raza de acțiune și contribuie astfel la creșterea producției agricole;
- oferă adăpost și hrană unor specii de păsări și animale mici al căror areal a fost restrâns de agricultura intensivă pe suprafețe mari;
- la maturitate pot deveni sursă de produse lemnoase (din tăieri de igienă și de regenerare);
- extensia zonelor urbane poate avea loc în spatele acestor perdele, la adăpost de trafic și neajunsurile pricinuite de acesta.



O suprafață împădurită de 204 ha sub formă de perdele forestiere absoarbe cantități de CO<sub>2</sub> direct proporțională cu stadiul de dezvoltare al arborilor de la an la an. Valorile absorbției cumulate de CO<sub>2</sub> din atmosferă de către terenurile împădurite sunt prezentate în Tabel 30. Astfel, cele 278 t de CO<sub>2</sub> emise din suprafața despădurită sunt compensate total în 6 ani de la plantare. După aceea, la circa 22 de ani după plantare se va realiza o absorbție de circa 10 ori mai mare decât emisia inițială de CO<sub>2</sub> în atmosferă.

Tabel 30. Valorile absorbției cumulate de CO<sub>2</sub> din atmosferă de către terenurile împădurite

Absorbție cumulată CO <sub>2</sub> din atmosferă de terenurile împădurite (tco <sub>2</sub> ) până în anul ....	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15	An 16	An 17	An 18	An 19	An 20	An 21	An 22	An 23	An 24	An 25	An 26	An 27	An 28	An 29	An 30	An 31	An 32	An 33	An 34	An 35	An 36
-10	2.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-40	8.2	2.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-95	14.9	8.2	2.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-167	22.4	14.9	8.2	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-247	29.9	22.4	14.9	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-334	38.7	29.9	22.4	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-426	47.6	38.7	29.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-528	57.8	47.6	38.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-638	68.6	57.8	47.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-757	80.2	68.6	57.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-882	91.7	80.2	68.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-1014	104.6	91.7	80.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-1154	118.2	104.6	91.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-1303	132.5	118.2	104.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-1460	147.5	132.5	118.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-1625	163.1	147.5	132.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-1799	180.1	163.1	147.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-1983	197.7	180.1	163.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-2178	216.1	197.7	180.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-2382	235.8	216.1	197.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-2599	256.9	235.8	216.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-2833	280.0	256.9	235.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-3087	305.1	280.0	256.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-3361	331.6	305.1	280.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-3640	356.1	331.6	305.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-3939	386.7	356.1	331.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-4258	418.6	386.7	356.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-4612	452.6	418.6	386.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
-4986	488.6	452.6	418.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-
-5379	526.0	488.6	452.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-
-5786	563.3	526.0	488.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-
-6194	600.0	563.3	526.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-
-6595	635.4	600.0	563.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-
-6989	670.7	635.4	600.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
-7325	691.8	670.7	635.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
-7657	725.7	691.8	670.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0





Înființarea de perdele forestiere se circumscrie politicii naționale de creștere a suprafeței împădurite mai ales în zonele deficitare în păduri și predispuse unor factori climatici nefavorabili.

#### Subtraversări pentru faună

Pentru asigurarea conectivității speciilor terestre ce își au nișa ecologică în habitatele de pajiște și pădure, va fi realizată câte o subtraversare pentru faună la nivelul solului (pe sub autostradă) în următoarele locații:

- Km 42+700;
- Km 45+700;
- Km 49+200;
- Km 54+800;
- Km 55+400.

În termeni eco-biologici, permeabilitatea reprezintă capacitatea peisajului (a habitatelor) de a susține o deplasare liberă a faunei sălbatice (fără îngrădiri antropice sau naturale), ce permite schimbul de energie între ecosisteme, habitate, situri protejate etc. În momentul apariției îngrădirilor exemplificate mai sus, este necesară asigurarea conectivității habitatelor naturale. Menținerea permeabilității la nivele optime necesită susținere prin proiectarea unor sisteme la nivelul proiectului, în cazul de față a unor subtraversări. Aceste subtraversări sunt proiectate în urma analizei asupra densității faunei, prin identificarea nucleelor de densitate corelate cu tipurile de habitate și diversitatea specifică din zona acestora.

Astfel, la nivelul prezentului proiect, în anumite sectoare, au fost propuse structurile de tip subtraversare, după cum urmează:

1. Km 42+700 – la acest nivel, proiectul este localizat la o distanță de aproximativ 70 m față de o zonă cu habitate forestiere ce adăpostește o faună diversă (nevertebrate, herpetofaună, mamifere, chiroptere etc.). Prin implementarea subtraversării se asigură permeabilitatea speciilor, în special pentru acele specii ce se adăpostesc în pădure sau la liziera acesteia, dar și în terenurile agricole din vecinătatea pădurii, pentru hrană și deplasarea către alt corp forestier, localizat la o distanță de aproximativ 1,5 km.

2. Km 45+700 – la acest nivel, proiectul este localizat la o distanță de aproximativ 45 m față de o zonă cu habitate forestiere și pajiști, ce adăpostește o faună diversă (nevertebrate, herpetofaună, mamifere, chiroptere etc.) Prin implementarea subtraversării se asigură permeabilitatea speciilor, în special pentru acele specii ce se adăpostesc în pădure sau la liziera acesteia, dar și în terenurile agricole din vecinătatea pădurii, pentru hrană și deplasarea către alt corp forestier, localizat la o distanță de aproximativ 1,5 km.

3. Km 49+200 – la acest nivel, proiectul intersectează o zonă de pajiște și teren agricol, cu porțiuni de habitate umede și se află la o distanță de aproximativ 200 m de un habitat forestier, în vest, și la o distanță de aproximativ 70 m de un habitat umed. Acesta face legătura ecologică cu un alt habitat forestier situat la aproximativ 40 m de zona umedă și 300 m de amplasamentul proiectului. Habitatelor adăpostesc o faună diversă (nevertebrate, herpetofaună, mamifere,



chiroptere etc.), iar prin implementarea subtraversării la acest nivel se asigură permeabilitatea, în special pentru acele specii care se adăpostesc în pădure sau la liziera acesteia, dar și în terenurile agricole din vecinătatea pădurii, pentru hrană și deplasarea între habitatele naturale menționate.

4. Km 54+800 – la acest nivel, habitatele identificate reprezintă majoritar terenuri agricole, dar și pajiști/pășuni. Acestea sunt străbătute de numeroase canale de irigații ce oferă condiții bune pentru herpetofaună, dar și micromamifere. De asemenea, terenurile agricole prezintă zone umede (folosite des de amfibieni în perioada de reproducere, iar terenurile agricole din vecinătatea acestora pot reprezenta zone de adăpost pentru specia *Pelobates fuscus* - broasca săpătoare de pământ brună). Herpetofauna reprezintă la acest nivel și o grupă de faună de tip umbrelă, astfel numeroase alte specii, precum păsări și mamifere de talie medie, pot apărea în zonă, în pasaj, în căutare de hrană (amfibieni și reptile).

5. Km 55+ 400 – la acest nivel, habitatele identificate reprezintă majoritar terenuri agricole, dar și pajiști/pășuni. Acestea sunt străbătute de numeroase canale de irigații ce oferă condiții bune pentru herpetofaună, dar și micromamifere. De asemenea, terenurile agricole prezintă zone umede (folosite des de amfibieni în perioada de reproducere, iar terenurile agricole din vecinătatea acestora pot reprezenta zone de adăpost pentru specia *Pelobates fuscus* - broasca săpătoare de pământ brună). Herpetofauna reprezintă la acest nivel și o grupă de faună de tip umbrelă, astfel numeroase alte specii, precum păsări și mamifere de talie medie, pot apărea în zonă, în pasaj, în căutare de hrană (amfibieni și reptile).

Podetele ce vor asigura subtraversarea faunei vor fi realizate conform modelului anexat acestui studiu. Acestea sunt prevăzute cu treaptă uscată (stg. - dr.), având o înălțime de 60 cm și o lățime de 30 cm. Substratul natural de pământ și nisip al treptei umede va fi asigurat de cursurile temporare de apă ce vor tranzita podetele.

Costurile aferente lucrărilor de mediu sunt prezentate în Tabel 31.

Tabel 31. Valoarea totală a lucrărilor de mediu

Lucrări de mediu	Valoarea totală
Panouri fonoabsorbante	32.603.038 lei
Garduri de protecție (împrejmuire)	17.747.010 lei
Separatoare de hidrocarburi	13.703.356 lei
Bazine de retenție	9.416.995 lei
Înierbare/Însămânțare taluzuri	33.355.560 lei
Refacere cadru natural	9.438.000 lei
Perdele forestiere	22.786.064 lei
Peisagistică	18.124.006 lei



**Relocări de utilități și căi de transport pe traseul Autostrăzii Buzău – Focșani (Tabel 32 - Tabel 34)**

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

Toate căile de acces întrerupte din cauza traversării autostrăzii au fost analizate, grupate și relocalate în consecință, conform planului de situație, astfel încât să se permită accesul la proprietățile și la terenurile afectate.

În plan, s-a urmărit ca platforma drumurilor de exploatare să nu intre în zona de siguranță a autostrăzii, iar în cazul trecerii pe sub un pod/viaduct trecerea să se facă în condiții de siguranță între pile sau între culee și pilă cu respectarea gabaritului vertical. În curbele cu raze foarte mici, întâlnite în general înainte de intrarea în podurile casetate s-au introdus supralărgiri corespunzătoare.

În profil longitudinal, la drumurile de exploatare s-a urmărit ca declivitatea maximă să nu depășească 6,5%, iar înălțimea liberă să fie de minim 5,00 m sub structurile autostrăzii, precum și compensarea volumelor de terasamente prin evitarea rambleurilor/debleurilor mari.

Drumurile ce necesită relocare în vederea implementării proiectului sunt prezentate în Tabel 32, ocupând suprafețe incluse în cele ocupate inițial de proiect.

În urma transpunerii traseului viitoarei autostrăzi în teren și pe planurile de situație, s-au identificat următoarele rețele de utilități ce vor fi afectate de construcția autostrăzii:

- rețele electrice de joasă tensiune;
- rețele electrice de medie tensiune;
- rețele electrice de înaltă tensiune 110 kV;
- rețele electrice de înaltă tensiune 220 kV – 400 kV;
- rețele telecomunicații;
- rețele distribuție gaze naturale;
- rețele transport gaze naturale și produse petroliere;
- rețele alimentare cu apă;
- rețele canalizare menajeră.

Ținând cont de avizele acestor deținători, vor fi executate lucrări de protejare sau de relocare a instalațiilor acestora în funcție de situația întâlnită pe teren.

Racordarea la rețelele de utilități existente se va face respectând normele și normativele în vigoare.

Retelele de utilități ce vor fi relocalate/protejate sunt prezentate în Tabel 33 și Tabel 34.

Tabel 32. Relocări drumuri locale, comunale și județene pe traseul autostrăzii Buzău - Focșani

Nr. crt.	Județ	UAT	Drumuri relocate	Km autostradă	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1	Buzău	Vadu Pașii	Drum agricol	0+800	în interiorul ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
2			Drum agricol	1+650	în interiorul ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
3			DJ 203K	2+830	cca. 1,15 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
4			Drum agricol	3+950	cca. 2,24 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
5			Drum agricol	4+000	cca. 2,29 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
6			Drum agricol	4+000	cca. 2,29 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
7			Drum agricol	7+600	cca. 5,23 m de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
8		Cochirleanca	DC 14	11+575	cca. 8,85 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
9			Drum agricol	13+550	cca. 8,73 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
10			DJ 220	15+000	cca. 8,73 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
11		Ziduri	Drum agricol	19+875	cca. 12,44 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
12			Drum agricol	20+425	cca. 12,96 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
13			Drum agricol	22+430	cca. 14,80 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
14			Drum agricol	22+470	cca. 14,82 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
15			DC 10	23+510	cca. 14,96 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
16		Valea Râmnicului	Drum agricol	25+400	cca. 13,70 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
17			DJ 203K	26+920	cca. 13,10 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
18		Râmnicelu	DJ 203A	30+450	cca. 12,72 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
19			DJ 203P	32+525	cca. 11,76 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
20		Râmnicu Sărat	DJ 202	35+950	cca. 9,74 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
21			Drum agricol	38+490	cca. 8,52 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
22			DC 1B	41+700	cca. 8,11 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
23	Vrancea	Sihlea	DJ 202E	47+350	cca. 7,88 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
24			Drum agricol	49+920	cca. 9,78 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei

25		Drum agricol	51+800	cca. 10,55 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
26	Gugești	Drum agricol	56+650	cca. 8,65 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
27		Drum agricol	56+700	cca. 8,65 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
28		Drum agricol	56+700	cca. 8,66 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
29	Slobozia Ciorăști	Drum agricol	59+910	cca. 9,98 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
30		Drum agricol	63+350	cca. 12,70 km de ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
31	Milcovul	Drum agricol	67+030	cca. 9,76 km de ROSCI0162 și ROSPA0141 Lunca Siretului Inferior
32		Drum agricol	67+050	cca. 9,74 km de ROSCI0162 și ROSPA0141 Lunca Siretului Inferior
33		Drum agricol	69+675	cca. 9,74 km de ROSCI0162 și ROSPA0141 Lunca Siretului Inferior
34	Focșani	DN 23A	70+410	cca. 9,74 km de ROSCI0162 și ROSPA0141 Lunca Siretului Inferior
35		Drum agricol	71+000	cca. 6,58 km de ROSCI0162 și ROSPA0141 Lunca Siretului Inferior
36		Drum agricol	71+950	cca. 5,83 km de ROSCI0162 și ROSPA0141 Lunca Siretului Inferior
37		Drum agricol	72+225	cca. 5,62 km de ROSCI0162 și ROSPA0141 Lunca Siretului Inferior
38	Vânători	Drum agricol	74+570	cca. 3,40 km de ROSCI0162 și ROSPA0141 Lunca Siretului Inferior
39		DJ 204D	75+725	cca. 2,75 km de ROSCI0162 și ROSPA0141 Lunca Siretului Inferior
40		DJ 205P	76+250	cca. 2,72 km de ROSCI0162 și ROSPA0141 Lunca Siretului Inferior
41		Drum agricol	76+250	cca. 2,72 km de ROSCI0162 și ROSPA0141 Lunca Siretului Inferior
42	Focșani	DJ 204E	80+810	cca. 6,03 km de ROSCI0162 și ROSPA0141 Lunca Siretului Inferior



Tabel 33. Relocări utilități pe traseul Autostrăzii Buzău - Focșani – județul Buzău

Nr. crt	Județ	Rețea utilități	Deținator utilități	Rețele utilități ce vor fi relocate/protejate	Poziție km intersecție		Locație (drum)	Lungime relocare/protejare (m)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
					Km început	Km sfârșit			
1.	BUZĂU	Telecomunicații	RCS și RDS	Cablu telecomunicații subteran	1+670	1+670	Autostrada	60	în interiorul ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
2.		Electricitate	SDEE Muntenia Nord	LEA JT (0,4 kV) - TYIR	1+700	1+700	Drum agricol 2	40	în interiorul ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
3.		Telecomunicații	ORANGE ROMANIA	SITE ORANGE EXISTENT	1+900	1+900	Autostrada	-	cca. 150 m de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
4.			TELEKOM COMMUNICATIONS	Cablu telecomunicații subteran	2+790	2+790	DJ203K	927	cca. 1 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
5.		Electricitate	SDEE Muntenia Nord	LEA JT - TYIR	2+800	2+800	DJ203K	220	cca. 1 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
6.		Electricitate	SDEE Muntenia Nord	LEA 20 kV simplu circuit – Scurtesti	2+800	2+800	DJ203K	150	cca. 1 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
7.		Electricitate	SDEE Muntenia Nord	LEA 20 kV simplu circuit – Scurtesti	3+450	3+450	Autostrada	120	cca. 1,6 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
8.		Telecomunicații	TELEKOM COMMUNICATIONS	Cablu telecomunicații subteran	3+900	3+900	Nod DJ203K	796	cca. 2 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
9.		Electricitate	SDEE Muntenia Nord	LEA 20 kV simplu circuit – Scurtesti	3+950	3+950	Autostrada	110	cca. 2 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
10.		Electricitate	SDEE Muntenia Nord	LEA 20 kV simplu circuit – ST Bucla 2 Irigații - Scurtesti	9+300	9+300	Autostrada	160	cca. 6,6 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
11.		Electricitate	SDEE Muntenia Nord	LEA 20 kV simplu circuit – Irigații	11+600	11+600	DC14	170	cca. 8,7 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
12.		Gaze naturale	TRANSGAZ	Conducta PM ROSIOR – PM BOBOC	13+580	13+580	Autostrada	135	cca. 11 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
13.		Rețea canalizare	Primaria Comunei Cochirleanca	Conducta canalizare PEHD De140	15+000	15+000	DJ220	965	cca. 9,1 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
14.		Telecomunicații	TELEKOM COMMUNICATIONS	Cablu telecomunicații subteran	15+060	15+060	DJ220	375	cca. 9,1 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale  
2014-2020

15.	Retea canalizare	Primaria Comunei Cochirleanca	Conducta canalizare PEHD De160	17+650	17+650	Autostrada	92	cca 10,5 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
16.	Electricitate	SDEE Muntenia Nord	LEA 20 kV simplu circuit – Balaceanu - Ax 20 kV Ziduri - Zoita	23+550	23+550	DC10	200	cca. 15 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
17.	Electricitate	SDEE Muntenia Nord	LEA 20 kV simplu circuit – Balaceanu - Ax 20 kV Ziduri - Zoita	24+350	24+350	Autostrada	140	cca. 14,3 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
18.	Electricitate	SDEE Muntenia Nord	LEA 20 kV simplu circuit – Balaceanu	27+500	27+500	Autostrada	160	cca. 13 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
19.	Gaze naturale	Distrigaz Sud Retele	Conducta OL	30+453	30+453	DJ203A	970	cca. 12,7 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
20.	Telecomunicații	TELEKOM COMMUNICATIONS	Cablu telecomunicații subteran	32+450	32+450	DJ203P	1077	cca. 11,7 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
21.	Electricitate	SDEE Muntenia Nord	LEA 20 kV simplu circuit – Balta alba – ax principal	32+850	32+850	Autostrada	209	cca. 11,4 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
22.	Telecomunicații	TELEKOM COMMUNICATIONS	Cablu telecomunicații subteran	33+700	33+700	DN22	796	cca. 10,7 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
23.	Electricitate	SDEE Muntenia Nord	LEA 20 kV simplu circuit – Balta Alba	33+950	33+950	Autostrada	340	cca. 10,6 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
24.	Electricitate	SDEE Muntenia Nord	LEA 20 kV simplu circuit – Balta Alba - Ciorăști	35+900	35+900	DJ202	822	cca. 9,8 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
25.	Telecomunicații	TELEKOM COMMUNICATIONS	Cablu telecomunicații subteran	36+000	36+000	DJ202	1066	cca. 9,8 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
26.	Electricitate	SDEE Muntenia Nord	LEA 20 kV simplu circuit – Ciorăști - Ax 20 kV Crangul Ursului	40+300	40+300	Autostrada	150	cca. 8,7 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale  
2014-2020

Tabel 34. Relocări utilități pe traseul Autostrăzii Buzău-Focșani – județul Vrancea

Nr. Crt.	Județ	Rețea utilități	Deținator utilități	Rețele utilități ce vor fi relocate/protejate	Poziție km intersecție		Locație (drum)	Lungime relocare/protejare (m)	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
					Km început	Km sfârșit			
1	VRANCEA	Telecomunicații	TELEKOM COMMUNICATIONS	Cablu telecomunicații subteran	47+280	47+280	DJ202E	1168	cca. 7,7 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
2				Cablu telecomunicații subteran	47+280	47+280	DJ202E	1137	cca. 7,7 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
3		Gaze naturale	Primaria Sihlea	Conducta OL	47+400	47+400	DJ202E	397	cca. 7,6 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
4		Telecomunicații	TELEKOM COMMUNICATIONS	Cablu telecomunicații subteran	52+450	52+450	DN2N	2181	cca. 9,7 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
5				Alți detinatori	Cablu telecomunicații subteran	52+450	52+450	DN2N	2181
6		Gaze naturale	Primaria Comunei Sihlea	Conducta OL	52+500	52+500	DN2N	350	cca. 9,7 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
7		Retea apa	Primaria Comunei Sihlea	Conducta apa PEHD De200	52+500	52+530	DN2N	2263	cca. 9,7 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
8		Retea canalizare	Primaria Comunei Sihlea	Conducta canalizare PEHD De125	52+530	52+530	DN2N	2280	cca. 9,7 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
9		Electricitate	SDEE Muntenia Nord	LEA 20 kV dulbu circuit – Petrol 1, Petrol 2	52+550	52+550	DN2N	2200	cca. 9,7 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
10				LEA 110kV simplu circuit Focșani Vest - Tataranu	62+050	62+050	Autostrada	101.6	cca. 11,5 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
11				LEA JT - TYIR	62+950	62+950	DJ205R	160	cca. 12,2 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
12		Telecomunicații	TELEKOM COMMUNICATIONS	Cablu telecomunicații subteran	63+050	63+050	DJ205R	1243	cca. 12,3 km de ROSPA0144 – Subcarpații Vrancei
13				Alți detinatori	Cablu telecomunicații subteran	63+050	63+050	DJ205R	1219

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”





UNIUNEA EUROPEANĂ



14	Titei	CONPET	Conducta transport titei	64+440	64+440	Autostrada	145	cca. 12,4 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
15	Electricitate	SDEE Muntenia Nord	Linie electrica aeriana de 20 kV	66+250	66+250	Autostrada	214	cca. 10,6 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
16	Titei	CONPET	Conducta transport titei	67+600	68+520	Autostrada	1055	cca. 8,9 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
17	Electricitate	SDEE Muntenia Nord	Linie electrica aeriana de 20kV	68+800	68+800	Autostrada	1510	cca. 7,7 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
18	Titei	CONPET	Conducta transport titei	70+180	70+360	Autostrada	280	cca. 7,4 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
19	Electricitate	SDEE Muntenia Nord	Linie electrica aeriana de 20kV	70+300	70+300	Autostrada	315	cca. 7,4 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
20	Telecomunicații	TELEKOM COMMUNICATIONS	Cablu telecomunicații subteran	70+380	70+380	DN23A	277	cca. 7,4 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
21	Electricitate	SDEE Muntenia Nord	Linie electrica aeriana de 20kV	70+400	70+400	DN23A	274	cca. 7,4 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
22	Retea canalizare	Compania de Utilitati Publice Focșani	Conducta canalizare PEHD De400	71+850	71+930	Autostrada	215	cca. 6 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
23	Electricitate	SDEE Muntenia Nord	Linie electrica aeriana de 20kV Milcov	71+900	71+900	Autostrada	255	cca. 6 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
24	Electricitate	SDEE Muntenia Nord	Linie electrica aeriana de 20kV	72+250	72+250	Autostrada	186	cca. 5,7 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
25	Retea apa	Compania de Utilitati Publice Focșani	Conducta apa PEHD De450	72+500	72+700	DN23	1285	cca. 5,5 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ



26	Telecomunicații	TELEKOM COMMUNICATIONS	Cablu telecomunicații subteran	72+930	72+930	DN23	1190	cca. 5,3 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
27	Electricitate	SDEE Muntenia Nord	Linie electrica aeriana de 20kV	0+050	0+050	Bretea Nod Rutier DN23	314	cca. 5 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
28	Electricitate	SDEE Muntenia Nord	Linie electrica aeriana joasa tensiune	0+250	0+250	Bretea Nod Rutier DN23	150	cca. 5 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
29	Rețea canalizare	Compania de Utilitati Publice Focșani	Conducta canalizare PAFS De1200	74+020	74+050	Autostrada	130	cca. 4 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
30	Telecomunicații	RCS și RDS	Cablu telecomunicații subteran	75+750	75+950	Autostrada	375	cca. 2,8 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
31	Electricitate	SDEE Muntenia Nord	Linie electrica aeriana de 20kV Siret	75+750	75+750	DJ204D	269	cca. 2,9 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
32	Electricitate	SDEE Muntenia Nord	Linie electrica aeriana de 20kV alimentare PTA	75+850	75+850	Autostrada	291	cca. 2,9 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
33	Rețea canalizare	Compania de Utilitati Publice Focșani	Conducta canalizare PEHD De180	76+200	76+280	DJ205P	220	cca. 2,8 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
34	Electricitate	SDEE Muntenia Nord	Linie electrica aeriana de 20kV	76+450	76+450	Autostrada	268	cca. 2,9 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
35	Rețea canalizare	Compania de Utilitati Publice Focșani	Conducta canalizare PEHD De280	79+080	79+100	Autostrada	125	cca. 4,8 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
36	Rețea apa	Compania de Utilitati Publice Focșani	Conducta apa PEHD De450	79+100	79+130	Autostrada	105	cca. 4,8 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ



37	Electricitate	SDEE Muntenia Nord	Linie electrica aeriana de 20kV Precistanu	79+100	79+100	Autostrada	149	cca. 4,8 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
38	Electricitate	SDEE Muntenia Nord	Linie electrica aeriana de 20kV Petrești	80+270	80+270	Autostrada	153	cca. 5,8 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
39	Telecomunicații	TELEKOM COMMUNICATIONS	Cablu telecomunicații subteran	80+750	80+750	DJ204E	348	cca. 6,1 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
40	Electricitate	SDEE Muntenia Nord	Linie electrica aeriana de 20kV	80+800	80+800	DJ204E	226	cca. 6,1 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
41	Rețea canalizare	Compania de Utilitati Publice Focșani	Conducta canalizare PEHD De315	80+810	80+810	DJ204E	195	cca. 6,1 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
42	Gaze naturale	Distrigaz Sud Rețele	Conducta OL	80+816	80+816	DJ204E	140	cca. 6,1 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
43	Rețea apa	Compania de Utilitati Publice Focșani	Conducta apa PEHD De225	80+840	80+840	DJ204E	180	cca. 6,2 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
44	Rețea canalizare	Compania de Utilitati Publice Focșani	Conducta canalizare pluviala PVC	80+820	80+820	DJ204E	175	cca. 6,2 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
45	Telecomunicații	TELEKOM COMMUNICATIONS	Cablu telecomunicații subteran	80+900	80+900	DJ204E	314	cca. 6,2 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
46	Gaze naturale	TRANSGAZ	Conducta racord SRM - FOCȘANI	81+300	81+300	Nod rutier	70	cca. 6,4 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
47	Electricitate	SDEE Muntenia Nord	Linie electrica aeriana joasa tensiune	4+220	4+340	Nod rutier bretea 1	150	cca. 5,9 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
48	Electricitate	SDEE Muntenia Nord	Linie electrica aeriana joasa tensiune	1+100	1+100	Drum de legatura bretea 1	123	cca. 5,9 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ



49	Telecomunicații	TELEKOM COMMUNICATIONS	Cablu telecomunicații subteran	0+050	0+050	Drum de legatura	115	cca. 7,4 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
50	Electricitate	TRANSELECTRICA	LEA 400(220)kV dublu circuit Gutinas-Focșani Vest	0+990	0+990	Centura ocolitoare Focșani Nord	169.6	cca. 9,3 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
51	Telecomunicații	TELEKOM COMMUNICATIONS	Cablu telecomunicații subteran	2+900	2+900	Drum de legatura	95	cca. 7,4 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior

## Descrierea alternativelor

Între dezvoltarea infrastructurii într-o regiune și dezvoltarea sa economică și socială există o relație biunivocă. Totodată, calitatea vieții oamenilor și calitatea biodiversității existente în acea regiune vor fi afectate mai mult sau mai puțin de lucrările întreprinse prin realizarea proiectului, de varianta de traseu aleasă și de exploatarea ulterioară a obiectivului.

Astfel, variantele de traseu propuse au fost evaluate printr-o abordare structurată a factorului “Mediu” în sistemul de analiză multicriterială. Criteriile utilizate în analiza multicriterială din punct de vedere al impactului asupra mediului au fost următoarele:

- Flora și fauna; Arii naturale protejate, Situri Natura 2000;
- Impactul asupra populației și sănătății umane;
- Impactul asupra corpurilor de apă (de suprafață și subterane);
- Patrimoniul cultural, arheologic și de arhitectură.

Se face precizarea că informațiile colectate și analizate referitoare la calitatea aerului și a solului în zona traversată de cele 3 alternative de traseu propuse nu au permis o ierarhizare a traseelor studiate din punct de vedere al acestor criterii.

În cadrul Analizei Multicriteriale – etapa 1, amplasamentul pe care se desfășurau alternativele de traseu studiate (Figura 12) a fost divizat în 3 tronsoane.

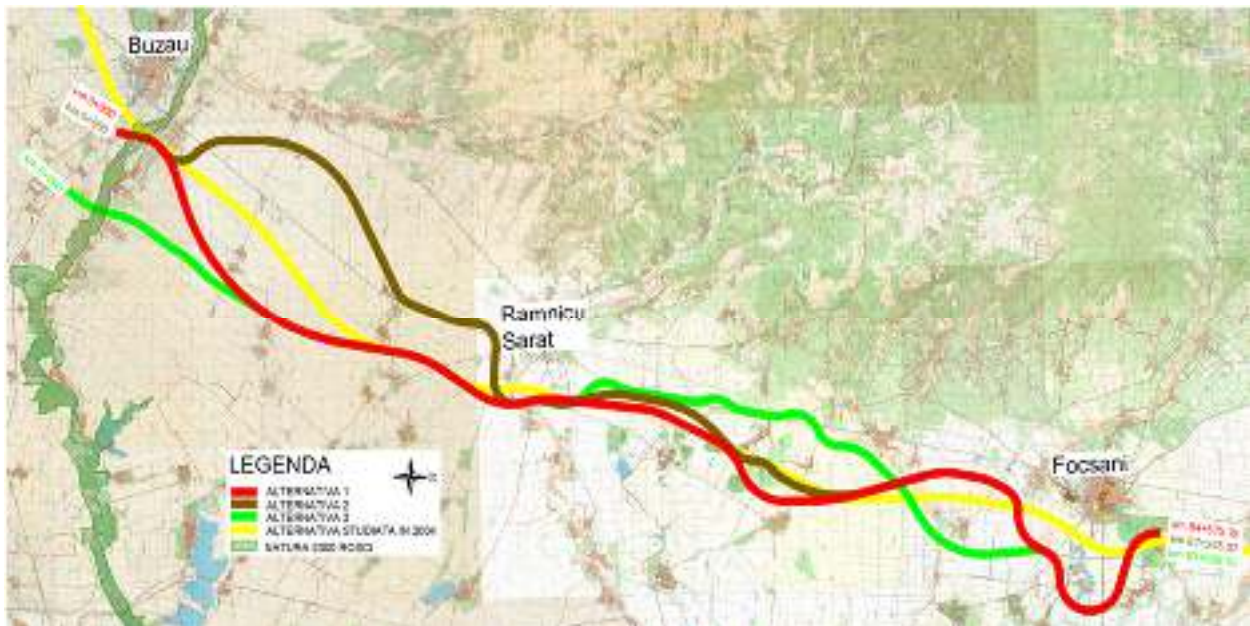


Figura 12. Variantele de traseu studiate în cadrul Analizei Multicriteriale – etapa 1

Pe tronsoanele mai sus amintite a fost dezvoltată lista lungă a traseelor viitoare autostrăzi, după cum urmează punctual:

### - TRONSON 1:

- o Alternativa 1: km 0+000 – km 34+191;
  - o Alternativa 2: km 0+000 – km 37+117;
  - o Alternativa 3: km 0+000 – km 33+699;
- **TRONSON 2:**
- o Alternativa 1: km 34+191 - km 60+037;
  - o Alternativa 2: km 37+117 – km 62+687;
  - o Alternativa 3: km 33+699 – km 59+657;
- **TRONSON 3:**
- o Alternativa 1: km 60+037 - km 84+575.78;
  - o Alternativa 2: km 62+687 – km 87+245.07;
  - o Alternativa 3: km 59+657 – km 83+529.1.

## Concluziile Analizei Multicriteriale, Etapa 1

### Tronson 1

Așa cum reiese din matricea analizată, pe Lotul 1, alternativa cu cel mai bun punctaj a rezultat a fi “Alternativa 1” (Figura 13).

Analiza comparativă între Cazul de Bază (analitic) și cazul Probabilități/Frecvențe a arătat că ordinea de clasare a alternativelor difera minimal între Alternativa 1 și Alternativa 3.

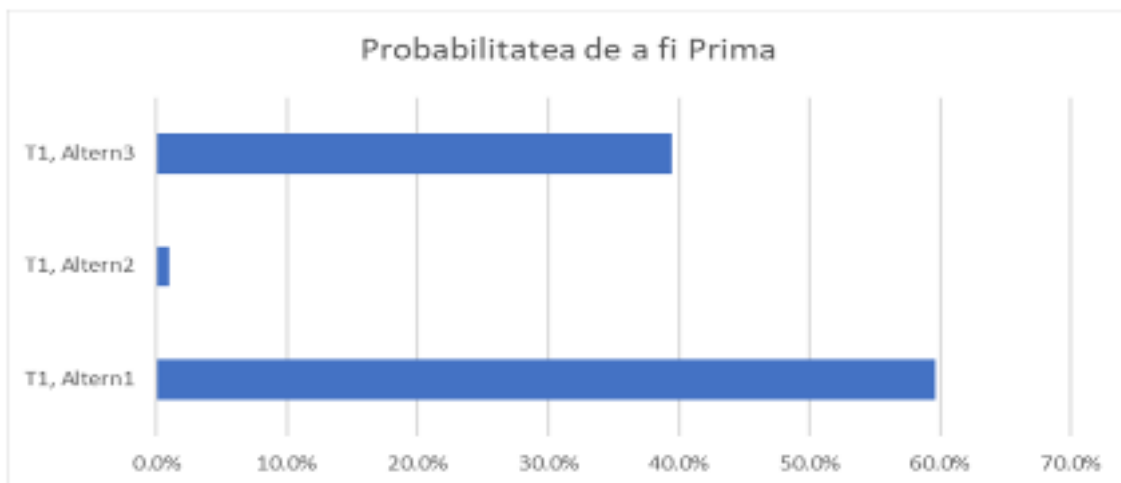


Figura 13. Tronson 1, punctajul celor trei alternative studiate pentru autostrada Buzău - Focșani

Din analiza tip Monte Carlo a rezultat faptul că Alternativa 1 s-a detașat prin frecvența cazurilor în care a rezultat Prima, cu un scor de peste 59%, în timp ce Alternativa 3 a ocupat locul al doilea, cu frecvența cazurilor în care a rezultat Prima cu un scor de cca. 39%, iar

Alternativa 2 a ocupat locul al treilea, cu frecvența cazurilor în care a rezultat Prima cu un scor de cca. 1%.

În urma celor prezentate, au rezultat următoarele concluzii:

- alternativa cu cel mai bun punctaj AMC1 a rezultat Alternativa 1;
- având în vedere ca pe tronsonul Ploiești – Buzău, varianta favorită a rezultat în apropierea localității Buzău, Alternativa 3 analizată nu ar fi avut legătură cu varianta avizată pentru acel tronson. O legătură cu varianta avizată pe Ploiești – Buzău ar fi însemnat o majorare a kilometrilor necesari a fi construiți și astfel, Alternativa 3 ar fi avut costuri mai mari de construcție;
- întrucât nu se justifică parcurgerea unei analize suplimentare multicriteriale, Studiul de Fezabilitate și Analiza Cost – Beneficiu au luat în calcul numai Alternativa 1.

### Tronson 2

Din matricea analizată pe lotul al doilea, alternativa cu cel mai bun punctaj a rezultat Alternativa 1 (Figura 14).

Analiza comparativă între Cazul de Bază (analitic) și cazul Probabilități/Frecvențe a arătat faptul că ordinea de clasare a alternativelor s-a păstrat în ambele cazuri.

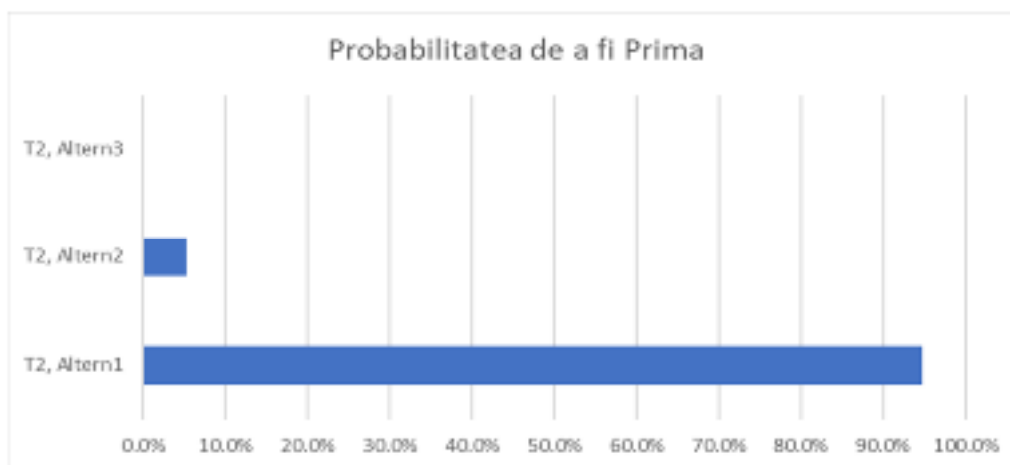


Figura 14. Tronson 2, punctajul celor trei alternative studiate pentru autostrada Buzău - Focșani

Din analiza tip Monte Carlo a rezultat faptul că Alternativa 1 s-a detașat prin frecvența cazurilor în care a rezultat Prima, cu un scor de peste 94%, în timp ce Alternativa 2 a ocupat locul al doilea, cu frecvența cazurilor în care a fost Prima cu un scor de cca 5%.

În urma celor prezentate, au rezultat următoarele concluzii:

- alternativa cu cel mai bun punctaj AMC1 a rezultat a fi Alternativa 1;
- întrucât nu se justifică parcurgerea unei analize suplimentare multicriteriale, Studiul de Fezabilitate și Analiza Cost – Beneficiu au luat în calcul numai Alternativa 1.

### Tronson 3

Cel mai bun rezultat în urma analizei desfășurate pe al treilea lot a fost obținut de Alternativa 3 (Figura 15).

Analiza comparativă între Cazul de Bază (analitic) și cazul Probabilități/Frecvențe a arătat că ordinea de clasare a alternativelor difera minimal între Alternativa 3 și Alternativa 2.

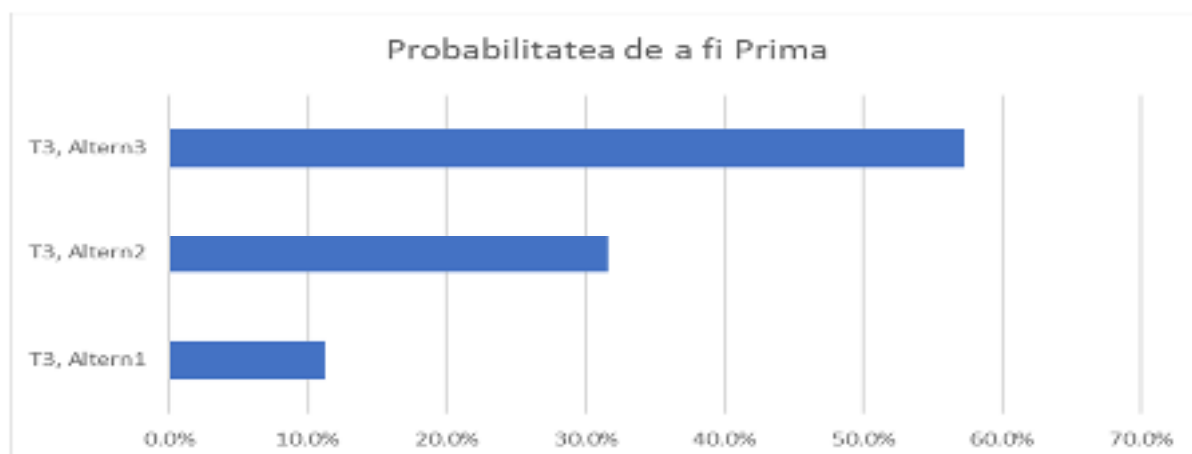


Figura 15. Tronson 3, punctajul celor trei alternative studiate pentru autostrada Buzău - Focșani

Din analiza tip Monte Carlo a rezultat faptul că Alternativa 3 s-a detașat prin frecvența cazurilor în care a rezultat Prima, cu un scor de 100%, în timp ce Alternativa 2 a ocupat locul al doilea, cu frecvența cazurilor în care a rezultat Prima cu un scor de 0%.

În urma celor prezentate, au rezultat următoarele concluzii:

- alternativa cu cel mai bun punctaj AMC1 a rezultat a fi Alternativa 3;
- întrucât nu se justifică parcurgerea unei analize suplimentare multicriteriale, Studiul de Fezabilitate și Analiza Cost – Beneficiu au luat în calcul numai Alternativa 3.

Astfel, alternativa de traseu “favorită” – cea care a ocupat locul 1, a rezultat cea alcătuită din următoarele subvariante: **Alternativa 1 – Alternativa 1 – Alternativa 3.**

### **Scenarii propuse la nivelul Analizei Multicriteriale, Etapa 2**

Alternativa favorită, cu scorurile maxime apropiate, considerând tronsoanele selectate prin AMC 1, a fost utilizată în continuare la elaborarea AMC 2, și anume: identificarea soluției de profil transversal care să producă beneficiile maxime prin reducerea duratei de deplasare, a costurilor de operare a autovehiculelor, precum și a costurilor sociale asociate siguranței în exploatare (reducerea numărului de accidente), în condițiile costului de construcție estimat.

Analiza comparativă a evaluat soluția AUTOSTRADĂ față de soluția DRUM EXPRES.





A fost analizat modul de asigurare a îmbunătățirii accesibilității și siguranței circulației, noua structură trebuind să garanteze standarde ridicate de siguranță (standardele EU) pentru traficul rutier, acces facil al populației și activităților economice, precum și minimizarea necesităților de relocare a grupurilor umane.

### **Concluziile Analizei Multicriteriale, Etapa 2**

În urma analizei comparative a rezultat faptul că Alternativa Autostradă este superioară Alternativei Drum Expres cu cca. 75%. Astfel, scenariul tehnico-economic recomandat pentru proiect a luat în calcul **Alternativa Autostradă**.

În Tabel 35 și Tabel 36 sunt prezentate alternativele, criteriile principale precum și ponderea criteriilor de mediu care au condus la selectarea alternativei ce reprezintă soluția optimă din punct de vedere al evitării impactului semnificativ asupra mediului și menținerii la un nivel fezabil al costurilor de execuție și operare.



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale  
2014-2020

Tabel 35. Sumarul criteriilor de mediu

Nr. Crt.	Subcriterii	Indicator	U.M.	A1			A2			A3		
				L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3
1.	Flora și fauna; Arii naturale protejate, Situri Natura 2000	M1. Suprafața ocupată permanent în situri Natura 2000	Suprafața totală ocupată permanent în situri Natura 2000 (m <sup>2</sup> )	72000	0 (cel mai bun rezultat)	0 (cel mai bun rezultat)	72000	0 (cel mai bun rezultat)	0 (cel mai bun rezultat)	42000 (cel mai bun rezultat)	0 (cel mai bun rezultat)	0 (cel mai bun rezultat)
		M2. Habitate și specii de interes comunitar	Suprafețe habitate de interes comunitar defrisate în sit Natura 2000 (m <sup>2</sup> )	0 (cel mai bun rezultat)	0 (cel mai bun rezultat)	0 (cel mai bun rezultat)	0 (cel mai bun rezultat)	0 (cel mai bun rezultat)	0 (cel mai bun rezultat)	2100	0 (cel mai bun rezultat)	0 (cel mai bun rezultat)
			Specii de interes comunitar potențial afectate (nr.)	3 (cel mai bun rezultat)	0 (cel mai bun rezultat)	0 (cel mai bun rezultat)	3 (cel mai bun rezultat)	0 (cel mai bun rezultat)	0 (cel mai bun rezultat)	5	0 (cel mai bun rezultat)	0 (cel mai bun rezultat)
2.	Impactul asupra populației și sănătății umane	M3. Suprafața de teren construită și apropierea traseului în raport cu zonele rezidențiale situate la <300 m de traseu	Suprafața construită ocupată în afara limitelor siturilor Natura 2000 (m <sup>2</sup> )	2491429 (cel mai bun rezultat)	1824400	2178614	2773000	1763459 (cel mai bun rezultat)	2182080	2659272	2077609	2124716 (cel mai bun rezultat)
		Lungimea traseului la <300 m de locuințe (zgomot, calitate aer) (m)	3990	0 (cel mai bun rezultat)	4700	5250	700	4170 (cel mai bun rezultat)	2300 (cel mai bun rezultat)	1200	5350	
3.	Impactul asupra corpurilor de apă	M4. Corpuri de apă de suprafață și subterane	Numărul corpurilor de apă de suprafață și subterane traversate (nr.)	5 (cel mai bun rezultat)	6	5	7	7	4 (cel mai bun rezultat)	5 (cel mai bun rezultat)	5 (cel mai bun rezultat)	4 (cel mai bun rezultat)

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ



	<b>(suprafață și subterane)</b>	traversate de alternativele studiate										
4.	<b>Patrimoniul cultural, arheologic și de arhitectura</b>	<b>M5.</b> Situri arheologice, culturale și de arhitectura situate în apropierea traseului	Situri arheologice, culturale și de arhitectura situate în apropierea traseului	6	0 (cel mai bun rezultat)	1	5 (cel mai bun rezultat)	0 (cel mai bun rezultat)	1	6	1	0 (cel mai bun rezultat)



Tabel 36. Ponderea criteriilor de mediu

Criteriu	Subcriteriu	Tip criteriu, de minim/ de maxim	Pondere subcriteriu			A1			A2			A3		
			L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3
Mediu	M1	min	10%	-	-	0,583	-	-	0,583	-	-	1.000	-	-
	M2	min	25%	-	-	1.000	-	-	1.000	-	-	-	-	-
		min	25%	-	-	1.000	-	-	1.000	-	-	0.600	-	-
	M3	min	15%	50%	50%	1.000	1.000	0.975	0.898	0.836	0.974	0.937	0.878	1.000
		min	10%	20%	20%	0.576	1.000	0.887	0.438	-	1.000	1.000	0.712	0.779
	M4	min	10%	20%	20%	1.000	0.833	0.800	0.714	0.714	1.000	0.833	1.000	1.000
M5	min	5%	10%	10%	0.833	1.000	-	1.000	1.000	-	0.833	-	1.000	
<b>Pondere criteriu (50%)</b>						<b>0.454</b>	<b>0.483</b>	<b>0.413</b>	<b>0.429</b>	<b>0.330</b>	<b>0.443</b>	<b>0.308</b>	<b>0.391</b>	<b>0.478</b>

#### *Informații privind producția care se va realiza*

Nu este cazul, proiectul este unul de infrastructură și nu pregătește cadrul pentru o activitate de producție.

#### *Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate*

La realizarea lucrărilor de construcție și în procesele tehnologice se vor utiliza materii prime și materiale conform cu reglementările naționale în vigoare.

Luând în considerare specificul lucrărilor, au fost identificate următoarele categorii de materii prime și materiale de construcție:

- nisip și agregate de balastieră;
- agregate carieră;
- mixturi asfaltice;
- liant hidraulic (dorosol);
- liant hidraulic (ciment);
- emulsie bituminoasă;
- beton și prefabricate din beton;
- lemn pentru cofraje;
- piese metalice;
- vopsea și aditivi;
- vopsea epoxidică;
- agregate balastieră;
- bitum pentru lucrări hidroizolații;
- conf.metalice (structură metralică);
- armătură (OB, PC);

- combustibili și lubrifianți necesari funcționării utilajelor și mijloacelor de transport;
- consumabile (anvelope, acumulatori, piese de schimb etc.).

Cantitățile de materii prime și de resurse necesare pentru implementarea proiectului au fost estimate pe baza volumului de lucrări și sunt prezentate în Tabel 37.

Tabel 37. Cantități de materii prime și resurse pentru autostrada Buzău – Focșani

Denumire material	UM	Cantitate
<b>Lucrări autostradă (drum+poduri)</b>		
săpătură în debleuri	mc	186,180.00
pământ umplutură rambleu	mc	14,083,687.00
decapare pământ vegetal	mc	2,785,773.00
nisip și balast	mc	6,867,844.00
agregate carieră	mc	165,908.00
liant hidraulic	t	71,444.00
emulsie bituminoasă	t	5,155.00
mixturi asfaltice	t	1,297,220.00
beton	mc	447,080.00
prefabricate podețe	buc	7,954.00
prefabricate poduri	buc	1,156.00
tablîer metalic	t	9,590.00
oțel beton	t	67,986.00
confecții metal	t	998.00
vopsea marcaje	t	2,896.00
diluant	t	28.00
<b>Lucrări civile</b>		
conf metalice (structura met)	t	363.00
armatură	t	709.00
beton	mc	6,555.00
vopsea epoxidică	kg	5,602.00
agregate balastieră	mc	9,555.00
bitum hidroizolații	kg	3,710.00

Aprovizionarea se va face doar de la firme autorizate, care se află cât mai aproape de amplasamentul proiectului. Toate materiile prime, materialele de construcție și carburanții vor fi depozitate în spații special amenajate. De asemenea, vor fi manipulate cu grijă, astfel încât să nu aducă prejudicii asupra mediului.

### Gropi de împrumut

Pentru realizarea proiectului, au fost prevăzute o serie de gropi de împrumut, în apropierea cărora se regăsesc spații de depozitare a materialului excavat, după cum se prezintă în Tabel 38.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Tabel 38. Gropi de împrumut și depozite de material excavat

Groapa	zona km	Suprafață estimată (ha)	Distanță față de ax (m)	Poziție față de ax	Nr. foraje executate	Distanța față de cea mai apropiată localitate	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	Distanța față de cel mai apropiat corp de apă
Groapa 1	24+700	19	0	dreapta	4	cca. 1,6 km față de comuna Ziduri	cca. 10,6 km de ROSCI0404 – Dealurile Racovițeni	cca. 7,27 km față de râul Râmnicul Sărat
Groapa 2	26+400	54	1200	dreapta	12	cca. 1,66 km față de comuna Ziduri	cca. 10,8 km de ROSCI0404 – Dealurile Racovițeni	cca. 6,36 km față de râul Râmnicul Sărat
Groapa 3		13	1200	dreapta	2	cca. 1,02 km față de comuna Ziduri		cca. 7,21 km față de râul Râmnicul Sărat
Groapa 4	32+900	4.5	50	stânga	4	cca. 1,65 km față de satul Rubla	cca. 11,4 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei	cca. 0,39 km față de râul Râmnicul Sărat
Groapa 5	44+500	40	2500	dreapta	10	cca. 1,55 km față de satul Voetin	cca. 9,8 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei	cca. 0,87 km față de râul Coțatcu
Groapa 6		60	2500	dreapta	8	cca. 2,15 km față de satul Voetin		cca. 0,51 km față de râul Coțatcu
Groapa 7	49+900	11	0	stânga	3	cca. 3,86 km față de comuna Sihlea	cca. 9,6 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei	cca. 0,21 km față de râul Slimnic
Groapa 8		8	0	dreapta	2	cca. 4,16 km față de comuna Sihlea		cca. 0,45 km față de râul Slimnic
Groapa 9		6	0	stânga	2	cca. 4,17 km față de comuna Sihlea		cca. 0,16 km față de râul Slimnic

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ



Groapa 10	73+200	37	0	dreapta	8	cca. 2,06 km față de comuna Rastoaca	cca. 4,9 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior	cca. 0,92 km față de râul Sturza
Groapa 11		30	0	stânga	8	cca. 2,67 km față de comuna Rastoaca		cca. 0,57 km față de râul Sturza
Groapa 12	73+800	35	150	dreapta	6	cca. 2,25 km față de localitatea Mândrești-Munteni	cca. 4,3 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior	cca. 0,26 km față de râul Sturza





Pentru alegerea amplasamentului gropilor de împrumut, trebuie avută în vedere respectarea următoarelor condiții:

- sa nu fie amplasate în interiorul ariilor naturale protejate Natura 2000 și nici la mai puțin de 500 m față de limitele acestora;
- să nu fie amplasate în apropierea zonelor locuite;
- să nu fie amplasate în zona de protecție de 50 m a cursurilor de apă;
- să nu fie amplasate în apropierea zonelor sensibile, cum ar fi captările de apă;
- să nu fie amplasate în zonele identificate cu risc de alunecare a terenului;
- să nu fie amplasate în zone inundabile, umede sau mlăștinoase;
- să nu implice defrișări;
- să nu fie amplasate pe suprafața siturilor arheologice sau siturilor monumente ale naturii și nici în vecinătatea acestora (aceasta se definește în funcție de tipul și suprafața sitului).

Gropile de împrumut sunt amplasate în minim de locații posibile, astfel încât să beneficieze de unele facilități pentru reducerea costurilor de deplasare și logistică.

#### **Agregate naturale de balastieră și carieră**

Agregatele naturale de balastieră utilizate la lucrările de drumuri, după caz, pot fi neprelucrate sau prelucrate prin spălare, sortare sau concasare. Agregatele naturale trebuie să provină din roci omogene, fără urmă de dezagregare, rezistente la îngheț-dezghet.

Agregatele naturale nu trebuie să conțină corpuri străine, pirită, limonit sau alte săruri solubile. În cazul folosirii lor în prezența cimenturilor, agregatele nu trebuie să conțină silice amorfă sau microcristalină care reacționează în mediu alcalin.

Agregatele de balastieră sunt utilizate pentru prepararea betoanelor necesare execuției lucrărilor de pavaj rutier, protecției versanților, de executare a dispozitivelor de evacuare a apei de suprafață, precum și pentru lucrări de artă (poduri, pasaje, viaducte, podețe, ziduri de sprijin etc). Agregatele naturale de carieră sunt utilizate pentru realizarea straturilor de bază de mixtură asfaltică, a stratului de legătură (binder) din mixtura asfaltică și a stratului de uzură din mixtura asfaltică, care alcătuiesc sistemul rutier. Aceste agregate au sorturile 0-4, 4-8, 8-16, 16-25 mm.

Locațiile de procurare a agregatelor și materialelor de umplură (nisip și pietriș) nu vor fi amplasate în interiorul siturilor Natura 2000.

Conform investigațiilor realizate pe teren și a consultării site-ului Agenției Naționale de Resurse Minerale, s-au identificat mai multe zăcăminte de roci utile amplasate în apropierea autostrăzii.

În Tabel 39 - Tabel 41 sunt prezentate sursele de agregate naturale de balastieră și carieră avute în vedere pentru principalele materiale utilizate la execuția lucrărilor, aparținând unor operatori economici. Dintre aceștia, cei care vor furniza materialele necesare realizării proiectului vor avea beneficii de natură economică pe perioada de execuție a acestuia.

Tabel 39. Agregate balastieră în județul Buzău – distanța medie de aprovizionare de 50 km

Nr. Crt.	Perimetrul	Substanța	Agent economic
1.	Calvini	Nisip și pietriș	TOPO BOGDI CONSTRUCT S.R.L.
2.	Mărăcineni T36/4, Lot 2		LEU AQUACULTURA SRL ZARNESTII DE SLANIC
3.	Corbu Cătina		MITPAM TRANS S.R.L. VALEA BORULUI
4.	Vernești T47, P1833-1896		GOIDESCU ION ÎNTREPRINDERE INDIVIDUALA ZORESTI
5.	Cândești T46, Bazin B		ROMOIL 2003 S.R.L. BUZĂU
6.	Mărăcineni T36, Lot 4		LEU AQUACULTURA SRL ZARNESTII DE SLANIC
7.	Vernești T47 B-Panou 1+Panou 2		GOIDESCU ION ÎNTREPRINDERE INDIVIDUALA ZORESTI
8.	Dedulești		AL KARON S.R.L.
9.	Cilibia Sat		FORTIREKO S.R.L.
10.	Aval Podgoria		TRANZIT RALEA COMPANY S.R.L
11.	Vernești T 84		XIATRANS SRL VERNEȘTI
12.	Gălbinași		DAVUD BALASTIERA SRL BUZA
13.	Viperești 6		MECAN CONSTRUCT SRL
14.	Gura Călnău T 85		NIKOST IMPEX SRL MARACINENI
15.	Robești		GMD EXTRACT INDUSTRY S.R.L. MAGURA
16.	Cătina		CARGO RAZELA SRL CHIOJDU
17.	Mărăcineni T35		NIKOST IMPEX SRL MARACINENI
18.	Verguleasa		RIO AGREMAR SRL ZARNEȘTI
19.	Vernești T47		LOGISTIC AGREGATE SRL BUZĂU
20.	Rubla		VULCANI RAL TRANZIT SRL
21.	Valea Verzei		LOTUS GRANIT SRL

Tabel 40. Agregate balastiera în județul Vrancea – distanța medie de aprovizionare de 51 km

Nr. Crt.	Perimetrul	Substanța	Agent economic
1.	Mărășești T86, P461 A, Lot 1	Nisip și pietriș	SORAGMIN S.R.L.
2.	Aval Tișița		AMDT FOREST AGREMIN SRL TINTESTI
3.	Rachitosu Sud		PODGORIA SRL COTESTI
4.	Amonte Cimitir Nemțesc		MADENCRIS PREST
5.	Aval Confluența Naruja		MșiI PREMA S.R.L.
6.	Cernat -Cîmpineanca		BITIONFOR SRL TROTUSANU
7.	Balta Raței- Vânători		BITIONFOR SRL TROTUSANU
8.	Panciu T 193 B		CRISTILORY PROD S.R.L. PANCIU
9.	Vadu Rosca		MARGTIC GRUP SRL SURAI
10.	Burcioaia		COM TRANS SOREA SRL PARAVA AMDT FOREST
11.	Aval Cîmpineanca		AGREMIN SRL TINTESTI
12.	Ploscuțeni ,T.T110 P971 .Lot 3-B		ROMAN IMPEX PREST

Nr. Crt.	Perimetrul	Substanța	Agent economic
13.	Ploscuțeni T110, P971, Lot 2-C		LUSCAN COM SRL BUZĂU
14.	Amenajare Taz Piscicol Adjud-etapa I		AGROCUB TRAIAN
15.	Aval Berești		MADALINA SERVICII SRL ADJUD
16.	Gucești		GRUP EXCEEL S.R.L.
17.	Rachitosu I		SOTIREX SRL BACAU
18.	Ploscuțeni T110, P971, Lot 1-C		INDUSTRIAL TRUST S.R.L. ADJUD
19.	Homocea T43, P436Np-A		LUSCAN COM SRL BUZĂU
20.	Adjud T 66, P 440-C		SORDUM TRANS S.R.L. ADJUD
21.	Tifești		LIMSILVA FOREST S.R.L.
22.	Păun		LIMSILVA FOREST S.R.L.
23.	Biliești T10,P107/1		PROCIFAL CONSTRUCTII S.R.L. FOCȘANI
24.	Adjud TT		TEHNOSTRATE S.R.L. BACAU
25.	Amenajare piscicolă-Suraia		MARGTIC GRUP SRL SURAI
26.	AT a -irt IA Adiud T66D		PATIMAG ANALINA SRL ADJUD
27.	Modruzeni		VASVER SRL

Tabel 41. Agregate carieră în județul Buzău – distanța medie de aprovizionare de 50 km

Nr. Crt.	Perimetrul	Substanța	Agent economic
1	Naeni T13 La Cheie	Calcar ornamental Calcar ind.și de constr.	ISTRITA DECOR STONE SRL
2	Naeni T13 La Cheie		ISTRITA DECOR STONE SRL
3	Valea Verzei		LOTUS GRANIT SRL

### Apă

Consumul de apă va fi limitat strict la necesarul igienico-sanitar și cel pentru desfășurarea activităților propuse.

Alimentarea cu apă potabilă se va face prin bidoane sau peturi de plastic ambulante.

Alimentarea cu apă se va realiza doar în spațiile de servicii și centrele de întreținere și coordonare din puțuri forate autorizate.

Forajele vor fi echipate cu pompe submersibile. Apa va fi utilizată pentru nevoile igienico-sanitare a personalului de deservire și pentru igienizarea spațiilor (birouri) și platformelor betonate. Apa obținută se va testa pentru a se stabili dacă este potabilă. Nu se recomandă folosirea apei nepotabile.

Distribuția apei se va realiza prin intermediul unei rețele de distribuție către corpurile de containere modulare.



### **Energia electrică**

Sursa principală pentru alimentarea cu energie electrică se va realiza din rețeaua publică locală. Soluția alimentării cu energie electrică va fi stabilită de către furnizorul de energie electrică, respectiv de către o unitate abilitată de operatorul de distribuție.

Alimentarea cu energie electrică se va face dintr-un transformator electric cu tensiunea primară corelată cu tensiunea rețelei de energie electrică prezentă în zonă.

Sursa de rezervă pentru alimentarea cu energie electrică va fi asigurată prin intermediul unui grup electrogen.

Toate spațiile de servicii și centrele de întreținere vor fi prevăzute cu sistem de iluminat public/ panouri fotovoltaice. Sistemul de iluminat public se va asigura conform standardelor în vigoare.

### **Combustibili**

Spațiile de servicii de Tip S1 și S3 includ spații rezervate pentru benzinării, iar CIC vor fi prevăzute cu stații de alimentare cu carburanți.

### **Asigurarea agentului termic**

Agentul termic este necesar în spațiile de servicii și centrele de întreținere și coordonare și va fi asigurat prin centrale termice ce vor funcționa pe combustibil lichid sau gaz metan.

### **Conexiunea telefonică/ internet**

Conexiunea telefonică/ internet se va asigura prin rețele de fibră optică publice din zonă (dacă va fi necesar).

În etapa de funcționare, impactul identificat constă în pierderea unor suprafețe acoperite cu vegetație în detrimentul suprafețelor care vor fi ocupate de amprenta la sol a autostrăzii. Nu vor fi pierdute suprafețe de habitate Natura 2000.

Agregatele minerale folosite pentru realizarea lucrărilor propuse, vor fi cumparate de la carierele/balastierele, reglementate de ANRM, existente în apropierea zonei de lucru.

În conformitate cu prevederile legale în vigoare, pentru realizarea lucrărilor proiectate, nu vor fi exploatate resurse naturale din interiorul sau din imediata vecinătate a ariilor naturale incluse în rețeaua ecologică europeană Natura 2000.

Pe lângă materialele de construcție specifice, va fi necesar și un volum mare de pământ pentru realizarea umpluturilor.

Aprovizionarea cu materialele necesare se va face doar de la furnizorii autorizați care să fie cât mai apropiați de locul utilizării.



## 2. Localizarea geografică și administrativă, cu precizarea coordonatelor Stereo 70

Traseul autostrăzii Buzău - Focșani se va desfășura între Municipiul Buzău, județul Buzău, fiind conectat cu traseul autostrăzii Ploiești – Buzău și municipiul Focșani.

Traseul este amplasat pe teritoriul administrativ a două județe, și anume:

- județul Buzău de la km 0+000 până la km 45+455, reprezentat prin: Municipiile Buzău și Râmnicu Sărat și prin comunele Vadu Pașii, Cochirleanca, Ziduri, Valea Râmnicului, Râmnicelu;
- județul Vrancea de la km 45+455 până la km 82+440, reprezentat prin: Municipiul Focșani, orașul Odobești și prin comunele Sihlea, Gugești, Slobozia Ciorăști, Milcovul, Răstoaca, Vânători, Câmpineanca.

Autostrada Buzău-Focșani are o lungime de 82,44 km și se împarte în 4 loturi distincte, după cum urmează:

- Lotul 1 – Buzău (Autostrada Ploiești - Buzău) și Vadu Pașii (drum de legătură către DN 2);
- Lotul 2 – Vadu Pașii (Drum de legătură către DN 2) – Râmnicu Sărat (DN 22);
- Lotul 3 – Râmnicu Sărat (DN 22) – Mândrești Munteni (DN 23);
- Lotul 4 – Mândrești Munteni (DN 23) – Focșani Nord (DN 2).

**Lotul 1 – Buzău (Autostrada Ploiești - Buzău) și Vadu Pașii (drum de legătură către DN 2) –**

Figura 16.

Lotul 1 în raport cu zonele sensibile este prezentat în Figura 17.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale  
2014-2020



Figura 16. Zonă lotul 1



Figura 17. Lotul 1 al autostrăzii Buzău-Focșani în raport cu zonele sensibile



Traseul autostrăzii Buzău – Focșani începe la ieșirea din nodul rutier de tip B, nod prin care se realizează legătura dintre autostradă și drumul național DN 2B.

Începând cu km 0+047, pe o lungime de cca. 1165 m, supratraversează siturile ROSCI0103 Lunca Buzăului și ROSPA0160 Lunca Buzăului (areale Natura 2000 suprapuse teritorial).

În continuare, traseul studiat strabăte intravilanul comunei Vadu Pașii, în partea de sud - est a acesteia și supratraversează cu un pasaj drumul județean DJ 203K.

În dreptul km 3+934 este prevăzut un nod rutier de tip B, care asigură legătura cu drumul național DN 2, în partea de nord a orașului Buzău, printr-un drum de legătură de aproximativ 7,75 km. Drumul de legătură propus este prevăzut cu o bandă pe sens. Nodul rutier propus asigură legătura autostrăzii cu drumul județean DJ 203K și drumul național DN2.

Lungimea Lotului 1 este de  $L_{t1} = 4.60$  km (km 0+000 – km 4+600).



Lotul 2 – Vadu Pașii (Drum de legătură catre DN 2) – Râmnicu Sărat (DN 22) – Figura 18.

Lotul 2 în raport cu zonele sensibile este prezentat în Figura 19.



Figura 18. Zonă lot 2

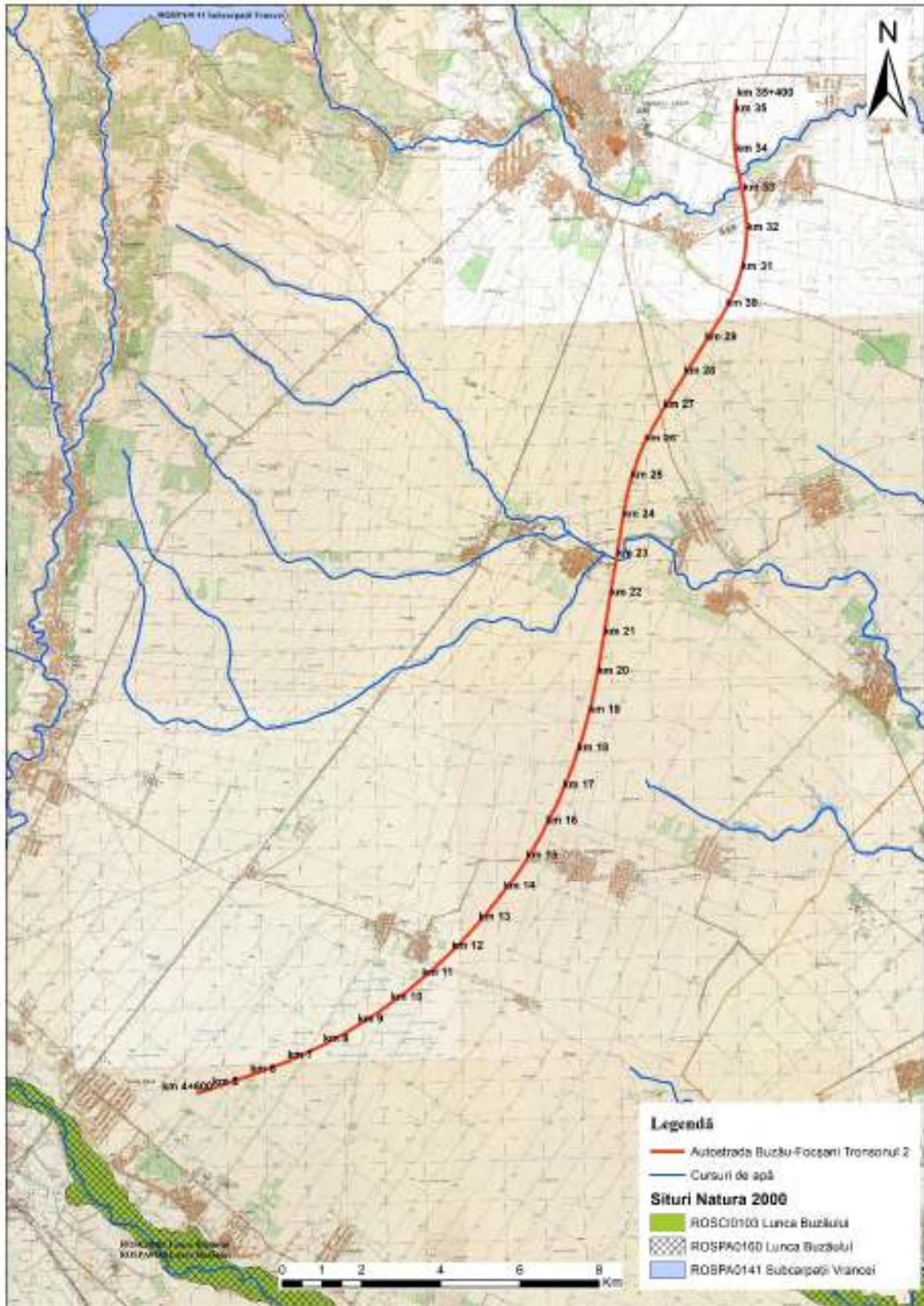


Figura 19. Lotul 2 al autostrăzii Buzău-Focșani în raport cu zonele sensibile



Traseul se continua pe direcția Nord - Est printre localitățile Boboc și Tarlele, fără să afecteze intravilanul acestora și traversează o serie de canale de irigații existente, drumul comunal DC 14 la km 11+570, drumul județean DJ 220 la km 15+000, o serie de drumuri agricole pentru care se va redirecționa accesul către pasajele de la km 15+000 și 22+420, pâraul Sineștilor la km 23+000 și drumul comunal DC 10 la km 25+500.

În continuare, traseul continuă spre municipiul Râmnicu Sărat, fiind supratraversat de drumul județean DJ 203 la km 26+900, de drumul județean DJ 203A la km 30+450 și de DJ 203P la km 32+520, urmând să supratraverseze râul Râmnicu Sărat la km 33+250 și drumul național DN 22 la km 33+670.

În dreptul km 34+875, este prevăzut un nod rutier de tip B, proiectat pentru viteza de 60 km/h, nod care asigură legătura pe toate direcțiile cu drumul național DN 22.

Lungimea Lotului 2 este de  $L_{t2} = 30.80$  km (km 4+600 – km 35+400).

**Lotul 3 – Râmnicu Sărat (DN 22) – Mândrești Munteni (DN 23) – Figura 20.**  
Lotul 3 în raport cu zonele sensibile este prezentat în Figura 21.

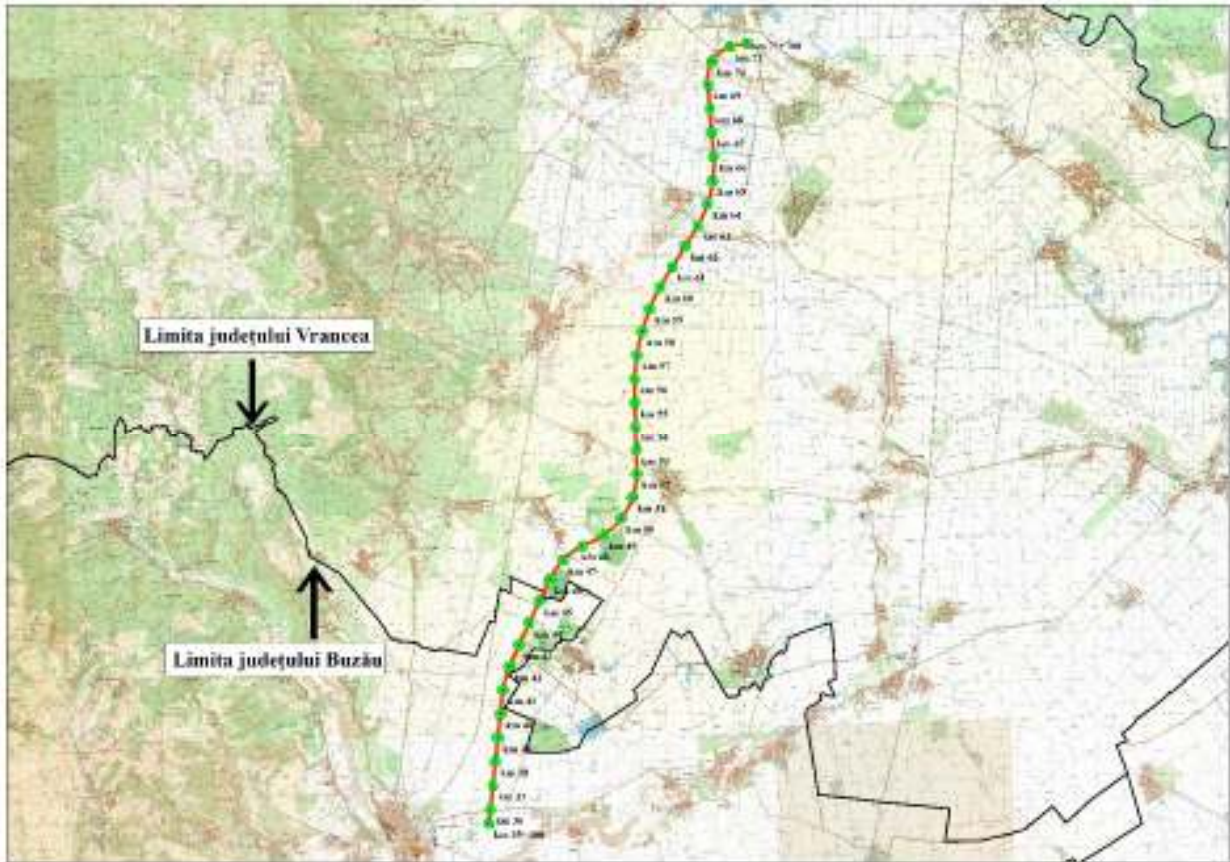


Figura 20. Zonă lot 3

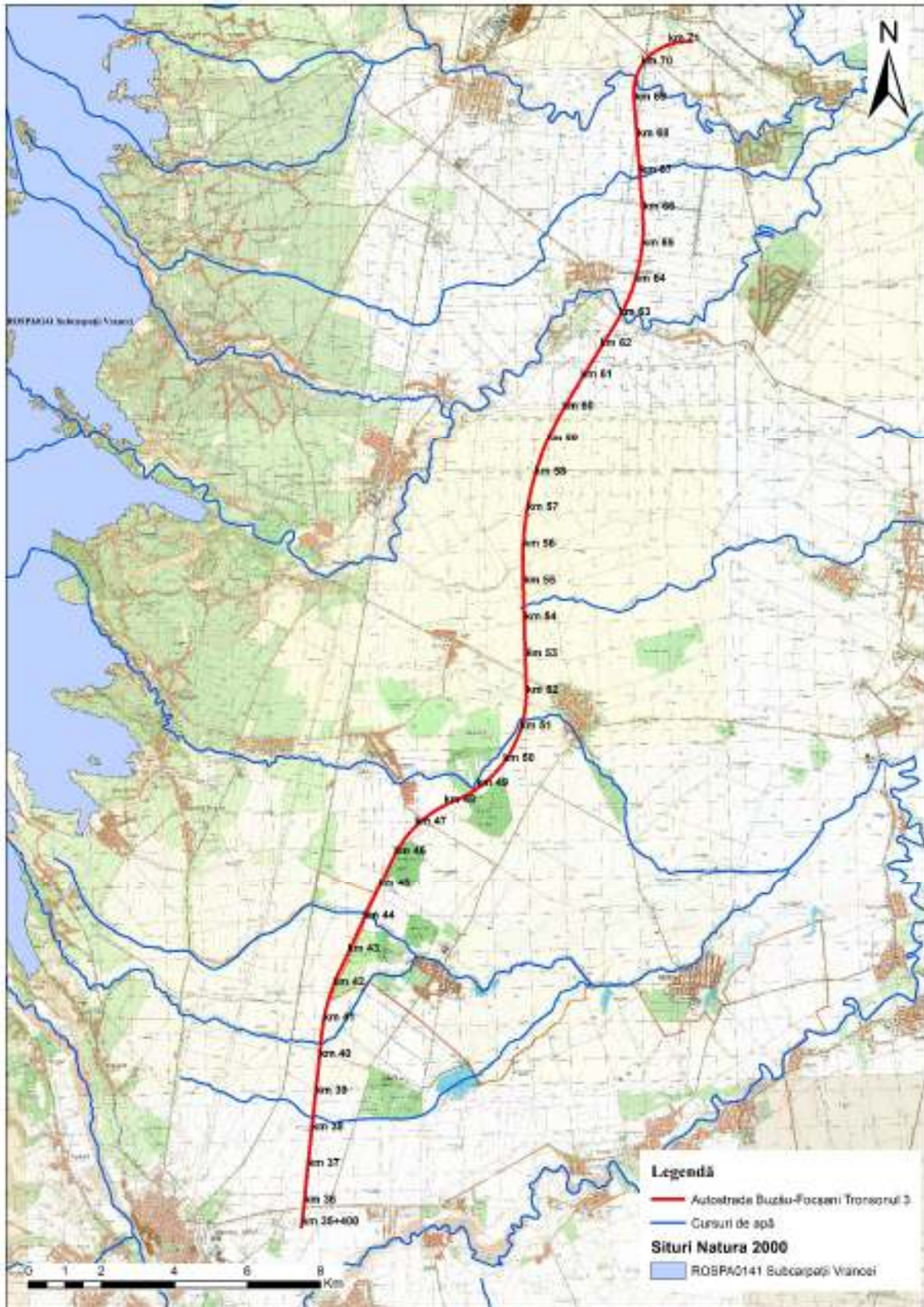


Figura 21. Lotul 3 al autostrăzii Buzău-Focșani în raport cu zonele sensibile

Traseul continuă pe direcția Nord, fiind supratraversat de drumul județean DJ 202 la km 35+950 și de drumul comunal DC 1B la km 41+700. La km 45+454 este granița între județele Buzău și Vrancea, traseul întâlnind în continuare DJ 202E la km 47+330, canalul Siret – Bărăgan la km 50+000 și drumul național DN 2N la km 52+500.

În dreptul km 53+310, este prevăzut un nod rutier de tip B, proiectat pentru viteza de 60 km/h, nod care asigură legătura pe toate direcțiile cu drumul național DN 2N. Traseul continuă prin estul localității Slobozia Ciorăști și supratraversează drumul județean DJ 205R și pâraul Râmna în dreptul km 63+100. Traseul continuă pe direcția nord, supratraversând o serie de canale, râul Milcov la km 69+720 și drumul național DN 23A la km 70+407.

Lungimea Lotului 3 este de  $Lt3 = 36.10$  km. (km 35+400 – km 71+500).

#### **Lotul 4 – Mândrești Munteni (DN 23) – Focșani Nord (DN 2) – Figura 22.**

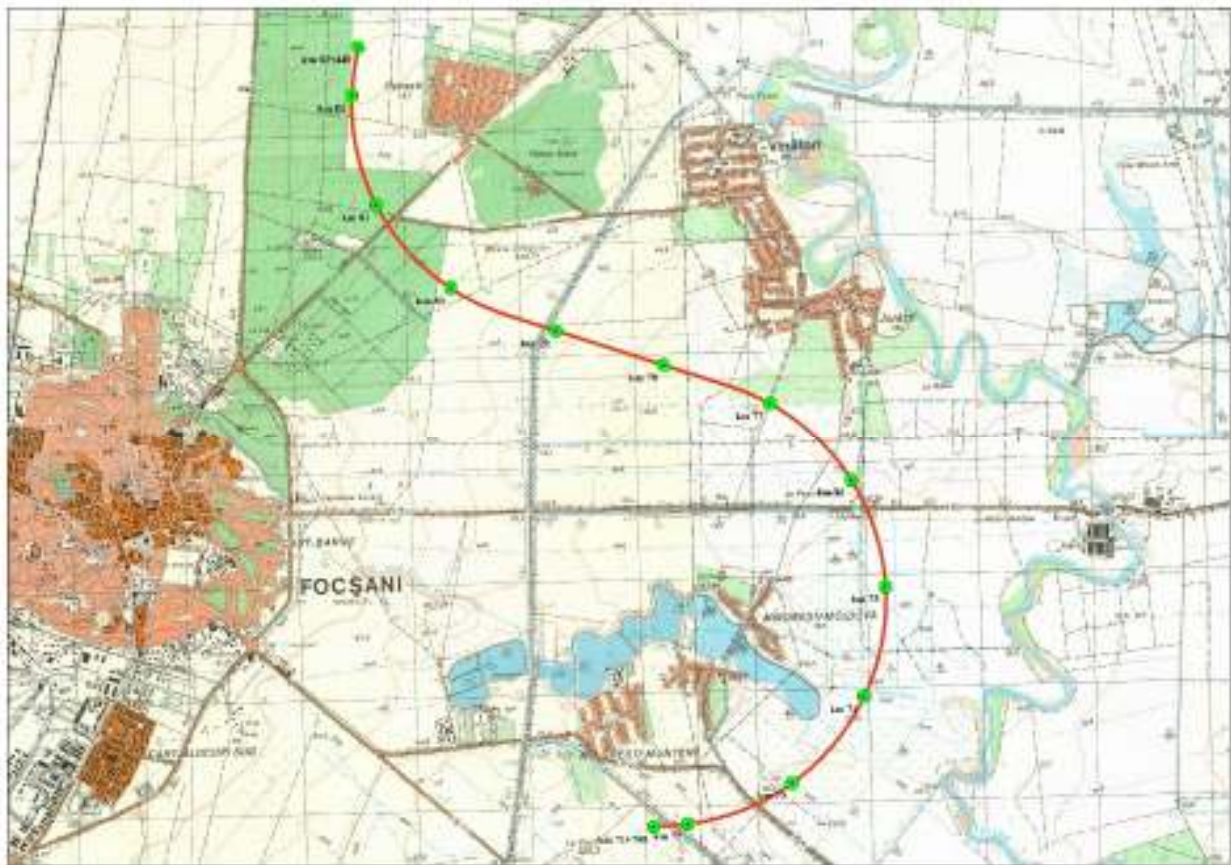


Figura 22. Zonă lot 4

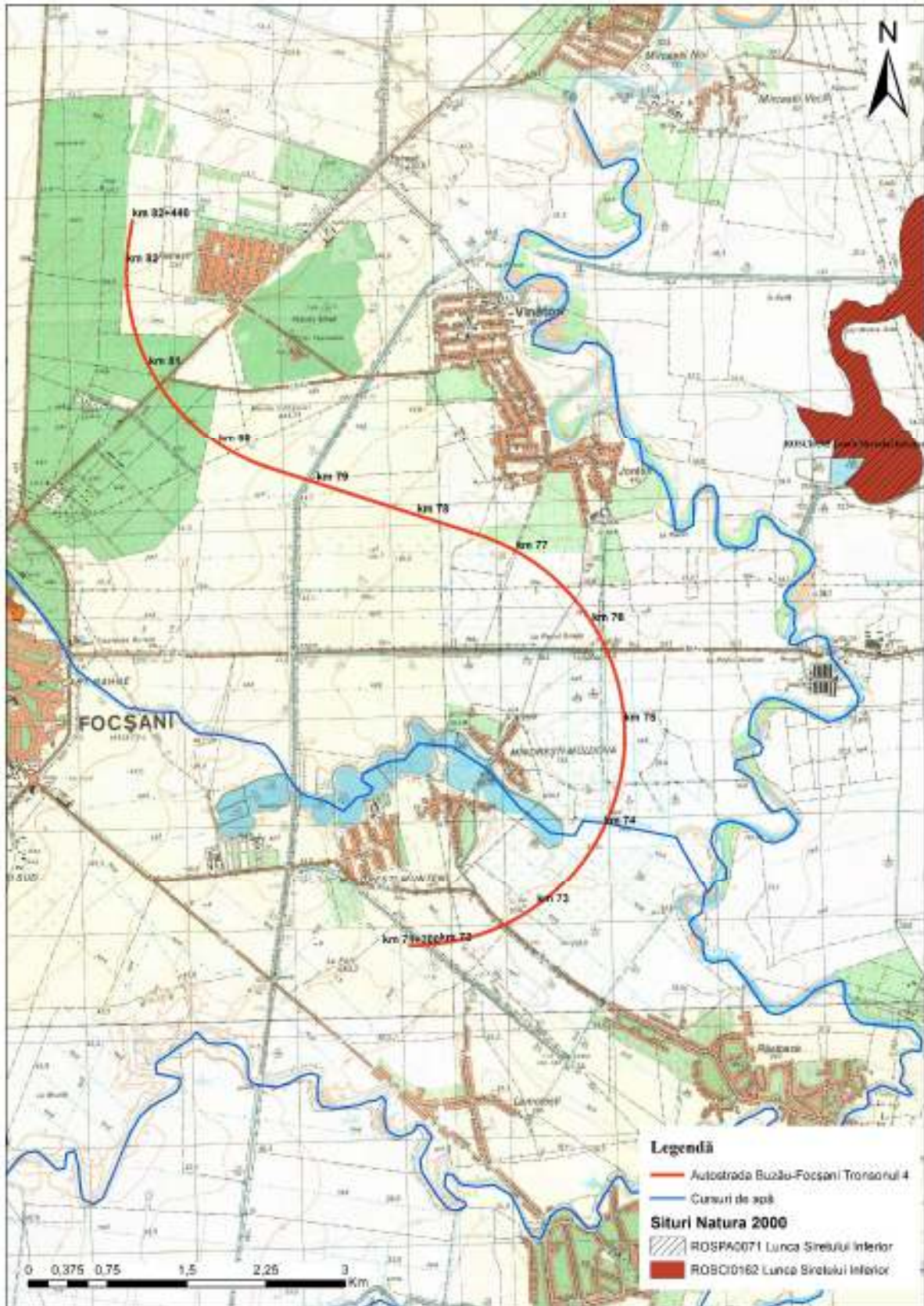


Figura 23. Lotul 4 al autostrăzii Buzău-Focșani în raport cu zonele sensibile



La km 72+650, este prevăzut un nod rutier de tip B, care asigură legătura cu drumul național DN 23, în zona localității Mândrești.

În continuare, autostrada Buzău – Focșani traversează zona inundabilă a raului Putna, între km 73+200 - 75+800, supratraversează drumurile județene DJ 204D și DJ 205P, la km 75+730 respectiv 76+268 și continuă spre partea de nord a Municipiului Focșani. La km 80+816, autostrada supratraversează drumul județean DJ 204E.

La km 81+300, este prevăzut un nod rutier de tip B, proiectat pentru viteza de 60 km/h, nod care asigură legătura cu drumul național DN2 și Centura de Ocolire din zona de nord a municipiului Focșani.

Lungimea Lotului 4 este de  $L_{t4} = 10.94$  km. (km 71+500 – km 82+440).

Viziunea strategică, definită în MPGT, este creșterea mobilității pe rețeaua rutieră TEN-T prin reducerea timpilor de deplasare, prin dezvoltarea de proiecte sustenabile, cu impact pozitiv asupra dezvoltării regionale, care, în același timp, respectă reglementările de mediu.

Proiectul Autostrăzii Buzău – Focșani îmbunătățește major eficiența rețelei de transport din România prin reducerea timpului de deplasare între două mari areale urbane, Buzău și Focșani și, implicit, are loc o îmbunătățire a conectivității la nivel regional.

Proiectul de autostradă este oportun deoarece:

- asigură un parcurs mai rapid pentru traficul pe distanțe lungi de pasageri și mărfuri, prin viteza ridicată de deplasare, prin reducerea costurilor operaționale și prin îmbunătățirea siguranței circulației;
- degrevarea de trafic a drumului național DN2, drum care prezintă lungimi însemnate de traseu în intravilanul localităților intersectate. Această degrevare de trafic va conduce inclusiv la reducerea numărului de accidente prin preluarea unui trafic de tranzit major pe autostradă;
- va avea un impact asupra mediului limitat care să ia în considerare riscurile schimbărilor climatice, precum și măsurile de adaptare și reducere a impactului asupra mediului.

Valoarea totală a investiției pentru autostrada Buzău – Focșani este de 7,264,022,298 lei.

### ***3. Modificările fizice ce decurg din proiect și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a proiectului***

Realizarea proiectului de autostradă presupune lucrări pentru execuția propriu-zisă a drumului (suprastructura drumului, lucrări pentru scurgerea apelor, parapeti și împrejmuiri), la care se adaugă lucrări de artă. Pentru execuția propriu-zisă a drumului, inițial sunt necesare lucrări de terasamente. Acestea susțin calea de rulare și asigură racordarea acesteia la terenul natural. Terasamentele preiau eforturile ce apar din solicitările autovehiculelor. Acestea trebuie să reziste, păstrându-și capacitatea portantă constantă la variația în timp a condițiilor climatice.





## • Faza 1 - Lucrări pregătitoare începerii execuției

### Pregătirea șantierului:

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

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

### Etapa a II-a:

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

Suprafața ocupată definitiv de proiect este de cca. 1130 ha.

În Tabel 42 și Tabel 43 este prezentată centralizarea pe intravilan – extravilan, respectiv pe județe.

Autostrada Buzău – Focșani traversează siturile Natura 2000 (suprapuse teritorial) ROSCI0103 Lunca Buzăului și ROSPA0160 Lunca Buzăului pe o lungime de 1165 m, prin intermediul unui pod. Suprafața construită a podului ce traversează ariile naturale protejate Natura 2000 este de 39600 m<sup>2</sup>.

Pentru perioada de execuție s-a estimat o suprafață ocupată temporar de cca. 348,9 ha, astfel:

- 30,9 ha pentru organizări de șantier;
- 318 ha pentru gropi de împrumut.

S-a estimat că pentru depozitarea materialului excavat este necesară o suprafață de cca. 40 ha teren. Depozitarea materialului excavat se va face în interiorul coridorului de expropriere (pe suprafețe de teren ce vor fi ocupate definitiv).

Pentru execuția proiectului se va defrișa o suprafață de 7018 m<sup>2</sup> din fond forestier domeniu public și domeniu privat și din afara fondului forestier (perdele forestiere de protecție).

Suprafețele din fond forestier ce vor fi afectate de realizarea proiectului au fost evaluate la 4222 m<sup>2</sup>. Acestea aparțin fondului forestier proprietate publică a statului (689 m<sup>2</sup>) și fondului forestier proprietate privată (3533 m<sup>2</sup>) și sunt dispuse în extravilan.

Suprafețele de pădure ce vor fi afectate de proiect conțin specia *Robinia pseudoacacia* - salcâm, aceasta fiind o specie invazivă.

Din analiza datelor disponibile, se constată că în UA 22A sunt două plantații mici de rășinoase (posibil pin negru – *Pinus nigra* și stejar pufos – *Quercus pubescens*), dar suprafața de 3533 m<sup>2</sup> din traseu nu trece prin acestea, nefiind necesară defrișarea în plantația forestieră.

În Tabel 44 sunt prezentate suprafețele totale necesar a fi defrișate din fond forestier și domeniul public.

În vederea implementării proiectului, sunt propuse spre demolare unele construcții existente, conform datelor prezentate în Figura 24 și Tabel 45.



Figura 24. Clădire propusă spre demolare – UAT Vadu Pașii



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale  
2014-2020

Tabel 42. Tabel centralizator în funcție de categoria de folosință intravilan-extravilan

AUTOSTRADA BUZĂU - FOCȘANI	Agricol					Total Agricol (mp)	Neagricol					Total neagricol (mp)	Total (mp)	
	Arabil (mp)	Pășune (mp)	Fâneață (mp)	Vii (mp)	Livadă (mp)		Drum (mp)	Curți Construcții (mp)	Căi ferate (mp)	Canale, Bălți, Râuri (mp)	Păduri (mp)			Neproductiv (mp)
INTRAVILAN	147019	0	0	57595	25962	<b>230576</b>	62486	597	0	586	0	0	<b>63669</b>	<b>11382651</b>
EXTRAVILAN	9597192	817302	1210	59402	50063	<b>10525169</b>	350298	205	4304	179523	7018	21889	<b>563237</b>	

Tabel 43. Tabel centralizator în funcție de categoria de folosință pe județe

AUTOSTRADA BUZĂU - FOCȘANI	Arabil (mp)	Pășune (mp)	Fâneață (mp)	Vii (mp)	Livadă (mp)	Total Agricol (mp)	Drum (mp)	Curți Construcții (mp)	Căi ferate (mp)	Canale, Bălți, Râuri (mp)	Paduri (mp)	Neproduc- tiv (mp)	Total neagricol (mp)	Total (mp)
JUDEȚUL BUZĂU	5340665	66531	1210	114309	0	<b>5522715</b>	193321	325	1512	75325	689	21889	<b>293061</b>	<b>11382651</b>
JUDEȚUL VRANCEA	443546	750771	0	2688	76025	<b>5233030</b>	219463	477	2792	104784	6329	0	<b>333845</b>	

Tabel 44. Suprafețele totale necesar a fi defrișate în cadrul proiectului autostrada Buzău – Focșani

Nr. crt.	Localitate	Jud	Denumire Ocol Silvic	U.P	U.A.	Suprafață ocupată (m <sup>2</sup> )	Denumire arie naturală protejată	Observații
1.	SIHLEA	VN	S.C. TERRA INTERMED S.R.L.	UP7	UA22A	3533	Cca. 5,85 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei	Extravilan, proprietate privată
2.	RÂMNICU SĂRAT	BZ	OCOLUL SILVIC Dumitresti	1A UP7	UA1A	378	Cca. 7,8 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei	Extravilan, proprietate publică
3.	RÂMNICU SĂRAT	BZ	OCOLUL SILVIC Dumitresti	1C UP7	UA1C	311	Cca. 7,8 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei	Extravilan, proprietate publică

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale  
2014-2020

Total defrişare

4222

Tabel 45. Clădiri propuse pentru demolare în cadrul proiectului Autostrada Buzău – Focşani

Nr. crt.	Judeţ	UAT	Numele și prenumele proprietarului	Tarla, parcelă	Număr cadastral	Număr carte funciară	Suprafața construcții de expropriat (mp)	Tip proprietate	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1.	Buzău	Vadu Pașii	Mosoiu Gheorghe, Mosoiu Georgiana	T31 1571-1574	22255	22255	Anexa S=19mp	Privat	26 m față de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului
2.	Vrancea	Slobozia Ciorăști	Cristea Ionut	T54 260	51680	51680	Bazin S=36mp, Bazin S=2mp	Privat	cca. 12,95 km față de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
3.	Vrancea	Slobozia Ciorăști	Cristea Ionel, Cristea Mariana	T20 203	53620	53620	Fundatie S=103mp	Privat	cca. 13,32 km față de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei
4.	Vrancea	Vânători	Moisa Liviu-Valentin, Moisa Maricica	T84 602/3	58238	58238	Anexa S=22 mp; Platforma beton S=1531mp	Privat	cca 6,31 km față de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior

### Lucrări necesare organizărilor de șantier

Pentru realizarea lucrărilor propuse, vor fi prevăzute mai multe organizări de șantier logistice/ industriale, care pot fi amplasate în locațiile propuse în Tabel 46. Suprafața aproximativă ce va fi ocupată pentru realizarea incintelor organizării de șantier este echivalentă cu 30,9 hectare.

Principalele utilaje folosite pentru execuția lucrării sunt: excavatoare, buldozere, automacarale, basculante, autogredere, compactoare, betoniere, grupuri electrogene, cisterne de apă.

Tabel 46. Organizări de șantier propuse în cadrul proiectului autostrada Buzău – Focșani

Nr. crt.	Organizare de șantier	Poziție km autostradă	Suprafață (m <sup>2</sup> )	Distanța față de cea mai apropiată localitate	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	Distanța față de cel mai apropiat corp de apă
1.	Nod rutier Buzău	km 3+850	31000	cca. 1,79 km față de comuna Vadu Pașii	cca. 2,1 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului	cca. 2,64 km față de Râul Buzău
2.	Parte stângă Autostradă	km 14+850	25000	cca. 1,47 km față de comuna Cochirleanca	cca. 9,1 km de ROSCI0103 și ROSPA0160 – Lunca Buzăului	cca. 3,81 km față de Râul Cochirleanca
3.	Parte dreaptă Autostradă	km 26+900	25000	cca. 2,79 km față de comuna Ziduri	cca. 10,9 km de ROSCI0404 – Dealurile Racovițeni	cca. 2,33 km față de Râul Buzoel
4.	Parte dreaptă Autostradă	Km 30+400	25000	cca. 2,17 km față de satul Rubla	cca. 12,7 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei	cca. 2,25 km față de Râul Râmnicul Sărat
5.	Nod rutier Râmnicu Sărat	km 34+500	31000	cca. 1,73 km față de comuna Râmnicelu	cca. 10,2 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei	cca. 1,05 km față de Râul Râmnicul Sărat
6.	Parte stângă Autostradă	km 36+400	25000	cca. 2,25 km față de comuna Colibași	cca. 9,6 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei	cca. 2,51 km față de Râul Râmnicul Sărat
7.	Parte dreaptă Autostradă	Km 47+500	25000	cca. 2,87 km față de comuna Sihlea	cca. 7,8 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei	cca. 1,17 km față de Râul Slimnic
8.	Nod Rutier Căiata	km 52+550	28500	cca. 1,09 km față de satul Bogza	cca. 9,7 km de ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei	cca. 1,13 km față de Râul Slimnic
9.	Nod rutier Slobozia Ciorăști	km 61+950	28500	cca. 1,38 km față de satul Armeni	cca. 11,5 km de ROSPA0141 –	cca. 1,11 km față de Râul Râmna

					Subcarpații Vrancei	
10.	Zona Spațiului Servicii tip S3	km 67+750	25000	cca. 3,46 km față de comuna Milcov	cca. 9,4 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior	cca. 1,80 km față de Râul Milcov
11.	Nod rutier Mândrești	km 72+650	40000	cca. 1,37 km față de localitatea Mândrești– Munteni	cca. 5,4 km de ROSCI0162 și ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior	cca. 1,30 km față de Râul Sturza

Menționăm faptul că în organizarea de șantier vor fi amplasate depozite, spații pentru utilaje, grinzi prefabricate.

Zona propusă va fi complet împrejmuită și dotată cu sisteme de siguranță pe zonele de acces pentru a evita intrarea personalului și a vehiculelor neautorizate.

Pentru amplasarea organizării de șantier a fost identificat terenul în apropierea traseului autostrăzii astfel încât să se reducă la minim interferențele provocate de traficul mijloacelor necesare pentru construcția lucrării.

Pentru alegerea amplasamentului organizărilor de șantier, trebuie avută în vedere respectarea următoarelor condiții:

- să nu fie amplasate în interiorul ariilor naturale protejate Natura 2000 și nici la mai puțin de 500 m față de limitele acestora;
- să nu fie amplasate în apropierea zonelor locuite, cu excepția spațiilor de birouri, care pot fi localizate în intravilanul localităților; în cazul bazelor de producție prevăzute cu stații de preparare betoane și/ sau mixturi asfaltice, acestea se vor amplasa la distanțe mai mari de 500 m față de zonele locuite, conform prevederilor Ordinului nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare;
- să nu fie amplasate la distanțe mai mici de 500 m de „teritorii protejate”, conform Ordinului nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, respectiv: parcuri, rezervații naturale, zone de interes balneoclimateric, de odihnă și recreere, instituții social-culturale, de învățământ și medicale;
- să nu fie amplasate în zona de protecție de 50 m a cursurilor de apă;
- să nu fie amplasate în apropierea zonelor sensibile, cum ar fi captările de apă;
- să nu fie amplasate în zonele identificate cu risc de alunecare a terenului;
- să nu fie amplasate în zone inundabile, umede sau mlăștinoase;
- să nu implice defrișări;
- să nu fie amplasate pe suprafața siturilor arheologice sau siturilor monumente ale naturii și nici în vecinătatea acestora (aceasta se definește în funcție de tipul și suprafața sitului).



Organizările de șantier sunt amplasate în minim de locații posibile, astfel încât să beneficieze de unele facilități pentru reducerea costurilor de deplasare și logistică.

Pentru a permite desfășurarea fără întrerupere a lucrărilor de construcții, poziția organizărilor de șantier a fost aleasă astfel încât să se diminueze distanța de transport și timpul de execuție a lucrării.

Din considerente de ordin economic, dar și de protecția mediului, organizările de șantier vor fi amplasate în minimum de locații posibile, astfel încât să beneficieze de unele facilități pentru reducerea costurilor de deplasare și organizare. Aceste facilități se referă la:

- drumurile de acces în amplasamentul lucrărilor;
- rețea electrică de 20 kV în proximitatea amplasamentului organizării de șantier;
- surse de alimentare cu apă;
- posibilitatea aprovizionării cu produse alimentare din vecinătatea organizării de șantier;
- căi de acces la gropile de împrumut.

Rațiunile de ordin economic pentru amenajarea organizărilor de șantier în minimum de locații se referă la:

- costuri reduse pentru transportul materialelor, fără a necesita parcurgerea de distanțe mari;
- menținerea calității materialelor (betoane de ciment, mixturi asfaltice) în timpul transportului;
- posibilitatea amplasării de stații fixe pentru prepararea betoanelor și a mixturilor asfaltice, cu efecte pozitive asupra calității materialelor ce urmează a fi puse în operă;
- utilizarea rațională a utilajelor sau instalațiilor;
- folosirea unui singur laborator pentru controlul parametrilor fizico-chimici ai materialelor.

Din punct de vedere al protecției mediului, alegerea unui număr minim suficient de amplasamente pentru organizările de șantier prezintă următoarele avantaje:

- reducerea la minim a suprafețelor de teren ce pot fi scoase temporar din circuitul agricol;
- prin adoptarea măsurilor adecvate pentru depozitarea controlată a materiilor prime, combustibililor și a altor materiale se evită pierderile necontrolate sau poluările accidentale;
- utilizarea rațională a resurselor de apă;
- asigurarea facilităților igienico-sanitare pentru muncitori;
- gestiunea deșeurilor, inclusiv a apelor uzate;
- cheltuieli mai reduse pentru redarea stării inițiale a terenurilor ocupate temporar cu organizarea de șantier.



**Lucrările necesare pentru amenajarea unei organizări de șantier** vor cuprinde următoarele:

- curățarea terenului, îndepărtarea și evacuarea/ depozitarea stratului de pământ vegetal;
- delimitarea și împrejmuirea incintei organizărilor de șantier și informarea publicului asupra destinației locației, care se va face prin panouri publicitare;
- amenajarea platformei tehnologice și a căilor de acces în incintă;
- realizarea șanțurilor de colectare și evacuare a apelor pluviale, precum și a unei baze de colectare;
- amplasarea unei cabine de portar la intrarea în incintă și a unei cabine de pază și supraveghere;
- amplasarea construcțiilor temporare modulare (containere) sau realizarea unor construcții temporare de tipul magaziiilor;
- amplasarea stațiilor pentru fabricarea amestecurilor asfaltice, stațiilor de betoane, toate omologate la nivel european și prevăzute cu sisteme de captare și reținere a emisiilor de poluanți în atmosferă, în fiecare organizare de șantier propusă pentru implementarea proiectului;
- asigurarea utilităților: energie electrică, alimentarea cu apă potabilă și tehnologică în funcție de condițiile locale;
- amenajarea spațiilor necesare desfășurării activității specifice organizării de șantier (ex. spații de birouri, vestiare, bucătărie, containere pentru depozitarea deșeurilor, zona parcare utilaje, punct PSI, grup sanitar etc.);
- organizarea spațiilor necesare depozitării temporare a materialelor și asigurarea măsurilor specifice pentru conservarea pe timpul depozitării și evitarea degradărilor;
- activitatea se va organiza și desfășura controlat și sub supraveghere, astfel încât cantitatea de deșeuri în zonă de lucru să fie minimă, pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securității și sănătății muncii;
- zonele de depozitare intermediară/ temporară a deșeurilor vor fi amenajate corespunzător, delimitate, împrejmuite și asigurate împotriva pătrunderii neautorizate și dotate cu containere/ 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;
- instruirea personalului și luarea de măsuri de respectare a normelor de sănătate și securitate în muncă, de prevenire și stingerea incendiilor și de protecția mediului.





Alimentarea cu energie electrică a organizărilor de șantier logistice/ industriale se va face prin conectare la rețeaua electrică. Unitățile vor fi dotate cu grupuri electrogene în scopul asigurării energiei electrice în caz de nefuncționare a sistemului energetic.

Apa potabilă pentru consum individual va fi achiziționată de la diverși agenți economici și transportată în PET-uri de unică folosință.

Apa pentru execuția lucrărilor se va aduce la punctele de lucru cu ajutorul cisternelor auto.

Alimentarea cu apă potabilă la punctele de lucru se va face prin bidoane sau PET-uri de plastic. Alimentarea cu apă pentru uz menajer/industrial în incinta organizărilor de șantier se va face prin intermediul unor puțuri forate sau din rețeaua locală de alimentare. Constructorul va elabora o documentație în scopul obținerii avizului de gospodărire a apelor pentru organizările de șantier.

Apa va fi utilizată pentru nevoile igienico-sanitare ale personalului de deservire și pentru igienizarea spațiilor (birouri) și platformelor betonate.

Distribuția apei se va realiza prin intermediul unei rețele de distribuție către corpurile de containere modulare.

În cadrul organizărilor de șantier, evacuarea apelor uzate se va face astfel:

- apele uzate menajere vor fi colectate în bazine etanșe vidanjabile și evacuate prin preluarea de către firme autorizate;
- apele pluviale de pe acoperișul clădirilor sunt colectate prin intermediul burlanelor, prin care se scurg liber la nivelul solului, de unde o parte se infiltrează în spațiul verde adiacent, iar cealaltă parte va fi dirijată spre rigolele de colectare perimetrice a apelor pluviale, de unde vor fi descărcate în canalul de desecare existent la limita amplasamentului;
- apele pluviale de pe platformele amenajate pentru parcare autoturismelor, unde va exista posibilitatea de a fi contaminate cu produse petroliere, vor fi colectate prin rețeaua de canalizare pluvială interioară, prin care vor fi conduse la separatorul de nisip și produse petroliere și vor fi evacuate în bazine betonate vidanjabile izolate;
- se vor încheia contracte de prestări servicii cu firme autorizate pentru vidanjarea bazinelor și pentru preluarea și neutralizarea reziduurilor petroliere din separatorul de produse petroliere.

În organizările de șantier vor fi amenajate depozite pentru materiale, pentru depozitarea combustibililor și a carburanților, precum și pentru depozitarea deșeurilor.

Rezervoarele pentru depozitarea combustibililor și a carburanților se vor amplasa pe platforme betonate, acoperite și prevăzute cu cuve de retenție.

Pentru accesul în incinta organizărilor de șantier se vor folosi drumurile existente.

Betoanele necesare realizării organizărilor de șantier se vor prelua de la stațiile de preparare betoane specifice și autorizate.



Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având efectuate toate reviziile tehnice și schimburile de lubrifianti.

În cazul în care vor fi necesare operații de întreținere sau schimbare a acumulatorilor auto, acestea nu se vor executa în organizarea de șantier, ci în ateliere specializate autorizate, unde se vor efectua și schimburile de anvelope.

În incinta organizării de șantier se prevede câte un depozit de carburanți (motorină) necesar alimentării utilajelor necesare lucrărilor de construcție a căii de rulare și vehiculelor pentru transportul materialelor. Rezervoarele pentru depozitarea combustibililor vor fi amplasate într-o cuvă betonată, împrejmuită perimetral.

Organizările de șantier au prevăzută câte o zonă pentru parcare pe timpul nopții a mijloacelor de transport.

Depozitarea solului vegetal decopertat se va face într-o zonă special amenajată, în scopul refolosirii.

Deșeurile reciclabile rezultate din activitate se vor colecta selectiv pe categorii și se vor valorifica prin societăți autorizate; deșeurile menajere se vor colecta în europubele și se vor transporta la rampe de deșeuri autorizate.

Constructorul va respecta pe durata execuției lucrării legislația privind protecția mediului și prevederile Acordului de Mediu în vigoare.

## • Faza 2 - Lucrări de execuție

Înainte de începerea execuției se va elabora un grafic de eșalonare a lucrărilor, în care se va ține seama de acele operațiuni care se pot executa numai în anumite perioade ale anului, la anumite temperaturi. Execuția lucrărilor va fi făcută concomitent în mai multe fronturi de lucru. Lucrările vor fi executate pe categorii, astfel încât suprapunerea diferitelor lucrări să fie minimă și pe o perioadă scurtă de timp.

Referitor la încadrarea proiectului în peisaj, în măsura posibilităților, s-a încercat ca profilul longitudinal al autostrăzii să urmărească cât mai bine configurația terenului, evitându-se crearea unor zone cu deblee și ramblee mari.

În cadrul organizărilor de șantier se vor realiza următoarele procese tehnologice:

### Tehnologia de realizare a mixturii asfaltice

Materiile prime și materialele folosite pentru prepararea mixturii asfaltice sunt: agregate de carieră concasate și sortate, agregate de râu concasate și sortate, bitum și filer. Pentru încălzirea agregatelor și a bitumului se folosește motorina.

Etaple de realizare a mixturii asfaltice sunt următoarele:

- preluarea agregatelor din depozit cu ajutorul autoîncărcătoarelor, încărcarea pe sorturi în compartimentele buncărului de predozare al stației, de unde, prin intermediul transportoarelor, sunt dirijate în tambur pentru uscare și încălzire;
- introducerea agregatelor calde în malaxorul de preparare a mixturii;

- transportul pneumatic al filerului din depozit în silozul de lucru al instalației, apoi la dozatorul de filer cu ajutorul unui elevator. Din dozator, filerul este introdus în malaxorul de mixtură prin intermediul unui transportor;
- bitumul fluidizat este transportat prin pompă din cisterne auto în tancurile de stoc, iar de aici prin pompă în depozitul de zi; fluidizarea bitumului se realizează cu ajutorul cazanului care folosește drept agent termic ulei fierbinte;
- amestecarea agregatelor calde cu filerul și bitumul în malaxorul stației, rezultând astfel mixtura asfaltică propriu-zisă. Din malaxor, mixtura este trimisă în buncărul de stocare în vederea expediției la punctele de lucru. Pentru menținerea temperaturii constante a mixturii asfaltice, până la livrarea acesteia, buncărul de stocare este prevăzut cu o instalație de încălzire, ce utilizează drept agent termic uleiul fierbinte;
- transportul mixturii la punctele de lucru se face cu o autobasculantă (acoperită cu prelată), care intră sub buncărul de stocare și preia mixtura gravitațional.

#### Tehnologia de realizare a betoanelor

Materiile prime și materialele folosite pentru prepararea betoanelor sunt: agregate de râu sortate, ciment și apă. Fluxul tehnologic al preparării betoanelor este următorul:

- aducerea agregatelor sortate din balastieră cu ajutorul mijloacelor auto, descărcarea și depozitarea acestora pe sorturi;
- aducerea cimentului în vagoane specializate, descărcarea lui în silozuri;
- preluarea agregatelor din depozit cu ajutorul auto-încărcătoarelor, încărcarea pe sorturi în compartimentele buncărului de dozare al stației, de unde, prin intermediul transportoarelor, sunt dirijate la schipul de încărcare al malaxorului stației de betoane;
- cimentul din depozitul de stoc este încărcat gravitațional într-un impulsor, de unde cu ajutorul aerului comprimat este trimis în silozurile de serviciu. Din silozuri, cu ajutorul unor transportoare, este alimentat cântarul dozator. După dozare, cimentul este descărcat gravitațional în malaxorul stației de betoane;
- amestecarea agregatelor cu ciment și apă în malaxorul stației. După malaxare, betonul este descărcat gravitațional în autotransportoare de beton și dus la punctele de lucru.

Trebuie menționat că procesele de realizare a mixturii asfaltice și a betoanelor sunt automatizate.

***Etapa I-a - Realizarea lucrărilor de terasamente*** pe toata ampriza autostrăzii, inclusiv nodul rutier și a lucrărilor de artă (poduri, pasaje, lucrări de consolidare a taluzului, podețe), după cum urmează:

- predare-primire amplasament;
- pichetarea lucrărilor (măsuratori topografice);
- pregătirea terenului (tăierea vegetației pe zona amprizei autostrăzii, scoaterea rădăcinilor vegetației, curățarea amprizei de crengi, frunze, arbuști și vegetație crescută

---

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”

haotic);

- decaparea stratului de pământ vegetal pe toată grosimea acestuia;
- realizarea lucrărilor de săpătură sau umplutură până la cota patului de fundare;
- relocarea rețelelor de utilități;
- realizarea lucrărilor de consolidare a taluzurilor atât în profil de debleu, cât și în profil de rambleu;
- realizarea podețelor pentru scurgerea apelor de amplasament;
- amplasarea sistemului de drenaj, pe zona mediană și zonele laterale ale autostrăzii;
- forarea coloanelor de susținere a infrastructurilor de poduri, spargerea la capete a acestora, armarea și turnarea betonului în radierele pilelor și culeelor;
- armarea, cofrarea și turnarea betonului în elevațiile pilelor și culeelor la poduri;
- realizarea suprastructurilor la poduri (grinzi), armarea și turnarea plăcii de suprabetonare, aplicare hidroizolație, turnarea betonului de pantă și a structurilor asfaltice, montrea parapetilor.
- racordarea podurilor cu terasamentul autostrăzii prin plăci de racordare.

**Etapa a II-a** - Realizarea structurii rutiere pe întreaga platformă a autostrăzii, inclusiv realizarea zonei mediane și a zonelor de întoarcere după cum urmează:

- așternerea stratului de formă din balast;
- așternerea stratului de fundație din balast;
- așternerea stratului superior de fundație din balast stabilizat cu ciment;
- amorsarea stratului suport cu emulsiie cationică și turnarea stratului de anrobat bituminos;
- se curăță și se amorsează stratul de anrobat și se așterne stratul de beton asfaltic deschis;
- înainte de așternerea stratului de uzura, suprafața stratului de legătură se pregătește prin curățare, amorsare și eventuală remediere, funcție de intervalul scurs între execuția celor două straturi.

**Etapa a III-a** - Executarea lucrărilor în vederea asigurării scurgerii apelor, care constau din:

- realizarea de șanțuri și rigole noi din pământ sau pereate cu beton;
- amplasarea construcțiilor de epurare a apelor uzate;
- montarea rigolei de acostament la marginea platformei autostrăzii;
- montarea casurilor pe taluz;
- decolmatarea, adâncirea sau reprofilarea șanțurilor și rigolelor existente;
- realizarea podețelor tubulare pe drumurile de exploatare restabilite;
- amenajarea drumurilor laterale.

**Etapa a IV-a** - Amenajarea spațiilor de serviciu și a centrelor de întreținere și coordonare (CIC);



**Etapa a V-a** - Amenajarea spațiilor de serviciu, a centrului de întreținere și coordonare (CIC) și a punctului de sprijin;

**Etapa a VI-a** - Realizarea semnalizărilor verticale și a marcajelor orizontale. Amplasarea bornelor kilometrice și hectometrice precum și a portalelor pentru amplasarea camerelor video de monitorizare a traficului;

**Etapa a VII-a** - Montarea parapetilor metalici, panouri antifonice și antiorbire, execuție împrejmuire (gard, înierbări și plantare de arbori și arbuști).

• **Faza 3 - Lucrări la terminarea execuției (refacere și folosire ulterioară)**

La finalizarea lucrărilor de execuție necesare implementării proiectului, se vor efectua următoarele operațiuni:

- demontare birouri, ateliere, laboratoare, baze de producție de betoane și de asfalt, depozite;
- dezafectare accese și platforme tehnologice;
- realizarea lucrărilor pentru refacerea condițiilor inițiale de mediu.

În cadrul lucrărilor de dezafectare, se va ține cont de respectarea cerințelor privind încadrarea în limitele admisibile a factorilor de mediu.

Pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, antreprenorul va efectua următoarele lucrări:

- organizările de șantier și stațiile de betoane și mixturi asfaltice vor fi închise, construcțiile și instalațiile existente vor fi demontate și evacuate, iar amplasamentul va fi amenajat în vederea redării folosințelor anterioare, prin lucrări de nivelare, în ierbare și replantare (dacă este cazul);
- drumurile tehnologice se vor dezafecta cu excepția drumurilor tehnologice paralele cu sistemul de colectare al apei (șanțuri ale autostrăzii);
- după execuția lucrărilor proiectate pentru spațiile de parcare și a centrelor de întreținere sunt prevăzute lucrări de refacere a zonei care constau în principal din colectarea și evacuarea deșeurilor tehnologice și menajere, precum și amenajarea terenurilor adiacente respectând proiectele de amenajare peisagistică prevăzute pentru aceste amplasamente;
- după execuția nodurilor rutiere, spațiilor de serviciu, centrelor de întreținere și coordonare sunt proiectate lucrări pentru înierbări de-a lungul autostrăzii, amenajări peisagistice, în care sunt incluse și lucrările de refacere a zonelor adiacente;
- refacerea stării inițiale și folosințele ulterioare ale terenului ocupat temporar cu activitățile implicate de proiect;
- pentru refacerea terenului în amplasamentul gropilor de împrumut sunt prevăzute următoarele lucrări: taluzare și reprofilare pentru realizarea unor pante cât mai line, nivelare și înierbare, dezafectarea drumurilor de acces, nivelarea și înierbarea amprizei acestor drumuri;



- toate suprafețele care au servit pentru organizarea provizorie a șantierului, drumuri de șantier, variante ocolitoare etc. trebuie scarificate, materialul pietros trebuie adunat și îndepărtat, apoi trebuie nivelate și aduse în starea de a putea fi cultivate;
- terenurile ocupate temporar sau afectate (organizările de șantier, platformele tehnologice, drumurile afectate) se vor ecologiza sau reface; la execuția lucrărilor de reconstrucție ecologică se va folosi solul vegetal excavat și depozitat într-un depozit special (refacerea structurii vegetale a solului); suprafețele amenajate se vor uda.

#### **4. Resursele naturale necesare implementării proiectului**

Resursele necesare implementării proiectului au fost redate la punctul 1 - Informații privind proiectul, subpunctul - Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate.

#### **5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea proiectului**

Nu se vor exploata resurse naturale din arii naturale protejate pentru implementarea proiectului.

#### **6. Emisii și deșeuri generate de proiect și modalitatea de eliminare a acestora**

##### **Identificarea tipurilor și cantităților de deșeuri solide generate de proiect în timpul construcției, funcționării și dezafectării**

În cadrul activităților de construcție a autostrăzii, precum și în perioada de exploatare și dezafectare a acesteia, vor rezulta o serie de deșeuri specifice activităților de construcție și întreținere a căilor de transport rutier.

Sursele de deșeuri ce pot apărea în cadrul proiectului necesită o gestionare eficientă pentru prevenirea oricărui impact negativ asupra sănătății umane și a factorilor de mediu, cum ar fi apele freatice, solurile, apele de suprafață și ecologia. Astfel, Antreprenorul trebuie să prevadă și să implementeze un Plan de Management al Deșeurilor.

##### **În perioada de execuție**

În perioada de construcție se vor genera în principal următoarele **categorii/tipuri de deșeuri**:

- **a. Deșeuri menajere** - acestea vor fi colectate în recipiente închise, tip europubele și depozitate în spații special amenajate până la preluarea lor de către o firmă autorizată pe bază de contract. Vor fi păstrate evidențe cu cantitățile predate, în conformitate cu prevederile HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și

completările ulterioare și HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;

➤ **b. Material plastic, lemn, sticlă, metal** - se vor colecta și depozita temporar în pubele, pe tipuri, apoi se vor valorifica pe bază de contract. Vor fi păstrate evidențe cu cantitățile valorificate, în conformitate cu prevederile HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;

➤ **c. Deșeuri de ambalaje** – se vor respecta prevederile legale aplicabile:

- se va ține evidența ambalajelor și deșeurilor de ambalaje;
- se vor returna la producători ambalajele solicitate de aceștia;
- se vor colecta deșeurile de ambalaje și se vor preda unităților autorizate pentru activitatea de colectare/valorificare; excepție fac ambalajele care sunt returnate la producător.

➤ **d. Deșeuri provenite din activitățile de construcție:**

- deșeuri de materiale de construcții – se vor colecta pe platforme speciale amplasate în afara ariilor naturale protejate și vor fi valorificate prin utilizarea la infrastructura drumurilor;
- deșeuri de electrozi rezultate în urma lucrărilor de sudură la elementele metalice - care se vor gestiona conform legislației în vigoare;
- deșeuri rezultate din activități de întreținere utilaje (ulei uzat).

➤ **e. Alte categorii de deșeuri:**

- materiale absorbante, specifice pentru compuși petrolieri, în caz de scurgeri accidentale;
- deșeuri de vopseluri și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase, rezultate în urma realizării marcajelor rutiere și a vopșirii structurilor propuse în proiect;
- nămoluri organice de la grupurile sociale.

#### **În perioada de exploatare**

În perioada de exploatare vor rezulta, în principal, nămoluri din sistemul de canalizare pluvială, precum și nămoluri rezultate din stațiile de epurare și separatoarele de nămol și hidrocarburi ce deservește spațiile de servicii și centrele de întreținere.

De asemenea, în perioada de exploatare a autostrăzii vor rezulta următoarele categorii/tipuri de deșeuri:

➤ **Deșeuri menajere, deșeuri biodegradabile** - acestea vor fi colectate în recipiente închise, tip europubele și depozitate în spații special amenajate până la preluarea lor de către o firmă autorizată pe bază de contract. Vor fi păstrate evidențe cu cantitățile predate, în conformitate cu prevederile HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare și HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;

➤ **b. Material plastic, lemn, sticlă, metal** - se vor colecta și depozita temporar în pubele, pe tipuri, apoi se vor valorifica pe bază de contract. Vor fi păstrate evidențe cu cantitățile



valorificate, în conformitate cu prevederile HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;

➤ **c. Deșuri de ambalaje** – se vor respecta prevederile legale aplicabile:

- se va ține evidența ambalajelor și deșeurilor de ambalaje;
- se vor returna la producători ambalajele solicitate de aceștia;
- se vor colecta deșeurile de ambalaje și se vor preda unităților autorizate pentru activitatea de colectare/valorificare; excepție fac ambalajele care sunt returnate la producător.

➤ **Alte categorii de deșuri:**

- materiale absorbante, specifice pentru compuși petrolieri, în caz de scurgeri accidentale;
- anvelope uzate rezultate din activitățile de întreținere a utilajelor și autovehiculelor în cadrul centrelor de întreținere;
- baterii și acumulatori rezultate din activitățile de întreținere a utilajelor și autovehiculelor în cadrul centrelor de întreținere ;
- nămoluri organice de la grupurile sociale.

**În perioada de dezafectare**

În perioada de dezafectare se vor genera în principal deșuri provenite din demolări, și anume: beton, asfalturi, amestecuri metalice, pământ și pietre, hârtie și carton, deșuri municipale amestecate. Conform H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, **deșeurile rezultate** se vor gestiona conform Tabel 47-Tabel 49.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale  
2014-2020

Tabel 47. Gestiunea deșeurilor în perioada de execuție

Cod deșeu	Tip deșeu	Stare fizică*	Cantitate estimată/ 36 luni	Cantitate estimată	Generator deșeu	Mod de colectare/ evacuare
08 01 11*	Deșeuri de vopsele și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase	S	0,42 t	0,140 t/an	Rezultate în urma lucrărilor de execuție a marcajelor rutiere și vopsirii suprastructurilor.	Vor fi colectate separat în recipiente adecvate și stocate temporar în spații special amenajate, urmând a fi ridicate și transportate prin operatori autorizați la instalații de eliminare reglementate.
08 03	Deșeuri de cerneluri	L	2,1 t	0,7 t/an	Activități desfășurate în organizările de șantier.	Vor fi colectate și depozitate corespunzător.
12 01 13	Deșeuri de la sudură	S	0,3 t	0,1 t/an	Activități de execuție suprastructuri.	Vor fi colectate în pubele acoperite, amplasate în spații special amenajate și vor fi predate operatorilor autorizați în vederea eliminării.
13 07 01* 13 07 02* 13 07 03*	Ulei combustibil și combustibil diesel; Benzină Alți combustibili (inclusiv amestecuri)	L	3,93 mc	1,31 mc/an	Activități de întreținere utilaje.	Vor fi colectate în recipiente metalice închise, etichetate, depozitate în condiții de siguranță, urmând să fie valorificat conținutul prin unitățile autorizate.
15 01 01	Ambalaje din hârtie și carton	S	2,97 t	0,93 t/an	Deșeuri rezultate din aprovizionarea cu materiale.	Deșeurile ce conțin resturi de substanțe periculoase se vor depozita separat.
15 01 02	Ambalaje din materiale plastice	S	0,699 t	0,233 t/an		
15 01 03	Ambalaje din lemn	S	13,8 t	4,6 t/an		
15 01 04	Ambalaje metalice	S	3,06 t	1,02 t/an		
15 01 10*	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	S	0,012 t	0,004 t/an		
15 02 02*	Absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de	S	2,79 t	0,93 t/an	Generate de activitatea administrativă, tratare deșeuri.	Vor fi colectate și se vor preda la unitățile de colectare autorizate.

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ



Cod deșeu	Tip deșeu	Stare fizică*	Cantitate estimată/ 36 luni	Cantitate estimată	Generator deșeu	Mod de colectare/ evacuare
	ulei fără alta specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase					
16 01 03	Anvelope scoase din uz	S	402 buc	134 buc/an	Activități de întreținere a utilajelor și autovehiculelor	Vor fi depozitate în locuri special amenajate.
16 06 01	Baterii cu plumb	S	16,812 t	467 kg/lună	Activități de întreținere a utilajelor și autovehiculelor	Deșeuri cu un potențial toxic ridicat, vor fi depozitate în condiții de siguranță.
16 06 04	Baterii alcaline (cu excepția 16 06 03)	S				
16 06 05	Alte baterii și acumulatori	S				
17 01 01	Beton	S	4032 mc	112 mc/lună	Beton sau mixturi asfaltice rebutate.	În cazul nerespectării graficului de lucru sau materiale necorespunzătoare din punct de vedere calitativ.
17 03 02	Asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01	S	334,8 mc	9,3 mc/lună		
17 02 01	Lemn	S	27,9 t	9,3 t/an	Activități curente de întreținere, ambalaje.	Vor fi selectate, fiind refolosite în funcție de dimensiuni ca accesorii și elemente de sprijin în lucrările de construcții.
17 04 07	Amestecuri metalice	S	13,8 t	4,6 t/an	Rezultate din activitățile curente de șantier.	Vor fi colectate și depozitate temporar și apoi transportate pe platforme și/sau containere specializate. Vor fi valorificate integral la unitățile specializate.
17 05 04	Pământ și pietre	S	244000 m <sup>3</sup>	244000 m <sup>3</sup>	Activități desfășurate în cadrul fronturilor de lucru, demolări.	Vor fi colectate și depozitate temporar și apoi transportate pe platforme.
17 09	Alte deșeuri de la construcții și demolări	S	3440 t	3440		

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ



Cod deșeu	Tip deșeu	Stare fizică*	Cantitate estimată/ 36 luni	Cantitate estimată	Generator deșeu	Mod de colectare/ evacuare
20 03 01	Deșeuri municipale amestecate	S	27,9 t	9,3 t/an	Activități desfășurate în cadrul fronturilor de lucru și organizărilor de șantier.	Colectarea în containere tip pubele, eliminarea la depozite de deșeuri prin intermediul firmelor specializate pe bază de contract.
20 03 04	Nămoluri din fosele septice	SS	334,8 mc	9,3 mc/lună	Activități desfășurate în cadrul fronturilor de lucru și organizărilor de șantier (toaile ecologice).	Nămolurile organice (de la grupurile sociale) vor fi transportate de către operatori economici autorizați la cea mai apropiată stație de epurare.

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

Tabel 48. Gestiunea deșeurilor în perioada de exploatare

Cod deșeu	Tip deșeu	Stare fizică*	Cantitate estimată	Generator deșeu	Mod de colectare/ evacuare	Observații	Responsabilitate
08 01 11*	Deșeuri de vopsele și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase	S	0,73 t/an	Rezultate în urma lucrărilor de întreținere.	Vor fi colectate separat în recipiente adecvate și stocate temporar în spații special amenajate, urmând a fi ridicate și transportate prin operatori autorizați la instalații de eliminare reglementate.	Evidența gestiunii deșeurilor se face conform legislației în vigoare.	Titular

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ



Cod deșeu	Tip deșeu	Stare fizică*	Cantitate estimată	Generator deșeu	Mod de colectare/evacuare	Observații	Responsabilitate
08 03	Deșeuri de cerneluri	L	0,66 t/an	Activități logistice.	Vor fi colectate și depozitate corespunzător.	Evidența gestiunii deșeurilor se face conform legislației în vigoare.	Titular
13 05 02*	Nămoluri de la separatoare ulei/apă	SS	12 mc/lună (poate varia în funcție de cantitatea de ploaie ce spală platforma și de trafic)	Categorie de deșeuri prezentă obligatoriu în condițiile exploatarei corespunzătoare a instalațiilor de preepurare.	Reținerile solide din sistemul de canalizare pluvială vor fi periodic evacuate și transportate prin operatori economici autorizați.	Vor fi transportate la depozite de deșeuri sau stații de epurare în vederea tratării și eliminării. Vor fi păstrate evidențe cu cantitățile vidanjate și locul de descărcare pentru a evita deversarea necontrolată pe terenurile adiacente și emisari, în conformitate cu prevederile Ord. nr. 708/2004 referitoare la aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în	Titular

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ



Cod deșeu	Tip deșeu	Stare fizică*	Cantitate estimată	Generator deșeu	Mod de colectare/evacuare	Observații	Responsabilitate
						special a solurilor, când se utilizează nămoluri de epurare în agricultură.	
13 07 01* 13 07 02* 13 07 03*	Ulei combustibil și combustibil diesel; Benzină Alți combustibili (inclusiv amestecuri)	L	1,6 mc/an	Alimentarea cu combustibil, activități de întreținere utilaje și autovehicule.	Vor fi colectate în recipiente metalice închise, etichetate, depozitate în condiții de siguranță, urmând să fie valorificat conținutul prin unitățile autorizate.	Sunt inflamabile și cu grad ridicat de toxicitate pentru organisme. Se va păstra un registru de mișcare materiale periculoase.	Titular
15 01 01	Ambalaje din hârtie și carton	S	11,2 t/an	Deșeuri rezultate din activitățile desfășurate în spațiile de întreținere și centrele de întreținere.	Vor fi colectate și se vor preda la unitățile de colectare autorizate.	Evidența gestiunii deșeurilor se face conform legislației în vigoare.	Titular
15 01 02	Ambalaje din materiale plastice	S					
15 01 04	Ambalaje metalice	S					
15 01 07	Ambalaje de sticlă	S					
15 02 02*	Absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără alta specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu	S	1,2 t/an	Generate de activitatea administrativă, în cadrul centrelor de întreținere, precum și de posibile scurgeri accidentale în cadrul spețiilor de servicii.	Vor fi colectate și se vor preda la unitățile de colectare autorizate.	Evidența gestiunii deșeurilor se face conform legislației în vigoare.	Titular

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ



Cod deșeu	Tip deșeu	Stare fizică*	Cantitate estimată	Generator deșeu	Mod de colectare/evacuare	Observații	Responsabilitate
	substanțe periculoase						
16 01 03	Anvelope scoase din uz	S	200 buc/an	Traficul rutier, activități de întreținere a utilajelor și autovehiculelor.	Vor fi depozitate în locuri special amenajate.	Predare deșeuri către o firmă specializată, păstrându-se evidența lor, conform H.G. nr. 170/2004.	Titular
16 06 01	Baterii cu plumb	S	467 kg/lună	Activități de întreținere a utilajelor și autovehiculelor din cadrul centrelor de întreținere.	Deșeuri cu un potențial toxic ridicat, vor fi depozitate în condiții de siguranță.	Aceste deșeuri vor fi predate obligatoriu unităților specializate, păstrându-se evidența lor, conform H.G. 1132/2008.	Titular
16 06 04	Baterii alcaline (cu excepția 16 06 03)	S					
16 06 05	Alte baterii și acumulatori	S					
19 08 05	Nămoluri de la epurarea apelor uzate orășenești	SS	208 t/an	Rezultate de la spațiile de servicii și centrele de întreținere a autostrăzii.	Vor fi colectate și se vor elimina la depozite de deșeuri sau stații de epurare în vederea tratării și eliminării.	Vor fi păstrate evidențe cu cantitățile vidanțate și locul de descărcare pentru a evita deversarea necontrolată pe terenurile adiacente și emisari, în conformitate cu prevederile Ord. nr. 708/2004	Titular

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ



Cod deșeu	Tip deșeu	Stare fizică*	Cantitate estimată	Generator deșeu	Mod de colectare/evacuare	Observații	Responsabilitate
						referitoare la aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămoluri de epurare în agricultură.	
19 08 09	Amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor apă/ulei din sectorul uleiurilor și grăsimilor comestibile	SS	5,4 m <sup>3</sup> /lună	Rezultate de la spațiile de servicii și centrele de întreținere a autostrăzii.	Vor fi colectate prin operatori economici autorizați și transportate la centre de valorificare.	Vor fi păstrate evidențe cu cantitățile vidanjate și locul de descărcare pentru a evita deversarea necontrolată pe terenurile adiacente și emisari, în conformitate cu prevederile Ord. nr. 708/2004 referitoare la aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se	Titular

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale  
2014-2020

Cod deșeu	Tip deșeu	Stare fizică*	Cantitate estimată	Generator deșeu	Mod de colectare/evacuare	Observații	Responsabilitate
						utilizează nămoluri de epurare în agricultură.	
19 08 10*	Amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor apa/ulei din alte sectoare decât cel specificat la 19 08 09	SS	12 m <sup>3</sup> /lună	Deșeuri rezultate în urma traficului rutier prin posibile pierderi de combustibili, uleiuri, de pe platforma drumului sau platformele parcarilor spațiilor de servicii și centrelor de întreținere.	Vor fi colectate prin operatori economici autorizați și transportate la centre de valorificare.	Vor fi păstrate evidențe cu cantitățile vidanțate și locul de descărcare pentru a evita deversarea necontrolată pe terenurile adiacente și emisari, în conformitate cu prevederile Ord. nr. 708/2004 referitoare la aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămoluri de epurare în agricultură.	Titular
20 01 01	Hârtie și carton	S	4,8 kg/lună	Activități logistice.	Vor fi colectate și se vor preda la	Evidența gestiunii deșeurilor se face	Titular

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”





UNIUNEA EUROPEANĂ



Cod deșeu	Tip deșeu	Stare fizică*	Cantitate estimată	Generator deșeu	Mod de colectare/evacuare	Observații	Responsabilitate
					unitățile de colectare autorizate.	conform legislației în vigoare.	
20 01 08	Deșeuri biodegradabile de la bucătărie și cantine	S	0,66 t/an	Activități desfășurate în cadrul spațiilor de servicii.	Colectarea în containere tip pubele, eliminarea la depozite de deșeuri prin intermediul firmelor specializate pe bază de contract.	Evidența gestiunii deșeurilor se face conform legislației în vigoare.	Titular
20 03 01	Deșeuri municipale amestecate	S	12 t/an	Activități desfășurate în cadrul spațiilor de servicii și centrelor de întreținere.	Colectarea în containere tip pubele, eliminarea la depozite de deșeuri prin intermediul firmelor specializate pe bază de contract.	Evidența gestiunii deșeurilor se face conform legislației în vigoare.	Titular

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



UNIUNEA EUROPEANĂ



Tabel 49. Gestiunea deșeurilor în perioada de dezafectare

Cod deșeu	Tip deșeu	Stare fizică*	Cantitate estimată	Generator deșeu	Mod de colectare/ evacuare	Observații	Responsabilitate
08 03	Deșeuri de cerneluri	L	0,5 t/an	Activități logistice.	Vor fi colectate și depozitate corespunzător.	Evidența gestiunii deșeurilor se face conform legislației în vigoare.	Antreprenor, prin grija responsabilului de mediu
13 07 01* 13 07 02* 13 07 03*	Ulei combustibil și combustibil diesel; Benzină Alți combustibili (inclusiv amestecuri)	L	1 mc/an	Alimentarea cu combustibil, activități de întreținere utilaje și autovehicule.	Vor fi colectate în recipiente metalice închise, etichetate, depozitate în condiții de siguranță, urmând să fie valorificat conținutul prin unitățile autorizate.	Sunt inflamabile și cu grad ridicat de toxicitate pentru organisme. Se va păstra un registru de mișcare materiale periculoase.	Antreprenor, prin grija responsabilului de mediu
15 02 02*	Absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără alta specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase	S	0,65 t/an	Generate de activitatea administrativă	Vor fi colectate și se vor preda la unitățile de colectare autorizate.	Evidența gestiunii deșeurilor se face conform legislației în vigoare.	Antreprenor, prin grija responsabilului de mediu
16 01 03	Anvelope scoase din uz	S	110 buc/an	Activități de întreținere a utilajelor și autovehiculelor	Vor fi depozitate în locuri special amenajate.	Predare deșeuri către o firmă specializată, păstrându-se evidența	Antreprenor, prin grija responsabilului de mediu

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ



Cod deșeu	Tip deșeu	Stare fizică*	Cantitate estimată	Generator deșeu	Mod de colectare/ evacuare	Observații	Responsabilitate
						lor, conform H.G. nr. 170/2004.	
16 06 01	Baterii cu plumb	S	320 kg/lună	Activități de întreținere a utilajelor și autovehiculelor din cadrul centrelor de întreținere.	Deșeuri cu un potențial toxic ridicat, vor fi depozitate în condiții de siguranță.	Aceste deșeuri vor fi predate obligatoriu unităților specializate, păstrându-se evidența lor, conform H.G. 1132/2008.	Antreprenor, prin grija responsabilului de mediu
16 06 04	Baterii alcaline (cu excepția 16 06 03)	S					
16 06 05	Alte baterii și acumulatori	S					
17 01 01	Beton	S	120 mc/lună	Demolări structuri	Vor fi colectate și depozitate temporar și apoi transportate pe platforme.	Se dorește valorificarea acestora.	Antreprenor, prin grija responsabilului de mediu
17 03 02	Asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01	S	10 mc/lună				
17 04 07	Amestecuri metalice	S	5,5 t/an	Rezultate din demolări	Vor fi colectate și depozitate temporar și apoi transportate pe platforme și/sau containere specializate. Vor fi valorificate integral la unitățile specializate.	Evidența gestiunii deșeurilor se face conform legislației în vigoare.	Antreprenor, prin grija responsabilului de mediu
17 05 04	Pământ și pietre	S	255000 m <sup>3</sup>	Activități desfășurate în cadrul fronturilor de lucru, demolări.	Vor fi colectate și depozitate temporar și apoi transportate pe platforme.	Se dorește valorificarea acestora.	Antreprenor, prin grija responsabilului de mediu
17 09	Alte deșeuri de la construcții și demolări	S	3700 m <sup>3</sup>				
20 01 01	Hârtie și carton	S	1,5 kg/lună	Activități logistice.	Vor fi colectate și se vor preda la unitățile de colectare autorizate.	Evidența gestiunii deșeurilor se face	Antreprenor, prin grija

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ



Cod deșeu	Tip deșeu	Stare fizică*	Cantitate estimată	Generator deșeu	Mod de colectare/ evacuare	Observații	Responsabilitate
						conform legislației în vigoare.	responsabilului de mediu
20 03 01	Deșeuri municipale amestecate	S	6 t/an	Activități desfășurate în cadrul fronturilor de lucru, demolări	Colectarea în containere tip pubele, eliminarea la depozite de deșeuri prin intermediul firmelor specializate pe bază de contract.	Evidența gestiunii deșeurilor se face conform legislației în vigoare.	Antreprenor, prin grija responsabilului de mediu
20 03 04	Nămoluri din fosele septice	SS	7 mc/lună	Activități desfășurate în cadrul fronturilor de lucru și organizărilor de șantier (toaale ecologice).	Nămolurile organice (de la grupurile sociale) vor fi transportate de către operatori economici autorizați la cea mai apropiată stație de epurare.	Vor fi păstrate evidențe cu cantitățile vidanjate și locul de descărcare pentru a evita deversarea necontrolată pe terenurile adiacente și emisari, în conformitate cu prevederile Ord. nr. 708/2004 referitoare la aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămoluri de epurare în agricultură.	Antreprenor, prin grija responsabilului de mediu

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



Conform datelor furnizate de către Proiectant, singurul material care se poate refolosi în cadrul proiectului autostrăzii Buzău-Focșani este pământul vegetal rezultat în urma decapării pe o adâncime de 40 cm pe toată suprafața autostrăzii, a nodurilor rutiere și a restabilirilor DA, DC, DJ și DN.

Valoarea totală a volumului de pământ refolosit la îmbrăcarea taluzelor cu pământ vegetal este de 408452 mc (autostrada – 277253 mc, noduri rutiere – 101477 mc și relocări drumuri – 29722 mc).

### **Compoziția și toxicitatea sau pericolozitatea deșeurilor solide generate de proiect**

Deșeurile solide toxice sau periculoase generate în fazele de implementare a proiectului sunt:

- **Bateriile și acumulatorii** - Deșeuri cu un potențial toxic ridicat, vor fi depozitate în condiții de siguranță. Aceste deșeuri vor fi predate obligatoriu unităților specializate, păstrându-se evidența lor, conform H.G. 1132/2008 cu modificările și completările ulterioare.
- **Uleiurile și combustibilii** - Vor fi colectate în recipiente metalice închise, etichetate, depozitate în condiții de siguranță, urmând să fie valorificat conținutul prin unitățile autorizate. Sunt inflamabile și cu grad ridicat de toxicitate pentru organisme. Se va păstra un registru de mișcare materiale periculoase.
- **Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase** - Deșeurile ce conțin resturi de substanțe periculoase se vor depozita separat. Evidența gestiunii acestora se face conform HG 856/2002 cu modificările și completările ulterioare.
- **Deșeuri de vopsele și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase** - Vor fi colectate separat în recipiente adecvate și stocate temporar în spații special amenajate, urmând a fi ridicate și transportate prin operatori autorizați la instalații de eliminare reglementate. Evidența gestiunii acestor deșeuri se face conform legislației în vigoare.

### **Descrierea metodelor pentru colectarea, depozitarea, tratarea, transportul și depozitarea finală a deșeurilor**

Deșeurile rezultate se vor gestiona conform H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

Acestea vor fi colectate selectiv și eliminate în funcție de natura lor prin firme specializate, pe bază de contract, conform prevederilor legale în vigoare.

Depozitarea temporară a deșeurilor generate se va face în locuri bine stabilite, amenajate corespunzător.

Organizările de șantier, centrele de întreținere și spațiile de servicii vor dispune permanent de pubele pentru depozitarea deșeurilor, iar transportul acestora se va face cu un operator economic autorizat periodic (ori de câte ori e necesar).



Pentru prepararea betoanelor de ciment și asfaltice sunt utilizate tehnologii moderne, care presupune echipamente și instalații care asigură eliminarea sau diminuarea emisiilor de particule de la principalele surse. În acest caz, întregul echipament de transfer al agregatelor din buncăre este etanș. Elevatorul, cântarele-dozaatoare și malaxorul sunt amplasate într-o incintă perfect închisă, iar Sistemul pneumatic de transfer al cimentului din silozuri este perfect etanș. Silozurile de ciment sunt prevăzute cu echipamente de reținere a prafului (filtre cu saci cu scuturare-vibrare și recuperare) cu eficiență de 99,8-99,9%.

Este important să se urmărească transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare/prelucrare/evacuare pe măsura producerii acestora, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri.

Personalul desemnat va ține evidența deșeurilor conform H.G. nr. 856/2002 și OUG 92/2021.

Încărcarea deșeurilor în mijlocul de transport se face cu ajutorul încărcătoarelor frontale și a mijloacelor auto autorizate.

Transportul deșeurilor periculoase se efectuează de către societăți autorizate din punct de vedere al mediului și care dețin dotările și echipamentele necesare, conform prevederilor ADR.

Pe durata transportului, deșeurile vor fi însoțite de documente din care să rezulte deținătorul, destinatarul, tipurile de deșeuri, locul de încărcare, destinație, cantitatea de deșeuri.

Transportul deșeurilor se va face cu respectarea prevederilor H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Un management eficient al deșeurilor necesită desemnarea de responsabilități, instruirea periodică a personalului, acțiuni de management, monitorizare, control și acțiuni de prevenție și remediere.

Rolurile și responsabilitățile generice pentru beneficiar și antreprenori sunt detaliate mai jos, în Tabel 50 și Tabel 51.

**Tabel 50. Repartizarea inițială a activităților**

<b>Activități</b>	<b>Beneficiar</b>	<b>Antreprenor</b>	<b>Societăți externe autorizate</b>
Planificarea activității și diseminarea informației	✓	✓	
Colectare		✓	✓
Manipulare/ selectare		✓	✓
Stocare/ depozitare		✓	✓
Transport		✓	✓
Reutilizare		✓	✓
Eliminare		✓	✓
Instruire profesională	✓	✓	✓

Supraveghere și control	✓	✓	
Monitorizare și audit	✓	✓	
Raportare	✓	✓	
Acțiuni corective	✓	✓	✓

Tabel 51. Roluri și responsabilități în cadrul planului de management al deșeurilor

Rol	Responsabilități
Beneficiar	- aprobă Planul de management al deșeurilor.
Responsabil mediu, din partea beneficiarului	<ul style="list-style-type: none"> <li>- asigură conformarea Proiectului cu cerințele stabilite în Planul de management al deșeurilor;</li> <li>- are responsabilitatea generală pentru implementarea Planului de management al deșeurilor, inclusiv de către Antreprenori;</li> <li>- dezvoltă, monitorizează și revizuieste Planul de management al deșeurilor în concordanță cu modificările legislației sau cu alte cerințe particulare ale proiectului;</li> <li>- asigură instruirea necesară personalului privind gestionarea deșeurilor;</li> <li>- centralizează informațiile referitoare la deșeurile generate și modul de gestionare al acestora de către Antreprenori;</li> <li>- asigură suportul necesar pentru Antreprenori, pentru asigurarea conformării cu Planul de Management al Deșeurilor;</li> <li>- se asigură că Planul de Management al Deșeurilor este disponibil pentru toți angajații Beneficiarului și ai Antreprenorilor;</li> <li>- realizează audituri și inspecții periodice la Antreprenori pentru monitorizarea performanței comparativ cu cerințele din Planul de Management;</li> <li>- raportează toate riscurile, neconformitățile conform Planului și incidentele cauzate;</li> <li>- realizează un raport anual de mediu care include detalii cu privire la managementul deșeurilor.</li> </ul>
Responsabil cu problemele de mediu pe șantier din partea beneficiarului	<p>Va verifica îndeplinirea obligațiilor de către Antreprenori, inclusiv audituri periodice privind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- înregistrarea deșeurilor produse;</li> <li>- verificarea modului de colectare selectivă a deșeurilor;</li> <li>- verificarea zonelor de depozitare a deșeurilor;</li> <li>- inspecții vizuale periodice ale solului și apei în zona de lucru;</li> <li>- autorizațiile de gestiune a deșeurilor deținute de către Antreprenori;</li> <li>- planurile de intervenție ale Antreprenorilor în caz de accidente.</li> </ul>
Responsabil de mediu, din partea antreprenorului	<ul style="list-style-type: none"> <li>- se asigură că toate activitățile se derulează în acord cu cerințele Planului de management al deșeurilor;</li> <li>- realizează inspecții de rutină pe amplasamentele de lucru pentru a se asigura că toate activitățile sunt desfășurate conform cu Planul de management al deșeurilor;</li> <li>- desemnează prin decizie responsabilul cu gestiunea deșeurilor;</li> <li>- realizează evidențele și raportările, conform legislației relevante, privind deșeurile;</li> <li>- asigură realizarea instruirilor necesare pentru personal privind gestionarea deșeurilor, inclusiv pentru deșeurii periculoase;</li> <li>- încheie contracte cu societăți autorizate conform legii pentru colectarea, valorificarea și eliminarea tuturor categoriilor de deșeurii;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- întocmește rapoarte lunare și anuale de mediu ce includ detalii privind gestionarea deșeurilor;</li><li>- raportează toate riscurile, neconformitățile conform Planului și incidentele cauzate;</li><li>- se asigură că sunt luate toate măsurile necesare pentru remedierea neconformităților.</li></ul>
--	---

**Locațiile pentru eliminarea finală a tuturor deșeurilor solide, luând în considerare planul (planurile) de gestionare a deșeurilor în cauză**

Atât în etapa de execuție și operare a proiectului, cât și în etapa de dezafectare, se va prevedea încheierea unor contracte cu societăți autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deșeuri generate.

În acest moment al proiectului nu sunt cunoscute locațiile pentru eliminarea finală a deșeurilor.

**7. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția proiectului**

Detalii despre utilizarea terenului, necesare pentru execuția proiectului se regăsesc în descrierea prezentată în cadrul subpunctului „Modificările fizice ce decurg din proiect și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a proiectului”.

**8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea proiectului, respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariilor naturale de interes comunitar**

Proiectul presupune exploatarea de resurse minerale din gropi de împrumut, respectiv relocare de drumuri și utilități. Acestea au fost / vor fi descrise în cadrul capitolului 4 (exploatările de resurse din gropi de împrumut), respectiv 1 (relocările).

În conformitate cu prevederile legale în vigoare, pentru realizarea lucrărilor proiectate, nu vor fi exploatate resurse naturale din interiorul sau din imediata vecinătate a ariilor naturale incluse în rețeaua ecologică europeană Natura 2000.

De asemenea, în interiorul ariilor naturale protejate Natura 2000 nu se vor amplasa Organizări de șantier, CIC sau spații de servicii.

**9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eşalonarea perioadei de implementare a proiectului**

Perioada estimată pentru realizarea investiției este de 36 de luni.





Graficul de eşalonare a lucrărilor, în care se va ține cont de perioadele în care speciile protejate sunt vulnerabile (de ex. perioada de reproducere, cuibărit, hrănire etc) este prezentat în cadrul **capitolului D [MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI PROIECTULUI ASUPRA SPECIILOR ȘI A HABITATELOR ACESTORA]**.

Durata de exploatare a obiectivului este estimată de beneficiar ca fiind nelimitată, pe parcursul operării autostrăzii urmând a fi executate doar lucrări de întreținere și intervenții în caz de situații de urgență.

### **10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării proiectului**

Proiectul este unul de infrastructură, nu se pregătește cadrul pentru desfășurarea unor activități. Totuși, în perioada de exploatare a autostrăzii, se vor desfășura o serie de activități, descrise în cele ce urmează.

Durata de exploatare a obiectivului este estimată de Beneficiar ca fiind nelimitată, pe parcursul operării autostrăzii urmând a fi executate doar lucrări de întreținere și intervenții în caz de situații de urgență.

Dotările autostrăzii pot fi grupate în următoarele tipuri, în funcție de caracteristicile funcționale ale spațiului:

- parcări și spații pentru servicii (P și S);
- centre de Întreținere și Coordonare (CIC), centre de întreținere (CI) și puncte sprijin pentru întreținere.

Pentru autostrada Buzău – Focșani sunt prevăzute patru spații pentru servicii, două parcări de scurtă durată și două Centre de Întreținere și Coordonare după cum urmează punctual:

- 2 x Parcare scurtă durată cu o suprafață de aproximativ 14500 m<sup>2</sup>, la km 48+000;
- 2 x Tip S1 cu o suprafață de aproximativ 27000 mp, la km 28+000;
- 2 x Tip S3 cu o suprafață de aproximativ 34000 m<sup>2</sup> (+20000 m<sup>2</sup> viitoare extindere), la km 67+750;
- 1 x CIC cu o suprafață de aproximativ 27000 m<sup>2</sup>, nod DN 22 (km 33+650);
- 1 x CIC cu o suprafață de aproximativ 27000 m<sup>2</sup>, nod DJ 205R (km 63+000).

Spațiile de servicii vor fi poziționate la o distanță de maxim 30 km, se vor amplasa normal față de autostradă și vor fi dotate conform ordinului M.T.C.T. nr. 2264/2004 art. 3 (alinatul (1)).

La spațiile tip S3, pe zona rezervată prestatorilor de servicii se vor realiza doar lucrări de terasamente, urmând ca suprafețele respective să fie utilizate de către aceștia.

Centrele de întreținere și coordonare vor avea centre de monitorizare și informare asupra traficului rutier unde se vor centraliza toate datele informaționale de interes în ceea ce privește autostrada, oferind informații rapide și eficiente despre starea efectivă a carosabilului, valorile de trafic, condițiile meteo, avertizări etc.



Administratorii autostrăzilor, prevăzuți la art. 21 și 22 din Ordonanța Guvernului nr. 43/1997 privind regimul drumurilor, aprobată prin Legea nr. 82/1998 și republicată, pot aproba cu acordul poliției rutiere, închiderea sau instituirea restricțiilor de circulație, pe sectoare de drum determinate și pe timp limitat, în vederea executării de lucrări autorizate conform prevederilor legale, în zona autostrăzilor sau pentru protejarea drumurilor și a participanților la trafic.

Închiderea circulației, indiferent de durată, sau instituirea restricțiilor de circulație pentru autostrăzi se face numai de Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere și cu acordul Direcției Poliției Rutiere din Inspectoratul General al Poliției, conform „Normelor metodologice” elaborate de Ministerul de Interne (nr. 1112/2000) și Ministerul Transporturilor (nr. 411/2000) în anul 2000 (Monitorul Oficial 397/24.08.2000) privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumurilor publice și/sau pentru protejarea drumului.

### **Centre de întreținere**

#### **Funcțiile Centrelor de Întreținere și Coordonare sunt următoarele:**

- operațiuni de curățire autostradă, bretele de acces și zonele limitrofe;
- operațiuni de curățire și înlocuire a marcajelor și dispozitivelor de siguranță;
- reparații și înlocuiri a elementelor avariate ca urmare a deteriorărilor cauzate de accidente;
- operațiunile specifice perioadei de iarnă, de îndepărtare a zăpezii și a gheții;
- operațiuni de verificare și întreținere a structurii rutiere, a lucrărilor de artă și de consolidare;
- coordonarea traficului, activităților și a intervențiilor pe autostradă;
- stație-suport pentru echipaje de poliție, pompieri și ambulanță;
- întreținere și mici reparații pentru autovehiculele și autoutilitarele utilizate pentru întreținerea autostrăzii.

### **Rețeaua de iluminat**

#### **Iluminatul centrelor de întreținere**

Instalațiile de iluminat sunt de două feluri: interioare clădirilor și exterioare clădirilor, pentru iluminatul căilor de acces și parcarilor.

**Iluminatul interior** al clădirilor se realizează cu conductor pozat în tub de PVC. Fiecare circuit este realizat cu 2 conductoare (L+N) și este protejat printr-un disjunctor bipolar miniatură de 10 A. Circuitele de iluminat care au corpuri de iluminat în camere umede sau la exteriorul clădirii vor fi protejate suplimentar cu protecție diferențială 30 mA. Tuburile de PVC vor fi pozate la aproximativ 0,3 m de la plafon și vor fi acoperite cu tencuială acolo unde pereții nu sunt acoperiți cu plăci de rigips. Amplasarea întrerupătoarelor și comutatoarelor se va face la minim 0,9 m de la podea.



Pentru alimentarea circuitelor de prize a fost prevăzută o rețea de circuite prize pentru uz general, racordate în tablouri prin șiruri de cleme. Documentația este întocmită pentru că la fiecare loc de amplasare să fie montată o priză simplă.

Alimentarea consumatorilor electrici de forță monofazați 230 Vca, sau trifazați la 400 Vca se va face cu cabluri electrice pozate în tuburi îngropate în tencuială (acolo unde pereții nu sunt acoperiți cu plăci de rigips) sau aparent în canale de PVC cu capac de protecție.

**Instalația de iluminat exterior** deservește întregul Centru de mentenanță și va fi realizat cu iluminat cu panouri fotovoltaice. Se va realiza un iluminat perimetral realizat conform normativelor și standardelor în vigoare. Corpurile de iluminat se montează cu ajutorul dispozitivelor de montare pe stâlp (consola aparatului de iluminat va avea o lungime de max. 1 m). Legăturile electrice între corpurile de iluminat se vor face cu cablu de tipul ACYAbY într-o cutie de conexiuni montată la baza fiecărui stâlp metalic. Cutia va fi din masă plastică prevăzută cu sisteme antiefracție și antivandalism și se va fixa de stâlp prin intermediul unei colier. Cutia va avea grad de protecție minim IP 54.

Calculul luminotehnice se vor face luând în considerare cerințele standardului SR 13433.

Caracteristicile tehnice ale corpurilor și sistemelor de iluminat trebuie să îndeplinească și să corespundă cerințelor normelor SR EN 60598 pentru corpurile de iluminat și normele CE 115/95 (SR 13433/99) pentru sistemele de iluminat.

Circuitul de iluminat proiectat respectă distanțele minime față de clădiri, gabaritele la traversări și apropieri față de drumuri, linii de telecomunicații și alte instalații, conform PE 106 / 2003 și STAS 831.

Stâlpii de iluminat exterior se vor lega la priza de pământ a locației. Pentru restul stâlpilor de iluminat, legătură la pământ se va face la construcția metalică a fundației sale constituită în priză de pământ.

Instalația de legare la pământ se compune din mai multe prize locale de legare la pământ ce sunt conectate între ele cu platbandă 40x4 mmp din OL zincat.

#### Iluminatul parcarilor, spațiilor de odihnă și spațiilor de servicii

Iluminat exterior:

Soluția de alimentare (racordul electric din rețeaua de medie tensiune existentă), punctul de delimitare și măsura energiei electrice se vor stabili de furnizorul de energie electrică.

Pentru asigurarea necesarului de putere, pentru parcare, s-a prevăzut amplasarea unui post de transformare 20/0,4 kV, de tip închis, în anvelopa metalică sau din beton, pe amplasamentul parcarii.

Racordul acestuia la rețeaua de medie tensiune existentă se va realiza aerian sau subteran în funcție de situația concretă din teren.

Distribuția se va realiza din tabloul de joasă tensiune al postului de transformare, prin circuite individuale pentru fiecare consumator.



Pentru alimentarea cu energie electrică a consumatorilor, se va realiza o rețea electrică subterană, realizată din cabluri pozate în spațiul verde - profil m și sub carosabil în profil T.

În incinta parcării se va realiza o rețea pentru legare la priza de pământ. Toți consumatorii electrici se vor lega la instalația de protecție prin legare la pământ.

**Rețeaua electrică pentru iluminat public stradal** ce urmează a se proiecta se va amplasa în incinta spațiului de servicii. Pentru realizarea iluminatului se va utiliza un iluminat cu panouri fotovoltaice.

Se va realiza iluminat perimetral în incinta spațiului de servicii și se vor ilumina corespunzător și bretelele de acces. Stâlpii folosiți vor fi stâlpi metalici cu înălțimi variabile (această înălțime reiese din calculul luminotehnic), pe care se vor monta 1 sau 2 corpuri de iluminat prin intermediul consolelor de susținere a corpurilor de iluminat. Stâlpii vor fi cu flanșă montată cu prezoane în fundație turnată în terenul natural, pentru a respecta configurația și ergonomia propuse. Stâlpii se vor amplasa conform planului de situație. Pentru alimentarea circuitelor se vor folosi cabluri din cupru, protejate în tub. Priza se va realiza din platbanda OIZn 40x4 mm și electrozi din țevă OIZn 21/2"x1,5 m.

Iluminatul interior clădire:

Alimentarea cu energie electrică a tabloului electric general amplasat în clădire se va realiza din tabloul de distribuție, de joasă tensiune din incinta postului de transformare.

Iluminatul normal:

Nivelurile de iluminare utilizate vor corespunde Normativului pentru proiectarea și executarea sistemelor de iluminat artificial din clădiri NP-061-02. Sistemele de iluminat trebuie concepute luând în considerare un factor global de menținere ce nu trebuie să fie mai mic de 0,7. Corpurile de iluminat se vor alege cu caracteristici adecvate funcțiunii și ambientului arhitectural.

Alegerea corpurilor de iluminat se va face respectând prevederile din cap. 5.3 din Normativul NP-I7-02, cap. 5 din Normativul NP-061-02 și condițiile din STAS 6646/1,2,3. Pentru corpurile de iluminat din încăperi de grupuri sanitare se respectă și condițiile din cap. 7.2 din Normativul NP-I7-02.

Alimentarea cu energie electrică a fiecărui receptor (uscătoare de mâini, ventilatoare, centrală termică, boiler, hidrofor etc.) se va realiza prin circuite individuale, realizate cu cabluri/conductoare din cupru cu întârziere la propagarea flăcării, pozate în tuburi de protecție, îngropate sub tencuială/ deasupra tavanului fals. Circuitele de iluminat și cele de prize se vor realiza cu conductoare din cupru protejate în tuburi de PVC, etanșe în grupurile sanitare și normale în restul încăperilor anexe.

Pentru alimentarea circuitelor de forță se vor folosi cabluri din cupru, protejate în tub.

Distribuția circuitelor se va realiza în montaj îngropat (sub tencuiala)/deasupra tavanului fals, cu conductoare din cupru pozate în tub de protecție.

Cablurile utilizate în interiorul construcțiilor sunt cu întârziere la propagarea flăcării.



Poluarea luminoasă este recunoscută acum ca având o importanță ridicată în impactul asupra biodiversității. Conform noului trend, de a fi înlocuite becurile de tip bulb cu mercur cu lămpi de tip LED, a fost observat un impact asupra speciilor de nevertebrate atrase de lumină, care în cazul lămpilor cu LED-uri au o activitate mai redusă. Becurile cu mercur emit un spectru foarte larg de lumină pe parcursul funcționării astfel încât acționează asupra mai multor grupe de nevertebrate (Stone et al., 2015). Un studiu comparat pe aceste două tipuri de surse de lumină au arătat că specii tolerante în fața poluării luminoase, precum *Pipistrellus pipistrellus*, au înregistrat o activitate cu 45% mai scăzută în zonele cu lumină emisă de lămpile LED (Lewanzik și Voight, 2016), pe când specii mai puțin tolerante au avut aceeași activitate.

Locurile unde sunt surse luminoase pot constitui zone de hrănire pentru speciile de chiroptere (Stone et al., 2015, Lewanzik și Voight, 2016, Fensome și Mathews, 2015), impactul fiind reprezentat de riscul de coliziune în jurul locurilor de hrănire. La acest moment utilizarea lămpilor LED, care corelate cu activitatea mai scăzută a chiropterelor în apropierea autostrăzilor până la distanța de 1 km (Bhardwaj et al., 2021) este cea mai puțin invazivă soluție la acest moment.

Din punct de vedere al protecției împotriva șocurilor electrice datorate atingerii directe sau indirecte se recomandă realizarea unei prize de pământ sub forma de contur închis în jurul clădirii, la distanța de minim 1 m de fundația acesteia. Priza se va realiza din platbanda OIZn 40x4 mm și electrozi din țevă OIZn 21/2”x1,5 m.

### **Evacuarea apelor uzate în perioada de funcționare**

#### ***Colectarea apelor de pe platforma drumului***

Apele pluviale se colectează în șanturi trapezoidale amplasate la piciorul taluzului de rambleu sau la marginea fâșiei de parapete în debleu. Pe toata lungimea de rambleu a autostrăzii, la marginea acostamentelor s-au prevăzut rigole de acostament care colectează apele de pe platforma și prin intermediul casiurilor de pe taluze apele sunt debusate în șanțurile de la nivelul terenului. Acestea au rol și de protecție împotriva ravenărilor. La baza casiului, în lungul șanțului, se prevăd difuzoare de preîntâmpinare a saltului hidraulic.

Proiectarea casiurilor s-a facut, ținând seama de capacitățile de scurgere a debitelor apelor meteorice, precum și de caracteristicile geometrice. În cadrul proiectului, casiurile pentru descărcarea rigolelor de acostament s-au pus din 30 în 30 m, iar casiurile pentru descărcarea rigolelor de pe berme s-au pus din 150 în 150 m.

Din punct de vedere al protecției solului și al vegetației, toate apele pluviale de pe platforma autostrăzii vor fi colectate și dirijate către zone de decantarea grasimilor și a uleiurilor.

Pe zonele de convertire și supraînălțare, colectarea apelor meteorice se realizează în zona mediană printr-o rigola rectangulară, prevăzută cu dren longitudinal. Evacuarea apei din zona mediană se va face din 50 m în 50 m prin intermediul căminelor de vizitare și a conductelor de evacuare transversală prin rambleul drumului direct pe taluz.



În zona de deusare a apei pe taluz se va realiza o protecție a taluzului de rambleu printr-o amenajare specială din beton pentru protecție împotriva infiltrațiilor de apă și a diminua riscul de ravenare.

### ***Colectarea apelor pluviale de pe taluzele naturale***

Apele pluviale care se scurg pe suprafețele naturale având pante către piciorul rambleurilor autostrăzii se vor colecta prin intermediul șanțurilor amplasate la piciorul taluzului pentru preîntâmpinarea infiltrațiilor la baza rambleurilor și destabilizarea terasamentelor.

Aceste ape pluviale sunt dirijate prin intermediul santurilor catre zonele de epurare a apei și apoi descarcate în emisari. Ansamblul de colectare, dirijare și epurare a apelor de suprafața este cu funcțiuni multiple. Apele de pe suprafețele terenului înconjurător nu necesită epurare dar, în ansamblul de colectare se amestecă cu apele provenite de pe platforma autostrăzii, care se presupun a fi contaminate de produsele de eșapare, uzura pneurilor vehiculelor, sau contaminări accidentale prin scurgeri de produse provenite de la autovehicule cu defecțiuni sau de la accidente.

### ***Construcții pentru epurarea apelor***

Problema scurgerii apelor se rezolvă în funcție de condițiile pe care le oferă terenul natural, și ținând cont de măsurile care trebuie luate pentru asigurarea unei preepurări a apei înaintea deversării acesteia în emisari sau în bazinele de retenție.

Evacuarea apelor pluviale din șanțurile drumului, se face în emisarii existenți - canale de desecare sau în bazine de retenție și evaporare atunci când nu există emisari sau când canalele nu pot prelua debitul suplimentar de apă.

Pentru epurarea apelor pluviale colectate de pe platforma drumului se prevăd bazine de sedimentare și separatoare de hidrocarburi. Apele epurate vor respecta limitele de calitate impuse de NTPA 001/2002. Dimensiunile construcțiilor pentru epurarea apelor meteorice se stabilesc funcție de debitul de apa colectat de pe platforma drumului.

În bazinele de sedimentare are loc o depunere a particulelor grosiere, iar în separatoarele de hidrocarburi se rețin hidrocarburile și uleiurile rezultate din arderea combustibilului. Bazinele de sedimentare sunt din beton clasa C30/37. Separatoarele de hidrocarburi sunt prefabricate și se montează pe șanțuri la ieșirea din bazinele de sedimentare.

În cadrul proiectului sunt prevăzute **240 separatoare de hidrocarburi.**

### ***Bazine de retenție***

În zonele unde descărcarea apelor meteorice nu se poate face în canale sau în situația în care canalele nu pot prelua un debit de apă suplimentar, se prevăd bazine de retenție. Rolul acestora este de a permite colectarea și acumularea temporară a debitului de apă, permițând infiltrarea în sol și evaporarea apelor acumulate. Bazinele de retenție se dimensionează funcție de debitul de apă acumulat.



În proiect au fost prevăzute un număr de **95 astfel de bazine**.

### ***Evacuarea apei de pe poduri***

Pe zona de racordare a podurilor cu terasamentele sunt prevăzute scări de acces precum și casieri pentru colectarea și evacuarea apei de pe pod.

### ***Evacuare ape CIC***

Pentru colectarea și evacuarea apelor uzate, în cadrul centrelor de întreținere se prevăd următoarele:

**Separatorul de nămol și hidrocarburi** va fi un echipament prefabricat, din PAFS/PAFSIN, complet utilat. Se va monta pe o placă de beton, îngropat. Va fi prevăzut la ieșire cu rezervor de retenție ape pluviale. În zonele cu pânza freatică cu nivel ridicat, echipamentul se va ancora pentru a preveni flotabilitatea.

**Separatorul de hidrocarburi local pentru stația de spălare din garaj** va fi un echipament prefabricat, din PAFS/PAFSIN, complet utilat, agrementat tehnic pentru deversare în receptori naturali conform cu NTPA001/2005. Se va monta pe o placă de beton, îngropat. În zonele cu pânza freatică cu nivel ridicat echipamentul se va ancora pentru a preveni flotabilitatea.

### ***Stație epurare mecano-biologică + stație de pompare***

Stația de epurare va fi un echipament prefabricat, din PAFS/PAFSIN, complet utilat, agrementat tehnic pentru deversare în receptori naturali conform cu NTPA001/2005. Se va monta pe o placă de beton, îngropat.

Stația de pompare va fi un echipament prefabricat, în cămin din PEID, complet utilat, fără rezerva de apă, cu aspirație direct din rezervorul de ape epurate și va include automatizarea.

În zonele cu pânză freatică cu nivel ridicat echipamentul se va ancora pentru a preveni flotabilitatea.

**Stația de pompe ape pluviale** va fi un echipament prefabricat, în cămin din PEID, complet utilat, fără rezervă de apă, cu aspirație direct din rezervorul de ape menajere și va include automatizarea. În zonele cu pânză freatică cu nivel ridicat, echipamentul se va ancora pentru a preveni flotabilitatea.

### ***Evacuarea apelor în cadrul spațiilor de servicii***

Dirijarea apelor pluviale de pe suprafața parcarilor autoturisme, autobuze și camioane se va asigura prin pantele transversale și longitudinale spre puncte de minim, în care vor fi amplasate guri de scurgere racordate la colectoare ce vor conduce apele pluviale la separatorul de hidrocarburi.

Separatorul de nămol și hidrocarburi va fi un echipament prefabricat, din PAFS/PAFSIN, complet utilat, agrementat tehnic pentru deversare în receptori naturali conform cu NTPA001/2005. Se va monta pe o placă de beton, îngropat.



Stația de pompare ape pluviale va fi un echipament prefabricat, în cămin din PEID, complet utilat, cu rezervor de acumulare interior și va include automatizarea.

În zonele cu pânză freatică cu nivel ridicat echipamentul se va ancora pentru a preveni flotabilitatea.

Rezervor etanș vidanjabil va fi un rezervor prefabricat, în care se vor stoca apele menajere în vederea vidanjariei ulterioare. Se va monta pe o placă de beton, îngropat. În zonele cu pânza freatică cu nivel ridicat echipamentul se va ancora pentru a preveni flotabilitatea.

#### **11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului**

Proiectul este unul de infrastructură, nu se pregătește cadrul pentru desfășurarea unor activități. Totuși, în perioada de execuție, în cadrul organizărilor de șantier, vor fi preparate mixturi asfaltice și betoane, tehnologiile de realizare a acestora fiind descrise în cadrul subcapitolului 3. „Modificările fizice ce decurg din proiect și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a proiectului”.

#### **12. Caracteristicile proiectelor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu proiectul care este în procedură de evaluare și care pot afecta ariile naturale protejate de interes comunitar**

Proiectele existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu proiectul de autostradă Buzău – Focșani sunt prezentate în capitolului C al acestui studiu.

#### **13. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului**

Nu este cazul.



## B. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

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

Amplasamentul analizat al proiectului propus se suprapune cu două situri Natura 2000 și anume:

- ROSCI0103 Lunca Buzăului;
- ROSPA0160 Lunca Buzăului.

Autostrada traversează aceste două situri pe o distanță de aproximativ 1165 m. De asemenea, autostrada trece prin vecinătatea următoarelor situri Natura 2000:

- ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior – la o distanță de 2.6 km;
- ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior – la o distanță de 2.6 km;
- ROSPA0141 Subcarpații Vrancei – la o distanță de 7.7 km;
- ROSPA0145 Valea Călmățuiului – la o distanță de 9.2 km;
- ROSCI0259 Valea Călmățuiului – la o distanță de 9.2 km;
- Propunerea de sit ROSCI0445 Pădurea Dumbrăvița – la o distanță de 5.5 km.

Având în vedere prevederile specificate în Îndrumarul nr 1/1697/FGG/06.04.2021, s-a considerat că următoarele situri cu care se suprapune amplasamentul proiectului și/sau aflate în proximitatea proiectului ar putea fi afectate de implementarea acestuia:

- ROSCI0103 Lunca Buzăului;
- ROSPA0160 Lunca Buzăului;
- ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior;
- ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior;
- ROSPA0141 Subcarpații Vrancei;
- ROSPA0145 Valea Călmățuiului;
- ROSCI0259 Valea Călmățuiului.

Relația proiectului cu siturile Natura 2000 este prezentată în Tabel 52.

Tabel 52. Situri intersectate sau apropiate de proiect

Nr. crt.	Situl Natura 2000 (cod și nume)	An confirmare ca SCI/SPA	Anul aprobării Planului de management	Act administrativ de aprobare a OSC	Locația proiectului față de sit (intersectează/distanța – km)
1.	ROSCI0103 Lunca Buzăului	2008	2016	Decizia nr. 161 din 19.04.2021	intersectează

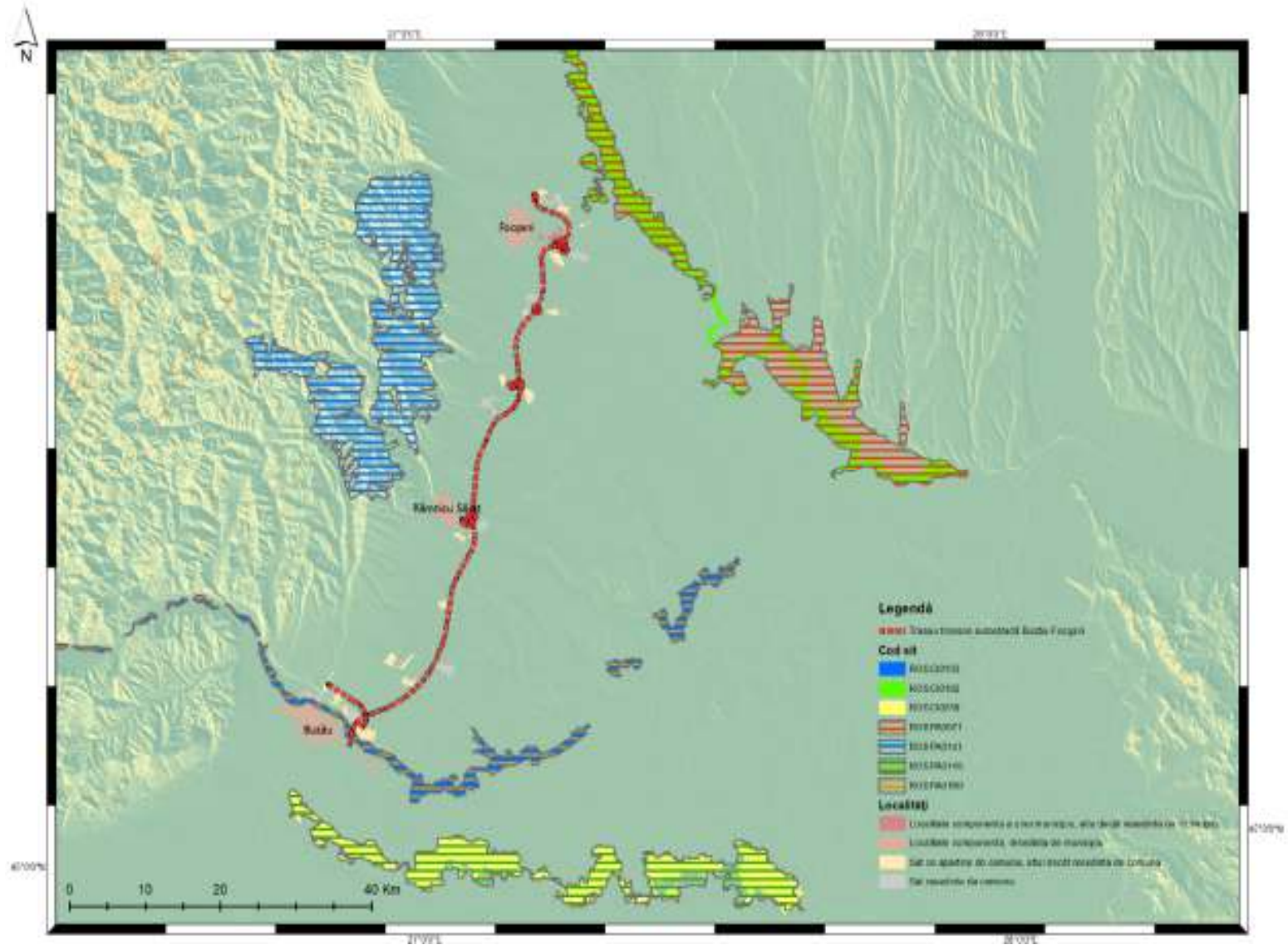


UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale  
2014-2020

2.	ROSPA0160 Lunca Buzăului	2016	-	Notă nr înreg. 9907/CA/05.08.2020	intersectează
3.	ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior	2008	2016	Decizia nr. 335 din 26.07.2021	2,6 km
4.	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	2007	2016	Decizia nr. 335 din 26.07.2021	2,6 km
5.	ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	2011	2016	Decizia nr. 531 din 05.11.2020	7,7 km
6.	ROSPA0145 Valea Călmățuiului	2011	-	Notă nr. 6665 din 29.09.2020	9,2 km
7.	ROSCI0259 Valea Călmățuiului	2008	-	Notă nr. 6609 din 29.09.2020	9,2 km

O imagine de ansamblu a traseului propus în raport cu ariile naturale protejate Natura 2000 luate în calcul în analiza impactului este prezentată în Figura 25.



„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



Figura 25. Arii naturale protejate de interes comunitar în zona de impact a proiectului

### **ROSCI0103 – Lunca Buzăului**

Situl Natura 2000 ROSCI0103 Lunca Buzăului se află pe teritoriul administrativ al județelor Brăila (14%) și Buzău (86%), întinzându-se pe o lungime de 110 de km și ocupând o suprafață de 9575.4 ha. Situl include albia majoră și lunca râului Buzău în sectorul colinar și de câmpie, alături de pajiști, păduri, terenuri ruderalizate și terenuri cultivate, fiind desemnat pentru 9 habitate de interes comunitar (vegetație de luncă, mlaștini și stepe sărăturate) și 15 specii protejate la nivel european enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE. Situl este important și pentru alte specii importante de floră și faună dintre care: 33 sunt specii de plante, 5 specii de pești, 6 specii de amfibieni, 2 specii de nevertebrate terestre, 4 specii de reptile și 3 specii de mamifere.

Tipurile de habitate și speciile pentru care a fost definit situl Natura 2000 ROSCI0103 Lunca Buzăului sunt prezentate în Tabel 53 și Tabel 54.

**Tabel 53. Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește**

Tipuri de habitate			Evaluare			
Cod	Denumire	Acoperire (Ha)	Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globală
1530	Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice	2	B	C	B	B
3130	Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din <i>Littorelletea uniflorae</i> și/sau <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	0.01	D	necunoscută	necunoscută	necunoscută
3240	Vegetație lemnoasă cu <i>Salix eleagnos</i> de-a lungul râurilor montane	3	C	B	A	A
62C0	Stepa ponto-sarmatice	4	D	necunoscută	necunoscută	necunoscută
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin	0.3	B	C	B	A
91E0	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ).	7	B	C	B	A
91F0	Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , din lungul marilor râuri ( <i>Ulmenion minoris</i> )	1	D	necunoscută	necunoscută	necunoscută
92A0	Galerii de <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	128	B	C	B	B
92D0	Galerii și tufărișuri ripariene sudice ( <i>Nerio tamaricetea</i> și <i>Securinegion tinctoriae</i> )	585	B	B	B	B

Tabel 54. Specii listate în formularul standard al sitului ROSCI0103 Lunca Buzăului

Specie			Evaluare			
Grup	Cod	Denumire științifică	Pop.	Conservare	Izolare	Global
M	1355	<i>Lutra lutra</i>	C	B	C	B
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i>	C	B	C	B
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>	C	B	C	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i>	C	B	C	B
A	1193	<i>Bombina variegata</i>	C	B	C	B
A	1993	<i>Triturus dobrogicus</i>	D	-	-	-
F	6964	<i>Barbus meridionalis</i>	C	B	C	B
F	6963	<i>Cobitis taenia</i>	C	C	C	C
F	6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	C	C	C	C
F	6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	C	B	C	B
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	D	-	-	-
I	6199*	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	C	B	C	B
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>	C	B	C	B
P	1939	<i>Agrimonia pilosa</i>	B	B	C	B
P	1898	<i>Eleocharis carniolica</i>	C	C	C	C

#### **ROSPA0160 – Lunca Buzăului**

Situl Natura 2000 ROSPA0160 – Lunca Buzăului are o suprafață totală de 9575.40 ha, cea mai mare pondere fiind repartizată râurilor și lacurilor (25,73%). Zona este importantă în primul rând ca și coridor de migrație pentru diferite specii de păsări. Situl este important pentru populațiile cuibăritoare de pescărel albastru (*Alcedo atthis*), silvie porumbacă (*Sylvia nisoria*), sfrâncioc roșiatic (*Lanius collurio*) și dumbrăveancă (*Coracias garrulus*). În perioadele de migrație se înregistrează efective importante de barză neagră (*Ciconia nigra*).

Speciile pentru care a fost definit situl Natura 2000 ROSPA0160 – Lunca Buzăului sunt prezentate în Tabel 55.

Tabel 55. Specii listate în formularul standard al sitului ROSPA0160 Lunca Buzăului

Specie			Populație						Evaluare			
Grup	Cod	Denumire științifică	Tip	Mărime		Unit. Măs.	Categ.	Calit. date	Pop.	Conserv	Izolare	Global
				Min.	Max.							
B	A086	<i>Acipiter nisus</i>	R	20	40	i	P	-	-	-	-	-
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>	R	10	20	p	P	G	C	B	C	B
B	A043	<i>Anser anser</i>	W	100	200	i		G	C	B	C	B
B	A028	<i>Ardea cinerea</i>	P	30	50	i	P	G	C	B	C	B
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>	C	50	100	i		G	C	B	C	B
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	C	10	20	i	P	G	C	C	C	C
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>	W	3	5	i	-	G	C	B	C	B

B	A231	<i>Coracias garrulus</i>	R	15	20	p	-	G	C	B	C	B
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	P	50	80	p	-	G	D	-	-	-
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	P	15	25	p	-	G	C	B	C	B
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>	P	20	30	p	-	G	D	-	-	-
B	A027	<i>Egretta alba</i>	C	50	100	i	p	G	C	B	C	B
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>	R	70	100	p	-	G	D	-	-	-
B	A098	<i>Falco columbarius</i>	W	1	3	i	-	G	C	B	C	B
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	1	1	p	-	G	C	B	C	B
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	R	5	8	p	-	G	D	-	-	-
B	A338	<i>Lanius collurio</i>	R	200	300	p	-	G	D	-	-	-
B	A339	<i>Lanius minor</i>	R	40	60	p	-	G	D			
B	A179	<i>Larus ridibundus</i>	C	300	500	i	C	G	D	-	-	-
B	A230	<i>Merops apiaster</i>	R	100	200	p	P	-	-	-	-	-
B	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	C	3	5	i	R	G	C	B	C	B
B	A234	<i>Picus canus</i>	P	40	60	p	-	G	C	B	C	B
B	A249	<i>Riparia riparia</i>	R	300	400	p	C	-	-	-	-	-
B	A351	<i>Sturnus vulgaris</i>	R			-	-	G	D	-	-	-
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>	R	200	300	p	-	G	C	B	C	B

### **ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior**

Situl a fost desemnat în anul 2007 și are o suprafață de 24980.60 ha. Situl Lunca Siretului Inferior cuprinde albia majoră a râului în aval de Adjudul Vechi și Homocea, până în amonte de Municipiul Galați, la care se adugă mici porțiuni de terasă (de ex. trupul de pădure Hanu Concachi), precum și partea inferioară a luncii unor afluenți ai Siretului (ex. Raul Trotus, în aval de Urechești, Râmnicu Sărat, Suha, Bârlădel, Buzău). Situl se întinde pe teritoriul județelor Bacău (porțiunea superioară a sitului situată pe Râul Trotuș), Vrancea, Buzău, Brăila și Galați. Principalele clase de habitate identificate în sit sunt: Ape dulci continentale (stătătoare, curgătoare) - 45 %; Pajiști seminaturale umede, preerii mezofile - 18%; Culturi cerealiere extensive - 5%; Alte terenuri arabile - 5 %; Păduri caducifoliolate - 25 %; Alte terenuri (inclusiv zone urbane, rurale, căi de comunicație, rampe de depozitare, mine, zone industriale)- 2%. Situl este localizat preponderent în lunca inundabilă a Siretului, o luncă joasă, cu relief predominant plan, tânăr, format din depuneri aluviale.

Local apar grinduri, japse, privaluri, depresiuni. Altitudinea variază de la 5 m, în partea inferioară a sitului, la cca. 300 m în partea superioară a sitului, pe Râul Trotuș. Substratul geologic

este reprezentat de argile, nisipuri și chiar pietrișuri în partea superioară, de vârstă cuaternară, care se prezintă sub formă de straturi suprapuse orizontal.

Rețeaua hidrologică este reprezentată de Râul Siret și de afluenții acestuia. Regimul hidrologic al râului se caracterizează prin revărsări periodice, în principal în lunile februarie-martie, aprilie-iunie și noiembrie. Aceste revărsări au influență directă asupra vegetației forestiere. În zona de terasă, regimul hidrologic al râului nu influențează vegetația forestieră. Climatul variază dinspre amonte înspre aval, fiind caracteristic etajului colinar în partea superioară a sitului și stepei, în partea mijlocie și inferioară a acestuia. Solurile sunt preponderent aluviale (aluviosol), iar pe terase apar molisoluri (cernoziomuri).

Situl este important pentru un număr de 18 specii de faună enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE dintre care 2 specii de nevertebrate terestre, 11 specii de pești, 2 specii de amfibieni, o specie de reptilă semiacvatică (*Emys orbicularis*- broasca țestoasă de apă europeană) și două specii de mamifere.

De asemenea, la nivelul sitului este semnalată și prezența speciei *Felis silvestris* (pisica sălbatică), ca altă specie importantă de faună din grupa mamiferelor, specie listată în anexa 4 A a O.U.G. 57/2007 cu completările ulterioare, ca specie de interes comunitar ce necesită o protecție strictă.

Tipurile de habitate și speciile pentru care a fost definit situl Natura 2000 ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior sunt prezentate în Tabel 56 și Tabel 57.

Tabel 56. Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate				Evaluare			
Cod	Denumire	Acoperire (ha)	Calit. date	Rep.	Supr. rel.	Statut conserv.	Eval. globală
				3260	Cursuri de apă din zonele de câmpie, până în cele montane, cu vegetație din <i>Ranunculon fluitantis</i> și <i>Callitricho - Batrachion</i>	62	Buna
3270	Râuri cu maluri măloase cu <i>Chenopodium rubri pp</i> și <i>Bidention pp</i> vegetation	379	Buna	C	C	C	C
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin	4	Buna	B	C	B	B
6440	Pajiști aluviale cu <i>Cnidion dubii</i>	51	Buna	C	C	C	C
91E0	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i> .	100	Buna	C	C	C	C



91F0	Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , din lungul marilor râuri ( <i>Ulmenion minoris</i> )	337	Buna	C	C	C	C
91I0	Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> /Păduri stepice euro-siberiene cu <i>Quercus spp.</i>	176	Buna	C	C	C	C
92A0	Galerii de <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	1891	Buna	B	B	B	C

Tabel 57. Specii listate în formularul standard al sitului ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Specie		Populație							Evaluare			
Grup	Cod	Denumire științifică	Tip	Marime		Unit. masura	Categ.	Calit. date	Pop.	Conserv.	Izolare	Global
				Min.	Max.							
M	1355	<i>Lutra lutra</i>	P	30	50	i	P	G	C	B	C	B
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i>	P	100	300	i	P	G	C	B	C	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i>	P	-	-	-	P	-	C	B	C	B
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>	P	500	1000	i	P	G	C	B	B	B
F	1130	<i>Aspius aspius</i>	P	500	1000	i	P	M	C	B	C	B
F	6963	<i>Cobitis taenia</i>	P	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
F	1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	P	100	300	i	P	M	C	B	C	B
F	1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	P	100	500	i	P	M	C	B	C	B
F	2522	<i>Pelecus cultratus</i>	P	500	1000	i	P	M	C	B	C	B
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i>	P	300	600	i	P	G	C	B	C	B
F	6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	P	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
F	5329	<i>Romanogobio vladykovi</i>	P	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
F	5346	<i>Sabanejewia vallachica</i>	P	-	-	-	P	DD	C	B	C	B
F	1160	<i>Zingel streber</i>	P	3000	7000	i	P	G	C	B	C	B
F	1159	<i>Zingel zingel</i>	P	500	1000	i	P	M	C	B	C	B
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>	P	-	-	-	P		C	B	C	C
I	1014	<i>Vertigo angustior</i>	P	-	-	-	P?	DD	D	-	-	-
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>	P	100	150	i	P	M	C	B	C	B

### **ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior**

Situl a fost desemnat în anul 2007 și are o suprafață de 37479.50 ha. Lunca Siretului Inferior se întinde pe raza județelor Galați, Brăila, Vrancea. Arii naturale protejate de interes

național, din județul Galați, incluse în Lunca Siretului Inferior: Balta Potcoava și Balta Tălăbasca. Genetic, Balta Potcoava este un lac de curs părăsit al Siretului (sau de meandru). Nu a putut fi desecat în urma acțiunii de îndiguirea luncii Siretului inferior, datorită suprafeței și adâncimii mai mare și datorită legăturii strânse cu stratul de apă freatică.

Între balta Potcoava și râul Siret se află păduri de luncă. Flora de luncă joasă inundabilă este intens reprezentată de asociații vegetale specifice din genurile *Phragmites*, *Thypha*, *Nymphoides*, *Scirpus* și altele. Balta Tălăbasca este o zonă deosebită importanță avifaunistică pe cursul Siretului Inferior, aflat în calea migrației numeroaselor specii de păsări acvatice: *Ardeidae* (*Ardeola ralloides*, *Egretta garzetta*, *Egretta alba*, *Ardea purpurea*), *Threskiornithidae* (*Plegadis falcinellus*, *Platalea leucorodia*), *Anatidae* (*Cygnus olor*, *Anser anser*, *Anas querquedula*, *Anas clypeata*, *Aythya ferina*, *Aythya nyroca*), *Ralidae* (*Gallinula chloropus*, *Fulica atra*), *Charadriiforme* (*Himantopus himantopus*, *Recurvirostra avosetta*, *Vanellus vanellus*, *Limosa limosa*, *Tringa totanus*, *Tringa ochropus*), *Laridae* (*Larus ridibundus*), *Sternidae* (*Sterna hirundo*, *Chlidonias hybridus*), *Hirundinidae* (*Riparia riparia*, *Hirundo rustica*), *Sylviidae* (*Acrocephalus sp.*) s.a.

Speciile pentru care a fost definit situl Natura 2000 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior sunt prezentate în Tabel 58.

Tabel 58. Specii listate în formularul standard al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior

Specie			Populație						Evaluare			
Grup	Cod	Denumire științifică	Tip	Mărime		Unit. Măs.	Categ.	Calit. date	Pop.	Cons.	Izolare	Global
				Min.	Max.							
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>	R	15	25	p	-	-	D	-	-	-
B	A054	<i>Anas acuta</i>	C	20	35	i	-	-	D	-	-	-
B	A056	<i>Anas clypeata</i>	C	30	60	i	-	-	D	-	-	-
B	A052	<i>Anas crecca</i>	C	1000	3000	i	P	G	C	B	C	B
B	A052	<i>Anas crecca</i>	W	100	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A050	<i>Anas penelope</i>	C	200	300	i	P	G	C	B	C	B
B	A050	<i>Anas penelope</i>	W	100	150	i	P	G	C	B	C	B
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	C	5000	10000	i	P	G	C	B	C	B
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	W	5000	10000	i	P	G	C	B	C	B
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	R	10	20	p	-	-	D	-	-	-
B	A055	<i>Anas querquedula</i>	R	1	3	p	-	-	D	-	-	-
B	A055	<i>Anas querquedula</i>	C	50	100	i	P	G	C	B	C	B
B	A051	<i>Anas strepera</i>	R	3	5	p	-	-	D	-	-	-
B	A051	<i>Anas strepera</i>	C	50	80	i	-	-	D	-	-	-
B	A043	<i>Anser anser</i>	C	350	500	i	-	-	D	-	-	-
B	A043	<i>Anser anser</i>	R	3	5	p	P	G	C	B	C	B
B	A255	<i>Anthus campestris</i>	C	100	200	i	P	M	C	B	C	B
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>	C	5	10	i	P	M	D	-	-	-

„„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”

B	A029	<i>Ardea purpurea</i>	R	5	12	p	-	-	C	C	C	C
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>	C	50	100	i	P	M	C	B	C	B
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i>	R	5	10	p	-	-	C	C	C	C
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i>	C	10	50	i	P	M	C	B	C	B
B	A059	<i>Aythya ferina</i>	R	3	5	p	P	G	C	B	C	B
B	A059	<i>Aythya ferina</i>	C	400	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A061	<i>Aythya fuligula</i>	W	10	20	i	P	G	C	B	C	B
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>	R	20	30	p	P	M	C	B	C	B
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>	C	50	100	i	P	M	C	B	C	B
B	A396	<i>Branta ruficollis</i>	C	50	100	i	P	M	D	-	-	-
B	A396	<i>Branta ruficollis</i>	W	5	10	i	P	M	D	-	-	-
B	A087	<i>Buteo buteo</i>	R	4	6	p	P	G	D	-	-	-
B	A087	<i>Buteo buteo</i>	C	100	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A087	<i>Buteo buteo</i>	W	50	100	i	P	G	C	B	C	B
B	A403	<i>Buteo rufinus</i>	C	10	20	i	P	M	D	-	-	-
B	A403	<i>Buteo rufinus</i>	W	5	10	i	P	M	D	-	-	-
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	R	50	80	p	P	M	C	B	C	B
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	C	100	500	i	P	M	C	B	C	B
B	A198	<i>Chlidonias leucopterus</i>	R	2	3	p	P	M	B	B	C	B
B	A198	<i>Chlidonias leucopterus</i>	C	10	50	i	P	G	C	B	C	B
B	A197	<i>Chlidonias niger</i>	R	5	10	p	-	-	B	B	C	C
B	A197	<i>Chlidonias niger</i>	C	10	50	i	P	M	C	B	C	B
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	C	500	1000	i	P	M	C	B	C	B
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	R	25	30	p	P	M	D	-	-	-
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	R	6	12	p	-	-	C	B	C	B
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	C	50	100	i	P	M	C	B	C	B
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>	R	5	8	p	P	M	C	B	C	B
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>	C	25	50	i	P	M	C	B	C	B
B	A122	<i>Crex crex</i>	R	1	5	p	R	M	C	B	C	B
B	A038	<i>Cygnus cygnus</i>	W	50	100	i	P	M	B	B	C	B
B	A036	<i>Cygnus olor</i>	R	20	30	p	P	G	C	B	C	B
B	A036	<i>Cygnus olor</i>	C	300	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A036	<i>Cygnus olor</i>	W	100	200	i	P	G	C	B	C	B
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>	R	1	3	p	P	M	D	-	-	-
B	A027	<i>Egretta alba</i>	R	10	15	p	P	M	B	B	C	C
B	A027	<i>Egretta alba</i>	C	50	100	i	P	M	B	B	C	C
B	A027	<i>Egretta alba</i>	W	10	15	i	P	M	B	B	C	C
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>	R	30	40	p	P	G	C	B	C	C
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>	C	200	300	i	P	G	B	B	C	C
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i>	R	10	15	p	-	-	D	-	-	-
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i>	C	50	100	i	P	M	D	-	-	-
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i>	W	50	100	i	P	M	D	-	-	-
B	A097	<i>Falco vespertinus</i>	R	5	10	p	P	M	C	B	C	B

B	A097	<i>Falco vespertinus</i>	C	50	100	i	P	M	C	B	C	B
B	A125	<i>Fulica atra</i>	R	30	45	p	P	-	C	B	C	B
B	A125	<i>Fulica atra</i>	C	2500	3000	i	P	-	C	B	C	B
B	A125	<i>Fulica atra</i>	W	300	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A002	<i>Gavia arctica</i>	C	5	10	i	P	M	D	-	-	-
B	A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	C	5	10	i	-	-	C	B	C	C
B	A135	<i>Glareola pratincola</i>	C	10	14	i	-	-	C	B	C	C
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	C	5	10	i	P	M	D	-	-	-
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	W	1	3	i	P	M	D	-	-	-
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	R	20	25	p	P	G	C	B	C	C
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	C	50	100	i	P	G	C	B	C	C
B	A338	<i>Lanius collurio</i>	R	100	500	p	P	G	C	B	C	B
B	A338	<i>Lanius collurio</i>	C	1000	5000	i	P	M	C	B	C	B
B	A339	<i>Lanius minor</i>	R	20	35	p	-	-	D	-	-	-
B	A339	<i>Lanius minor</i>	C	100	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A459	<i>Larus cachinnans</i>	R	18	25	p	P	-	D	-	-	-
B	A459	<i>Larus cachinnans</i>	C	300	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A459	<i>Larus cachinnans</i>	W	50	100	i	P	G	C	B	C	B
B	A177	<i>Larus minutus</i>	C	20	35	i	-	-	D	-	-	-
B	A179	<i>Larus ridibundus</i>	R	30	50	p	P	M	D	-	-	-
B	A179	<i>Larus ridibundus</i>	C	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
B	A179	<i>Larus ridibundus</i>	W	200	300	i	P	G	C	B	C	B
B	A156	<i>Limosa limosa</i>	C	600	1000	i	P	-	D	-	-	-
B	A246	<i>Lullula arborea</i>	R	5	10	p	P	M	D	-	-	-
B	A230	<i>Merops apiaster</i>	R	300	500	p	P	M	C	B	C	B
B	A230	<i>Merops apiaster</i>	C	1000	5000	i	P	M	C	B	C	B
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	20	30	p	-	-	C	B	C	C
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	C	100	200	i	P	G	C	B	C	C
B	A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	C	100	200	i	P	M	C	B	B	C
B	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	C	500	1000	i	P	G	C	B	C	B
B	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	W	100	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	C	10	20	i	P	M	C	B	C	B
B	A234	<i>Picus canus</i>	W	10	50	i	P	M	C	C	C	B
B	A034	<i>Platalea leucorodia</i>	R	5	20	p	-	-	C	B	C	C
B	A034	<i>Platalea leucorodia</i>	C	10	50	i	P	G	C	B	C	C
B	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	C	300	500	i	P	M	C	B	C	B

B	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	R	30	45	p	P	-	D	-	-	-
B	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	R	5	12	p	-	-	C	B	C	C
B	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	C	25	30	i	-	-	C	B	C	C
B	A195	<i>Sterna albifrons</i>	R	1	3	p	R	M	C	B	C	B
B	A195	<i>Sterna albifrons</i>	C	15	25	i	P	M	C	B	C	B
B	A193	<i>Sterna hirundo</i>	R	100	200	p	P	M	C	B	C	B
B	A193	<i>Sterna hirundo</i>	C	500	1000	i	P	M	C	B	C	B
B	A048	<i>Tadorna tadorna</i>	R	2	2	p	P	-	D	-	-	-
B	A048	<i>Tadorna tadorna</i>	C	5	20	i	P	G	D	-	-	-
B	A161	<i>Tringa erythropus</i>	C	100	150	i	P	M	D	-	-	-
B	A162	<i>Tringa totanus</i>	C	300	500	i	P	-	D	-	-	-
B	A142	<i>Vanellus vanellus</i>	R	30	45	p	P	-	D	-	-	-
B	A142	<i>Vanellus vanellus</i>	C	500	700	i	P	-	D	-	-	-

### **ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei**

Aria naturală protejată ROSPA0141 Subcarpații Vrancei este situată în Regiunea de Sud-Est a României, pe teritoriul județelor Vrancea și Buzău. Aria naturală protejată se întinde pe o suprafață de 35753.5 ha, fiind situată în regiunea biogeografică Continentală, la o altitudine de 116 - 930 m, media fiind de 391 m.

Habitatele în care pot fi observate cele 84 de specii de păsări de interes european și național, sunt diverse: păduri de foioase, terenuri arabile, vii și livezi, pășuni, pajiști naturale și stepe dar și terenuri antropizate: localități și exploatări miniere. Habitatul predominant este reprezentat de pădurile de foioase. Dintre acestea, pădurile de gorun au cea mai largă răspândire la nivelul sitului, limita superioară a acestora putând ajunge la 700-800 m, iar cea inferioară fiind situată la aproximativ 300 m. În afara gorunetelor pure, tot mai rare, apar și asociații de tip șleau de deal ce au în componență fag - *Fagus sylvatica*, carpen - *Carpinus betulus*, ulm - *Ulmus minor*, paltin - *Acer platanoides*, jugastru - *Acer campestre*, tei pucios - *Tilia cordata*, frasin - *Fraxinus excelsior*.

Situl adăpostește populații importante ale speciilor *Hieraaetus pennatus*, *Pernis apivorus*, *Dendrocopos medius*, *Ficedula albicollis* și *Bubo bubo*.

Speciile pentru care a fost definit situl Natura 2000 ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei sunt prezentate în Tabel 59.

**Tabel 59. Specii listate în formularul standard al sitului ROSPA0141 – Subcarpații Vrancei**

Specie			Populație				Evaluare					
Grup	Cod	Denumire științifică	Tip	Marime		Unit. Măs.	Categ.	Calit. date				
				Min.	Max.				Pop.	Cons	Izolare	Global
B	A085	<i>Accipiter gentilis</i>	R	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A086	<i>Accipiter nisus</i>	P	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	C	-	-	-	R	-	D	-	-	-

B	A223	<i>Aegolius funereus</i>	P	40	60	p	C	-	C	B	C	B
B	A247	<i>Alauda arvensis</i>	R	-	-	-	C	-	D	-	-	-
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>	R	3	8	p	C	-	D			
B	A255	<i>Anthus campestris</i>	R	90	160	p	P		C	C	C	C
B	A258	<i>Anthus cervinus</i>	C	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A256	<i>Anthus trivialis</i>	R	-	-	-	C	-	D	-	-	-
B	A218	<i>Athene noctua</i>	P	-	-	-	C	-	D	-	-	-
B	A263	<i>Bombycilla garrulus</i>	W	-	-	-	R	-	D	-	-	-
B	A215	<i>Bubo bubo</i>	P	4	6	p	C	-	C	B	C	B
B	A087	<i>Buteo buteo</i>	P	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A088	<i>Buteo lagopus</i>	W	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	R	90	150	p	R	-	B	B	C	B
B	A366	<i>Carduelis cannabina</i>	R	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A364	<i>Carduelis carduelis</i>	P	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A363	<i>Carduelis chloris</i>	R	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A368	<i>Carduelis flammea</i>	W	-	-	-	R	-	D	-	-	-
B	A365	<i>Carduelis spinus</i>	R	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A136	<i>Charadrius dubius</i>	R	4		p	P	-	D	-	-	-
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>	R	3	5	p	C	-	C	B	C	B
B	A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	P	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A207	<i>Columba oenas</i>	R	-	-	-	R	-	D	-	-	-
B	A208	<i>Columba palumbus</i>	R	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A350	<i>Corvus corax</i>	P	20	60	p	P	-	D	-	-	-
B	A349	<i>Corvus corone</i>	P	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A348	<i>Corvus frugilegus</i>	P	-	-	-	C	-	D	-	-	-
B	A347	<i>Corvus monedula</i>	P	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A113	<i>Coturnix coturnix</i>	R	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A122	<i>Crex crex</i>	R	10	20	p	R	-	D	-	-	-
B	A212	<i>Cuculus canorus</i>	R	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A253	<i>Delichon urbica</i>	R	-	-	-	C	-	D	-	-	-
B	A237	<i>Dendrocopos major</i>	P	-	-	-	C	-	D			
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	P	170	250	p	V	-	C	B	C	B
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	P	10	15	p	R	-	D	-	-	-
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>	P	15	25	p	R	-	D	-	-	-
B	A376	<i>Emberiza citrinella</i>	R	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>	R	40	60	p	P	-	D	-	-	-

„„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”

B	A099	<i>Falco subbuteo</i>	R	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i>	P	-	-	-	C	-	D	-	-	-
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i>	R	3000	4000	p	R	-	C	B	C	B
B	A320	<i>Ficedula parva</i>	R	500	1500	p	R	-	C	B	C	B
B	A359	<i>Fringilla coelebs</i>	P	-	-	-	C	-	D	-	-	-
B	A360	<i>Fringilla montifringilla</i>	P	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A360	<i>Fringilla montifringilla</i>	W	-	-	-	R	-	D	-	-	-
B	A244	<i>Galerida cristata</i>	P	-	-	-	C	-	D	-	-	-
B	A342	<i>Garrulus glandarius</i>	P	-	-	-	C	-	D	-	-	-
B	A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	R	3	5	p	C	-	B	B	C	B
B	A251	<i>Hirundo rustica</i>	R	-	-	-	C	-	D	-	-	-
B	A233	<i>Jynx torquilla</i>	R	-	-	-	C	-	D	-	-	-
B	A338	<i>Lanius collurio</i>	R	800	1200	p	R	-	D	-	-	-
B	A340	<i>Lanius excubitor</i>	W	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A339	<i>Lanius minor</i>	R	10	40	p	P	-	D	-	-	-
B	A369	<i>Loxia curvirostra</i>	P	-	-	-	R	-	D	-	-	-
B	A246	<i>Lullula arborea</i>	R	80	140	p	P	-	C	B	C	C
B	A230	<i>Merops apiaster</i>	R	-	-	-	C	-	D	-	-	-
B	A383	<i>Miliaria calandra</i>	R	-	-	-	C	-	D	-	-	-
B	A262	<i>Motacilla alba</i>	R	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	R	-	-	-	R	-	D	-	-	-
B	A260	<i>Motacilla flava</i>	P	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A319	<i>Muscicapa striata</i>	P	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A344	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	P	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	R	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A328	<i>Parus ater</i>	P	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A327	<i>Parus cristatus</i>	P	-	-	-	R	-	D	-	-	-
B	A326	<i>Parus montanus</i>	P	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A325	<i>Parus palustris</i>	P	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A354	<i>Passer domesticus</i>	P	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A112	<i>Perdix perdix</i>	P	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>	R	35	50	p	C	-	B	B	C	B
B	A115	<i>Phasianus colchicus</i>	P	-	-	-	P	-	D			
B	A234	<i>Picus canus</i>	P	55	150	p	C	-	C	B	C	C
B	A235	<i>Picus viridis</i>	P	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A266	<i>Prunella modularis</i>	R	-	-	-	R	-	D	-	-	-
B	A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	W	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A155	<i>Scolopax rusticola</i>	C	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A361	<i>Serinus serinus</i>	R	-	-	-	R	-	D	-	-	-

B	A209	<i>Streptopelia decaocto</i>	P	-	-	-	P	-	D	-	-	-
B	A210	<i>Streptopelia turtur</i>	R	-	-	-	C	-	D	-	-	-
B	A219	<i>Strix aluco</i>	P	-	-	-	C	-	D	-	-	-
B	A220	<i>Strix uralensis</i>	P	18	20	p	R	-	D	-	-	-
B	A351	<i>Sturnus vulgaris</i>	R	-	-	-	C	-	D	-	-	-
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>	R	10	40	p	P	-	C	B	C	C
B	A232	<i>Upupa epops</i>	P	-	-	-	P	-	D	-	-	-

### **ROSCI0259 – Valea Călmățuiului**

Situl Natura 2000 ROSCI0259 Valea Călmățuiului se întinde de-a lungul râului Călmățui pe o suprafață totală de 18125.7 ha, pe teritoriul județelor Buzău și Brăila, fiind important în special pentru habitatele 1530 și 3260, respectiv pentru o serie de specii legate de acestea.

Situl reprezintă cel mai important coridor ecologic care străbate Bărăganul, Ialomița fiind singurul râu alohton din Câmpia Bărăganului. În acest fel, Ialomița și afluenții săi principali – Prahova și Teleajenul – conectează lunca Dunării cu zona de câmpie forestieră și colinară, străbătând zona cea mai uscată a țării – Câmpia Bărăganului.

Tipurile de habitate și speciile pentru care a fost definit situl Natura 2000 ROSCI0259 - Valea Călmățuiului sunt prezentate în Tabel 60 și Tabel 61.

Tabel 60. Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate				Evaluare			
Cod	Denumire	Acoperire (Ha)	Calit. date	Rep.	Supr. rel.	Statut conserv.	Eval. globală
3260	Cursuri de apă din zonele de câmpie, până în cele montane, cu vegetație din <i>Ranunculus fluitantis</i> și <i>Callitriche - Batrachion</i>	181	Buna	B	C	B	B

Tabel 61. Specii listate în formularul standard al sitului ROSCI0259 Valea Călmățuiului

Specie		Populație						Evaluare				
Grup	Cod	Denumire științifică	Tip	Marime		Unit. masura	Categ.	Calit. date	Pop.	Conserv.	Izolare	Global
				Min.	Max.							
M	1355	<i>Lutra lutra</i>	P	-	-	-	-	G	C	B	C	B
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i>	P	-	-	-	P	-	C	B	C	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i>	P	-	-	-	P	-	C	B	C	B
F	6963	<i>Cobitis taenia</i> Complex	P	-	-	-	P	DD	C	C	C	C

„„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



I	1060	<i>Lycaena dispar</i>	P	-	-	-	P	-	D	-	-	-
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>	P	-	-	-	P	-	C	B	C	B

Situl Natura 2000 ROSPA0145 Valea Călmățuiului are o suprafață de 20862.10 ha și acoperă terenuri din bioregiunea stepică (90.06%) și continentală. Valea Călmățuiului este una din cele mai întinse suprafețe de sărătură din România și prezintă o importanță ornitologică deosebită pentru următoarele specii: *Glareola pratincola*, *Burhinus oedicnemus* și *Recurvirostra avosetta*. Situl este folosit de un număr mare de exemplare de *Ciconia ciconia* și specii de limicole în timpul migrației. Reprezintă o importantă zonă de cuibărit, hrănire și odihnă pentru *Tadorna tadorna*. Recent a fost semnalat în zona cuibăritului speciei *Oenanthe isabellina*.

Speciile pentru care a fost definit situl Natura 2000 ROSPA0145 - Valea Călmățuiului sunt prezentate în Tabel 62.

Tabel 62. Specii listate în formularul standard al sitului ROSPA0145 Valea Călmățuiului

Specie		Populație					Evaluare					
Grup	Cod	Denumire științifică	Tip	Marime		Unit. Măs.	Categ.	Calit. date				
				Min.	Max.				Pop.	Cons	Izolare	Global
B	A056	<i>Anas clypeata</i>	C	800	1000	i	-	-	C	B	C	B
B	A133	<i>Burhinus oedicnemus</i>	R	15	20	p	-	-	B	B	C	B
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	C	1500	2000	i	-	-	C	B	C	B
B	A135	<i>Glareola pratincola</i>	R	40	50	p	-	-	B	B	C	B
B	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	R	30		p	-	-	B	B	C	B
B	A156	<i>Limosa limosa</i>	C	150	200	i	-	-	C	B	C	B
B	A160	<i>Numenius arquata</i>	C	80	100	i	-	-	C	B	C	B
B	A435	<i>Oenanthe isabellina</i>	R	3		p	-	-	C	B	B	B
B	A151	<i>Philomachus pugnax</i>	C	800	1000	i	-	-	C	B	C	B
B	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	R	60	80	p	-	-	B	B	C	B
B	A048	<i>Tadorna tadorna</i>	R	100	120	p	-	-	A	B	B	B



## 2. *Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului, menționate în formularul standard al ariilor naturale protejate de interes comunitar*

Pentru colectarea datelor referitoare la identificarea și localizarea speciilor și habitatelor, evaluarea indicilor populaționali și observarea ecologiei speciilor și habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului și menționate în formularele standard ale ariilor naturale de interes comunitar prezentate anterior, au fost utilizate două metode generale de analiză, fiecare dintre acestea cuprinzând metode specifice, și anume:

- studiul bibliografic – a presupus identificarea tuturor materialelor de specialitate publicate atât fizic, cât și on line ce fac referire la observații floristice și faunistice la nivelul zonei studiate;
- studiul în teren – a presupus efectuarea de deplasări în teren în vederea identificării speciilor și habitatelor de interes comunitar prezente la nivelul zonei analizate.

Metodele generale de analiză sunt menționate în „Capitolul E: Metode utilizate pentru cercetarea în teren” al prezentului studiu.

### ➤ **Floră și vegetație. Habitate**

Caracteristic studiului vegetației este interpretarea releveelor fitocenologice. Acestea se efectuează la nivelul unor stații de probă randomizate la nivelul perimetrului analizat. Prin urmare, vom prezenta în cele ce urmează datele referitoare la tipurile de habitate identificate, flora și vegetația observată la nivelul celor 11 stații de inventariere.

**Zona Stației 1 (km 1+000)** – Figura 26 și Tabel 63 – este foarte degradată ca urmare a supra-pășunatului și a depozitării neconforme a deșeurilor (Foto 1). Vegetația este denaturată, cu o compoziție floristică care reflectă impactul antropo-zoogen. Vegetația erbacee este constituită din fitocenozele asociației *Hordeo murini-Cynodontetum* (Felföldy 1942) Felföldy ex Borhidi 1999, în care dominantă este specia *Cynodon dactylon*. Nu sunt comunități de interes conservativ. Au fost identificate tufărișuri de cătină roșie (*Tamarix ramosissima*), însă în stare avansată de degradare, cu un strat arbustiv care realizează o acoperire de cel mult 30%, stratul erbaceu fiind dominat de *Cynodon dactylon*. Deși aceste tufărișuri fac parte din habitatul 92D0 - Galerii și tufărișuri sud-europene de luncă (*Nerio-Tamaricetea* și *Securinegion tinctoriae*), gradul de acoperire al speciei *Tamarix ramosissima* și starea generală a fitocenzelor ne determină să considerăm aceste tufărișuri ca improprie pentru a fi considerate habitat de interes comunitar.



Figura 21. Reprezentarea grafică a stației 1 pentru relevee fitocenologice (Km 1+000)

Tabel 63. Compoziția floristică din cadrul releveelor fitocenologice

Relevu 1	A-D	Relevu 2	A-D
<i>Cynodon dactylon</i>	3	<i>Tamarix ramosissima</i>	3
<i>Xanthium spinosum</i>		<i>Cynodon dactylon</i>	4
<i>Eryngium campestre</i>		<i>Elymus repens</i>	
<i>Plantago lanceolata</i>	1	<i>Eryngium campestre</i>	1
<i>Erodium cicutarium</i>		<i>Thymus pannonicus</i>	
<i>Elymus repens</i>	1	<i>Lepidium ruderales</i>	
<i>Onopordum acanthium</i>		<i>Plantago lanceolata</i>	1
<i>Medicago lupulina</i>	2	<i>Bromus hordeaceus</i>	
<i>Bromus tectorum</i>		<i>Medicago lupulina</i>	1
<i>Geranium robertianum</i>			
<i>Hordeum murinum</i>			
<i>Tamarix ramosissima</i>			
<i>Cirsium arvense</i>			
<i>Verbascum phlomoides</i>			



Foto 1. Vegetație cu cătină roșie (*Tamarix ramosissima*), degradată prin supra-pășunat și depozitare de deșeuri

**Zona Stației 2 (km 23+000)** – Figura 27, Tabel 64 și Foto 2 - de monitorizare nu se suprapune și nici nu se învecinează cu un sit Natura 2000. Situată în apropierea satului Costieni, Stația 2 este localizată pe malul unui pârâu, vegetația fiind constituită din fitocenoză ale asociației *Scirpo – Phragmitetum* W. Koch 1926 (habitat R5309 - Comunități danubiene cu *Phragmites australis* și *Schoenoplectus lacustris*), fără valoare conservativă. Zona este înconjurată de terenuri agricole, stuful (*Phragmites australis*) extinzându-se la marginea culturilor. În apropiere se depozitează resturi vegetale, fapt ce a favorizat instalarea unor specii ruderales precum *Arctium lappa*, *Onopordon acanthium*, *Conium maculatum*.

Nu sunt comunități de interes conservativ.



Figura 28. Reprezentarea grafică a localizării releveilor fitocenologice la nivelul stației 2 (km 23+000)

Tabel 64. Compoziția floristică a releveilor analizate

Relevu 1	A-D
<i>Phragmites australis</i>	4
<i>Cirsium arvense</i>	1
<i>Urtica dioica</i>	
<i>Sonchus oleraceus</i>	
<i>Galium aparine</i>	2
<i>Conium maculatum</i>	
<i>Calystegia sepium</i>	



Foto 2. Fitocenoză cu stuf - *Phragmites australis* (asociația *Scirpo-Phragmitetum*)

**Stația 3 (km 24+700)** - Figura 29, Tabel 65 și Foto 3 - se află localizată într-o pășune înconjurată de terenuri agricole. Regimul de pășunat este mixt (vite, oi), cu stână în sit. Substratul este foarte slab salinizat, ceea ce a permis instalarea unei vegetații dominate de *Festuca pseudovina*, în amestec cu *Cynodon dactylon* (specie care apare frecvent pe terenurile pășunate). Nu sunt comunități de interes conservativ.



Figura 29. Reprezentarea grafică a localizării releveelor fitocenologice la nivelul stației 3 (km 24+700)

Tabel 65. Compoziția floristică a releveelor analizate

Relevéu 1	A-D	Relevéu 2	A-D
<i>Festuca pseudovina</i>	4	<i>Festuca pseudovina</i>	4
<i>Medicago lupulina</i>		<i>Plantago lanceolata</i>	
<i>Achillea setacea</i>		<i>Medicago lupulina</i>	
<i>Elymus repens</i>	1	<i>Potentilla arenaria</i>	
<i>Inula britannica</i>		<i>Cynodon dactylon</i>	2
<i>Potentilla argentea</i>		<i>Achillea setacea</i>	
<i>Moehringia trinervia</i>		<i>Artemisia annua</i>	
<i>Plantago lanceolata</i>		<i>Carex praecox</i>	
<i>Poa pratensis</i>	1		
<i>Cynodon dactylon</i>	1		
<i>Festuca valesiaca</i>			
<i>Veronica austriaca</i>			
<i>Carduus acanthoides</i>			
<i>Galium humifusum</i>			
<i>Carex praecox</i>			



Foto 3. Pășune cu *Festuca pseudovina* și *Cynodon dactylon*, înconjurată de terenuri agricole

**Stația 4 (km 33+000)** -Figura 30, Tabel 66 și Foto 4 - este localizată în albia râului Râmnic, în apropierea podului de la intrarea în satul Râmnicelu. Vegetația din apropierea râului este neconsolidată și nu formează fitocenoze, reprezentând stadii incipiente de instalare, ca răspuns la fluctuațiile de debit ale râului. În apropiere sunt fitocenoze ale asociației *Calamagrostio-Tamaricetum ramosissimae* Simon et Dihoru (1962) 1964 - R4422 - Tufărișuri danubiene de cătină roșie (*Tamarix ramosissima*), însă acestea nu se suprapun cu traseul viitoarei autostrăzi și nici nu vor suferi modificări în urma desfășurării lucrărilor. Se remarcă zone cu regenerare naturală a cătinei roșii în zona de mal. Atât vegetația ierboasă neconsolidată, cât și comunitățile de *Tamarix ramosissima*, sunt afectate urmare a pășunatului cu oi.





Figura 30. Reprezentarea grafică a localizării relevelor fitocenologice la nivelul stației 4 (km 33+300)

Tabel 66. Compoziția floristică a relevelor

Relevu 1	A-D	
<i>Cynodon dactylon</i>		<i>Medicago lupulina</i>
<i>Hordeum murinum</i>		<i>Erigeron annuus</i>
<i>Bromus tectorum</i>		<i>Lotus corniculatus</i>
<i>Euphorbia esula</i>		<i>Chenopodium album</i>
<i>Plantago lanceolata</i>		<i>Carduus acanthoides</i>
<i>Xanthium strumarium</i>		<i>Tamarix ramosissima</i>
<i>Elymus repens</i>		



Foto 4. Vegetație neconsolidată pe substrat aluvionar; în plan secund - comunități cu cătină roșie (*Tamarix ramosissima*)

**Stația 5 (km 63+100)** Figura 31, Tabel 67 și Foto 5 - este situată pe malul râului Râmna. Zona de mal este ocupată de o plantație cu *Amorpha fruticosa* (specie invazivă), speciile native și tipice (*Salix alba*, *S. fragilis*, *Populus alba*, *P. nigra*) fiind prezente printr-un număr redus de indivizi. Lunca ierboasă este populată de comunități ale asociației *Medicagini lupulinae-Agropyretum repentis* Popescu et al. 1980, fără interes conservativ. Utilizarea terenului este preponderent ca fâneață, fiind însă vizibile și urme ale pășunatului.



Figura 31. Reprezentarea grafică a localizării relevelor fitocenologice la nivelul stației 5 (km 63+100)

Tabel 67. Compoziția floristică a relevelor monitorizate

Relevu 1	A-D
<i>Elymus repens</i>	4
<i>Eryngium campestre</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	2
<i>Tanacetum vulgare</i>	2
<i>Salvia nemorosa</i>	1
<i>Vicia cracca</i>	1
<i>Galium album</i>	1
<i>Poa annua</i>	1
<i>Plantago lanceolata</i>	1
<i>Astragalus onobrichys</i>	1
<i>Poa pratensis</i>	2
<i>Hordeum murinum</i>	1
<i>Lathyrus tuberosus</i>	1
<i>Tragopogon pratensis</i>	1
<i>Rosa canina</i>	1
<i>Taraxacum officinale</i>	1
<i>Poa bulbosa</i>	1
<i>Bromus sterilis</i>	1
<i>Amorpha fruticosa</i>	1



Foto 5. Plantație de *Amorpha fruticosa*

**Stația 6 (km 42+700)** – Figura 32 și Foto 6 - Zonă cu terenuri agricole. În apropiere se află o plantație forestieră, cu stejar pufos (*Quercus pubescens*) și pin negru austriac (*Pinus nigra*).

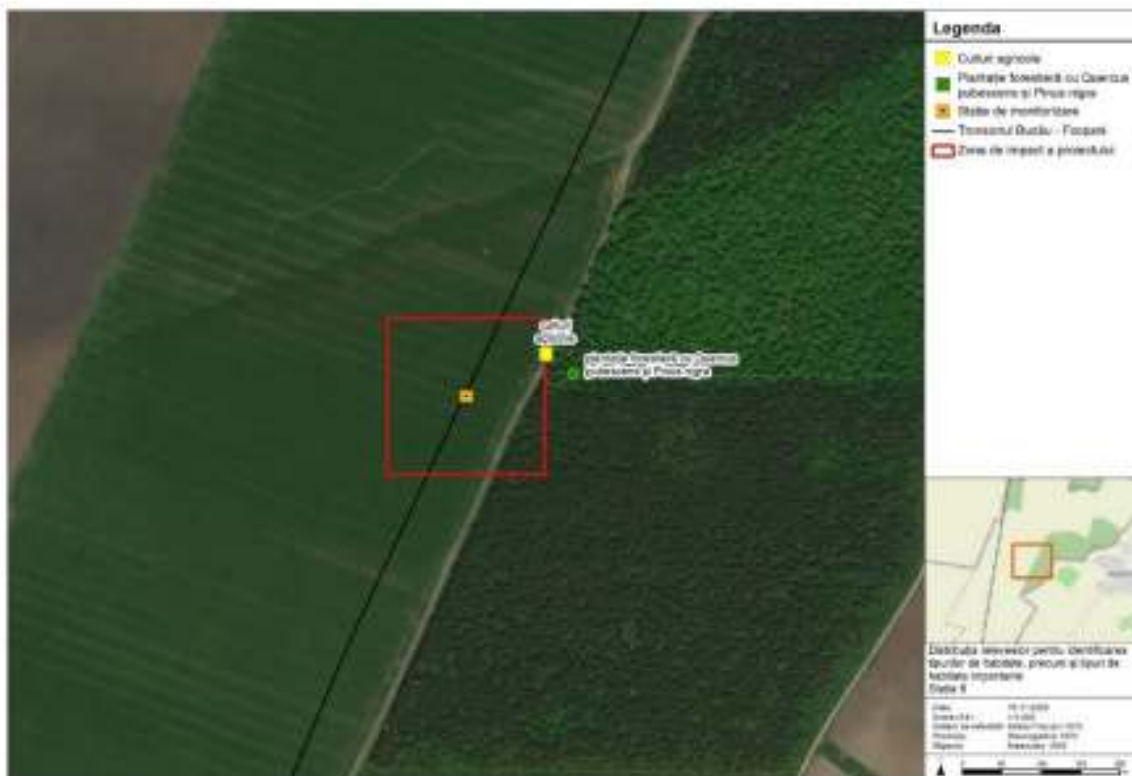


Figura 32. Reprezentarea grafică a localizării releveelor fitocenologice la nivelul stației 6 (km 42+700)



Foto 6. Aspect general al vegetației în jurul stației 6

**Stația 7 (km 46+100)** - Figura 33 și Foto 7 - zonă cu terenuri agricole fără importanță conservativă din punctul de vedere al habitatelor naturale Natura 2000.

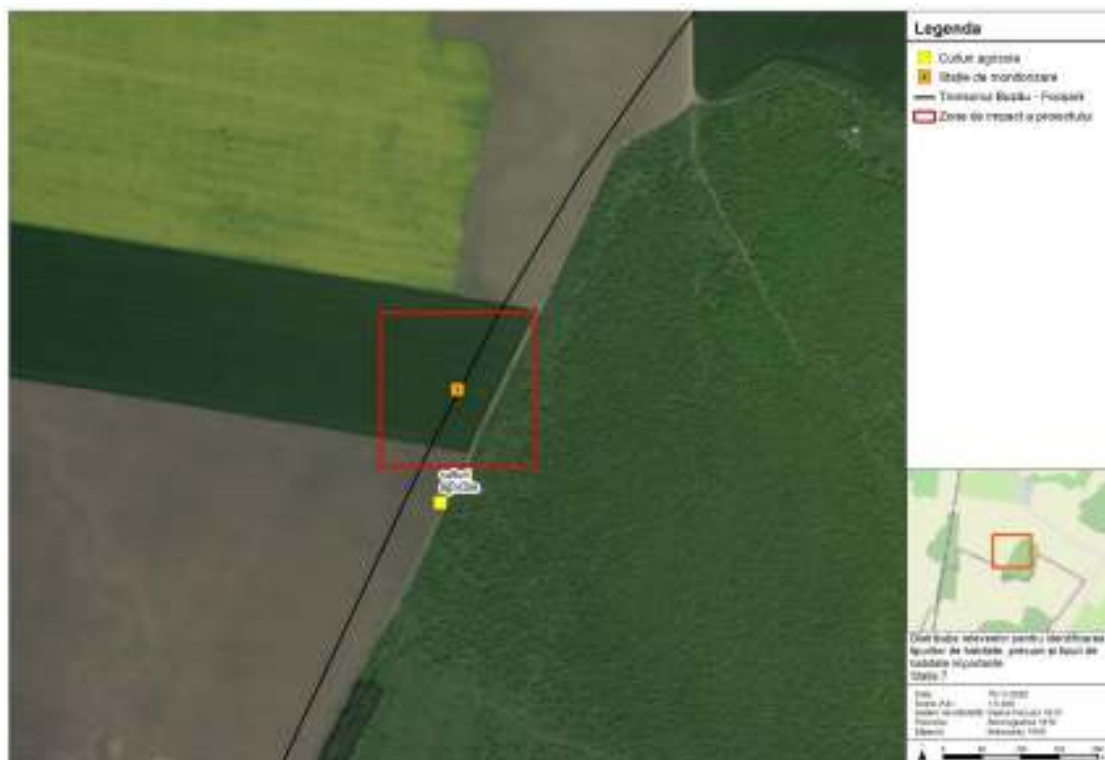


Figura 33. Reprezentarea grafică a localizării relevelor fitocenologice la nivelul stației 7 (km 46+100)



Foto 7. Aspect general al vegetației la nivelul stației 7

**Stația 8 (km 49+600)** - Figura 34 și Foto 8 - zonă cu terenuri agricole fără importanță conservativă din punctul de vedere a habitatelor naturale Natura 2000.

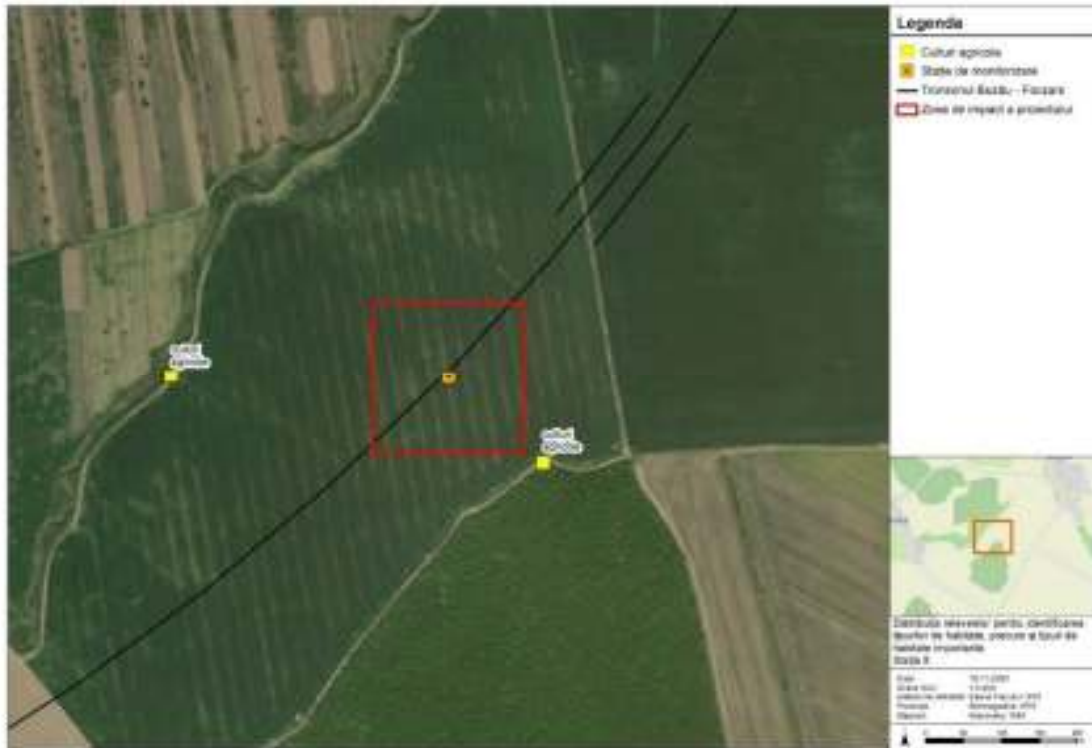


Figura 34. Reprezentarea grafică a localizării releveelor fitocenologice la nivelul stației 8 (km 49+600)



Foto 8. Aspect general al vegetației la nivelul stației 8

**Stația 9 (km 53+000)** - Figura , Tabel 68 și Foto 9 - zona este utilizată ca pășune. Substratul slab salinizat determină existența unei vegetații caracteristice, corelată atât cu variațiile



de salinitate, cât și cu caracteristicile de microrelief. Astfel, per ansamblu, vegetația are un caracter mozaicat, alternând suprafețe dominate de *Puccinellia limosa* (suprafețe cu un nivel mai crescut al salinității) cu cele dominate de pir târător - *Elymus repens*, pe solurile mai slab salinizate. Fitocenozele identificate aparțin, astfel, asociațiilor *Puccinellietum limosae* Rapaics ex Soó 1933, respectiv *Medicagini lupulinae-Agrophyretum repentis* Popescu et al. 1980.

De interes conservativ sunt comunitățile cu *Puccinellia limosa*, care apar și la nivelul habitatului Natura 2000 1530\* - Mlaștini și stepe sărăturate panonice (R1521 - Comunități ponto-sarmatice cu *Puccinellia limosa* și *Plantago maritima*, conform clasificării naționale), însă calitatea habitatului exprimată în abundența speciilor caracteristice și gradul de acoperire al substratului, prezența și abundența speciilor invazive și/sau nitrofile este una foarte redusă, întrucât solurile sunt de la slab până la moderat salinizate, fapt demonstrat și de comunitățile vegetale identificate (*Puccinellietum limosae* Rapaics ex Soó 1933, *Hordeetum hystricis* (Soó 1933) Wendelberger 1943, *Beckmannietum eruciformis* Rapaics ex Soó 1930, *Artemisio santonici-Festucetum pseudovinae* (Magyar 1920) Soó (1933) 1945, *Trifolio fragiferi-Cynodontetum* Br.Bl. et Balas 1958, *Cynodonto – Festucetum pseudovinae* Soó 1957), care după Donița et al. 2005 au o valoare conservativă moderată sau redusă.

Majoritatea acestor fitocenoză au un caracter secundar, indicând atât efectele pășunatului intensiv (*Hordeetum hystricis* (Soó 1933) Wendelberger 1943, *Cynodonto – Festucetum pseudovinae* Soó 1957, *Artemisio santonici-Festucetum pseudovinae* (Magyar 1920) Soó (1933) 1945), fie pe cele ale reducerii salinității (*Trifolio fragiferi-Cynodontetum* Br.Bl. et Balas 1958).

Pe suprafețele cu salinitate scăzută se constată extinderea speciei *Elymus repens*, în timp ce efectele pășunatului sunt vizibile și prin dezvoltarea cantitativă a unor specii rezistente la tasarea solului sau chiar nitrofile (dar nespecifice terenurilor sărăturate), precum *Lolium perenne*, *Cynodon dactylon*, *Achillea setacea*, *Eryngium campestre*, *Lepidium draba* etc.).

Conform celor scrise anterior, considerăm că suprafețele acoperite de asociațiile de mai sus nu pot îndeplini criteriile pentru prezența habitatului 1530\* - Mlaștini și stepe sărăturate panonice, suprafața este mult prea degradată la acest moment de factorii antropici existenți (suprapășunat, prezența speciilor invazive, ruderales, nitrofile) pentru a prezenta valoare conservativă.

De altfel, starea de degradare este observabilă la acest moment prin asociațiile vegetale și speciile de plante care au apărut în urma impactului antropic, iar viabilitatea pe termen lung a acestuia este foarte mică. În zona inventariată sunt vizibile lucrările de amenajare și ameliorare a pajiștilor în scop agricol/zootehnic, în principal prin canalele de dren active. Utilizarea terenurilor este mixtă, parțial fiind cultivate, parțial folosite ca pajiști. În ceea ce privește pajiștile, majoritatea sunt utilizate ca pășuni, în zonele corespunzătoare stațiilor, fiind ridicate construcții pentru adăpostirea animalelor.

Suprafețele acoperite cu aceste asociații nu pot fi deci încadrate în habitatul 1530\* - Mlaștini și stepe sărăturate panonice ci reprezintă pășuni cu valoare redusă de conservare.





Figura 29. Reprezentarea grafică a localizării releveilor fitocenologice la nivelul stației 9 (km 53+000)

Tabel 68. Compoziția floristică a releveilor monitorizate

Relevu 1	A-D	Relevu 2	A-D	Relevu 3	A-D
<i>Elymus repens</i>	2	<i>Elymus repens</i>	4	<i>Puccinellia limosa</i>	3
<i>Puccinellia limosa</i>	2	<i>Poa pratensis</i>	1	<i>Alopecurus pratensis</i>	1
<i>Hordeum murinum</i>	1	<i>Eleocharis palustris</i>	1	<i>Elymus repens</i>	1
<i>Cynodon dactylon</i>	1	<i>Cynodon dactylon</i>	1	<i>Artemisia austriaca</i>	1
<i>Achillea setacea</i>	1	<i>Medicago lupulina</i>	1	<i>Achillea setacea</i>	1
<i>Festuca pseudovina</i>	1	<i>Taraxacum officinale</i>	1	<i>Trifolium fragiferum</i>	1
<i>Scorzonera cana</i>	1	<i>Juncus inflexus</i>	1	<i>Plantago lanceolata</i>	1
<i>Bromus hordeaceus</i>	1	<i>Achillea setacea</i>	1	<i>Cynodon dactylon</i>	1
<i>Bromus tectorum</i>	1	<i>Artemisia annua</i>	1	<i>Rorippa austriaca</i>	1
<i>Artemisia annua</i>	1	<i>Bromus hordeaceus</i>	1	<i>Scorzonera cana</i>	1
<i>Juncus gerardi</i>	1	<i>Scorzonera cana</i>	1	<i>Hordeum geniculatum</i>	1
<i>Plantago lanceolata</i>	1	<i>Puccinellia limosa</i>	1	<i>Festuca pseudovina</i>	1
<i>Medicago lupulina</i>	1				



Foto 9. Pajiște salinizată degradată prin pășunat

**Stația 10 (km 69+800) - Zona Stației 2 (km 23+000)** – Figura 27, Tabel 69 și Foto 10 - datorită localizării pe malul Milcovului, vegetația este tipică de luncă cu sălcii, în contact cu tufărișuri de cătină roșie (*Tamarix ramosissima*). De remarcat faptul că fitocenozele cu salcie albă (*Salicetum albae* Issler 1924) par a fi relativ tinere (posibil datorită impactului antropic, fiind vizibile urme de incendiere). Caracterul antropizat este susținut și de existența unor specii alohtone (de ex., *Paulownia tomentosa*), dar și de urmele de tranzitare cu ovine. Stratul arbustiv realizează o acoperire de cca. 50%, fiind dominat de salcie și cătină roșie. Stratul erbaceu are ca specie dominantă pe *Elymus repens* (posibil favorizată de incendierea vegetației). Pe suprafețele cu exces de umiditate sunt instalate fitocenoze cu stuf (asociația *Scirpo – Phragmitetum* W. Koch 1926).



Figura 30. Reprezentarea grafică a localizării releveelor fitocenologice la nivelul stației 10 (km 69+800)

Tabel 69. Compoziția floristică a releveelor monitorizate

Relevéu 1	A-D
<i>Salix alba</i>	3
<i>Populus alba</i>	1
<i>Aegopodium podagraria</i>	1
<i>Calystegia sepium</i>	1
<i>Tamarix ramosissima</i>	2
<i>Elymus repens</i>	4
<i>Rubus caesius</i>	11
<i>Phragmites australis</i>	1
<i>Eleagnus angustifolia</i>	



Foto 10. Crâng de luncă cu salcie (*Salix alba*) și cătină roșie (*Tamarix ramosissima*), afectat de incendiere

**Stația 11 (km 73+300)** – Figura 31, Tabel 70 și Foto 11 - zona este intens pășunată, cu stână în sit. Vegetația are un caracter xero-mezofil, alternând suprafețele dominate de pirul târâtor (*Elymus repens*), cu cele în care domină specii cu un caracter mai xerofil și rezistente la tasare, cel mai probabil ca urmare al efectului combinat al condițiilor de substrat și al pășunatului. Nu au fost identificate habitate de interes conservativ.

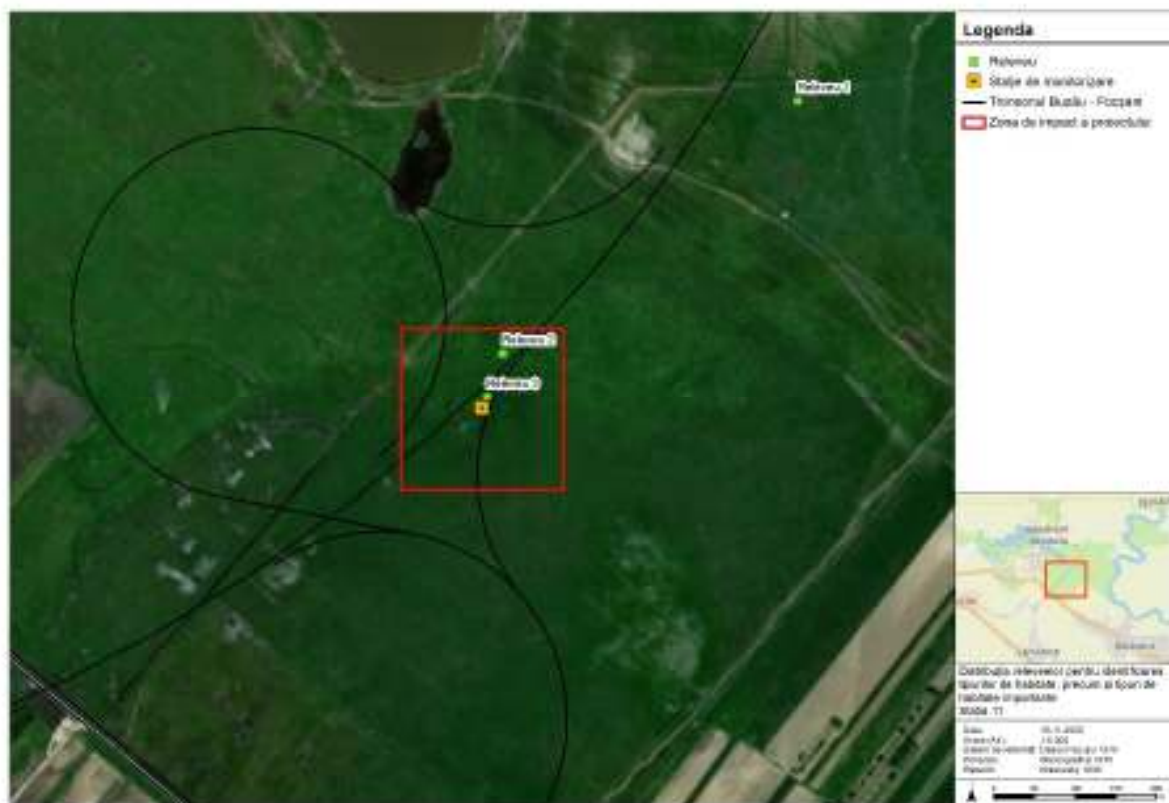


Figura 35. Reprezentarea grafică a localizării releveelor fitocenologice la nivelul stației 11 (km 73+300)

Tabel 70. Compoziția floristică a releveelor monitorizate

Relevou 1	A-D	Relevou 2	A-D	Relevou 3	A-D
<i>Elymus repens</i>	3	<i>Festuca valesiaca</i>	2	<i>Cynodon dactylon</i>	3
<i>Potentilla reptans</i>	1	<i>Artemisia annua</i>	1	<i>Cirsium arvense</i>	1
<i>Poa pratensis</i>	1	<i>Hordeum murinum</i>	1	<i>Taraxacum officinale</i>	1
<i>Trifolium repens</i>		<i>Carthamus lanatus</i>	1	<i>Galium humifusum</i>	1
<i>Medicago lupulina</i>	2	<i>Taraxacum officinale</i>	1	<i>Achillea setacea</i>	1
<i>Taraxacum officinale</i>	1	<i>Cynodon dactylon</i>	2	<i>Anagallis arvensis</i>	1
<i>Bromus tectorum</i>	1	<i>Onopordum acanthium</i>	1	<i>Poa angustifolia</i>	1
<i>Ranunculus sardous</i>	1	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1	<i>Urtica dioica</i>	1
		<i>Convolvulus arvensis</i>	1	<i>Geranium robertianum</i>	1
		<i>Potentilla reptans</i>		<i>Plantago lanceolata</i>	1
		<i>Poa annua</i>	1	<i>Bromus sterilis</i>	1
		<i>Geranium robertianum</i>	1	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
		<i>Eryngium campestre</i>		<i>Onopordum acanthium</i>	1
		<i>Achillea setacea</i>	1	<i>Festuca valesiaca</i>	1
		<i>Bromus hordeaceus</i>	1		
		<i>Medicago lupulina</i>	1		
		<i>Cirsium arvense</i>	1		
		<i>Centaurea calcitrapa</i>	1		

		<i>Veronica orchidea</i>	1	
--	--	--------------------------	---	--



Foto 11. Zonă intens pășunată

În Tabel 71 este prezentat conspectul taxonomic al florei și vegetației identificate, cu evidențierea speciilor alohtone/invazive și a caracteristicilor de localizare și afectare a habitatelor naturale.

Tabel 71. Conspectul taxonomic al florei și vegetației identificate cu evidențierea speciilor alohtone/invazive

Specia	Categorie (autohton -A /alothon-invaziv -I)	Localizare (specii invazive)	Tip habitat	Grad afectare cu specii invazive (%) conform relevelelor fitocenologice	Distanța față de cele mai apropiate habitate de interes comunitar
<i>Achillea setacea</i>	A	-	-	-	-
<i>Aegopodium podagraria</i>	A	-	-	-	-
<i>Artemisia annua</i>	I	Stația 3 km 24+700	Pășune în curs de degradare	5	20 km
		Stația 9 km 53+000	Pășune degradată (pășunat intensiv)	15	24 km
		Stația 11 km 73+300	Pășune degradată (pășunat intensiv)	15	4,5

<i>Artemisia austriaca</i>	A	-	-	-	-
<i>Astragalus onobrichys</i>	A	-	-	-	-
<i>Alopecurus pratensis</i>	A	-	-	-	-
<i>Anagallis arvensis</i>	A	-	-	-	-
<i>Amorpha fruticosa</i>	I	Stația 5 (km 63+100)	Zona de mal Râmna, este ocupată de o plantație cu <i>Amorpha fruticosa</i>	70	20 km
<i>Bromus tectorum</i>	A	-	-	-	-
<i>Bromus sterilis</i>	A	-	-	-	-
<i>Bromus hordeaceus</i>	A	-	-	-	-
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	A	-	-	-	-
<i>Carthamus lanatus</i>	A	-	-	-	-
<i>Carex praecox</i>	A	-	-	-	-
<i>Carduus acanthoides</i>	A	-	-	-	-
<i>Calystegia sepium</i>	A	-	-	-	-
<i>Convolvulus arvensis</i>	A	-	-	-	-
<i>Chenopodium album</i>	A	-	-	-	-
<i>Centaurea calcitrapa</i>	A	-	-	-	-
<i>Conium maculatum</i>	A	-	-	-	-
<i>Cynodon dactylon</i>	A	-	-	-	-
<i>Cirsium arvense</i>	A	-	-	-	-
<i>Erodium cicutarium</i>	A	-	-	-	-
<i>Erigeron annuus</i>	I	Stația 4 (km 33+000)	Albia râului Râmnic, în apropierea podului de la intrarea în satul Râmnicelu, afectată de pășunat intensiv	30	33 km
<i>Eleocharis palustris</i>	A	-	-	-	-
<i>Elymus repens</i>	A	-	-	-	-
<i>Euphorbia esula</i>	A	-	-	-	-
<i>Eryngium campestre</i>	A	-	-	-	-
<i>Eleagnus angustifolia</i>	A	-	-	-	-
<i>Festuca pseudovina</i>	A	-	-	-	-
<i>Festuca valesiaca</i>	A	-	-	-	-
<i>Galium aparine</i>	A	-	-	-	-
<i>Galium album</i>	A	-	-	-	-
<i>Galium humifusum</i>	A	-	-	-	-
<i>Geranium robertianum</i>	A	-	-	-	-
<i>Hordeum murinum</i>	A	-	-	-	-



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale  
2014-2020

<i>Hordeum geniculatum</i>	A	-	-	-	-
<i>Inula britannica</i>	A	-	-	-	-
<i>Juncus gerardi</i>	A	-	-	-	-
<i>Juncus inflexus</i>	A	-	-	-	-
<i>Lathyrus tuberosus</i>	A	-	-	-	-
<i>Lepidium ruderale</i>	A	-	-	-	-
<i>Lepidium draba</i>	A	-	-	-	-
<i>Lotus corniculatus</i>	A	-	-	-	-
<i>Lolium perenne</i>	A	-	-	-	-
<i>Medicago lupulina</i>	A	-	-	-	-
<i>Moehringia trinervia</i>	A	-	-	-	-
<i>Onopordum acanthium</i>	A	-	-	-	-
<i>Paulownia tomentosa</i>	de cultură necatalogată	Stația 10 (km 69+800)	malul Milcovului afectat de pășunat intensiv	1	10 km
<i>Plantago lanceolata</i>	A	-	-	-	-
<i>Poa angustifolia</i>	A	-	-	-	-
<i>Poa pratensis</i>	A	-	-	-	-
<i>Poa annua</i>	A	-	-	-	-
<i>Poa bulbosa</i>	A	-	-	-	-
<i>Populus alba</i>	A	-	-	-	-
<i>Populus nigra</i>	A	-	-	-	-
<i>Potentilla argentea</i>	A	-	-	-	-
<i>Potentilla arenaria</i>	A	-	-	-	-
<i>Potentilla reptans</i>	A	-	-	-	-
<i>Phragmites australis</i>	A	-	-	-	-
<i>Pinus nigra</i>	A - Plantație	-	-	-	-
<i>Puccinellia limosa</i>	A	-	-	-	-
<i>Quercus pubescens</i>	A - Plantație	-	-	-	-
<i>Ranunculus sardous</i>	A	-	-	-	-
<i>Rosa canina</i>	A	-	-	-	-
<i>Rorippa austriaca</i>	A	-	-	-	-
<i>Rubus caesius</i>	A	-	-	-	-
<i>Salvia nemorosa</i>	A	-	-	-	-
<i>Salix alba</i>	A	-	-	-	-
<i>Salix fragilis</i>	A	-	-	-	-
<i>Scorzonera cana</i>	A	-	-	-	-
<i>Sonchus oleraceus</i>	A	-	-	-	-
<i>Taraxacum officinale</i>	A	-	-	-	-
<i>Tanacetum vulgare</i>	A	-	-	-	-
<i>Tamarix ramosissima</i>	A	-	-	-	-
<i>Tragopogon pratensis</i>	A	-	-	-	-
<i>Trifolium fragiferum</i>	A	-	-	-	-
<i>Trifolium repens</i>	A	-	-	-	-

„„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



<i>Thymus pannonicus</i>	A	-	-	-	-
<i>Urtica dioica</i>	A	-	-	-	-
<i>Veronica austriaca</i>	A	-	-	-	-
<i>Veronica orchidea</i>	A	-	-	-	-
<i>Vicia cracca</i>	A	-	-	-	-
<i>Verbascum phlomoides</i>	A	-	-	-	-
<i>Xanthium spinosum</i>	I	Zona Stației 1 (km 1+000)	Pășune puternic degradată de pășunat intensiv	30	1 km în aval, 25 km în amonte
<i>Xanthium strumarium</i>	I	Stația 4 (km 33+000)	Albia râului Râmnic, în apropierea podului de la intrarea în satul Râmnicelu, afectată de pășunat intensiv	30	33

➤ **Nevertebrate (Tabel 72)**

În urma monitorizărilor au fost identificate 52 specii de nevertebrate. Nu au fost identificate specii Natura 2000. Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes din acest punct de vedere (specii de plante gazdă caracteristice speciilor de nevertebrate Natura 2000).

Au fost identificate 2 specii considerate aproape amenințate la nivel național – *Lythria purpuraria* și *Xylena exsoleta* – NT și respectiv, o specie considerată vulnerabilă *Iphiclides podalirius* – VU, incluse în Catalogul Lepidopterelor României (Rákossy, L., Goia, M. și Kovács, Z., 2003).

În Foto 12 - Foto 32 se prezintă o serie de specii de nevertebrate din cele observate pe amplasamentul analizat.

Tabel 72. Speciile de nevertebrate identificate

Nr. Crt	Specia	Directiva Habitate	OUG nr. 57/2007	Statut protector la nivel național	Habitat*	Prezența în formularul standard al siturilor Natura 2000 analizate
1.	<i>Agrilus pratensis</i>	-	-	-	-	-
2.	<i>Amara sp.</i>	-	-	-	-	-
3.	<i>Apis mellifera</i>	-	-	-	-	-
4.	<i>Calopteryx splendens</i>	-	-	-	-	-
5.	<i>Cantharis sp.</i>	-	-	-	-	-

6.	<i>Caucasotachea vindobonensis</i>	-	-	-	-	-
7.	<i>Cetonia aurata</i>	-	-	-	-	-
8.	<i>Chaetopteroptia segetum</i>	-	-	-	-	-
9.	<i>Chorthippus sp.</i>	-	-	-	-	-
10.	<i>Clytra laeviuscula</i>	-	-	-	-	-
11.	<i>Coccinella septempunctata</i>	-	-	-	-	-
12.	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	-	-	-
13.	<i>Colias sp.</i>	-	-	-	-	-
14.	<i>Coreus marginatus</i>	-	-	-	-	-
15.	<i>Cryptocephalus sp.</i>	-	-	-	-	-
16.	<i>Cylindromyia sp.</i>	-	-	-	-	-
17.	<i>Emmelia trabealis</i>	-	-	-	-	-
18.	<i>Eristalis sp.</i>	-	-	-	-	-
19.	<i>Gnaptor spinimanus</i>	-	-	-	-	-
20.	<i>Gonioctena fornicata</i>	-	-	-	-	-
21.	<i>Graphosoma italicum</i>	-	-	-	-	-
22.	<i>Harmonia axyridis</i>	-	-	-	-	-
23.	<i>Harpalus sp.</i>	-	-	-	-	-
24.	<i>Helicoverpa armigera</i>	-	-	-	-	-
25.	<i>Helix lucorum</i>	-	-	-	-	-
26.	<i>Hippodamia variegata</i>	-	-	-	-	-
27.	<i>Inachis io</i>	-	-	-	-	-
28.	<i>Iphiclides podalirius</i>	-	-	VU	-	-
29.	<i>Ischnura elegans</i>	-	-	-	-	-
30.	<i>Issoria lathonia</i>	-	-	-	-	-
31.	<i>Lipara sp.</i>	-	-	-	-	-
32.	<i>Lythria purpuraria</i>	-	-	NT	-	-
33.	<i>Megascolia maculata</i>	-	-	-	-	-
34.	<i>Ochlodes sylvanus</i>	-	-	-	-	-
35.	<i>Oedemera sp.</i>	-	-	-	-	-
36.	<i>Orthetrum sp.</i>	-	-	-	-	-
37.	<i>Oryctes nasicornis</i>	-	-	-	-	-
38.	<i>Pentodon idiota</i>	-	-	-	-	-
39.	<i>Pieris rapae</i>	-	-	-	-	-
40.	<i>Pieris sp.</i>	-	-	-	-	-
41.	<i>Plebejus argus</i>	-	-	-	-	-
42.	<i>Polyommatus icarus</i>	-	-	-	-	-
43.	<i>Pontia edusa</i>	-	-	-	-	-
44.	<i>Protaetia affinis</i>	-	-	-	-	-
45.	<i>Pyrrhocoris apterus</i>	-	-	-	-	-
46.	<i>Sympetrum sp.</i>	-	-	-	-	-
47.	<i>Synaphe moldavica</i>	-	-	-	-	-
48.	<i>Tropinota hirta</i>	-	-	-	-	-
49.	<i>Vespa crabro</i>	-	-	-	-	-

50.	<i>Xerolenta obvia</i>	-	-	-	-	-
51.	<i>Xya sp.</i>	-	-	-	-	-
52.	<i>Xylena exsoleta</i>	-	-	NT	-	-

\*habitatul este reprezentat de caracteristica fenologică a speciei și se precizează doar pentru speciile de interes conservativ.



Foto 12. *Caucasotachea vindobonensis*



Foto 13. *Chaetopterozia segetum*



Foto 14. *Clytra laeviuscula*



Foto 15. *Coenonympha pamphilus*



Foto 16. *Coccinella septempunctata*



Foto 17. *Graphosoma italicum*



Foto 18. *Helix lucorum*



Foto 19. *Hippodamia variegata*



Foto 20. *Lythria purpuraria*



Foto 21. *Ischnura elegans*



Foto 22. *Megascolia maculata*



Foto 23. *Ochlodes sylvanus*





Foto 24. *Pentodon idiota*



Foto 25. *Pieris rapae*



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale  
2014-2020



Foto 26. *Plebejus argus*



Foto 27. *Polyommatus icarus*



Foto 28. *Pontia edusa*



Foto 29. *Protaetia affinis*



Foto 30. *Synaphe moldavica*



Foto 31. *Xerolenta obvia*



Foto 32. *Xylena exsoleta*

➤ **Ihtiofauna**

Studiul peștilor a fost efectuat la nivelul unor stații de inventariere la nivelul amplasamentului, acolo sunt prezente habitate acvatice.

### Studiul ihtiofaunei la nivelul km 1+000 (Figura 36, Tabel 73 și Foto 33)

Râul Buzău s-a prezentat având un debit considerabil mai ridicat decât cel obișnuit și o turbiditate accentuată, vizibilitatea fiind de sub 1 cm. Cu toate acestea, s-a reușit identificarea unor reprezentanți ai ihtiofaunei.



Figura 36. Reprezentarea grafică a stațiilor de colectare date ihtiofaună



Foto 33. Aspect general al habitatelor la nivelul zonei investigate

Au fost identificate 4 specii de pești. O specie este listată în Anexa II a Directivei Habitate – specii prioritare care necesită protecție strictă (*Sabanejewia vallchica* – specie nementionată în formularul standard al ariei, în Planul de management sau în obiectivele specifice de conservare), iar o alta în Anexa V a aceleiași directive, specie care poate fi prelevată din natură.

Tabel 73. Speciile de ihtiofaună identificate

Nr. crt	Denumire științifică	Directiva Habitate	OUG nr. 57/2007	Denumire populară	Prezența în formularul standard al siturilor Natura 2000 analizate
1	<i>Alburnus alburnus</i>	-	-	Oblete	-
2	<i>Barbus barbus</i>	Anexa V	Anexa 5A	Mreană	-
3	<i>Sabanejewia vallachica</i>	Anexa II	Anexa 3	Dunariță	-
4	<i>Squalius cephalus</i>	-	-	Clean	-

În cadrul acestui sector au fost identificați numeroși juvenili de *Sabanejewia vallachica* (Foto 34).



Foto 34. *Sabanejewia vallachica* (Dunariță)

#### Studiul ihtiofaunei la nivelul km 33+300 (Foto 35)

La acest nivel a fost studiat habitatul acvatic format de râul Râmnic. Acesta s-a prezentat având un nivel ridicat și o turbiditate accentuată (vizibilitate sub 1 cm), care corelate cu salinitatea crescută a apei au generat o conductivitate ridicată a mediului acvatic. Nu au fost identificate specii de pești în deplasările efectuate cu scopul inventarierii ihtiofaunei la acest nivel.



Foto 35. Aspect Stația râul Râmnic

#### Studiul ihtiofaunei la nivelul km 69+800 (Foto 36)

În cadrul stației 3 Milcov, nu au fost identificați reprezentanți ai ihtiofaunei. Există date istorice despre diversitatea ihtiofaunei râului Milcov, însă în prezent suferă din cauza nivelului scăzut al apei și poluării.



Foto 36. Stația Milcov, lipsită de ihtiofaună

➤ **Herpetofauna** (Tabel 74)

Având reprezentanți caracteristici atât mediului acvatic, cât și terestru, studiul herpetofaunei s-a desfășurat extensiv. Cum era de așteptat, populațiile speciilor de amfibieni identificate sunt localizate la nivelul zonelor umede/acvatice temporare și/sau permanente de pe și din vecinătatea amplasamentului.

În urma monitorizărilor au fost observate 6 specii de herpetofaună, dintre care o specie inclusă în Anexele II și IV ale Directivei Habitate și în Anexele 3 și 4A ale OUG nr. 57/2007.

Tabel 74. Speciile de herpetofaună identificate

Nr. Crt	Specia	Directiva Habitate	OUG nr. 57/2007	Prezența în formularul standard al siturilor Natura 2000 analizate	Localizare km	Prezența în OSC
1	<i>Bufo viridis</i>	Anexa IV	Anexa 4A	-	1+000	-
2	<i>Emys orbicularis</i>	Anexa II; IV	Anexa 3; 4A	ROSCI0103 ROSCI0162 ROSCI0259	73+300	ROSCI0103 ROSCI0259 ROSCI0162
3	<i>Lacerta agilis</i>	Anexa IV	Anexa 4A	-	53+100, 73+300	-
4	<i>Lacerta viridis</i>	Anexa IV	Anexa 4A	-	24+700, 33+300, 42+700, 46+100, 63+300, 69+800	-
5	<i>Natrix natrix</i>	-	-	-	42+700	-
6	<i>Pelophylax sp.</i>	-	-	-	1+000, 33+300, 69+800, 73+300	-

Dintre reptile, ca specie de interes comunitar listată în formularele standard a 3 arii naturale protejate analizate (ROSCI0103 Lunca Buzăului, ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSCI0259 Valea Călmățuiului), la nivelul amplasamentului a fost identificată specia *Emys orbicularis*, în zona km 73+300 (Figura.37). Specia a fost identificată la o distanță de circa 4,6 km față de situl ROSCI0162. Conform hărților de distribuție din cadrul Planului de management al sitului Natura 2000 ROSCI0162, acesta se regăsește la o distanță de minim 4,5 km de amplasamentul proiectului.

***Emys orbicularis* (broasca țestoasă de apă europeană)** - Foto 37 - este singura specie de țestoasă semi acvatică autohtonă în fauna României. Este închisă la culoare, presărată cu mici puncte galbene prezente de asemenea pe cap, picioare și coadă. În timpul sezonului rece, țestoasele hibernează pe fundul bălților, lacurilor, râurilor cu curgere lentă și a canalelor, unde se îngroapă în mâl (Foto 38). Hrana este constituită în principal din insecte acvatice, pești, broaște și mormoloci, la care uneori se mai adaugă și plante. La nivelul României, țestoasa de apă este clasificată ca o specie vulnerabilă, afectată de degradarea, distrugerea și fragmentarea habitatelor.

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



În Foto 39 - Foto 42 se prezintă alte specii de herpetofauna și habitatele lor specifice din cele observate pe amplasamentul analizat.



Figura.37. Localizarea speciei *Emys orbicularis* la nivelul amplasamentului



Foto 37. *Emys orbicularis*



Foto 38. Habitat de *Emys orbicularis*



Foto 39. *Lacerta agilis* - femelă (s), mascul (d)



Foto 40. Habitat de *Lacerta agilis*



Foto 41. Habitat de *Lacerta viridis* la nivelul amplasamentului



Foto 42. *Natrix natrix* – subadult

➤ **Ornitofaună** (Tabel 75)

În urma monitorizărilor au fost identificate 83 specii de păsări, dintre care 24 incluse în Anexa I a Directivei Habitate și Anexa 3 a OUG nr. 57/2007 și respectiv, 12 specii incluse în Anexa 4B a OUG nr. 57/2007.

Tabel 75. Speciile de păsări observate la nivelul zonei analizate

Nr. Crt	Specia	Directiva Păsări	OUG nr. 57/2007	Habitat	Prezența în formularul standard al siturilor Natura 2000 analizate	Prezența în OSC
1.	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	-	-	-	-	ROSPA0145
2.	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-	-	-
3.	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	-	-	-	ROSPA0145
4.	<i>Alauda arvensis</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	-	ROSPA0141	-
5.	<i>Anas platyrhynchos</i>	Anexa IIA; IIIA	Anexa 5C; 5D	hrănire	ROSPA0071	ROSPA0071 ROSPA0145
6.	<i>Anthus campestris</i>	Anexa I	Anexa 3	hrănire	ROSPA0071 ROSPA0141	ROSPA0071 ROSPA0141 ROSPA0145
7.	<i>Ardea alba</i>	Anexa I	Anexa 3	hrănire	ROSPA0160 ROSPA0071	ROSPA0160 ROSPA0071 ROSPA0145

8.	<i>Ardea cinerea</i>	-	-	-	ROSPA0160	ROSPA0160 ROSPA0145
9.	<i>Ardea purpurea</i>	Anexa I	Anexa 3	hrănire	ROSPA0071	ROSPA0071
10.	<i>Ardeola ralloides</i>	Anexa I	Anexa 3	hrănire	ROSPA0071	ROSPA0071
11.	<i>Buteo buteo</i>	-	-	-	ROSPA0071 ROSPA0141	ROSPA0071 ROSPA0141 ROSPA0145
12.	<i>Buteo rufinus</i>	Anexa I	Anexa 3	hrănire	ROSPA0071	ROSPA0071 ROSPA0145
13.	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Anexa I	Anexa 3	hrănire cuibărire	ROSPA0141	ROSPA0141
14.	<i>Carduelis carduelis</i>	-	Anexa 4B	hrănire	ROSPA0141	ROSPA0071 ROSPA0141 ROSPA0145
15.	<i>Charadrius dubius</i>	-	-	-	ROSPA0141	ROSPA0141 ROSPA0145
16.	<i>Chlidonias hybrida</i>	Anexa I	Anexa 3	Hrănire/cuibărire	ROSPA0071	ROSPA0071
17.	<i>Chloris chloris</i>	-	Anexa 4B	hrănire/cuibărire	ROSPA0141	ROSPA0141 ROSPA0145
18.	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Anexa IIB	-	hrănire	ROSPA0160 ROSPA0071	-
19.	<i>Ciconia ciconia</i>	Anexa I	Anexa 3	hrănire	ROSPA0071 ROSPA0145	ROSPA0071 ROSPA0145
20.	<i>Ciconia nigra</i>	Anexa I	Anexa 3	hrănire	ROSPA0160	ROSPA0160
21.	<i>Circus aeruginosus</i>	Anexa I	Anexa 3	hrănire/cuibărire	ROSPA0160 ROSPA0071	ROSPA0160 ROSPA0071
22.	<i>Columba livia domestica</i>	-	-	-	-	-
23.	<i>Columba palumbus</i>	Anexa IIA; IIIA	Anexa 5C	-	ROSPA0141	-
24.	<i>Coracias garrulus</i>	Anexa I	Anexa 3	Hrănire/ cuibărire	ROSPA0160 ROSPA0071	ROSPA0160 ROSPA0071
25.	<i>Corvus cornix</i>	-	Anexa 5C	-	ROSPA0141	-
26.	<i>Corvus frugilegus</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	-	ROSPA0141	ROSPA0141 ROSPA0145
27.	<i>Coturnix coturnix</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	-	ROSPA0141	ROSPA0141 ROSPA0145
28.	<i>Cuculus canorus</i>	-	-	-	ROSPA0141	ROSPA0141 ROSPA0145
29.	<i>Cygnus olor</i>	Anexa IIB	-	-	ROSPA0071	ROSPA0071
30.	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Anexa I	Anexa 3	hrănire	ROSPA0160 ROSPA0141	ROSPA0160 ROSPA0141
31.	<i>Egretta garzetta</i>	Anexa I	Anexa 3	Hrănire/ odihnă	ROSPA0071	ROSPA0071
32.	<i>Emberiza calandra</i>	-	Anexa 4B	-	ROSPA0141	ROSPA0141 ROSPA0145
33.	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	-	ROSPA0141	ROSPA0141 ROSPA0145
34.	<i>Emberiza hortulana</i>	Anexa I	Anexa 3	hrănire cuibărire	ROSPA0160 ROSPA0141	ROSPA0160 ROSPA0141
35.	<i>Falco subbuteo</i>	-	Anexa 4B	-	ROSPA0141	ROSPA0141 ROSPA0145

„„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”

36.	<i>Falco tinnunculus</i>	-	Anexa 4B	hrănire/cuibărire	ROSPA0071 ROSPA0141	ROSPA0071 ROSPA0141 ROSPA0145
37.	<i>Falco vespertinus</i>	Anexa I	Anexa 3	hrănire	ROSPA0071	-
38.	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-	ROSPA0141	ROSPA0071 ROSPA0141 ROSPA0145
39.	<i>Fulica atra</i>	Anexa IIA; IIIB	Anexa 5C	-	ROSPA0071	ROSPA0071
40.	<i>Galerida cristata</i>	-	-	-	ROSPA0141	ROSPA0141
41.	<i>Gallinula chloropus</i>					
42.	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Anexa I	Anexa 3	hrănire	ROSPA0141	ROSPA0141
43.	<i>Himantopus himantopus</i>	Anexa I	Anexa 3	hrănire	ROSPA0145	-
44.	<i>Hippolais icterina</i>	-	-	-	-	-
45.	<i>Hirundo rustica</i>	-	-	-	ROSPA0141	ROSPA0141
46.	<i>Lanius collurio</i>	Anexa I	Anexa 3	Hrănire/cuibărire	ROSPA0160 ROSPA0071 ROSPA0141	ROSPA0160 ROSPA0071 ROSPA0141
47.	<i>Luscinia luscinia</i>	-	-	-	-	-
48.	<i>Merops apiaster</i>	-	Anexa 4B	hrănire	ROSPA0160 ROSPA0071 ROSPA0141	ROSPA0160 ROSPA0071 ROSPA0141
49.	<i>Microcarbo pygmaeus</i>	Anexa I	Anexa 3	hrănire	ROSPA0071	ROSPA0071
50.	<i>Milvus migrans</i>	Anexa I	Anexa 3	hrănire	-	-
51.	<i>Motacilla flava</i>	-	Anexa 4B	hrănire/cuibărire	ROSPA0141	-
52.	<i>Muscicapa striata</i>	-	Anexa 4B	-	ROSPA0141	-
53.	<i>Oenanthe oenanthe</i>	-	-	-	-	-
54.	<i>Oriolus oriolus</i>	-	Anexa 4B	-	ROSPA0141	-
55.	<i>Parus major</i>	-	-	-	-	ROSPA0071
56.	<i>Passer domesticus</i>	-	-	-	ROSPA0141	ROSPA0141
57.	<i>Passer montanus</i>	-	-	-	-	ROSPA0141
58.	<i>Pernis apivorus</i>	Anexa I	Anexa 3	hrănire/cuibărire	ROSPA0141	ROSPA0141
59.	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-	ROSPA0071	ROSPA0071
60.	<i>Phasianus colchicus</i>	Anexa IIA; IIIA	Anexa 5C; 5D	-	ROSPA0141	ROSPA0141
61.	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	Anexa 4B	hrănire	-	-
62.	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	Anexa 4B	-	-	-
63.	<i>Pica pica</i>	Anexa IIIB	Anexa 5C	-	-	-
64.	<i>Picus viridis</i>	-	Anexa 4B	-	ROSPA0141	ROSPA0141
65.	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-	ROSPA0071	ROSPA0071
66.	<i>Poecile montanus</i>	-	-	-	ROSPA0141	-

67.	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Anexa I	Anexa 3	hrănire	ROSPA0145	ROSPA0071 ROSPA0145
68.	<i>Riparia riparia</i>	-	-	-	ROSPA0160	ROSPA0160
69.	<i>Saxicola rubetra</i>	-	-	-	-	-
70.	<i>Sterna hirundo</i>	Anexa I	Anexa 3	hrănire	ROSPA0071	ROSPA0071
71.	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	Anexa 5C	-	ROSPA0141	ROSPA0141
72.	<i>Streptopelia turtur</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	-	ROSPA0141	ROSPA0141
73.	<i>Sturnus vulgaris</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	-	ROSPA0160 ROSPA0141	ROSPA0160 ROSPA0141
74.	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-	-	-
75.	<i>Sylvia communis</i>	-	-	-	-	-
76.	<i>Sylvia curruca</i>	-	-	-	-	-
77.	<i>Sylvia nisoria</i>	Anexa I	Anexa 3	hrănire cuibărire	ROSPA0160 ROSPA0141	ROSPA0160 ROSPA0141
78.	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	Anexa 4B	hrănire/cuibărire	-	-
79.	<i>Tringa glareola</i>	Anexa I	Anexa 3	hrănire/cuibărire	-	-
80.	<i>Turdus merula</i>	Anexa IIB	-	-	-	-
81.	<i>Upupa epops</i>	-	Anexa 4B	hrănire	ROSPA0141	ROSPA0141
82.	<i>Vanellus vanellus</i>	Anexa IIB	-	-	ROSPA0071	ROSPA0071 ROSPA0145

În Foto 43 - Foto 69 se prezintă o serie de specii de păsări din cele observate pe amplasamentul analizat.



Foto 43. *Ardeola ralloides*



Foto 44 *Ardea purpurea*



Foto 45. *Buteo rufinus*





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale  
2014-2020



Foto 46. *Chlidonias hybrida*



Foto 47. *Ciconia Ciconia*



Foto 48. *Ciconia nigra*



Foto 49. *Circus aeruginosus*



Foto 50. *Coracias garrulus*



Foto 51. *Corvus frugilegus*



Foto 52. *Egretta garzetta*



Foto 53. *Emberiza hortulana*



Foto 54. *Falco tinnunculus*



Foto 55. *Falco vespertinus*



Foto 56. *Galerida cristata*



Foto 57. *Himantopus himantopus*



Foto 58. *Lanius collurio* - Femela (s); Mascul (d)



Foto 59. *Merops apiaster*



Foto 60. *Motacilla flava*



Foto 61. *Pernis apivorus*



Foto 62. *Podiceps cristatus* - juvenili





Foto 63. *Phoenicurus ochruros*



Foto 64. *Riparia riparia*



Foto 65. *Saxicola rubetra*



Foto 66. *Streptopelia turtur*



Foto 67. *Sylvia nissoria*



Foto 68. *Upupa epops*



Foto 69. *Vanellus vanellus*

În continuare se prezintă detalii despre speciile pentru care au fost elaborate obiective specifice de conservare:

***Alauda arvensis* (Ciocârlie de câmp)** este specie cu răspândire în toată Europa și Asia. Preferă habitatele de stepă și câmpie cu vegetație ierboasă abundentă. Cuibul este construit direct pe sol într-o adâncitură căptușită cu frunze și paie, parte interioară având și material mai fin, cum sunt părul și pânzele de păianjen. Se hrănește cu semințe și insecte. A fost identificată în zona analizată.

***Anas platyrhynchos* (Rața mare)** este o specie de rață de talie mare. Cuibărește pe o arie foarte largă, în toată emisfera nordică, din zonele cu climă mediteraneană, până în zonele boreale. În România specia cuibărește pe întreg teritoriul țării, din zona Deltei Dunării, până în zonele submontane. foarte răspândită și nepretențioasă, în perioada de cuibărit ocupă orice fel de habitat acvatic disponibil, de la marile întinderi acvatice (Delta Dunării), lacurile izolate sau malurile râurilor, până la canalele sau lacurile de agrement din orașe. Uneori cuibărește și la distanțe mai mari de suprafețele acvatice. În sezonul de iarnă se adună în numere mari, pe suprafețele de apă deschise, la început mult mai dispersat, iar apoi, concentrat pe acele suprafețe care nu îngheață (în general lacurile mari de baraj). Rața mare este omnivoră și oportunistă. Se hrănește atât pe suprafața apei, căutând cu ciocul plante acvatice sau nevertebrate (insecte, moluște, crustacee și ocazional pești mici) în zonele măloase sau ape de adâncime mică, precum și pe uscat cu materiale vegetale sau nevertebrate pe care le poate prinde. A fost identificată în zona analizată.



***Anthus campestris* (Fâsa de câmp)** este o specie caracteristică zonelor deschise. Specia cuibărește și se hrănește în zonele de pajiște. În zona stației de monitorizare se află o pajiște de foarte mari dimensiuni, astfel încât considerăm impactul construcției autostrăzii asupra locurilor de hrănire și reproducere ale speciei, ca având un impact negativ nesemnificativ. Populația cuibăritoare din România a fost evaluată la 394 750 – 560 983 de perechi. A fost identificată în zona analizată.

***Ardea alba* (Egreta mare)** este o specie caracteristică zonelor umede, cu zone compacte de stuf și arbori. Este una dintre speciile cu cea mai mare creștere de populații și areal în Europa din ultimele decenii. Zona amplasamentului reprezintă preponderent zonă de hrănire pentru această specie. Egreta mare nu cuibărește în vecinătatea amplasamentului. La km 1, 23, 33, 40, 49, 51, 63, 70, 74 există zone acvatice pretabile și ca habitat de cuibărit însă această activitate nu a fost observată. Este o specie cu regim de hrană carnivor, oportunistă, se hrănește cu pești, amfibieni, reptile, crustacee, insecte acvatice, păsări și mamifere de talie mică. A fost identificată în zona analizată.

***Ardea cinerea* (Stârc cenușiu).** Specia cuibărește în aproape toată Europa (cu excepția unor zone din sud), jumătatea sudică a Asiei (inclusiv Arhipelagul Indo-malaiezia) și în Africa. Stârcul cenușiu cuibărește fragmentat în toate regiunile țării, cu excepția etajului montan fiind prezentă în majoritatea tipurilor de habitate acvatice, dar și în pajiști umede sau zone agricole. Pentru cuibărire preferă arborii înalți din apropierea zonelor umede, dar și habitatele palustre cu arbuști. Are un regim de hrană în principal carnivor, este oportunistă, hrăindu-se preponderent cu pești. Pe lângă pești, consumă și: amfibieni, reptile, moluște, crustacee, insecte acvatice, micromamifere, mamifere de talie medie (iepuri, veverițe etc.) dar și păsări și puii acestora, mai ales specii atașate prin ecologia lor de habitatele acvatice. Consumă în cantități mai mici materie vegetală și uneori leșuri. A fost identificată în zona analizată.

***Ardea purpurea* (Stârcul purpuriu)** este o specie ce cuibărește în zone cu vegetație palustră (habitate acvatice cu zone compacte de stuf și papură). Stârcul roșu clocește în colonii, în întinderi mari de stufăriș, dar și în tufișuri. Hrana și-o caută în principal în stufărișul din apropierea zonei studiate ce oferă loc propice hrănirii acestei specii. Nu cuibărește în amplasament sau vecinătate. A fost identificată în zona analizată.

***Ardeola ralloides* (Stârcul galben)** este o specie ce cuibărește în zone cu vegetație palustră (habitate acvatice cu zone compacte de stuf și papură). Habitatul din zona studiată oferă loc propice hrănirii acestei specii, totodată aceasta fiind și probabil cuibăritoare în zona din imediata vecinătate a amplasamentului. Este o specie carnivoră, hrănindu-se în special cu nevertebrate acvatice - în special larve, amfibieni, moluște sau pești de talie mică. Ocazional vânează și în habitate periferice zonelor umede, în special ortoptere sau gândaci. A fost identificată în zona analizată.

***Buteo buteo* (Șorecar comun).** Pasăre răpitoare de talie medie spre mare. În România specia cuibărește pe o arie largă, din Delta și Lunca Dunării, până în zonele montane înalte. Este



o specie în general sedentară sau parțial migratoare în România. Exemplarele din regiunile nordice coboară în numere mari înspre sud iarna (fiind prezente în numere mari la noi pe timpul iernii). 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 identificată în zona analizată.

***Buteo rufinus* (Șorecarul mare)** – este o specie cu expansiune a arealului relativ recentă. Această specie a fost identificată la nivelul stației de monitorizare în zbor și hrănindu-se în apropiere. Considerăm impactul asupra acestei specii ca fiind unul negativ nesemnificativ, deoarece habitatul identificat la nivelul stației de monitorizare nu reprezintă teritoriu de cuibărire iar habitatul de hrănire este foarte răspândit în afara amplasamentului. Se hrănește în special cu micromamifere (ocazional reptile, păsări de talie mică sau insecte, precum ortoptere sau coleoptere), pe care le vânează dintr-un punct înalt de observație, zburând în cercuri largi sau direct stând pe sol. A fost identificată în zona analizată.

***Caprimulgus europaeus* (Caprimulgul)** este o specie insectivoră nocturnă ce poate fi întâlnită în zonele deschise, aride reprezentate de rariști ale pădurilor de conifere sau de amestec și în pășuni. Populația estimată în România este de 7144 - 11207 de masculi cântători. Zona monitorizată reprezintă loc de hrănire pentru această specie, însă nu este exclus ca această specie să fie cuibăritoare în zona împădurită din vecinătatea autostrăzii. Se hrănește cu insecte ce zboară la crepuscul sau noaptea, pe care le prinde în zbor. A fost identificată în zona analizată. ***Carduelis carduelis* (Sticletele)** este o specie foarte comună de paseriformă întâlnită pe tot cuprinsul României. Specia se hrănește în zona monitorizată și este probabil cuibăritoare, însă construcția autostrăzii nu va reprezenta un impact negativ semnificativ. Are o gamă variată de hrană, predominant plante (muguri, flori, fructe), iar în sezonul rece în special semințe și fructe uscate - cu preferință pentru specii de *Asteracee*; suplimentar consumă nevertebrate mici și larvele lor. A fost identificată în zona analizată.

***Charadrius dubius* (Prundăraș gulerat mic).** Specie de coastă, poate fi gasită pe tarmuri întinse și nisipoase, pe malul apelor curgătoare, incete, sau pe malul lacurilor, dar și în mlaștini, în timpul migrației. Se hrănește în timpul zilei, în zonele mlaștinoase și ocazional în ape mici. A fost identificată în zona analizată în pasaj. Nu există habitate propice speciei la nivelul amplasamentului.

***Chlidonias hybrida* (Chirighiță cu obraz alb)** este o specie migratoare ce cuibărește în România în zonele umede precum lacurile în proces de colmatare, lacurile cu vegetație plutitoare și submersă abundentă, râuri și mlaștini. Zona monitorizată reprezintă loc de hrănire pentru această specie. Specia are o dietă diversificată, consumând insecte terestre sau acvatice, crustacee, amfibieni și pești de dimensiuni mici. Hrana este procurată de obicei de la suprafața apei, mai rar plonjând pentru capturarea acesteia. A fost identificată în zona analizată.

***Chloris chloris* (Florintele)** este o specie de cintează de talie medie. Cuibărește într-o gamă foarte variată de habitate, în arbori sau tufe, precum habitate forestiere deschise, localități, parcuri



cu arbori abundenți, livezi și grădini, aliniamente de arbori sau zăvoaie de-a lungul râurilor. Ocupă orice fel de habitat semi-deschis, inclusiv habitate antropice. Are o gamă variată de hrană, predominant plante (muguri, flori, fructe), inclusiv fructe uscate (frasin, carpen). Suplimentar consumă nevertebrate, în special în sezonul de creștere a puilor. A fost identificată în zona analizată în pasaj. Nu există habitate propice speciei la nivelul amplasamentului.

***Chroicocephalus ridibundus* (Pescăruș râzător).** Este o specie de pescăruș de talie mică. În România cuibărește în zone cu lacuri mari și ape lent curgătoare, din zonele joase, în special în Delta Dunării, luncile râurilor mari din Bărăgan și Moldova, precum și pe câteva lacuri din Transilvania și Câmpia de Vest. Este o specie acvatică, fiind legată atât în sezonul de cuibărit cât și în afara acestuia de ape stătătoare sau lent curgătoare, bogate în nevertebrate acvatice și pește de mici dimensiuni. În afara sezonului de cuibărit, exemplarele au mișcări foarte ample, vizitând bazine acvatice aflate la sute de kilometri, inclusiv suprafețe de apă deschise vaste (marine sau oceanice). Consumă preponderent insecte și alte nevertebrate, legate în special de mediile acvatice (dar și terestre). Într-o măsură mai mică se hrănește și cu pești de mici dimensiuni. Ca și alte specii de pescăruși, poate fi oportunistă (mai ales iarna), hrănindu-se la rampele de depozitare a deșeurilor. A fost identificată în zona analizată. Nu există habitate propice speciei la nivelul amplasamentului.

***Ciconia nigra* (Barza neagră)** este o specie care cuibărește în zonele forestiere, însă exemplarele tinere, neajunse la maturitate sexuală pot hoinări pe distanțe foarte mari. La nivelul stației de monitorizare a fost identificat habitatul propice hrănirii acestei specii, care este constituit din zone acvatice. Reducerea habitatului de hrănire va afecta în mod nesemnificativ această specie, același tip de habitat fiind comun în zonele învecinate. Este o specie preponderent ihtiofagă, consumă o gamă foarte largă de pești. Suplimentar, se hrănește și cu alte viețuitoare: micromamifere (șoareci, chițcani), șopârle, șerpi, amfibieni, păsări de talie mică (în special pui, uneori și ouă), insecte de talie mare, nevertebrate acvatice (moluște, crustacee). A fost identificată în zona analizată.

***Ciconia ciconia* (Barza albă)** este o specie ce cuibărește, la noi în țară, cel mai adesea în interiorul localităților de obicei pe stâlpii de medie tensiune. Habitatele identificate la nivelul amplasamentului reprezintă în general loc de hrănire pentru această specie. Implementarea proiectului va conduce la o diminuare nesemnificativă a suprafeței de hrănire pentru această specie. Este o specie carnivoră, consumă o gamă foarte largă de viețuitoare: micromamifere (șoareci, chițcani), reptile, amfibieni, păsări de talie mică (în special pui, uneori și ouă), insecte de talie mare. În zonele acvatice hrana se diversifică și include pești și nevertebrate acvatice (moluște, crustacee). A fost identificată în zona analizată.

***Circus aeruginosus* (Eretele de stuf)** este o pasăre răpitoare de zi, caracteristică zonelor umede în care abundă stuful. Se hrănește cu păsări, rozătoare mici, broaște, insecte mai mari și uneori pești. Pentru cuibărire are nevoie de suprafețe acoperite cu stuf. Nu cuibărește în amplasament sau imediată vecinătate. Se hrănește în habitate naturale și artificiale, inclusiv în



terenuri agricole cu monoculturi pe suprafețe mari. Impactul autostrăzii va fi nesemnificativ. A fost identificată în zona analizată.

***Coracias garrulus (Dumbrăveanca)*** –este un oaspete de vară în România cu o dietă predominant insectivoră. Cuibărește în scorburile arborilor maturi din pajiști, galerii în maluri de lut, interiorul gol al stâlpilor de beton pentru cablurile de medie și joasă tensiune. În România, estimările arată o populație de aproximativ 4 600 - 6 500 de perechi cuibăritoare. Deși nu are o populație mare, are un teritoriu de răspândire suficient de întins ca specia să poată fi clasificată ca „Risc scăzut”. Zona monitorizată reprezintă loc de hrănire pentru această specie. Nu cuibărește în amplasament și în zona imediat învecinată. Dumbrăveanca este predominant insectivoră, speciile mari de insecte reprezentând majoritatea dietei (greieri, coropișnițe, diverse coleoptere, larve de fluturi etc.). Consumă adesea și alte specii de nevertebrate care sunt prezente pe sol (viermi, miriapode, melci, scorpioni), dar și vertebrate de mici dimensiuni (șopârle, șerpi, broaște, micromamifere). A fost identificată în zona analizată.

***Columba palumbus (Porumbel gulerat)***. Poate fi găsit în zone cu arbori, parcuri și grădini, ba chiar și în centrul orașelor. Se hrănește pe pajiști și pe suprafețe agricole. Este mai mare decât porumbelul domestic sălbatic și mult mai ușor de identificat după petele albe, verzi și purpuri de pe gât. Este o specie sedentară în sudul și în vestul Europei. Se hrănește cu semințe, grâne, și nevertebrate. A fost identificată în zona analizată.

***Corvus cornix (Cioara grivă)***. Specia este sedentară în arealul de distribuție european și asiatic, fiind prezentă pe tot parcursul anului în apropierea locurilor de cuibărit pe care le reutilizează de la an la an. În România efectivele speciei numără aproximativ 250.000-400.000 de perechi cuibăritoare. Cioara grivă are o gamă diversificată de hrană ce constă în cereale, fructe și semințe, dar poate captura și mamifere mici, șopârle sau ouă ale altor specii de păsări mai mici, iar în unele cazuri poate fi și necrofagă hrănindu-se cu stârvuri de animale. A fost identificată în zona analizată.

***Corvus frugilegus (Cioara de semănătură)***. Cioara de semănătură este o specie larg răspândită atât în Europa cât și în Asia, fiind în general sedentară, dar prezintă și efective migratoare, cu precădere în centrul, estul și vestul Asiei, efective ce migrează în sudul Europei, sud-vestul și sud-estul Asiei. Preferă habitatele agricole, cu pâlcuri de copaci cu frunze căzătoare, cu precădere plopi sau copaci cu coronament bogat, unde își pot instala coloniile. Se hrănesc de obicei cu cereale, fructe și semințe, dar pot captura și mamifere mici, șopârle sau ouă ale altor specii de păsări mai mici, iar în unele cazuri pot fi și necrofage hrănindu-se cu stârvurile animalelor ucise pe șosele sau vâdate de alți prădători. A fost identificată în zona analizată.

***Coturnix coturnix (Prepeliță)***. Prepelița este o pasăre migratoare de câmpie trăiește în general în ținuturile cultivate din regiunile de deal și de câmpie. Se hrănește predominant cu semințe și nevertebrate terestre. A fost identificată în zona analizată.

***Cuculus canorus (Cuc)***. Este o specie migratoare care se reproducere în România. Sosește începând cu jumătatea lunii aprilie și pleacă spre locurile de iernare în lunile august-septembrie.





Specia apare în habitate foarte variate, astfel crescând diversitatea speciilor cu posibilitate de a fi parazitare. În timpul reproducerii, specia este întâlnită în majoritatea tipurilor de păduri, liziere, păduri în regenerare, pajiști cu arbori izolați sau tufișuri înalte, întinderi de stuf, livezi, grădini dar și în zone antropizate. Consumă preponderent insecte, mai ales sub formă de larve, dar consumă și păianjeni, melci, foarte rar fructe, iar uneori ouă sau pui ale altor specii de păsări. A fost identificată în zona analizată.

***Cygnus olor* (Lebăda de vară).** Specia cuibărește în România și este sedentară. Pe perioada de iarnă efectivele sunt mai numeroase, datorită exemplarelor nordice care ierneză la noi. Este legată de habitatele acvatice naturale, întinse, zone de mlaștini și lacuri cu suprafețe de stuf, în care își amplasează cuiburile. În România cuibărește pe întreg teritoriul țării, însă efectivele mai numeroase sunt în regiunile extracarpătice. Cele mai abundente populații sunt în Delta Dunării și în zonele lacurilor mari și a zonelor umede aflate de-a lungul râurilor, din zonele joase ale Moldovei, Bărăgan și Câmpia de Vest. Lebăda de vară este aproape exclusiv vegetariană, hrănindu-se preponderent cu plantele acvatice (inclusiv submerse, la care ajunge folosindu-și gâtul lung, însă fără a se scufunda). Suplimentar, consumă iarbă și plante agricole (inclusiv semințe). Ocazional poate consuma și hrană animală din zonele acvatice (insecte acvatice, viermi, melci, mormoloci etc.). A fost identificată în zona analizată.

***Dendrocopos syriacus* (Ciocănitorea de grădini)** este o specie caracteristică localităților dar aceasta poate cuibări și în aliniamente de arbori de pe marginea drumului. În cazul prezentului studiu, în apropierea stației de monitorizare se găsește o zonă forestieră ce reprezintă loc de hrănire pentru această specie. Specia nu cuibărește în apropierea viitoarei autostrăzi, iar impactul construcției va fi unul nesemnificativ asupra acesteia. Se hrănește cu insecte, fructe și semințe fiind considerată una dintre ciocănitorele omnivore. Dintre toate speciile de ciocănitore se hrănește cel mai mult cu fructe și semințe. A fost identificată în zona analizată.

***Egretta garzetta* (Egreta mică)** este o specie ce cuibărește colonial în arbori din jurul zonelor umede (lacuri, mlaștini). Habitatul din zona studiată constituie loc de hrănire pentru această specie, dar și de odihnă în timpul pasajului. Nu au fost observate zone de cuibărire la nivelul amplasamentului și nici în apropierea acestuia. Se hrănește cu pești mici, amfibieni și alte animale acvatice (insecte, melci, viermi etc.). A fost identificată în zona analizată.

***Emberiza calandra* (Presură sură)** este una dintre cele mai comune specii întâlnite în zonele deschise sau semi-deschise de la noi din țară. Conform ultimei raportări către UE, populația acestei specii la noi în țară este de aproximativ 4 047 595 – 4 790 635 perechi cuibăritoare. Considerăm impactul asupra acestei specii ca fiind unul nesemnificativ. Hrana constă din semințe (predominant cereale) sau alte părți ale plantelor. Vara, în special în perioada de reproducere consumă un procent ridicat de nevertebrate: insecte mici, păianjeni, melci etc. A fost identificată în zona analizată.

***Emberiza citrinella* (Presură galbenă).** Specia are o distribuție largă la nivelul Eurasiei. Ocupă aproape toată Europa cu excepția fâșiei sudice, jumătatea sudică a Rusiei până în vestul



lacului Baikal, nordul Mongoliei și nordul Kazahstanului. Este rezidentă cu excepția zonelor de distribuție din nordul Europei și din nordul Siberiei. Exemplarele migratoare ierneză și în sudul Europei și în părți din sud-vestul Asiei. În jumătatea nordică a țării și zonele piemontane, specia cuibărește în habitate deschise, cum sunt pajiștile cu tufe izolate, tufărișuri extinse, păduri în regenerare, marginea zonelor arabile, dar și liziera pădurilor, luminișuri extinse, păduri ripariere deschise, evitând habitatele forestiere dense. În zonele de câmpie sudice și în Dobrogea, specia cuibărește în habitate forestiere. Se hrănește în principal cu hrană de origine vegetală, mai ales semințe, dar în perioada de reproducere își hrănește puii majoritar cu hrană de origine animală, preferând larvele diferitelor insecte, dar și alte nevertebrate (păianjeni, melci, râme etc.). A fost identificată în zona analizată.

***Emberiza hortulana* (Presură de grădină)** este o specie larg răspândită pe continentul european, caracteristică zonelor deschise uscate și pâlcuri de arbori sau tufe. Specia are tendința de a cuibări grupat și de aceea este dificil de apreciat densitatea perechilor. Amplasamentul reprezintă loc de hrănire pentru această specie; specia este probabil cuibăritoare în vecinătatea autostrăzii. În România cuibăresc 596 091 – 875 881 perechi. Specia se hrănește predominant pe sol cu semințe sau alte părți ale plantelor. În perioada de reproducere se hrănește cu o mare varietate de nevertebrate, inclusiv furnici, gândaci, lăcuste, omizi etc. A fost identificată în zona analizată.

***Falco subbuteo* (Șoimul rândunelor)** este o specie de pasăre răpitoare de zi, care poate fi întâlnită într-o varietate mare de habitate deschise sau semi-deschise. Este o specie migratoare pe întreg arealul de răspândire. Sosește în Europa începând cu luna aprilie - și pleacă înspre cartierele de iernare din Africa centrală și sudică în luna octombrie. Considerăm impactul nesemnificativ asupra acestei specii datorită întinderii suficiente de habitat. Habitatul de reproducere nu este afectat. Se hrănește în special cu insecte de talie mare (mai ales Orthoptere, precum greieri, lăcuste, cosași, dar și alte specii) și păsări de talie mică, pe care le prinde în zbor activ. Ocazional consumă și alte animale (șopârle, micromamifere). A fost identificată în zona analizată.

***Falco tinnunculus* (Vânturelul roșu)** este o specie de pasăre răpitoare de zi, care poate fi întâlnită într-o varietate mare de habitate deschise sau semi-deschise: terenuri arabile, pârlouge, pajiști, mlaștini amestecate cu păduri sau crânguri, dar și localități sau zone industriale. Această specie cuibărește în arbori, folosind cuiburile de corvide, pe stâlpi sau clădiri. Vânturelul roșu a fost observat în cadrul amplasamentului, folosind aria pentru hrănire. Specia nu cuibărește în apropierea amplasamentului, iar construcția autostrăzii nu va afecta semnificativ vânturelul roșu. Se hrănește în special cu rozătoare (dar și reptile, păsări de talie mică sau insecte), pe care le vânează zburând la punct fix, la o înălțime de câțiva metri. În zonele nordice și centrale ale Europei, hrana preponderentă este reprezentată de micromamifere. A fost identificată în zona analizată.



***Falco vespertinus* (Vânturelul de seară)** este o specie răpitoare de zi, care cuibărește colonial în zone deschise cu pâlcuri de arbori și rareori izolat. Vecinătatea amplasamentului oferă loc ideal pentru hrănire, însă nu a fost identificată nicio colonie în apropierea amplasamentului autostrăzii. A fost identificată în zona analizată.

***Fringilla coelebs* (Cinteză)**. Specia are o distribuție foarte largă, cuibărind în vestul Palearticiei, din Irlanda și până în Rusia centrală. În nord cuibărește până la cercul Arctic în peninsula Scandinavă, iar la sud cuibărește inclusiv în nordul Africii. Cuibărește în habitate forestiere, parcuri cu arbori abundenți și maturi, uneori în aliniamente de arbori sau zăvoaie de-a lungul râurilor. Ocupă orice fel de habitat forestier, de la păduri de conifere, până la pădurile de stejar sau plop din zonele joase. Are cea mai variată dietă dintre cinteze, predominant nevertebrate mici și larvele lor, dar și semințe și muguri. Puii sunt hrăniți cu larve de nevertebrate. A fost identificată în zona analizată.

***Fulica atra* (Lișița)**. Specia cuibărește în România și este prezentă pe tot parcursul anului. În perioada de pasaj și iernare apar aglomerări de indivizi în cadrul suprafețelor acvatice, existând un influx de indivizi din populațiile nordice, efectivele populaționale din perioadele reci depinzând mult de gradul de acoperire cu gheață a habitatelor acvatice. este prezentă în majoritatea habitatelor acvatice, preferându-le pe cele cu apă stătătoare sau lin curgătoare, puțin adâncă, cu vegetație submersă abundentă și vegetație palustră. În perioada de cuibărire poate folosi și zonele inundate sau habitatele umede temporare. Este o specie omnivoră, preferând mai ales plante acvatice și semințele acestora, precum și alte materiale vegetale aparținând plantelor din vecinătatea habitatelor acvatice. Hrana de origine animală este constituită din nevertebrate care trăiesc în mediul acvatic, dar și pești, amfibieni, micromamifere, păsări de dimensiuni mici și ouăle acestora. A fost identificată în zona analizată.

***Galerida cristata* (Ciocârlan)**. Specie rezidentă în aproape toată Europa, mai puțin regiunile din nordul extrem. Nu migrează. Specie diurnă, se hrănește pe sol sau sapa la suprafață, și uneori înhata insecte din zbor. Dacă hrana este puțină, atunci pasarile se strâng în stoluri pentru a se hrăni. A fost identificată în zona analizată.

***Hieraaetus pennatus* (Acvila mică)** este o pasăre răpitoare diurnă, care migrează în Africa. Este caracteristică pădurilor cu luminișuri din apropierea zonelor umede. Își construiește rar cuibul și preferă să folosească cuiburile altor răpitoare, acesta fiind așezat în arbori și alcătuit din crengi ornamentate cu ramuri verzi. Vecinătatea amplasamentului oferă loc ideal pentru hrănire. Specia nu cuibărește în amplasament sau vecinătate. A fost identificată în pasaj zona analizată.

***Hirundo rustica* (Rândunica)**. Specia cuibărește în România, fiind migratoare. Sosește de obicei începând cu sfârșitul lunii martie și pleacă înapoi spre locurile de iernare spre sfârșitul lunii septembrie / începutul lunii octombrie. Specia cuibărește în special în zone antropice rurale, deschise, cu suprafețe mozaicate de habitate agricole, pășuni și pajiști, pe care le folosește intensiv pentru hrănire. Intră adesea și în orașe, în special în zonele periferice. În migrație, folosesc întinderile de stuf ca loc de odihnă. Specie aproape exclusiv insectivoră, consumă în special



insectele zburătoare pe care le prinde în zbor. Suplimentar consumă și alte nevertebrate (păianjeni, alte artropode). Ocazional consumă semințe sau fructe mici, în cartierele de iernare. A fost identificată în zona analizată.

***Himantopus himantopus* (Piciorongul)** este o specie limicolă, care cuibărește colonial pe sol în apropierea apelor puțin adânci. Zona monitorizată reprezintă loc de hrănire pentru această specie și de odihnă în timpul pasajului, însă nu este exclus ca această specie să fie cuibăritoare în vecinătatea zonei inventariate. Se hrănește cu insecte, moluște, crustacei, păianjeni, pești mici și semințe. A fost identificată în zona analizată.

***Lanius collurio* (Sfrânciocul roșatic)** este o specie caracteristică zonelor deschise cu tufărișuri. Aceasta cuibărește, în general, în arbuști. În zona stației de monitorizare specia este probabil cuibăritoare, zona fiind deschisă cu arbuști. În urma construcției autostrăzii, habitatul nu se va reduce considerabil, impactul asupra acestei specii fiind nesemnificativ. Considerăm impactul asupra speciei ca fiind unul punctual și doar pe durata construcției autostrăzii prin reducerea nesemnificativă a habitatului de cuibărire și hrănire. Conform datelor oficiale recente, populația cuibăritoare din România este de 3 264 343 – 3 916 343 perechi, populația având un trend crescător. Specie oportunistă carnivoră, se hrănește în special cu insecte de talie mare (ortoptere, coleoptere, odonate etc) și vertebrate de talie mică (rozătoare, șopârle, broaște, păsări de talie mică). Toamna consumă și fructe mici (cireșe sălbatice, fructe de soc etc.). A fost identificată în zona analizată.

***Merops apiaster* (Prigoria)** cuibărește în zone deschise sau semi-deschise cu maluri abrupte în care își construiește galerii. Pentru această specie amplasamentul și vecinătatea acestuia reprezintă loc de hrănire. În perimetrul monitorizat, precum și în imediata vecinătate nu au fost identificate colonii de prigorii. Considerăm impactul nesemnificativ asupra acestei specii. Specie strict insectivoră, consumă mai ales specii din familia Hymenopterelor: bondari, viespi, albine. Insectele sunt prinse din aer, apoi se folosește de suportul pe care se așează pentru a îndepărta acul prin lovituri repetate. Suplimentar, consumă și alte specii de insecte pe care le prinde din aer: libelule, lăcuste, cicade etc. A fost identificată în zona analizată.

***Microcarbo pygmeus* (Cormoranul mic)** este o specie care cuibărește colonial în zone compacte de stuf sau în arbuști situați în astfel de habitate. Zona monitorizată reprezintă loc de hrănire pentru această specie. Specia nu cuibărește în amplasament și nici în apropiere. Se hrănește în special cu pește și nevertebrate acvatice, scufundându-se până la câțiva metri adâncime și pentru o perioadă de până la un minut. A fost identificată în zona analizată.

***Motacilla flava* (Codobatura galbenă)** este o specie migratoare care preferă habitatele umede, cu vegetație joasă, cum sunt pășunile, fânațele și mlaștinile stufizate și chiar în habitate agricole. Considerăm impactul nesemnificativ asupra acestei specii deoarece habitatul acestei specii este bine reprezentat în afara amplasamentului iar specia în sine prezintă caracteristici de specie oportunistă, cu largi valențe ecologice. Capturează prada formată din insecte de pe sol sau de la nivelul apei, dar poate zbura și pe distanțe scurte în aer pentru a le prinde, deseori urmărind



cirezile de vaci sau oi pentru a se hrăni cu insectele care se așează pe acestea. A fost identificată în zona analizată.

***Muscicapa striata* (Muscarul sur)** este o specie insectivoră, oaspete de vară în România, de mici dimensiuni și cuibărește în general în tufe, aliniamente de arbori, poieni. Zona monitorizată reprezintă loc de hrănire pentru această specie și pot cuibări 1 – 2 perechi. În România, populația cuibăritoare este evaluată la 132 050 – 326 682 perechi. Considerăm impactul nesemnificativ asupra acestei specii datorită faptului că habitatul acestei specii este bine reprezentat în afara amplasamentului. A fost identificată în zona analizată.

***Oriolus oriolus* (Grangurul)** este o specie care cuibărește în păduri de foioase sau în pâlcuri de arbori din zone deschise. Grangurul a fost identificat ca fiind probabil cuibăritoare în vecinătatea amplasamentului, însă construcția și operarea autostrăzii nu va afecta semnificativ specia pentru că nu va fi afectat habitatul de cuibărire, zonele acoperite cu plop. Aici există probabilitatea cuibăririi a 1-2 perechi, în România populația cuibăritoare este de 400000-800000 perechi. Este o specie omnivoră, hrănindu-se în principal cu nevertebrate și fructe, dar ocazional și cu semințe, nectar, polen, mai rar cu reptile de dimensiuni mici, micromamifere, ouăle și puii altor specii de păsări, de obicei de dimensiuni mici.

***Passer domesticus* (Vrabia de casă).** În mod nativ, specia are o distribuție foarte largă, cuibărind toată Paleartica, din Irlanda și până în estul Chinei. În nord cuibărește până la cercul Arctic în peninsula Scandinavă, iar la sud cuibărește inclusiv în nordul Africii și India. Specia este însă prezentă pe toate continentele, cu excepția Antarcticii, fiind introdusă de om. În România specia este răspândită pe întreg teritoriul, cu excepția zonelor montane. Cuibărește în toate habitatele antropizate, de la localități (rural și urban), ferme, platforme industriale etc., oriunde găsește construcții în care își amplasează cuiburile. Este predominant vegetariană, consumând în special semințe de ierburi, muguri, fructe mici și o largă varietate de resturi provenite din gospodăriile oamenilor. Suplimentar, în proporție mult mai redusă, consumă hrană animală (în special nevertebrate). Puii sunt hrăniți în primele zile exclusiv cu hrană animală (păduchi de plante și alte insecte). A fost identificată în zona analizată.

***Phalacrocorax carbo* (Cormoran comun).** Cormoranul mare este o specie sedentară, rămâne de obicei în apropierea coloniei chiar și în afara sezonului de cuibărit. Este întâlnit pretutindeni în habitatele umede din Europa, unde întinderile de apă sunt vaste. În America de Nord preferă habitatele de coastă ale Atlanticului de Vest. Preferă habitatele umede cu întindere mare de apă de unde își procură hrana ce constă din pește de toate dimensiunile, specia fiind complet ihtiofagă. Cuibărește în sălcete și plop albi sau negri cu coronament bogat unde își pot amplasa cuiburile de dimensiuni mari. Poate fi observat cuibărind și pe construcții și/sau diferite obiecte antropice precum geamandurile. A fost identificată în zona analizată.

***Phasianus colchicus* (Fazan).** Specia este prezentă nativ în Asia, fragmentat, din Georgia până estul Chinei, și în Europa, izolat, în estul Greciei. Specia este introdusă în Europa, America de nord, nord-vestul Africii, Australia și Noua Zeelandă. În România este o specie introdusă



și este prezentă pe tot teritoriul țării, în zonele de joasă și medie altitudine. Specia este sedentară în tot arealul de distribuție. Specia cuibărește în România, fiind sedentară. A fost introdusă în România pentru vânatoare. Specia este prezentă în peisajele agricole, în zonele cu teren arabil, pajiști și pășuni, miriști, margini de localități cu vegetație abundentă etc. În zonele native de distribuție, specia are o dietă bazată pe materie vegetală, cum sunt fructele, semințele, frunzele, mugurii dar și insecte și vertebrate mici. În regiunile unde specia este introdusă, aceasta este omnivoră și oportunistă, consumând de asemenea reptile, mamifere mici și puii altor păsări. A fost identificată în zona analizată.

***Podiceps cristatus (corcodel mare).*** Specia cuibărește în România, fiind în general sedentară. Însă, exemplarele din jumătatea nordică a țării se deplasează pentru iernat în regiuni sudice, când bazinele acvatice îngheață. Sosește înapoi în zonele de cuibărit devreme, încă din luna martie. Specia este legată de habitatele acvatice naturale, cu vegetație bogată (bălți, mlaștini, margini de lacuri) în care își ocupă teritoriile în primăvară când începe sezonul de cuibărit. Iarna se adună în grupuri numeroase pe suprafața bazinelor acvatice ramase dezghețate, în special în sudul țării și Dobrogea. Este o specie preponderent ihtiofagă, consumând pești de talie mică și medie. Suplimentar, consumă și alte organisme acvatice, nevertebrate, precum insecte (larve sau adulți), crustacee, moluște și uneori larve de amfibieni. A fost identificată în zona analizată.

***Poecile montanus (Pițigoi de munte).*** În România este o specie comună în zonele montane, care populează pădurile de conifere și mixte între 800 m și 1700 m, cu subarboret des. Se întâlnește și în păduri bătrâne de fag. Este o pasăre sedentară, dar în timpul iernii hoinărește alături de alți pițigoii în căutarea hranei. Cuibul și-l instalează în scorburile unor arbori, aflați parțial în putrezire, la diferite înălțimi. De obicei, femela își sapă locul pentru cuib, preferând arborii putrezi. Rareori ocupă cuiburi vechi de ciocănitori. Femela construiește cuibul din fibre de lemn, mici părți de scoarță, rumeguș, frunze, puțin mușchi, fire de graminee și păr de animale. Pițigoiul de munte se hrănește cu nevertebrate, în special cu insecte în timpul sezonului de reproducere, iar toamna și iarna preponderent cu semințe și fructe. A fost identificată în zona analizată.

***Pernis apivorus (Viesparul)*** cuibărește în zone forestiere compacte. Specia a fost observată în luna mai, perioadă care corespunde cu perioada de migrație, viesparul fiind una dintre speciile care migrează cel mai târziu. Considerăm impactul asupra acestei specii ca fiind unul negativ nesemnificativ, deoarece habitatul identificat la nivelul stației de monitorizare nu reprezintă teritoriu de cuibărire sau hrănire. A fost identificată în zona analizată.

***Picus viridis (Ghionoia verde)*** este o specie de ciocănitoare de talie mare, sedentară, ce preferă pădurile de foioase, cu poieni, livezi și terenuri deschise în apropiere (evită masivele compacte, întinse). Cuibărește și în zăvoaie sau parcuri cu arbori maturi. Densitățile depind de calitatea habitatelor, iar prezența arborilor bătrâni și a lemnului mort influențează pozitiv prezența speciei. Specia nu cuibărește în amplasament sau vecinătate. Considerăm impactul nesemnificativ asupra acestei specii. A fost identificată în zona analizată.



***Recurvirostra avosetta* (Ciocîntors)** este o specie limicolă, migratoare, care cuibărește colonial pe sol în apropierea apelor puțin adânci și pajiștilor inundabile. Zona monitorizată reprezintă loc de hrănire pentru această specie, specia nu cuibărește în amplasamentul autostrăzii și nici în imediata vecinătate. Construcția autostrăzii însă nu va afecta semnificativ această specie. Ciocîntorsul este o specie carnivoră care se hrănește în principal cu nevertebrate ce trăiesc în habitatele acvatice, dar și pești și materiale vegetale. Capturează hrana secerând cu ciocul apa și mărul din marginea habitatelor acvatice. A fost identificată în zona analizată.

***Riparia riparia* (Lăstun de mal)**. Este o specie migratoare, cuibăritoare în România. Sosește de obicei în luna aprilie și pleacă spre locurile de iernare în lunile august-septembrie. Este migratoare pe distanță lungă. Specia cuibărește mai ales în zonele deschise cu maluri nisipoase și înalte ale apelor curgătoare și stătătoare, uneori în cadrul carierelor de nisip, acolo unde eroziunea a creat pereți verticali în cadrul cărora specia sapă galerii pentru amplasarea cuibului. Cuibărește uneori și la distanțe considerabile, unde găsește pereți lutoși. Se hrănește în habitatele deschise aflate în zona cuibului, în zone cu pajiști, fânațe, arabil și suprafețele zonelor umede. Nu evită habitatele antropice, mai ales dacă există locații pentru construirea de galerii. Specia consumă în principal insecte și în proporție mai mică, păianjeni. Dieta variază mult în funcție de zona de cuibărire și variația multianuală și sezonieră a populațiilor de insecte. Vânează singur sau în grupuri mai mici, de multe ori în grupuri mixte împreună cu Lăstunul de casă și Rândunica, capturând insectele în aer. A fost identificată în zona analizată.

***Sterna hirundo* (Chira de baltă)** este o specie de dimensiuni medii, migratoare, ce cuibărește în toată țară în zona de deal și câmpie, însă efective populaționale mai mari se concentrează în sud-estul țării. Preferă apele stătătoare sau lent curgătoare, bogate în pește, zone nisipoase sau stâncoase, zone de pământ cu vegetație acvatică săracă. Preferă pentru cuibărit insulele slab înierbate. Zona monitorizată reprezintă loc de hrănire pentru această specie. Specia nu cuibărește pe amplasament sau în imediata vecinătate. Specie preponderent ihtiofagă, se hrănește în special pești de mici dimensiuni; spectrul trofic însă este mai larg, consumând și alte animale planctonice (crustacee, insecte etc). Prada este capturată de obicei de la suprafața apei sau din imediata ei apropiere. A fost identificată în zona analizată.

***Streptopelia decaocto* (Guguștiuc)**. Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Habitatetele din zonele de distribuție inițială (părți din Asia) sunt reprezentate de zone aride cu arbori și arbuști izolați, specia evitând habitatele antropice. Odată cu extinderea arealului speciei, aceasta a devenit sinantropă, ocupând majoritatea tipurilor de habitate din interiorul și proximitatea localităților, cum sunt grădinile, parcurile și livezile. Specia consumă preponderent hrană de natură vegetală, cum sunt semințele, fructele și alte materiale vegetale, dar consumă ocazional moluște, insecte și larvele acestora. A fost identificată în zona analizată.

***Streptopelia turtur* (Turturica)**. Este o specie migratoare, cuibăritoare în România. Sosește de obicei la începutul lunii aprilie și pleacă spre locurile de iernare în lunile august-septembrie. Este migratoare pe distanță lungă, iernând în Africa Sub-sahariană. Cuibărește în



păduri deschise de foioase din zone joase cu subarboret abundent din apropierea zonelor agricole, zăvoaie, desișuri de tufe cu arbori sau aliniamente cu subarboret abundent. În zonele de iernare este prezentă în zone semi-deschise, precum și stepă și semi-deșert; ocupă și habitatele cu plantații de măslin, palmieri, salcâm și tufărișuri. Se hrănește în principal cu hrană de origine vegetală, în special semințe, pe care le adună de pe sol. Ocazional consumă și nevertebrate: insecte, pupe, râme și melci mici. A fost identificată în zona analizată.

***Sturnus vulgaris* (Graur).** Specia cuibărește în România, fiind parțial migratoare. Populația din Transilvania și nordul Moldovei este în general migratoare, dar în Oltenia, Muntenia, Dobrogea și sudul Moldovei, foarte mulți indivizi rămân peste iarnă (în special în iernile mai blânde). În afara sezonului de cuibărit, pot apărea în aceste regiuni și indivizi din populații mai nordice. Cuibărește în habitate deschise unde sunt prezente locuri propice de cuibărire, reprezentate de arbori scorburoși și construcții antropice în care se găsesc cavități, cu acces la locuri de hrănire de tipul zonelor agricole sau alte zone cu vegetație scundă, inclusiv parcuri și grădini. În afara perioadei de cuibărire este prezent într-o varietate mare de habitate, dar mai ales în habitatele agricole. Este omnivoră și oportunistă, dieta fiind variabilă în funcție de sezon și regiune. Se hrănește de obicei la nivelul solului, dar culege hrana și din tufe sau arbori. Este predominant insectivoră, mai ales în perioada de reproducere, preferând o gamă largă de insecte (furnici, fluturi, albine, viespi, cărăbuși, muște etc.), dar și alte nevertebrate (melci, păianjeni, râme, miriapode etc.). Se hrănește și cu vertebrate, preferând broaștele, tritonii și șopârlele. În ceea ce privește hrana vegetală, aceasta este foarte variabilă, cuprinzând: fructe de măr, păr, cireș, prun, corn, viță-de-vie, soc, sorb, etc., dar și cereale. A fost identificată în zona analizată.

***Sylvia nisoria* (Silvia porumbacă)** este caracteristică zonelor deschise cu tufărișuri și arbori izolați, având preferințe similare cu sfrânciocul roșiatic. În zona stației de monitorizare specia este probabil cuibăritoare, zona fiind deschisă cu arbuști. Mărimea populației cuibăritoare în România este estimată la 177 916 – 364 962 perechi. În urma construcției autostrăzii, habitatul nu se va reduce considerabil, impactul acestuia fiind ne semnificativ. A fost identificată în zona analizată.

***Upupa epops* (Pupăza)** este o specie care cuibărește în zone deschise sau semi-deschise ce au în compoziția habitatului, pâlcuri de arbori sau arbori izolați. Aceasta poate cuibări atât în zone lutoase cât și în scorburile arborilor. În cadrul amplasamentului specia folosește perimetrul pentru hrănire. Impactul construcției autostrăzii va fi negativ ne semnificativ asupra speciei. Pupăza este predominant insectivoră, speciile mari din sol reprezentând majoritatea dietei (greieri, coropișnițe, diverse coleoptere, larve de fluturi etc.). Consumă suplimentar și alte specii de nevertebrate care sunt prezente pe sau în sol (viermi), dar și vertebrate de mici dimensiuni (șopârle, șerpi, broaște). A fost identificată în zona analizată.

***Vanellus vanellus* (Nagât).** Este o specie larg răspândită pe tot cuprinsul Europei și zonele centrale ale Asiei (până în extremul Orient). Majoritatea populațiilor sunt migratoare (cu excepția celor din vestul și sudul Europei și Asia Mică), iernând în sudul Europei, nordul Africii, Orientul



Mijlociu, nordul Indiei, Pakistan și unele regiuni din China. În România specia cuibărește pe întreg teritoriul, pe arii extinse în zone joase și umede. Specia cuibărește în habitate deschise cu vegetație mică inclusiv pe terenuri agricole, lunci și zone umede. Iarna formează stoluri pe pășuni și terenuri arabile. Atât diurn cât și nocturn în comportament, se hrănește cu viermi, insecte și alte nevertebrate. A fost identificată în zona analizată.

➤ **Mamifere (altele decât chiropterele)** (Tabel 76)

În urma monitorizărilor au fost identificate 8 specii de mamifere, dintre care o specie inclusă în Anexele II și IV ale Directivei Habitare și Anexa 3 a OUG nr. 57/2007.

Tabel 76. Speciile de mamifere identificate

Nr. Crt	Specia	Directiva Habitare	OUG nr. 57/2007	Prezența în formularul standard al siturilor Natura 2000 analizate	Localizare km	Prezența în OSC
1	<i>Apodemus agrarius</i>	-	-	-	23+000, 42+700	-
2	<i>Capreolus capreolus</i>	-	Anexa 5B	-	81+200	-
3	<i>Lepus europaeus</i>	-	Anexa 5B	-	23+000	-
4	<i>Meles meles</i>	-	Anexa 5B	-	42+700, 49+600, 69+800	-
5	<i>Spermophilus citellus</i>	Anexa II; IV	Anexa 3	ROSCI0103 ROSCI0259 ROSCI0162	1+000, 33+300, 73+300	ROSCI0103 ROSCI0259 ROSCI0162
6	<i>Sus scrofa</i>	-	Anexa 5B	-	46+000	-
7	<i>Talpa europaea</i>	-	-	-	81+200	-
8	<i>Vulpes vulpes</i>	-	Anexa 5B	-	63+100, 49+600, 69+800	-

***Spermophilus citellus* (Popândăul european)** - Foto 70 - este o specie de mamifere de mici dimensiuni cu un corp robust. Folosește pentru hrănire și reproducere un spectru larg de habitate naturale sau artificiale deschise, fiind prezent în pășuni, stepe sau diguri acoperite cu vegetație mică (până în 20 de cm) și mai rar în fâșiile de vegetație de pe marginea drumului sau fânețe.



Foto 70. *Spermophilus citellus*

Suprafața ce prezintă habitat favorabil acestei specii la nivelul km 1+000 este de aproximativ 23 ha, populația estimată fiind de 10-12 indivizi pe hectar (Figura 38). Situată în apropierea râului Buzău, zona este foarte degradată ca urmare a supra-pășunatului și a depozitării deșeurilor.



Figura 38. Reprezentare grafică a localizării populației de *Spermophilus citellus* la nivelul km 1+000

Suprafața ce prezintă habitat favorabil acestei specii la nivelul km 33+300 este de aproximativ 11 hectare, populația estimată fiind de 16-18 indivizi pe hectar (Figura 39).



Figura 39. Reprezentare grafică a localizării populației de *Spermophilus citellus* la nivelul km 33+300

Suprafața ce prezintă habitat favorabil acestei specii la nivelul km 73+300 este de aproximativ 111 hectare, populația estimată fiind de 10-12 indivizi pe hectar (Figura 40).

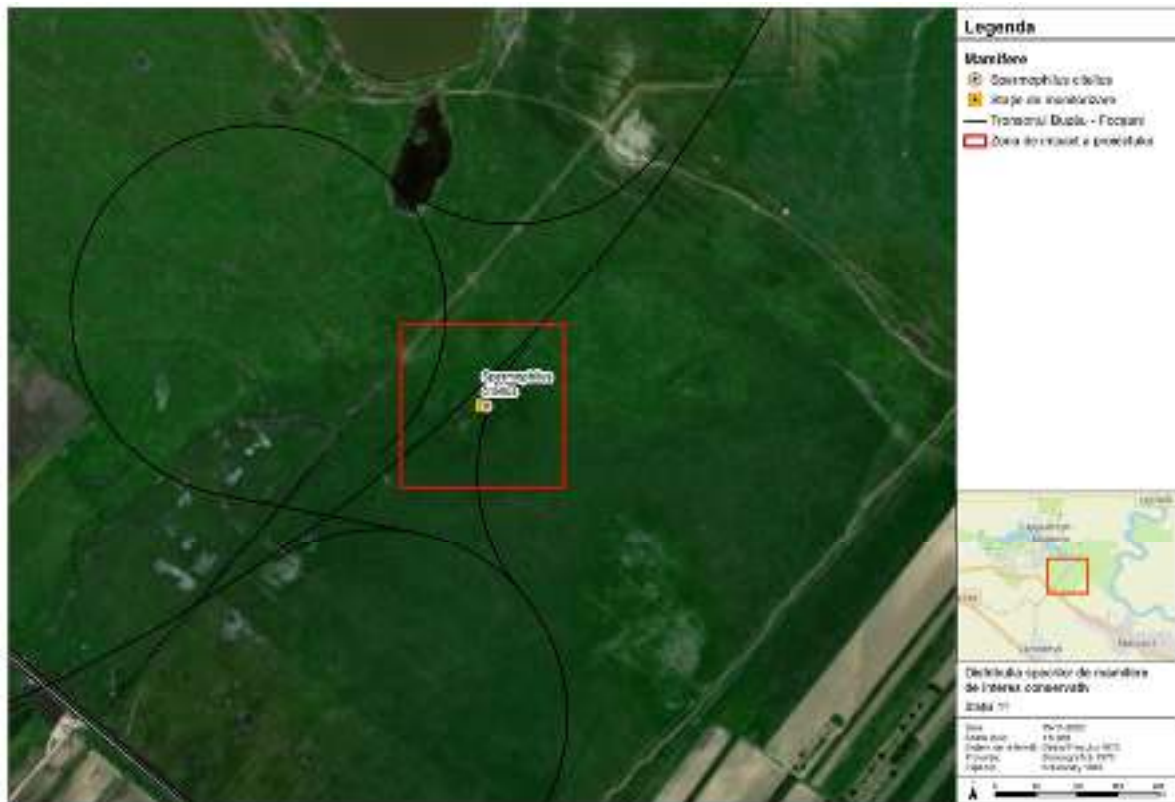


Figura 40. Reprezentare grafică a localizării populației de *Spermophilus citellus* la nivelul km 73+300

În urma construcției autostrăzii, habitatul favorabil speciei identificat în afara sitului la o distanță minimă față de acestea de 4,5 km nu se va reduce considerabil, impactul acestuia fiind nesemnificativ atât timp cât lucrările de execuție ale terasamentului se vor realiza în perioada martie – august, când popândăii sunt activi și își pot schimba teritoriul în habitatul din apropiere.

#### ➤ **Mamifere (chiroptere)**

Identificarea speciilor de chiroptere la nivelul amplasamentului a fost efectuată în puncte favorabile, luând în considerare tipurile de habitate de la nivelul amplasamentului și din imediata vecinătate a acestuia. Astfel, au fost selectate 10 puncte favorabile (stații) pe traseul proiectului, rezultatele obținute în cadrul studiului fiind prezentate mai jos (Tabel 77).

În urma monitorizărilor au fost identificate 15 specii de chiroptere, dintre care 4 specii sunt incluse în Anexele II și IV ale Directivei Habitare și Anexa 3 a OUG nr. 57/2007 și respectiv, o specie este inclusă în Anexa 4B a OUG nr. 57/2007.

Tabel 77. Speciile de chiroptere identificate la nivelul amplasamentului

Nr. Crt	Specia	Directiva Habitate	OUG nr. 57/2007	Habitat	Prezența în formularul standard al siturilor Natura 2000 analizate	Localizare km
1	<i>Barbastella barbastellus</i>	Anexa II, IV	Anexa 3	hrănire/pasaj		46+100, 63+100
2	<i>Eptesicus serotinus</i>	Anexa IV	Anexa 4A	hrănire/pasaj		23+000, 33+300, 49+600, 69+800
3	<i>Hypsugo savii</i>	Anexa IV	Anexa 4A	hrănire/pasaj	-	1+000, 46+100
4	<i>Myotis daubentonii</i>	Anexa IV	Anexa 4A	hrănire/pasaj	-	1+000, 33+300, 49+600, 63+100, 73+300
5	<i>Myotis myotis/Myotis blythii</i>	Anexa II, IV	Anexa 3	hrănire/pasaj		53+100
6	<i>Nyctalus leisleri</i>	Anexa IV	Anexa 4A	hrănire/pasaj	-	1+000, 42+700, 46+100, 53+100, 63+100, 69+800
7	<i>Nyctalus noctula</i>	Anexa IV	Anexa 4A	hrănire/pasaj	-	1+000, 23+000, 33+300, 42+700, 46+100, 49+600, 53+100, 63+100, 69+800, 73+300
8	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Anexa IV	Anexa 4A	hrănire/pasaj	-	1+000, 63+100, 73+300
9	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Anexa IV	Anexa 4A	hrănire/pasaj	-	1+000, 23+000, 33+300, 46+100, 49+600, 53+100, 63+100, 69+800, 73+300
10	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Anexa IV	Anexa 4A	hrănire/pasaj	-	23+000, 33+300, 63+100,
11	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Anexa IV	Anexa 4A	hrănire/pasaj	-	33+300, 46+100, 69+800, 73+300
12	<i>Plecotus austriacus</i>	Anexa IV	Anexa 4A	hrănire/pasaj	-	33, 46
13	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Anexa II, IV	Anexa 3	hrănire/pasaj	-	49+600
14	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Anexa II, IV	Anexa 3	hrănire/pasaj	-	33+300, 49+600
15	<i>Vespertilio murinus</i>	Anexa IV	Anexa 4B	hrănire/pasaj	-	33+300, 46+100, 49+600, 63+100

În Figura 41 – Figura 48 se prezintă o parte din sonogramele care atestă prezența speciilor de chiroptere pe amplasamentul proiectului analizat.

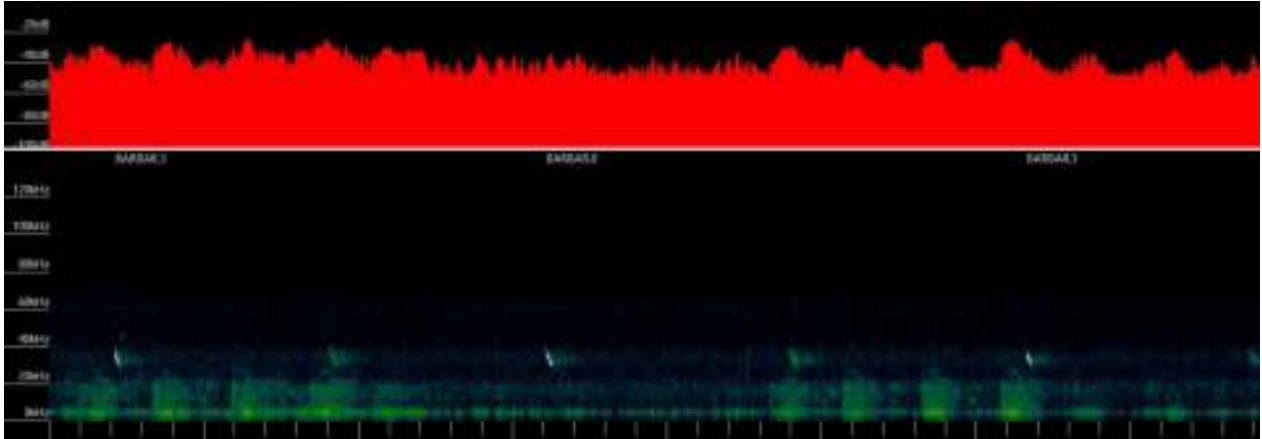


Figura 41. Spectrogramă *Barbastella barbastellus*

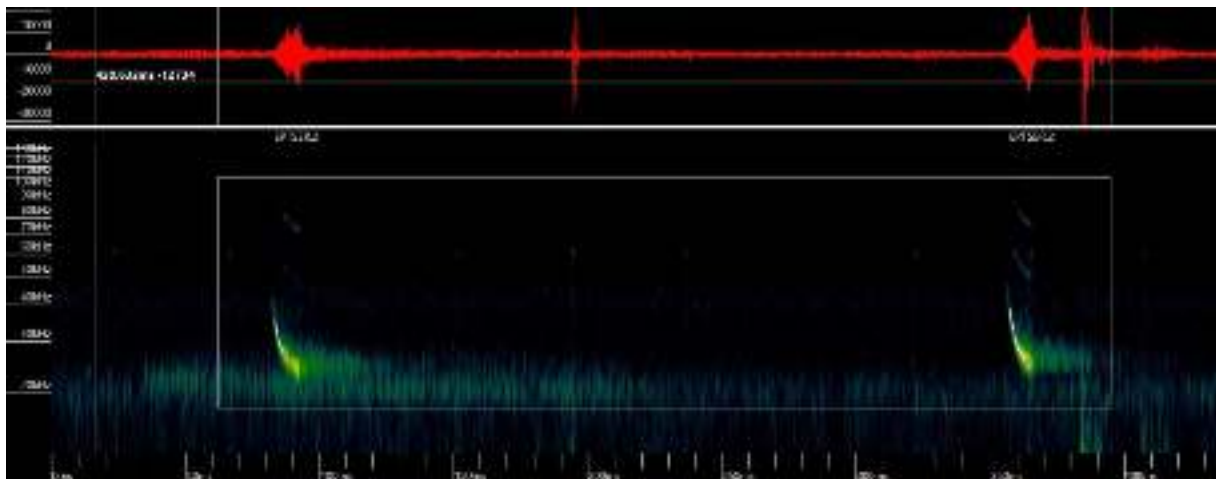


Figura 42. Spectrogramă *Eptesicus serotinus*

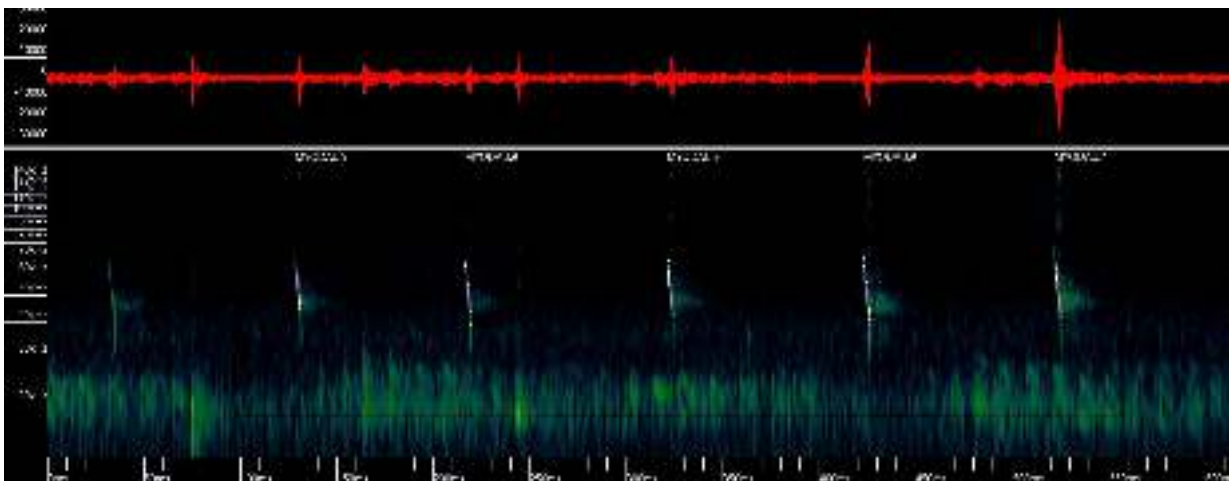


Figura 43. Spectrogramă *Myotis daubentonii*

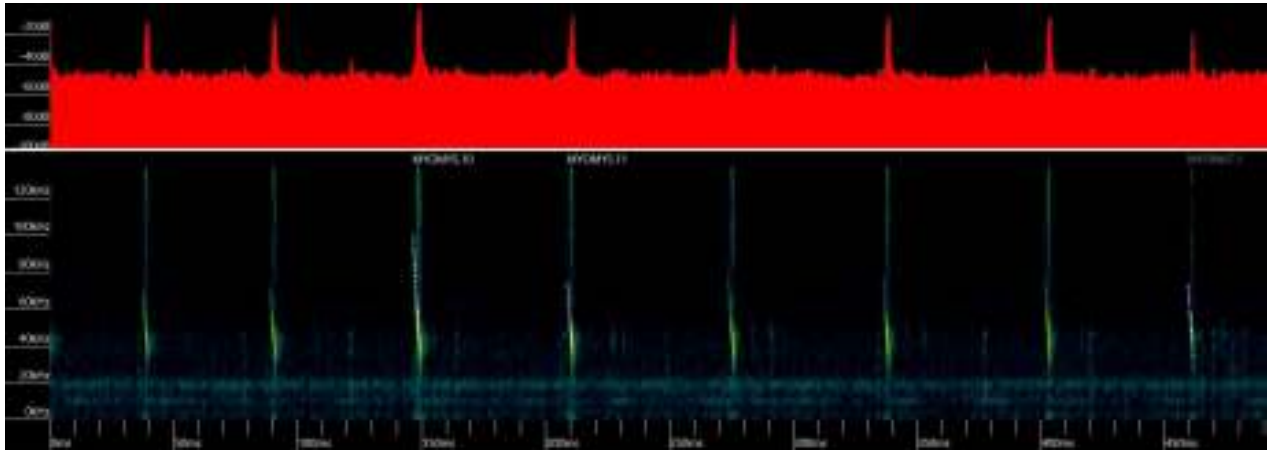


Figura 44. Spectrogramă *Myotis myotis*

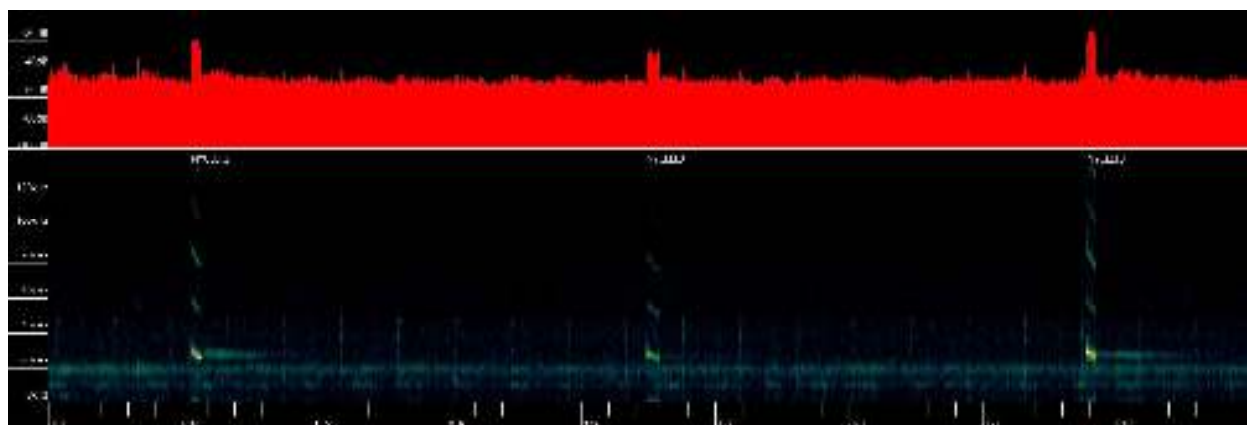


Figura 45. Spectrogramă *Nyctalus leisleri*

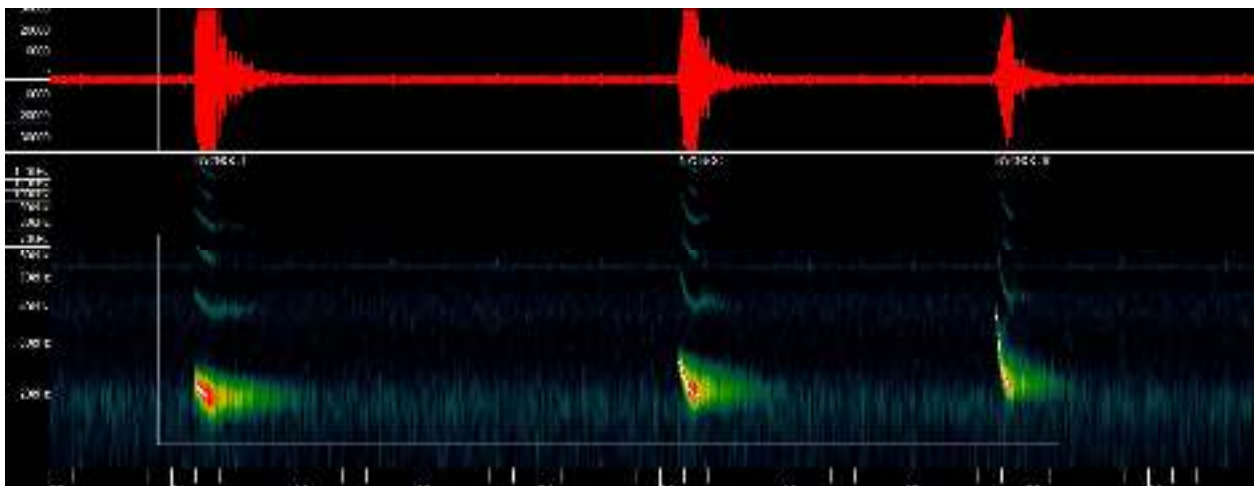


Figura 46. Spectrogramă *Nyctalus noctula*

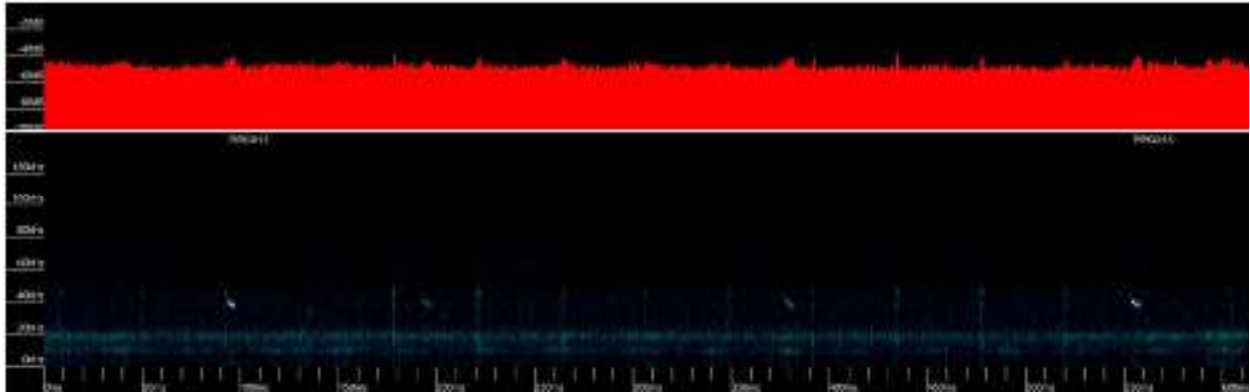


Figura 47. Spectrogramă *Pipistrellus kuhlii*

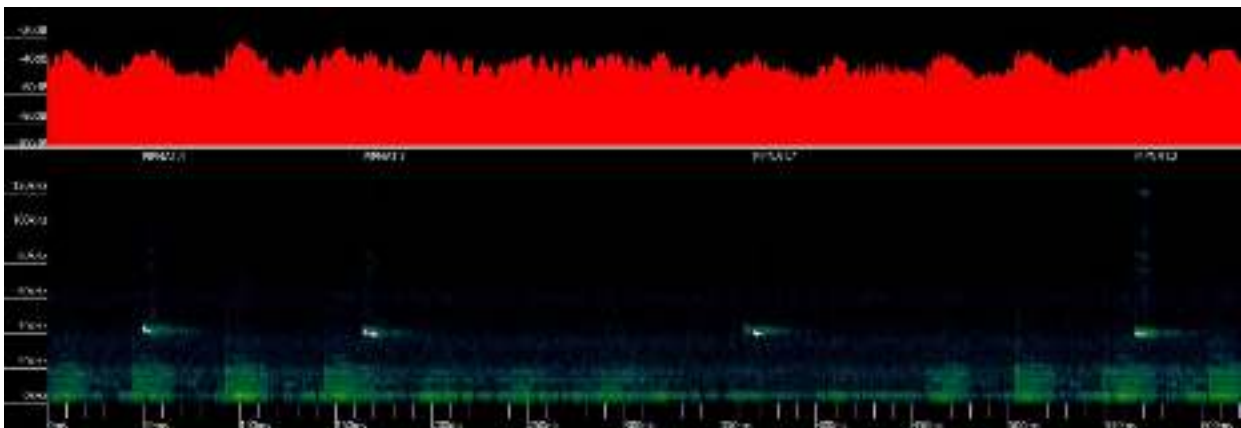


Figura 48. Spectrogramă *Pipistrellus nathusii*

***Barbastella barbastellus* (Liliacul cârn)** este o specie care zboară încet, în partea superioară a coronamentului arborilor, de-a lungul marginii pădurii și a drumurilor forestiere, pe pajiști, de-a lungul șirurilor de arbori, a tufișurilor, a cursurilor de apă, în sate cu arbori bătrâni. Se hrănește aproape exclusiv cu molii. Specia folosește amplasamentul pentru hrănire și pasaj, de aceea considerăm impactul asupra speciei ca fiind unul negativ nesemnificativ. Nu vor fi afectate locuri de reproducere sau hibernare.

***Rhinolophus ferrumequinum* (Liliacul mare cu potcoavă)** este o specie cu un zbor încet, la joasă altitudine, deasupra pășunilor, parcurilor și la margini de pădure, în special lângă ape. Specia folosește amplasamentul pentru hrănire și pasaj, de aceea considerăm impactul asupra speciei ca fiind unul negativ nesemnificativ. Nu vor fi afectate locuri de reproducere sau hibernare.

***Rhinolophus hipposideros* (Liliacul mic cu potcoavă)** poate fi întâlnit în zonele cu pășuni, liziere de pădure, în păduri și în zone umede, zburând în majoritatea timpului aproape de vegetație. Pădurile de foioase reprezintă zonele esențiale de hrănire pentru această specie. În cazul zonei monitorizate, specia a fost identificată în timpul pasajului ei între locul de înnoptare și locul de hrănire.





*Vespertilio murinus* (Liliacul bicolor) este o specie care zboară deasupra coronamentului, în spațiu deschis înconjurat de păduri, deasupra zonelor agricole și pajiștilor, la stâlpii de lumină, în grădini și livezi. Specia folosește amplasamentul pentru hrănire și pasaj.

În amplasament sau vecinătate nu au fost identificate adăposturi de odihnă, hibernare sau reproducere pentru speciile de chiroptere. Amplasamentul este folosit de speciile de lilieci pentru hrănire sau pasaj. Considerăm impactul asupra acestor specii ca fiind unul nesemnificativ în timpul și în urma construcției autostrăzii.

### **3. 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**

În cazul habitatelor identificate, funcția lor ecologică este aceea de fundament pentru întreaga comunitate de organisme vegetale și animale din zonă. Faptul că majoritatea habitatelor naturale analizate au valoare conservativă redusă face ca funcția lor esențială să nu fie afectată.

Ca și funcție ecologică, aceste habitate diverse susțin următoarele:

- evitarea eroziunii solului;
- populațiile de insecte, care depind de acestea;
- populațiile de specii de herpetofaună;
- populațiile de păsări granivore, insectivore și mixte, pentru care acestea reprezintă teritorii de cuibărire, adăpost și hrănire;
- micromamiferele ce trăiesc în galerii și se hrănesc granivor, insectivor și/sau mixt;
- speciile de păsări răpitoare ce se hrănesc cu micromamiferele și/sau cu speciile de păsări mici de la nivelul zonei analizate, dar și cu diferite specii de herpetofaună și chiar nevertebrate.

La nivelul amplasamentului analizat se găsesc habitate cu valoare conservativă redusă, dar care pot susține numeroase specii în special prin hrană, relația lor ecologică cu ariile naturale protejate fiind majoritar de natură trofică.

Dintre nevertebrate, nu au fost identificate specii de interes comunitar, majoritatea observațiilor fiind reprezentate de specii comune, larg răspândite la nivel național, în habitate cu caracteristici biotice și abiotice similare.

Amfibienii reprezintă o grupă taxonomică importantă în buna funcționare a unui ecosistem din care fac parte, fiind pe de-o parte prădători (consumatori de nevertebrate și vertebrate mici precum: pești, alți amfibieni, reptile) și pe de altă parte pradă, fiind consumați la rândul lor de diferite specii de pești, reptile, păsări și chiar mamifere. De asemenea, amfibienii sunt și un bun indicator al stării de sănătate a ecosistemului în care trăiesc, fiind sensibili la variațiile cantitative



și calitative ale factorilor de mediu precum: temperatura, debit /volum apă, gradul de rezistență al secetă a corpului de apă, modificări chimice și biochimice (salinitate, poluanți, etc.), ș.a.

Dintre amfibieni, nu au fost identificate specii de interes comunitar menționate în formularele standard ale ariilor naturale protejate analizate, însă a fost observată specia *Bufo viridis* (broasca rugoasă verde), specie de interes comunitar ce necesită o protecție strictă, fiind menționată în Anexa 4A a O.U.G. nr. 57/2007. Populații ale acestei specii au fost identificate în zonele umede de la nivelul amplasamentului (km 1+000), în zona Lunca Buzăului. În timpul zilei, *Bufo viridis* stă ascunsă în galerii subterane de rozătoare sau în galerii proprii, în crăpături de stâncă, sub pietre, trunchiuri de arbori, frunze sau tufe de iarbă. Se hrănește cu nevertebrate. Habitatul caracteristic speciei este suficient de mare în zona pentru a putea să se producă diseminarea naturală a indivizilor în caz de deranj.

În ceea ce privește reptilele, la nivelul amplasamentului a fost identificată o singură specie de interes comunitar menționată în formularele standard ale ariilor naturale protejate de interes comunitar analizate, și anume *Emys orbicularis* (broasca țestoasă europeană de apă). Cu toate că la nivelul amplasamentului au fost identificate mai multe zone cu habitate propice existenței de populații ale acestei specii, specia a fost identificată într-o singură locație, explicabil și prin caracterul criptic al comportamentului acesteia, stând mai tot timpul sub apă. Aceasta poate fi observată la suprafață numai în momentele de însorire pe maluri, bușteni etc. sau în perioada de depunere a pontei, atunci când femelele ies din apă și caută pe uscat habitate propice depunerii pontei.

Ca și amfibienii, reptilele sunt importante pentru ecosistemul în care trăiesc, fiind atât organism pradă (fiind consumat de amfibieni, alte reptile, păsări și mamifere), cât și prădător (nevertebrate, pești, amfibieni, alte reptile, păsări și micromamifere).

Important de menționat este faptul că herpetofauna (amfibieni și reptile) reprezintă un grup taxonomic important în controlul populațiilor de nevertebrate și rozătoare, în special a celor ce pot deveni dăunătoare.

Ornitofauna reprezintă un grup taxonomic ce ocupă nișe trofice variate, fiind reprezentată de specii divers adaptate și cu funcții importante în buna funcționare a ecosistemelor. Din acest grup, în zona proiectului au fost identificate specii ce ocupă niveluri trofice variate, diversificate ecologic (hrană, adăpost, reproducere etc.).

Rolul speciilor de păsări în ecosisteme este, de asemenea, extrem de diversificat, numeroase specii de păsări având un rol evident în procese eco-biologice importante, precum: polenizarea, răspândirea semințelor, controlul speciilor ce pot deveni dăunătoare atât omului, cât și ecosistemului în sine (explozii populaționale – de ex. în cazul micromamiferelor rozătoare, nevertebratelor etc.).

Având o mobilitate ridicată, speciile de păsări pot fi observate pe suprafețe mult mai întinse, fiind caracteristice unor tipuri de habitate, în special pentru cuibărire. În schimb, în căutare



de hrană și/sau adăpost (migrație, sezon rece), se pot deplasa pe distanțe foarte mari, de la câțiva metri la câteva sute (perioada de reproducere, cuibărit) și chiar la mii de km (migrație).

Mamiferele ocupă nișe trofice variate, acestea fiind reprezentate de specii adaptate foarte variat, de la specii cosmopolite, omnivore și oportuniste la specii specializate pe anumite nișe ecologice și chiar niveluri trofice.

Micromamiferele precum diferite specii de rozătoare, insectivore, inclusiv liliecii, aduc o contribuție ridicată în ceea ce privește gradul biodiversității. Aceste specii contribuie la menținerea conexiunilor energetice, de obicei locale, fiind practic o punte de schimb de energie (hrană și consumator) în cadrul unui ecosistem.

În cazul apariției unor perturbări la nivelul populațiilor de micromamifere, în special a celor de chiroptere (acestea prezentând o bio-ecologie supraspecializată, fiind adaptate unor condiții de habitat stricte) se pot produce dezechilibre majore, precum: creșterea explozivă a populațiilor de nevertebrate, dăunătoare și/sau cu potențial dăunător (care în mod normal nu reprezintă o amenințare, dar care pot avea populații explozive ca densitate, iar prin natura lor putând produce diferite pagube – reprezentanți ai ordinelor *Orthoptera*, *Diptera*, *Coleoptera*, ș.a.), dar și în rândul prădătorilor speciilor de micromamifere, ce pot experimenta scăderi drastice populaționale cauzate de lipsa hranei sau o reducere a densității și distribuției acestora, ce poate presupune un efort ridicat pentru procurare, și aici putem vorbi de specii precum: păsări răpitoare, reptile, alte mamifere mari.

Mamiferele de talie medie sunt reprezentate de specii carnivore, erbivore și oportuniste, acestea contribuind la facilitarea fluxurilor de energie între ecosisteme și niveluri trofice variate, atât în calitate de pradă, cât și prădător.

#### 4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar potențial afectate

În cadrul prezentului studiu au fost analizate 7 arii naturale protejate de interes comunitar, potențial a fi impactate de prezentul proiect. Datele despre statutul de conservare a speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar listate în formularele standard ale acestor arii sunt prezentate în cele ce urmează.

##### ➤ **Habitat de interes comunitar**

**1530 Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice** – Conform evaluărilor efectuate de Agenția Europeană de Mediu, acest tip de habitat se află într-o stare de conservare nefavorabilă-neadecvată la nivel global, în special datorită intensificării agriculturii de tip industrial. La nivelul ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului, acest tip de habitat este încadrat la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună, însă se specifică faptul că sunt necesare mai multe date pentru a stabili încadrarea concretă. Astfel de studii au fost efectuate pentru definitivarea Planului de Management al sitului ROSCI0103 Lunca Buzăului, de unde

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



reiese faptul că starea de conservare a acestui tip de habitat este nefavorabilă-inadecvată. De asemenea, conform OSC ale sitului ROSCI0103 Lunca Buzăului, habitatul are o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată. Aria naturală protejată Natura2000 ROSCI0259 Valea Călmățuiului nu dispune de Plan de Management. Conform OSC ale sitului, pentru acest habitat starea de conservare este bună.

**3130 Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din *Littorelletea uniflorae* și/sau *Isoëto-Nanojuncetea*** - Starea de conservare variază de la Favorabilă în regiunile alpine, din Marea Neagră și din regiunile stepice, Neadecvat inadecvat (Atlantic, Boreal, Macaronesia și Panonic), nefavorabil (Continental) și necunoscut în Marea Mediterană. Calitatea datelor în unele regiuni este încă slabă, atât Italia, cât și Polonia raportând Statutul de Conservare al unei regiuni ca necunoscut, în timp ce zona habitatului nu este raportată de Germania, Finlanda, Franța, Portugalia și Regatul Unit pentru una sau mai multe regiuni. Conform Planului de Management, la nivelul ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului, starea de conservare a acestui tip de habitat este nefavorabilă – inadecvată. De asemenea, conform OSC ale sitului, habitatul are o stare de conservare nefavorabilă – rea.

**3240 Vegetație lemnoasă cu *Salix eleagnos* de-a lungul râurilor montane** - Evaluarea generală pentru toate regiunile este nefavorabilă-neadecvată. Principalele amenințări și presiuni raportate sunt de obicei ca urmare a impactului uman, inclusiv modificarea albiei râului și extracția pietrișului. La nivelul ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului, acest tip de habitat este încadrat la tipul A de conservare și anume având o stare de conservare excelentă. Conform Planului de Management și al OSC ale ariei naturale protejate Natura 2000 ROSCI0103 Lunca Buzăului, starea de conservare a acestui tip de habitat este nefavorabilă-inadecvată.

**3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până în cele montane, cu vegetație din *Ranunculus fluitantis* și *Callitriche – Batrachion*** – Evaluat ca inadecvat în regiunile Alpin, Marea Neagră, Continental și Panonic rău nefavorabil în regiunile atlantice, boreale și mediteraneene în timp ce în regiunile stepice statutul de conservare este evaluat ca fiind favorabil. La nivelul ariei ROSCI0259 Valea Călmățuiului și a ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior acest tip de habitat este încadrat la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. Pentru situl ROSCI0259 Valea Călmățuiului nu există încă plan de management. Conform datelor incluse în Planul de management integrat al ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și al ariilor naturale protejate suprapuse, starea de conservare a habitatului este nefavorabilă-inadecvată. Conform OSC ale sitului ROSCI0259 Valea Călmățuiului, pentru acest habitat starea de conservare este bună. De asemenea, conform OSC ale sitului ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, starea de conservare pentru acest habitat este nefavorabilă-inadecvată.

**3270 Râuri cu maluri măloase cu *Chenopodium rubri* pp și *Bidention* pp vegetation** - Acest tip de habitat se află într-o stare de conservare nefavorabilă neadecvată și nefavorabilă rea în majoritatea regiunilor în care se întâlnește, cu excepția regiunii continentale a Dobrogei din România unde statutul de conservare este favorabil. La nivelul ariei ROSCI0162 Lunca Siretului



Inferior acest tip de habitat este încadrat la tipul C de conservare și anume având o stare de conservare medie sau redusă. În cadrul Planului de management integrat al ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ariile naturale protejate suprapuse, starea de conservare a habitatului este nefavorabilă-inadecvată. Conform Obiectivelor specifice de conservare ale sitului ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, stare de conservare pentru acest habitat este nefavorabilă-inadecvată.

**62C0 Stepe ponto-sarmatice** – Starea de conservare a acestui habitat este nefavorabilă-neadecvată cu tendințe către stare stabilă sau necunoscută în toate regiunile raportate (Marea Neagră, continentală și stepică). În Planul de management al sitului ROSCI0103 Lunca Buzăului, habitatul nu este analizat din punct de vedere al statutului de conservare. Conform Obiectivelor specifice de conservare elaborate de ANANP, habitatul are o stare de conservare necunoscută.

**6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin** - Starea de conservare a acestui habitat este nefavorabilă în toate regiunile: nefavorabil-rău în două regiuni (Atlantic și Panonic) și nefavorabil-neadecvat în cinci regiuni (Alpin, Marea Neagră, boreală, continentală și mediteraneană). Numai în regiunea stepică (România) habitatul a fost considerat favorabil. În regiunea alpină habitatul a fost evaluat majoritar ca habitat ca statut de conservare favorabil, iar evaluarea regională a UE a fost apropiată de pragul favorabil / nefavorabil-neadecvat. Tendințele sunt în mare parte stabile sau necunoscute. La nivelul ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului și a ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, acest tip de habitat este încadrat la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. În cadrul Planului de management al ROSCI0103 Lunca Buzăului și în Planul de management integrat al ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ariile naturale protejate suprapuse, habitatul nu este analizat din punct de vedere al statutului de conservare. Conform Obiectivelor specifice de conservare ale sitului ROSCI0103 Lunca Buzăului, habitatul are o stare de conservare necunoscută.

**6440 Pajiști aluviale cu *Cnidion dubii*** - În regiunea atlantică și continentală, habitatul este evaluat ca nefavorabil-rău în timp ce în regiunea panonică statutul este nefavorabil-neadecvat (și se deteriorează). Numai în România a fost raportat din regiunea alpină, a Mării Negre și a regiunii stepice cu statut de conservare favorabil, România a fost singura țară care a raportat acest habitat ca fiind favorabil în regiunea continentală, în fiecare caz, zona raportată pare a fi o supraestimare. La nivelul ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, acest tip de habitat este încadrat la tipul C de conservare și anume având o stare de conservare medie sau redusă. În cadrul Planului de management integrat al ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ariile naturale protejate suprapuse, starea de conservare a habitatului este nefavorabilă-inadecvată. Conform Obiectivelor de conservare specifice ale sitului ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, stare de conservare pentru acest habitat este nefavorabilă-inadecvată.

**91E0 Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*** - Starea de conservare este nefavorabilă neadecvată în zona Mării Negre, Marea Mediterană și Regiunile panonice și Rea nefavorabilă în zone Alpin, Atlantic, Boreal și



Continental Tendința este negativă în toate regiunile, cu excepția Mării Negre și continentale (stabile) și Mediteraneană (necunoscut). Printre principalele amenințări apar schimbările hidrologice ale nivelului apei și reglarea cursuri de apă. La nivelul ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului, acest tip de habitat este încadrat la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună, iar la nivelul ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior acest tip de habitat este încadrat la tipul C de conservare și anume având o stare de conservare medie sau redusă. În cadrul Planului de management al ROSCI0103 Lunca Buzăului, habitatul nu este analizat din punct de vedere al statutului de conservare. În planul de management integrat al ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ariile naturale protejate suprapuse, starea de conservare a habitatului este nefavorabilă-inadecvată. Conform Obiectivelor specifice de conservare ale sitului ROSCI0103 Lunca Buzăului, habitatul are o stare de conservare necunoscută. De asemenea, conform OSC ale sitului ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, pentru acest habitat starea de conservare este nefavorabilă-inadecvată.

**91F0 Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri (*Ulmion minoris*)** - Starea de conservare în regiunea alpină, continentală și mediteraneană este nefavorabilă rea și în declin, în timp ce în regiunea boreală este Nefavorabilă Rea, dar stabilă. În zona Mării Negre a Atlanticului și regiunea stepică, statutul de conservare a fost evaluat ca fiind Nefavorabil Neadecvat și stabil atunci când în regiunea Panoniană a fost evaluat ca Nefavorabil Neadecvat cu tendință negativă. La nivelul ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior acest tip de habitat este încadrat la tipul C de conservare și anume având o stare de conservare medie sau redusă. În cadrul Planului de management al ROSCI0103 Lunca Buzăului, habitatul nu este analizat din punct de vedere al statutului de conservare. În planul de management integrat al ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ariile naturale protejate suprapuse, starea de conservare a habitatului este nefavorabilă-inadecvată. Conform Obiectivelor specifice de conservare ale sitului ROSCI0103 Lunca Buzăului, habitatul are o stare de conservare necunoscută. Conform Obiectivelor specifice de conservare ale sitului ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, pentru acest habitat starea de conservare este nefavorabilă-inadecvată.

**91I0 Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu *Quercus spp.*/Păduri stepice euro-siberiene cu *Quercus spp.*** - Starea de conservare este nefavorabilă neadecvată cu tendințe stabile în zona continentală și a Mării Negre și rea nefavorabilă în regiunea panonică și stepică (cu tendințe în scădere în regiunea panonică și stabile în regiunea stepică). Doar în regiunea alpină statutul de conservare este Favorabil. Acest habitat este în mare parte amenințat de activități forestiere neadecvate, invazive și introducerea de specii invazive. La nivelul ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, acest tip de habitat este încadrat la tipul C de conservare și anume având o stare de conservare medie sau redusă. În cadrul Planului de management integrat al ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ariile naturale protejate suprapuse, starea de conservare a habitatului este nefavorabilă-inadecvată. Conform Obiectivelor specifice de conservare ale sitului



ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, pentru acest habitat starea de conservare este nefavorabilă-inadecvată.

**92A0 Galerii de *Salix alba* și *Populus alba*** – Acest tip de habitat se află într-o stare de conservare variată de la nefavorabil neadecvat la nefavorabil rău în majoritatea regiunilor în care se întâlnește. La nivelul ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului și al ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, acest tip de habitat este încadrat la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. În planul de management integrat al ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ariile naturale protejate suprapuse starea de conservare a habitatului este nefavorabilă-inadecvată. Conform Planului de management și OSC ale ROSCI0103 Lunca Buzăului, starea de conservare a habitatului este favorabilă. Conform Obiectivelor specifice de conservare ale sitului ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, stare de conservare pentru acest habitat este nefavorabilă-inadecvată.

**92D0 Galerii și tufărișuri ripariene sudice (*Nerio tamaricetea* și *Securinegion tinctoriae*)** - Acest tip de habitat se află într-o stare de conservare nefavorabilă neadecvată în majoritatea regiunilor în care se întâlnește. La nivelul ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului, acest tip de habitat este încadrat la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. În Planul de management al ROSCI0103. De asemenea, conform Planului de management și OSC ale ROSCI0103 Lunca Buzăului, starea de conservare a habitatului este favorabilă.

➤ **Specii de plante de interes comunitar**

**1939 *Agrimonia pilosa*** - Starea de conservare în regiunea boreală este favorabilă. Populațiile sunt destul de abundente și tendințele sunt, în general, stabile în centrul distribuției sale europene în Marea Baltică. Contrar situației generale din regiunea boreală, Lituania a evaluat statutul ca fiind Nefavorabil-rău, în principal din cauza dispariției potențialelor habitate ale speciei. Statutul este nefavorabil-neadecvat în regiunile alpine, continentale și stepice. Populația continentală din Polonia are statut de conservare neadecvat. La nivelul ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului, acest tip de habitat este încadrat la tipul B de conservare și anume, având o stare de conservare bună. În cadrul studiilor efectuate pentru definitivarea Planului de Management al ROSCI0103 Lunca Buzăului, specia nu a fost identificată iar statul ei de conservare este necunoscut. Conform Obiectivelor specifice de conservare ale sitului ROSCI0103 Lunca Buzăului, elaborate de ANANP, pentru această specie stare de conservare este necunoscută.

**1898 *Elocharis carniolica*** - Starea de conservare a speciei este nefavorabilă neadecvată în regiunile alpine și continentală datorită tendințelor în scădere a tuturor parametrilor. În cadrul regiunii biogeografice panonice specia are o stare de conservare favorabilă. La nivelul ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului, această specie este încadrată la tipul C de conservare și anume, având o stare de conservare medie sau redusă. În cadrul studiilor efectuate pentru definitivarea Planului de Management al ROSCI0103 Lunca Buzăului, specia nu a fost identificată iar statul ei de conservare este necunoscut. Conform Obiectivelor specifice de conservare ale sitului ROSCI0103 Lunca Buzăului, elaborate de ANANP, pentru această specie stare de conservare este necunoscută.



➤ **Specii de nevertebrate terestre de interes comunitar**

**1088 *Cerambyx cerdo*** - În regiunea alpină, starea de conservare este evaluată ca nefavorabilă, rea cu tendință de scădere. Specia pare a fi dispărută în regiunea alpină austriacă, așa că evaluarea a fost modificată de la nefavorabil-neadecvat la nefavorabil-rău. Starea de conservare este evaluată ca nefavorabilă-inadecvată pentru regiunea Atlanticului iar pentru regiunea Mării Negre este evaluată ca fiind favorabilă. În regiunea boreală, această specie este raportată doar din Suedia, unde este încadrată pe lista roșie ca fiind critică pe cale de dispariție (CR), astfel starea sa de conservare este evaluată ca nefavorabilă-rea și în declin. La nivelul ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului, nu se cunoaște starea de conservare pentru această specie. În cadrul studiilor de definitivare pentru Planul de Management al ROSCI0103 Lunca Buzăului specia nu a fost identificată în teren, prin urmare starea de conservare a acesteia este necunoscută. În cadrul Planului de management integrat al ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ariile naturale protejate suprapuse, starea de conservare a speciei este nefavorabilă-inadecvată. Conform Obiectivelor specifice de conservare ale sitului ROSCI0103 Lunca Buzăului, specia are o stare de conservare necunoscută. De asemenea, conform Obiectivelor specifice de conservare ale sitului ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, starea de conservare a acestei specii este nefavorabilă-inadecvată.

**6199 *Euplagia quadripunctaria*** – Evaluarea Statutului de conservare al acestei specii la nivel global nu este încă finalizată. La nivelul ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului, acest tip de habitat este încadrat la tipul B de conservare, și anume având o stare de conservare bună. În cadrul Planului de management al ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului se specifică faptul că a fost identificată în teren dar că lipsește din formular (în formularul standard vechi, sub formă pdf. al sitului, existent pe site-ul Ministerului Mediului, specia **nu este prezentă**, dar în formularul standard actualizat, de pe Natura2000 Network, specia **este prezentă**) și nu prezintă o analiză a statutului de conservare. Conform Obiectivelor specifice de conservare ale sitului ROSCI0103 Lunca Buzăului pentru această specie stare de conservare nu a fost evaluată.

**1060 *Lycaena dispar*** - Starea de conservare este favorabilă în regiunile Alpine, Continentală (ambele se îmbunătățesc din defavorabile-neadecvate) și bioregiunile Mării Negre (necunoscute anterior), defavorabile inadecvate în Atlantic, Panonic (ambele la fel ca anterior), Boreal (deteriorarea de la favorabile) și bioregiunile stepice mediteraneană), necunoscută. La nivelul ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului, această specie este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. Iar la nivelul ariei ROSCI0259 Valea Călmățuiului starea de conservare a speciei nu a fost evaluată. În cadrul Planului de management al ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului se specifică faptul că a fost identificată în teren dar că lipsește din formular (în formularul standard vechi, sub formă pdf. al sitului, existent pe site-ul Ministerului Mediului, specia **nu este prezentă**, dar în formularul standard actualizat, de pe Natura2000 Network, specia **este prezentă**) și nu prezintă o analiză a statutului de conservare. Pentru situl ROSCI0259 Valea Călmățuiului nu există plan de management. Conform Obiectivelor specifice de conservare ale





sitului ROSCI0103 Lunca Buzăului pentru această specie stare de conservare nu a fost evaluată. Conform Obiectivelor specifice de conservare ale sitului ROSCI 0259 Valea Călmățuiului pentru această specie stare de conservare este necunoscută.

**1083 *Lucanus cervus*** - Starea de conservare este evaluată ca nefavorabilă-inadecvată pentru regiunea alpină. Starea de conservare este evaluată ca nefavorabilă-inadecvată pentru regiunea Atlanticului, boreală, continentală. Starea de conservare pentru regiunea Mării Negre este evaluată ca fiind favorabilă. Starea de conservare este evaluată ca necunoscută pentru regiunea mediteraneană. Această specie este evaluată ca favorabilă (stabilă) în regiunea panonică. La nivelul ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, această specie este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. Conform Obiectivelor specifice de conservare ale sitului ROSCI0103 Lunca Buzăului, elaborate de ANANP, stare de conservare pentru această specie nu a fost evaluată. Conform Obiectivelor specifice de conservare ale sitului ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, starea de conservare a acestei specii este nefavorabilă-inadecvată. În cadrul Planului de management al ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului se specifică faptul că a fost identificată în teren dar că lipsește din formular (în formularul standard vechi, sub formă pdf. al sitului, existent pe site-ul Ministerului Mediului, specia nu este prezentă, dar în formularul standard actualizat, de pe Natura2000 Network, specia este prezentă) și nu prezintă o analiză a statutului de conservare. În cadrul Planului de management al ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior starea de conservare din punct de vedere a populației speciei și a habitatului este nefavorabilă – inadecvată iar starea de conservare din punct de vedere a perspectivelor în viitor este favorabilă. Evaluarea globală este nefavorabilă-inadecvată.

**1014 *Vertigo angustior*** - Starea de conservare este evaluată ca fiind favorabilă în regiunea alpină. În regiunea atlantică, boreală statutul de conservare este evaluat ca fiind nefavorabil – rău. Starea de conservare pentru regiunea Mării Negre este evaluată ca fiind favorabilă. Starea de conservare în regiunea continentală, mediteraneană, panonică este nefavorabilă – inadecvată. La nivelul ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, statutul de conservare al acestei specii nu a fost evaluat. La nivelul ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, statutul de conservare al acestei specii nu a fost evaluat. Conform Obiectivelor specifice de conservare ale sitului ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior pentru această specie starea de conservare este nu a fost evaluată.

➤ **Specii de ihtiofaună de interes comunitar**

**1130 *Aspius aspius*** - Are o stare de conservare favorabilă în regiunea alpină, atât în Polonia, cât și în Slovacia. Starea sa de conservare este favorabilă în regiunea Atlanticului numai în Germania. În regiunea continentală are o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată, cu excepția Suediei unde este nefavorabilă-rea. Specia apare în toate cele cinci țări din regiunea boreală și are o stare de conservare nefavorabilă inadecvată, ca și în Estonia și Suedia. În Finlanda, Letonia și Lituania, în regiunea panonică starea de conservare a speciei este favorabilă. Este prezent în regiunea Mării Negre cu o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată. Starea de



conservare în România, o parte a regiunii Mării Negre este favorabilă, și defavorabilă inadecvată în partea Bulgară. În regiunea stepică adiacentă (România) prezintă o stare de conservare nefavorabilă inadecvată. Regiunea mediteraneană reprezintă marginea sudică a distribuției speciei unde este prezent doar în Grecia (râurile Evros și Stryman și lacul Volvi) cu o stare de conservare necunoscută ca în toată regiunea mediteraneană. La nivelul ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, această specie este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. În cadrul Planului de management al ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, specia are un statut de conservare nefavorabil-inadecvat.

**6964 *Barbus meridionalis*** - În regiunea alpină, specia are un statut de conservare nefavorabil-neadecvat cu tendințe de deteriorare; Statutul său de conservare este nefavorabil-rău în Austria (acolo unde există îndoiele cu privire la statutul taxonomic al speciei) și în Italia și favorabil în Bulgaria și Slovenia. În regiunea atlantică, specia este cunoscută doar din Franța, cu câteva localități. Starea sa de conservare este nefavorabilă-neadecvată. În regiunea continentală este nefavorabil-rău și se deteriorează. Starea de conservare a speciei este nefavorabilă-neadecvată și se deteriorează în Regiunea panonică; populațiile maghiare au fost raportate ca *Barbus peloponnesius petenyi*. La nivelul ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului, această specie este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. În cadrul Planului de management al ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului specia are un statut de conservare favorabil.

**6963 *Cobitis taenia*** - Starea de conservare în regiunea alpină este favorabilă, nefavorabilă-rea în Austria, Republica Cehă și România și necunoscut în Polonia și Slovacia. În regiunea atlantică, în Estonia, regiunile Mării Negre și Stepice starea sa de conservare este nefavorabilă-neadecvată, dar pozitivă cu tendințele de răspândire, a populație. În Franța, Olanda, Regatul Unit, în regiunea continentală, panonică starea sa de conservare este favorabilă. În Republica Cehă starea de conservare a speciei este nefavorabilă-rea iar în Belgia, unde a fost confirmată recent (2005) în două localități din bazinul râului Semois din Valonia starea de conservare este necunoscută. La nivelul ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului și ROSCI0259 Valea Călmățuiului, această specie este încadrată la tipul C de conservare și anume având o stare de conservare medie sau redusă. La nivelul ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior această specie este încadrată la tipul B și anume având o stare de conservare bună. La nivelul ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior această specie este încadrată la tipul B, și anume având o stare de conservare bună. În cadrul Planurilor de management ale ariilor ROSCI0103 Lunca Buzăului și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior specia are un statut de conservare nefavorabil-inadecvat. Conform obiectivelor specifice de conservare pentru situl ROSCI0259 Valea Călmățuiului, specia are un statut de conservare nefavorabil.

**1157 *Gymnocephalus schraetzer*** - Defavorabil-inadecvat: specia nu este la fel de critică ca fiind nefavorabilă-rea, dar necesită totuși măsuri semnificative de conservare și restaurare pentru a o face viabilă pe termen lung sau pentru a-și lărgi gama actuală sau pentru a îmbunătăți calitatea și disponibilitatea habitat. La nivelul ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, această



specie este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. În cadrul Planului de management al ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior specia are un statut de conservare nefavorabil-inadecvat.

**1145 *Misgurnus fossilis*** - Are o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată în regiunea alpină. În regiunea atlantică, Republica Cehă, Franța și Austria are o stare de conservare nefavorabilă-rea. Statutul său este nefavorabil-inadecvat în Germania, Marea Neagră și regiunile stepice și necunoscut în Danemarca, Are o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată și deteriorată în regiunea continentală și boreală. În Danemarca, specia nu a mai fost înregistrată din 1995. În regiunea panonică are o conservare nefavorabilă-inadecvată. Statutul este favorabil în Ungaria. Statutul este favorabil atât în Letonia, cât și în Lituania. La nivelul ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, această specie este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. În cadrul Planului de management al ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior specia are un statut de conservare nefavorabil-inadecvat.

**2522 *Pelecus cultratus*** - În regiunea boreală statutul de conservare al speciei este apreciat ca fiind favorabil, în timp ce în regiunile Continentală și Panonică este evaluat ca nefavorabil-inadecvat. Ungaria raportează parametri favorabili, în timp ce Republica Cehă raportează toți parametri nefavorabili răi. În regiunea stepică, statutul este de asemenea, nefavorabil-inadecvat. La nivelul ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, această specie este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. În cadrul Planului de management al ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior specia are un statut de conservare nefavorabil-inadecvat.

**6143 *Romanogobio kesslerii*** – Statutul de conservare al speciei este nefavorabil-inadecvat: specia nu este la fel de critică ca fiind nefavorabilă-rea, dar necesită totuși măsuri semnificative de conservare și restaurare pentru a o face viabilă pe termen lung sau pentru a-și lărgi gama actuală de habitate sau pentru a îmbunătăți calitatea și disponibilitatea habitatelor. La nivelul ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului, această specie este încadrată la tipul C de conservare și anume având o stare de conservare medie sau redusă. În cadrul Planului de management al ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului specia are un statut de conservare favorabil. În cadrul Planului de management al ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior specia are un statut de conservare nefavorabil-inadecvat.

**6145 *Romanogobio uranoscopus*** - Starea sa de conservare este nefavorabilă-inadecvată și se deteriorează în regiunea alpină. Cu toate acestea, în Austria și Germania statutul de conservare al speciei este nefavorabil-rău, iar în Slovenia favorabil. În regiunea continentală și panonică statutul său de conservare este nefavorabil-inadecvat și se deteriorează din cauza stării proaste din Slovacia, care contrastează cu raportul favorabil al statutului de conservare al speciei din Ungaria. În cadrul Planului de management al ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului specia are un statut de conservare nefavorabil-inadecvat.

**5339 *Rhodeus amarus*** - Starea sa de conservare este favorabilă în regiunea alpină și atlantică, continentală, medietraneană și panonică; cu toate acestea, statutul său în Slovenia,



Olanda și Austria (în care statutul taxonomic al speciei nu este pe deplin clar), Luxemburg și România este nefavorabilă inadecvată; în Germania și Belgia statutul este necunoscut. În Republica Cehă statutul de conservare al acestei specii este nefavorabil-rău. La nivelul ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, această specie este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. În cadrul Planului de management al ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior specia are un statut de conservare nefavorabil-inadecvat.

**5329 *Romanogobio vladkovi*** – Statutul de conservare pentru această specie este în proces de reevaluare. La nivelul ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, această specie este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. În cadrul Planului de management al ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior specia nu este menționată.

**5346 *Sabanejewia vallahica*** - Statutul de conservare pentru această specie este în proces de reevaluare. La nivelul ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, această specie este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. În cadrul Planului de management al ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului specia nu are un statut de conservare evaluat. În cadrul Planului de management al ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior specia are un statut de conservare necunoscut.

**1160 *Zingel streber*** - Specie găsită numai în bazinul hidrografic al Dunării, în regiunea alpină, stepică și Marea Neagră. Este mai frecvent în regiunile continentale și panonice adiacente. Statutul său de conservare a fost evaluat ca fiind nefavorabil-neadecvat în toate regiunile, cu excepția regiunii alpine, în care statutul este necunoscut. La nivelul ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, această specie este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. În cadrul Planului de management al ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior specia are un statut de conservare nefavorabil-inadecvat.

**1159 *Zingel zingel*** - Regiunea alpină se află la granița distribuției sale. Este mai frecvent în regiunile continentulă, Mării Negre, stepice și panonice adiacente. Evaluarea generală a statutului de conservare al speciei în regiunea alpină este Nefavorabil-rău în timp ce în restul regiunilor este nefavorabil-inadecvat. În cadrul Planului de management al ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior specia are un statut de conservare nefavorabil-inadecvat.

➤ **Specii de amfibieni de interes comunitar**

**1188 *Bombina bombina*** - Starea de conservare a speciei este nefavorabilă-rea în regiune Alpin, Atlantic și Continental și nefavorabilă-neadecvată în regiunile borealși panonică. Regiunea Mării Negre este singura zonă cu o stare de conservare favorabilă. Regiunile stepice și mediteraneene continuă să fie necunoscute. La nivelul ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului, ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSCI0259 Valea Călmățuiului, această specie este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. În cadrul Planului de management al ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior specia are un statut de conservare nefavorabil-inadecvat. Pentru situl ROSCI0259 Valea Călmățuiului nu există plan de



management. În OSC ale sitului, specia are o stare de conservare bună, evaluat la categoria B (preluat din formularul standard).

**1193 *Bombina variegata*** - Starea de conservare a speciei este evaluată ca fiind favorabilă pentru regiunea mediteraneană și necunoscută pentru regiunea panonică. În plus, starea de conservare este evaluată canefavorabilă-neadecvată pentru regiunea alpină și nefavorabilă-rea pentru regiunile atlantice și continentale. La nivelul ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului, această specie este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. În cadrul Planului de management al ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului, această specie are un statut de conservare favorabil.

**1993 *Triturus dobrogicus*** - Se evaluează starea de conservare ca nefavorabilă-inadecvată în regiunile continentale și panonice, nefavorabilă-rea în regiunea alpină și necunoscută în regiunile Mării Negre și stepice. La nivelul ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului, statutul de conservare al speciei nu a fost evaluat. În cadrul Planului de management al ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului, această specie are un statut de conservare necunoscut.

**1166 *Triturus cristatus*** - Starea de conservare este nefavorabilă-inadecvată în regiunile Atlantică, Continentală și regiunea biogeografică mediteraneană. Regiunile alpine și boreale mențin un statut de conservare nefavorabil-rău, în timp ce starea de conservare a speciei în regiunea panonică este necunoscută. La nivelul ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, această specie este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. În cadrul Planului de management al ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior specia are un statut de conservare nefavorabil-inadecvat.

➤ **Specii de herpetofaună de interes comunitar**

**1220 *Emys orbicularis*** - Regiunile biogeografice Alpină, Marea Neagră și Mediteraneană sunt evaluate ca nefavorabile-neadecvate. În regiunile biogeografice Panonică și Stepică statutul de conservare al speciei a fost evaluat ca fiind favorabil. La nivelul ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului, ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSCI0259 Valea Călmățuiului, această specie este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. În cadrul Planului de management al ariei ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior specia are un statut de conservare nefavorabil-inadecvat. Pentru situl ROSCI0259 Valea Călmățuiului nu există plan de management. Conform obiectivelor specifice de conservare ale sitului specia are o stare de conservare bună, evaluată la categoria B (preluat din formularul standard).

➤ **Specii de păsări de interes comunitar**

**A086 *Acipiter nisus*** – Statutul de conservare al speciei la nivel global este în curs de reevaluare. La nivelul ariilor ROSPA0160 Lunca Buzăului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. Pentru situl ROSPA0160 Lunca Buzăului nu există plan de management. Conform obiectivelor specifice de conservare și a formularului standard al



ariei, statutul de conservare al speciei nu a fost evaluat. În cadrul Planului de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, statutul de conservare al speciei nu a fost evaluat.

**A085 *Accipiter gentilis*** - Statutul de conservare al speciei la nivel global este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A168 *Actitis hypoleucos*** – are o dimensiune a populației reproducătoare de 223000-381000 perechi și o dimensiune a habitatelor propice cuibăririi de aproximativ 2200000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În cadrul Planului de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, statutul de conservare al speciei nu a fost evaluat.

**A223 *Aegolius funereus*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 32300-128000 perechi și o dimensiune a habitatelor propice cuibăritului de 1180000 de km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este fluctuantă pe termen scurt și în scădere pe termen lung. Statutul populației în UE de *Aegolius funereus* a fost evaluat ca fiind stabil. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. În cadrul Planului de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, statutul de conservare al speciei este necunoscut.

**A247 *Alauda arvensis*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 24100000-36900000 perechi și o dimensiune a habitatelor propice cuibăritului de 3610000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt și lung. Statutul populației în UE a fost evaluat ca fiind în scădere, deoarece populația sau habitatul de distribuție a scăzut cu cel puțin 20% din 1980, cu un declin continuu din 2001. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În cadrul Planului de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, statutul de conservare al speciei nu a fost evaluat.

**A229 *Alcedo atthis*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 68200-115000 perechi și o dimensiune a arealului de reproducere de 2640000 km<sup>2</sup> în UE. Tendința populației reproductivă în UE este în scădere pe termen scurt și Incert pe termen lung. La nivelul ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului, această specie este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. Conform obiectivelor specifice de conservare ale ariei, statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A054 *Anas acuta*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 8600-17400 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 370000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt și lung. Specia are o dimensiune a populației de iarnă de 94900-167000 indivizi în UE27. Tendința populației de iarnă în UE27 este în creștere pe termen scurt lung. Statutul populației europene a specie a fost evaluat ca fiind amenințat, întrucât specia îndeplinește unul sau mai multe dintre criteriile Listei Roșii IUCN. La nivelul ariei



ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este neevaluat. În cadrul Planului de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A052 *Anas crecca*** – statutul de conservare al speciei la nivel global este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este încadrat la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. În cadrul Planului de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A050 *Anas penelope*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 79500-124000 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 707000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt lung. Dimensiunea populației de iarnă a speciei este de aproximativ 1900000-2270000 indivizi în UE27. Tendința populației de iarnă a în UE27 fluctuează pe termen scurt și crește pe termen lung. Statutul populației UE a fost evaluat ca fiind amenințat, pe măsură ce specia se întâlnește în unul sau mai multe dintre criteriile IUCN. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior această specie este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. În cadrul Planului de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A056 *Anas clypeata*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 27100-42900 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de aproximativ 883000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este stabilă pe termen scurt și în scădere pe termen lung. *Anas clypeata* are o populație de iarnă de 205000-315000 de indivizi în UE27. Tendința populației de iarnă în UE-27 este în creștere pe termen scurt și lung. Statutul populației în UE pentru *Anas clypeata* a fost evaluat ca fiind foarte scăzut, deoarece în UE27 populația sau arealul propice distribuției a scăzut cu cel puțin 20% din 1980, dar nu a mai scăzut din 2001. La nivelul ariei ROSPA0145 Valea Călmățuiului această specie este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. Situl nu dispune de plan de management. Conform obiectivelor specifice de conservare ale ariei, statutul de conservare al speciei este necunoscut.

**A053 *Anas platyrhynchos*** – statutul de conservare al speciei la nivel global este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior populația cuibăritoare a speciei este încă neevaluată iar populația care iernează în această arie și în pasaj este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A055 *Anas querquedula*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 12000-24000 de perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de aproximativ 825000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt lung. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior populația cuibăritoare a speciei este încă neevaluată iar populația în pasaj este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare



bună. În cadrul Planului de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este nefavorabil – inadecvat.

**A051 *Anas strepera*** – statutul de conservare al speciei la nivel global este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este neevaluat. În cadrul Planului de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este nefavorabil – inadecvat.

**A043 *Anser anser*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 197000-344000 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 942000 km<sup>2</sup> în UE. Tendința populației de reproducere în UE este în creștere pe termen scurt și lung. Specia are o dimensiune a populației de iarnă de 798000-1110000 indivizi în UE. Tendința populației de iarnă în UE este în creștere pe termen scurt și lung. Statutul populației în UE al speciei a fost evaluat ca fiind sigur, deoarece specia nu îndeplinește oricare dintre criteriile Listei Roșii IUCN pentru a fi încadrată ca specie amenințată, aproape amenințată sau criteriile pentru periclitată sau în scădere (populația sau suprafața habitatului în UE nu a scăzut cu 20% sau mai mult din 1980). La nivelul ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului, această specie este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. La nivelul ariei ROSPA0160 Lunca Buzăului, această specie este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. Conform obiectivelor specifice de conservare specia are un statut de conservare necunoscut.

**A255 *Anthus campestris*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 538000-967000 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 1110000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este stabilă pe termen scurt și în scădere pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior această specie este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. La nivelul ariei ROASPA0141 Subcarpații Vrancei această specie este încadrată la tipul C de conservare și anume având o stare de conservare medie sau redusă. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este neevaluat. În cadrul Planului de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A089 *Aquila pomarina*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 11400-15500 de perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 449000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt și în creștere pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior această specie este neevaluată din punct de vedere al statutului de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A029 *Ardea purpurea*** – statutul de conservare al speciei la nivel global este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior această specie este încadrată la tipul C de conservare și anume având o stare de conservare medie sau redusă a populației cuibăritoare iar populația în pasaj este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare





de conservare bună. În cadrul Planului de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este nefavorabil-inadecvat.

**A024 *Ardeola ralloides*** – populația europeană cuibăritoare a acestei specii este estimată la 15 000 - 25 900 de perechi. În România, estimările arată o populație de aproximativ 2 500 - 5 550 de perechi cuibăritoare. Deocamdată, datorită unui teritoriu de răspândire imens, specia este clasificată cu ”Risc scăzut”. Tendința populațională este deocamdată neclară; în Europa este considerată stabilă. În România tendința populațională este considerată stabilă. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior această specie este încadrată la tipul C de conservare și anume având o stare de conservare medie sau redusă a populației cuibăritoare iar populația în pasaj este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. În cadrul Planului de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este nefavorabil-rea.

**A059 *Aythya ferina*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 85300-127000 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de aproximativ 918000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt și lung. Specia are o dimensiune a populației de iarnă de aproximativ 380000-594000 indivizi în UE27. Tendința populației de iarnă în UE27 este în scădere pe termen scurt lung. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior această specie este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună atât pentru populația cuibăritoare cât și pentru populația în pasaj. În cadrul Planului de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este nefavorabil-inadecvat.

**A028 *Ardea cinerea*** – statutul de conservare al speciei la nivel global este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0160 Lunca Buzăului, această specie este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. Situl nu dispune de management. Conform obiectivelor specifice de conservare specia are un statut de conservare necunoscut.

**A061 *Aythya fuligula*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 181000-293000 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 1650000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este scădere pe termen scurt lung. *Aythya fuligula* are o dimensiune a populației de iarnă de aproximativ 1030000-1410000 indivizi în UE27. Tendința populației de iarnă a în UE27 scade pe termen scurt și este stabilă pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, această specie este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este favorabil. Conform obiectivelor specifice de conservare specia are un statut de conservare neevaluat.

**A060 *Aythya nyroca*** – are o dimensiune a populației de reproducție de 13100-20700 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 182000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este necunoscută termen scurt și lung. *Aythya nyroca* are o populație de iarnă de 570-1800 de indivizi în UE27. Tendința populației de iarnă în UE27 este în creștere pe scurt și



lung. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior această specie este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună atât pentru populația cuibăritoare cât și pentru populația în pasaj. În cadrul Planului de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este nefavorabil-inadecvat.

**A258 *Anthus cervinus*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 1000-2600 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 12000 de km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este necunoscută pe termen scurt și în scădere pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este încă neevaluat. În cadrul Planului de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A256 *Anthus trivialis*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 6990000-11600000 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 2990000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este încă neevaluat. În cadrul Planului de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A218 *Athene noctua*** - are o dimensiune a populației de reproducere de 221000-420000 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 1970000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt și necunoscut pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este încă neevaluat. În cadrul Planului de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A263 *Bombycilla garrulus*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 79000-306000 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 373000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este stabilă pe termen scurt și în creștere pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este încă neevaluat. În cadrul Planului de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A215 *Bubo bubo*** - Specia are o dimensiune a populației de reproducere de 12500-17900 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 1960000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este încadrat la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. În cadrul Planului de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A396 *Branta ruficollis*** – are o populație de iarnă de 9800-74900 de indivizi în UE27, cu tendința statutului de conservare în scădere pe termen scurt lung. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior această specie are statutul de conservare încă neevaluat. În cadrul Planului



de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior această specie are statutul de conservare încă neevaluat.

**A087 *Buteo buteo*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 528000-768000 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 3690000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt și în creștere pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. La nivelul ariei ROPSA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este încadrat la tipul B pentru indivizii în pasaj și și pentru indivizii care ierneză în zonă și anume având o stare de conservare iar statutul de conservare este în neevaluat pentru indivizii cuibăritori. În cadrul Planului de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este favorabil. În cadrul Planului de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A133 *Burhinus oediconemus*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 47600-77700 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 840000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației reproducătoare în UE27 este în creștere pe termen scurt și scădere pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0145 Valea Călmățuiului această specie are statutul de conservare încadrat la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. Situl nu are plan de management. Conform OSC, starea de conservare la nivelul sitului este bună.

**A403 *Buteo rufinus*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 1300-2100 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de aproximativ 175000 de km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt lung. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este neevaluat. În cadrul Planului de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A088 *Buteo lagopus*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 2200-9200 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 323000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este stabilă pe termen scurt și în scădere pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al specie este neevaluat. În cadrul Planului de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A224 *Caprimulgus europaeus*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 141000-280000 masculi cântători și o suprafața a habitatului propice cuibăritului de aproximativ 2210000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației este necunoscută pe termen scurt și incertă pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al specie este încadrat la categoria B și anume o stare bună de conservare. În cadrul Planului de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A366 *Carduelis cannabina*** – are o populație de reproducere de 13700000-19100000 perechi și o suprafața a habitatului propice cuibăritului de 3370000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința



populației în UE-27 este în scădere pe termen scurt lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În cadrul Planului de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A364 *Carduelis carduelis*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 23500000-32600000 perechi și o suprafața a habitatului propice cuibăritului de 3420000 de km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației în UE27 este stabilă pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A363 *Carduelis chloris*** – are o dimensiune a populației reproducătoare de 18000000-26100000 perechi și o suprafața a habitatului propice cuibăritului de 4010000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației în UE27 este stabilă pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A368 *Carduelis flammea*** – are o populație de reproducere de 869000-2300000 perechi în UE27. Tendința populației în UE27 este în scădere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A365 *Carduelis spinus*** – are o dimensiune a populației cuibăritoare de 3480000-5460000 perechi și o suprafața a habitatului propice cuibăritului de 1750000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației în UE27 este în scădere pe termen scurt și în creștere pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A136 *Charadrius dubius*** – statutul de conservare al speciei este în curs de reevaluare la nivel european. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A080 *Circaetus gallicus*** – are o dimensiune a populației reproducătoare de 14700-16600 perechi și o suprafața a habitatului propice cuibăritului de 1220000 de km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației în UE27 este stabilă pe termen scurt și în creștere pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B și anume având o stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A373 *Coccothraustes coccothraustes*** – are o populație de reproducere de 1690000-3270000 perechi și o suprafața a habitatului propice cuibăritului de 2200000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației reproducătoare în UE27 este stabilă pe termen scurt și necunoscută pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este



neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A207 *Columba oenas*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 524000-960000 perechi și o suprafața a habitatului propice cuibăritului de 2150000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A208 *Columba palumbus*** – la nivel european statutul de conservare al acestei specii este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A350 *Corvus corax*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 259000-496000 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 3170000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A349 *Corvus corone*** – la nivel European, statutul de conservare al acestei specii este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A348 *Corvus frugilegus*** – are o populației reproducătoare de aproximativ 3740000-6630000 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 1190000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației reproducătoare în UE27 este în scădere pe termen scurt și incert pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A347 *Corvus monedula*** – are o mărime a populației de reproducere de aproximativ 5280000-9330000 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de aproximativ 3220000 de km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației reproducătoare în UE27 este stabilă pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A113 *Coturnix coturnix*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 1260000-2980000 de masculi cântători și dimensiune a zonei de reproducere de aproximativ 2950000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației în UE27 scade pe termen scurt și necunoscută pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.



**A212 *Cuculus canorus*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 2300000-3840000 masculi cântători și o suprafață a habitatului de reproducere de 3990000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației reproducătoare în UE27 este stabilă pe termen scurt și incertă pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A196 *Chlidonias hybridus*** – la nivel European, statutul de conservare al acestei specii este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior atât populația cuibăritoare cât și populația în pasaj sunt încadrate la categoria B și anume având o stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este nefavorabil-inadecvat.

**A198 *Chlidonias leucopterus*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 540-18300 perechi și o suprafață a habitatului de reproducere de 12900 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior atât populația cuibăritoare cât și populația în pasaj sunt încadrate la categoria B și anume având o stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este nefavorabil-inadecvat.

**A197 *Chlidonias niger*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 11100-20600 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 125000 de km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior atât populația cuibăritoare cât și populația în pasaj sunt încadrate la categoria B și anume având o stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este nefavorabil-inadecvat.

**A031 *Ciconia ciconia*** – la nivel European, statutul de conservare al acestei specii este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și statutul de conservare al populației cuibăritoare este neevaluat iar statutul de conservare al populației în pasaj este încadrat la categoria B și anume având o stare bună de conservare. La nivelul ariei ROSPA0145 Valea Călmățuiului statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B și anume având o stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A030 *Ciconia nigra*** – specia nu îndeplinește oricare dintre criteriile Listei Roșii IUCN pentru a fi încadrată ca specie amenințată, aproape amenințată sau criteriile pentru periclitată sau în scădere (populația sau suprafața habitatului în UE nu a scăzut cu 20% sau mai mult din 1980). La nivelul ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului, această specie este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună. Situl nu are plan de management. În obiectivele de conservare specifice statutul de conservare al speciei este neevaluat.



**A081 *Circus aeruginosus*** – are o dimensiune a populației reproducătoare de 37700-87900 femele reproducătoare și o suprafață a habitatelor propice cuibăritului de aproximativ 1670000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației reproducătoare în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria C și anume o stare de conservare medie sau redusă. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B și anume având o stare bună de conservare atât pentru populația reproducătoare cât și pentru populația în pasaj. În obiectivele de conservare specifice ale sitului ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este nefavorabil-inadecvat.

**A082 *Circus cyaneus*** – are o dimensiune a populației reproducătoare de 9200-13300 femele reproducătoare și o suprafață a habitatelor propice cuibăritului de aproximativ de 830000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației reproducătoare în UE27 este în scădere pe termen scurt și în creștere pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B și anume având o stare bună de conservare. În obiectivele de conservare specifice ale sitului ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A231 *Coracias garrulus*** – are o dimensiune a populației de reproducere de aproximativ 11900-22800 perechi și o suprafață a habitatelor propice cuibăritului de aproximativ 572000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este incertă pe termen scurt și necunoscută pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B și anume având o stare bună de conservare. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B și anume având o stare bună de conservare atât pentru populația reproducătoare cât și pentru populația în pasaj. În obiectivele de conservare specifice ale sitului ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A122 *Crex crex*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 171000-378000 masculi cântători și o suprafață a habitatelor propice cuibăritului de aproximativ 1420000 de km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este stabilă pe termen scurt și în creștere pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B și anume având o stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A038 *Cygnus cygnus*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 13900-19200 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 890000 de km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung. *Cygnus cygnus* are o dimensiune a populației de iarnă de 93300-123000 indivizi în UE27. Tendința populației de iarnă în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul



de conservare al speciei este încadrat la categoria B și anume având o stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A036 *Cygnus olor*** – are o dimensiune a populației de reproducere de aproximativ 67700-92900 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de aproximativ 1720000 de km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung. *Cygnus olor* are o dimensiune a populației de iarnă de aproximativ 171000-217000 indivizi în UE27. Tendința populației de iarnă în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B și anume având o stare bună de conservare, atât pentru populația cuibăritoare cât și pentru populația care ierneză în arie. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A238 *Dendrocopos medius*** – are o dimensiune a populației de reproducere de aproximativ 212000-529000 perechi și o mărime a habitatului propice cuibăritului de aproximativ 1290000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației reproducătoare în UE27 este în creștere pe termen scurt și necunoscut pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este neevaluat. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B și anume având o stare bună de conservare. În obiectivele de conservare specifice ale sitului ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A429 *Dendrocopos syriacus*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 60500-126000 perechi și o mărime a habitatului propice cuibăritului de 530000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este necunoscută pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B și anume având o stare bună de conservare. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În obiectivele de conservare specifice ale sitului ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A236 *Dryocopus martius*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 241000-502000 perechi și o mărime a habitatului propice cuibăritului de 2620000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este stabilă pe termen scurt și în creștere pe termen lung. La nivelul ariilor ROSPA0160 Lunca Buzăului, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În obiectivele de conservare specifice ale sitului ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este favorabil. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este neevaluat.





**A237 *Dendrocopos major*** - La nivel european statutul de conservare al speciei este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A253 *Delichon urbica*** – la nivel european statutul de conservare al speciei este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A027 *Egretta alba*** – la nivel european statutul de conservare al acestei specii este în curs de reevaluare. La nivelul ariilor ROSPA0160 Lunca Buzăului și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B și anume având o stare bună de conservare. În obiectivele de conservare specifice ale sitului ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este nefavorabil-rău.

**A379 *Emberiza hortulana*** – are o dimensiune a populației de reproducere de aproximativ 694000-1510000 perechi și o mărime a habitatului propice cuibăritului de aproximativ 1130000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt și necunoscut pe termen lung. La nivelul ariilor ROSPA0160 Lunca Buzăului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În obiectivele de conservare specifice ale sitului ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A376 *Emberiza citrinella*** – are o dimensiune a populației reproducătoare de aproximativ 12700000-19900000 perechi și o întindere a zonei de reproducere de aproximativ 3030000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației reproducătoare în UE27 este în scădere pe termen scurt și termen lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A026 *Egretta garzetta*** – la nivel european statutul de conservare al speciei este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B și anume având o stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A096 *Falco tinnunculus*** – are o populație de reproducere de aproximativ 314000-460000 perechi și o întindere a zonei de reproducere de aproximativ de 3940000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt și incertă pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este favorabil.



**A098 *Falco columbarius*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 8100-13600 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 448000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este stabilă pe termen scurt și în creștere pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B și anume având o stare bună de conservare. În obiectivele de conservare specifice ale sitului ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A099 *Falco subbuteo*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 41300-59900 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 2950000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației reproducătoare în UE27 este incert pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A097 *Falco vespertinus*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 1700-2900 perechi și o dimensiune a ariei de reproducere de 74500 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B și anume având o stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A125 *Fulica atra*** – la nivel european statutul de conservare al speciei este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B și anume având o stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A321 *Ficedula albicollis*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 734000-1970000 perechi și o dimensiune a ariei de reproducere de 515000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este necunoscută pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B și anume având o stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A320 *Ficedula parva*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 259000-626000 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 844000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B și anume având o stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A359 *Fringilla coelebs*** – la nivel european statutul de conservare al speciei este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.



**A360 *Fringilla montifringilla*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 2650000-5010000 perechi și o dimensiune a ariei de reproducere de 552000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A244 *Galerida cristata*** – are o dimensiune a populației de reproducere de aproximativ 15200000-19400000 perechi și o mărime a habitatului propice cuibăritului de aproximativ 1500000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A342 *Garrulus glandarius*** – are o dimensiune a populației reproductivă de aproximativ 4560000-8020000 perechi și o mărime a habitatului propice cuibăritului de aproximativ 3640000 de km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A002 *Gavia arctica*** – la nivel european, statutul de conservare al speciei este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A189 *Gelochelidon nilotica*** – la nivel european, statutul de conservare al speciei este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B și anume având o stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A135 *Glareola pratincola*** – la nivel european statutul de conservare al speciei este în curs de reevaluare. La nivelul ariilor ROSPA0145 Valea Călmățuiului și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B și anume având o stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este favorabil. Obiectivele de conservare specifice ale sitului ROSPA0145 Valea Călmățuiului prezintă o stare de conservare bună.

**A075 *Haliaeetus albicilla*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 3500-4300 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 646000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung. Specia are o dimensiune a populației de iarnă de 6300-11200 de indivizi în UE27. Tendința populației de iarnă în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al



speciei încadrat la categoria B și anume având o stare bună de conservare. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei nu este evaluat. În obiectivele de conservare specifice ale sitului ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A131 *Himantopus himantopus*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 37800-47400 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 506000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este stabilă pe termen scurt și în creștere pe termen lung. *Himantopus himantopus* are o dimensiunea populației de iarnă de aproximativ 10200-13200 de indivizi în UE27. Tendința populației de iarnă în UE27 este în scădere pe termen scurt și în creștere pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0145 Valea Călmățuiului statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B și anume având o stare bună de conservare. Obiectivele de conservare specifice ale sitului ROSPA0145 Valea Călmățuiului prezintă o stare de conservare bună a speciei.

**A092 *Hieraaetus pennatus*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 21000-24400 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de aproximativ 782000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și stabilă pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B și anume având o stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A251 *Hirundo rustica*** – are o dimensiune a populației reproducătoare de 22400000-33500000 perechi și o mărime a habitatului propice cuibăririi de 3950000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A022 *Ixobrychus minutus*** – la nivel european, statutul de conservare al speciei este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al acestei specii este neevaluat. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al acestei specii este încadrat la categoria B și anume având o stare bună de conservare. În obiectivele specifice de conservare ale sitului ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este nefavorabil-inadecvat.

**A233 *Jynx torquilla*** – are o dimensiune a populației de reproducere de aproximativ 286000-728000 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de cca. 2620000 de km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și scăderea pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este



neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A338 *Lanius collurio*** – are o dimensiune a populației cuibăritoare de aproximativ 3490000-6790000 perechi și o suprafață a habitatelor propice cuibăritului de 2790000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației cuibăritoare în UE27 este în scădere pe termen scurt și necunoscută pe termen lung. La nivelul ariilor ROSPA0160 Lunca Buzăului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al acestei specii este neevaluat. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al acestei specii este încadrat la categoria B și anume având o stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este favorabil. În obiectivele specifice de conservare ale sitului ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A339 *Lanius minor*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 87700-166000 perechi și o dimensiune a ariei de reproducere de 448000 de km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este necunoscută pe termen scurt și lung. La nivelul ariilor ROSPA0160 Lunca Buzăului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al acestei specii este neevaluat. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al acestei specii este încadrat la categoria B și anume având o stare bună de conservare pentru populația în pasaj dar neevaluată pentru populația cuibăritoare. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este favorabil. În obiectivele specifice de conservare ale sitului ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este nefavorabil-inadecvat.

**A340 *Lanius excubitor*** – la nivel european, statutul de conservare al speciei este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al acestei specii este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A459 *Larus cachinnans*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 3500-6000 de perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 4400 de km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al populațiilor de pasaj și de iarnă ale acestei specii este încadrat în categoria B, și anume, stare bună de conservare iar statutul de conservare al populației cuibăritoare nu este încă evaluat. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A177 *Larus minutus*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 12800-18400 perechi și o dimensiune a ariei de reproducere de 333000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt și în creștere pe termen lung. La nivelul ariei



ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A179 *Larus ridibundus*** – are o dimensiune a populației cuibăritoare de 882000-1150000 perechi și o întindere a habitatului propice cuibăririi de aproximativ 1120000 de km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este stabilă pe termen scurt și în scădere pe termen lung. . La nivelul ariei ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este neevaluat. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este neevaluat pentru populațiile cuibăritoare și în stare bună de conservare, categoria B, referitor la populațiile în pasaj și de iarnă. În obiectivele specifice de conservare ale sitului ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A156 *Limosa limosa*** – la nivel european, statutul de conservare al speciei este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este neevaluat. La nivelul ariei ROSPA0145 Valea Călmățuiului statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B, și anume, în stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este favorabil. În obiectivele specifice de conservare ale sitului ROSPA0145 Valea Călmățuiului statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A369 *Loxia curvirostra*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 922000-2620000 perechi și o mărime a habitatului propice de cuibărit de 2080000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este fluctuantă pe termen scurt și incertă pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al acestei specii este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A246 *Lullula arborea*** – are o populație de reproducere de 1560000-3190000 perechi și o mărime a habitatului propice de cuibărit de 2410000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și incertă pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este neevaluat. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al acestei specii este încadrat la categoria B, și anume, stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este favorabil. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A230 *Merops apiaster*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 2470000-4440000 perechi și o întindere a habitatului propice cuibăririi de aproximativ 1390000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este stabilă pe termen scurt și lung. La nivelul ariilor ROSPA0160 Lunca Buzăului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei nu este încă evaluat. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de



conservare al speciei este încadrat la categoria B, și anume, stare bună de conservare. În obiectivele specifice de conservare ale sitului ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A383 *Miliaria calandra*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 14500000-20300000 perechi și o întindere a habitatului propice cuibăririi de aproximativ 2120000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este stabilă pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei nu este încă evaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A262 *Motacilla alba*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 6900000-11100000 de perechi și o suprafață a habitatului propice cuibăririi de aproximativ 4000000 de km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este stabilă pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei nu este încă evaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A261 *Motacilla cinerea*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 520000-1340000 perechi și o suprafață a habitatului propice cuibăririi de 2640000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este incertă pe termen scurt și necunoscută pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei nu este încă evaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A260 *Motacilla flava*** – are o dimensiune a populației de reproducere de aproximativ 4820000-8380000 perechi și o dimensiune a habitatului propice cuibăririi de 2700000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei nu este încă evaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A319 *Muscicapa striata*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 4650000-8180000 perechi și o suprafață a habitatului de reproducere de aproximativ 3720000 de km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei nu este încă evaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A344 *Nucifraga caryocatactes*** – are o dimensiune a populației reproducătoare de 124000-272000 perechi și o suprafață a habitatului propice reproducerii de aproximativ 829000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este incertă pe termen scurt și necunoscută pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei nu



este încă evaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A160 *Numenius arquata*** – la nivel european statutul de conservare al speciei este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0145 Valea Călmățuiului statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B, și anume, stare bună de conservare. În obiectivele specifice de conservare ale sitului ROSPA0145 Valea Călmățuiului statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A023 *Nycticorax nycticorax*** – la nivel european statutul de conservare al speciei este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B, și anume o stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este nefavorabil inadecvat.

**A019 *Pelecanus onocrotalus*** – are o populație de reproducere de 4400-4900 perechi și o mărime a suprafeței zonei de reproducere de aproximativ 100 de km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung. Dimensiunea populației de iarnă este de 10-80 de indivizi în UE27. Tendința populației de iarnă în UE-27 este fluctuantă pe termen scurt și necunoscută pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B, și anume o stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este nefavorabil inadecvat.

**A017 *Phalacrocorax carbo*** – la nivel european statutul de conservare al speciei este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B, și anume o stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A435 *Oenanthe isabellina*** – are o dimensiune a populației de reproductivă de 7000-25200 perechi și o mărime a suprafeței habitatelor propice reproducerii de 70700 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0145 Valea Călmățuiului statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B, și anume, stare bună de conservare. În obiectivele specifice de conservare ale sitului ROSPA0145 Valea Călmățuiului statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A337 *Oriolus oriolus*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 2000000-3530000 perechi și o mărime a suprafeței habitatelor propice reproducerii de 2520000 de km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și stabilă pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei nu este încă evaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A328 *Parus ater*** – la nivel european statutul de conservare al acestei specii este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei nu





este încă evaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A327 *Parus cristatus*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 3390000-6480000 perechi și o mărime a suprafeței habitatelor propice reproducerii de 2540000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt și stabilă pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei nu este încă evaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A326 *Parus montanus*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 2340000-4340000 perechi și o mărime a suprafeței habitatelor propice reproducerii de 1910000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei nu este încă evaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A325 *Parus palustris*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 2150000-4090000 perechi și o mărime a suprafeței habitatelor propice reproducerii de 2150000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și incertă pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei nu este încă evaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A354 *Passer domesticus*** – la nivel european statutul de conservare al speciei este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei nu este încă evaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A112 *Perdix perdix*** – la nivel european statutul de conservare al speciei este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei nu este încă evaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A072 *Pernis apivorus*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 44000-71100 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 2620000 de km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este stabilă pe termen scurt și incertă pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B, și anume stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A115 *Phasianus colchicus*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 3930000-5040000 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 2480000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei nu este încă evaluat. În planul



de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A094 *Pandion haliaetus*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 5700-7500 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 878000 de km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B, și anume stare bună de conservare. În obiectivele specifice de conservare ale sitului ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A234 *Picus canus*** – are o dimensiune a populației cuibăritoare de aproximativ 83500-212000 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de cca. 1380000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației cuibăritoare în UE27 este nesigură pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria C, și anume un statut de conservare mediu sau redus. La nivelul ariei ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B, și anume stare bună de conservare. În obiectivele specifice de conservare ale sitului ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A151 *Philomachus pugnax*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 22200-49000 de masculi cântători și o suprafață a habitatului propice cuibăritului de aproximativ 296000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE-27 scade pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0145 Valea Călmățuiului statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B, și anume stare bună de conservare. În obiectivele specifice de conservare ale sitului ROSPA0145 Valea Călmățuiului statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A393 *Phalacrocorax pygmeus*** – are o dimensiune a populației de reproducere de 14600-17300 perechi și o suprafață a habitatului propice cuibăritului de aproximativ 23800 de km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung. *Phalacrocorax pygmeus* are o populație de iarnă de aproximativ 23000-49300 indivizi în UE27. Tendința populației de iarnă în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B, și anume stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A034 *Platalea leucorodia*** – la nivel european statutul de conservare al speciei este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B, și anume stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este nefavorabil-rău.

**A005 *Podiceps cristatus*** – la nivel european statutul de conservare al speciei este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al



speciei pentru populația de pasaj este încadrat la categoria B, și anume stare bună de conservare, iar pentru populația cuibăritoare nu este încă evaluat. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este nefavorabil-inadecvat.

**A235 *Picus viridis*** - *Picus viridis* are o populație cuibăritoare de 514000-900000 perechi în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A266 *Prunella modularis*** – are o populație de reproducere de 9530000-16400000 perechi și o suprafață a habitatului propice cuibăritului de aproximativ 2970000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației cuibăritoare în UE27 este stabilă pe termen scurt și în scădere pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A372 *Pyrrhula pyrrhula*** – are o populație cuibăritoare de aproximativ 2000000-3790000 perechi și o suprafață a habitatului propice cuibăritului de aproximativ 2590000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt și incert pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A155 *Scolopax rusticola*** – are o populație reproducătoare de 728000-1480000 masculi cântători și o suprafață a habitatului propice cuibăritului de aproximativ 1890000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 scade pe termen scurt și crește pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A361 *Serinus serinus*** – are o populație de reproducere de aproximativ 19900000-28600000 perechi și o suprafață a habitatului propice cuibăritului de aproximativ 2410000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A209 *Streptopelia decaocto*** – are o populație reproducătoare de 5940000-9780000 perechi și o suprafață a habitatului propice cuibăritului de aproximativ 3300000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 crește pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.



**A210 *Streptopelia turtur*** – are o populație de reproducere de 2330000-4060000 perechi și o suprafață a habitatului propice cuibăritului de aproximativ 2640000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A219 *Strix aluco*** – are o populație de reproducere de 371000-631000 perechi și o dimensiune a arealului de reproducere de aproximativ 3140000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este nesigură pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A220 *Strix uralensis*** – are o populație de reproducere de 16900-28400 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 648000 de km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este incertă pe termen scurt și în creștere pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este favorabil.

**A249 *Riparia riparia*** – are o populație de reproducere de 1260000-2810000 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 2290000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este stabilă pe termen scurt și în scădere pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este neevaluat. Conform formularului standard al ariei la nivelul ariei ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este neevaluat. În obiectivele specifice de conservare ale sitului ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A132 *Recurvirostra avosetta*** – are o populație reproducătoare de 51600-59300 perechi și o răspândire a habitatelor propice cuibăritului pe o suprafață de aproximativ 217000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este stabil- pe termen scurt și în creștere pe termen lung. *Recurvirostra avosetta* are o populație de iarnă de cca. 53000-75200 de indivizi în UE27. Tendința populației de iarnă în UE27 crește pe termen scurt și lung. La nivelul ariilor ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0145 Valea Călmățuiului, statutul de conservare este încadrat la categoria B, și anume stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este nefavorabil-rău. Conform Obiectivelor specifice de conservare ale sitului ROSPA0145 Valea Călmățuiului pentru această specie stare de conservare este bună.

**A195 *Sterna albifrons*** – la nivel european statutul de conservare al acestei specii este în curs de reevaluare. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B, și anume stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este neevaluat.



**A193 *Sterna hirundo*** – are o populație de reproducere de 132000-213000 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 1180000 de km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B, și anume stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este nefavorabil-inadecvat.

**A048 *Tadorna tadorna*** – are o populație de reproducere de 40800-54000 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 549000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și stabilă pe termen lung. *Tadorna tadorna* are o populație de iarnă de 328000-371000 indivizi în UE27. Tendința populației de iarnă în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este neevaluat. La nivelul ariei ROSPA0145 Valea Călmățuiului statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B, și anume stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este nefavorabil-rău. Conform Obiectivelor specifice de conservare ale sitului ROSPA0145 Valea Călmățuiului pentru această specie stare de conservare este necunoscută.

**A161 *Tringa erythropus*** – are o populație de reproducere de aproximativ 15000-38000 de perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 198000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt și stabilă pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este nefavorabil-rău.

**A162 *Tringa totanus*** – are o populației de reproducere de 93700-130000 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 789000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt și lung. Specia are o populație de iarnă de aproximativ 176000-186000 indivizi în UE27. Tendința populației de iarnă în UE27 scade pe termen scurt și crește pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este neevaluat. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A142 *Vanellus vanellus*** – are o populație de reproducere de 906000-1410000 perechi și o întindere a habitatelor propice cuibăririi de aproximativ 2380000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este scăderea pe termen scurt și lung. Specia are o populației de iarnă de cca. 3390000-4510000 de indivizi în UE27. Tendința populației de iarnă în UE27 scade pe termen scurt și este necunoscută pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior statutul de conservare al speciei este nefavorabil-rău.

**A351 *Sturnus vulgaris*** – are o populației de reproducere de aproximativ 18200000-33600000 perechi și o întindere a habitatelor propice cuibăririi de aproximativ 3070000 km<sup>2</sup> în



UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt și incert pe termen lung. La nivelul ariilor ROSPA0141 Subcarpații Vrancei și ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este neevaluat. În obiectivele specifice de conservare ale sitului ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A307 *Sylvia nisoria*** – are o populație cuibăritoare de cca. 296000-587000 de perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 772000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este necunoscută pe termen scurt și lung. La nivelul ariilor ROSPA0141 Subcarpații Vrancei și ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este încadrat la categoria B, și anume stare bună de conservare. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este favorabil. În obiectivele specifice de conservare ale sitului ROSPA0160 Lunca Buzăului statutul de conservare al speciei este neevaluat.

**A232 *Upupa epops*** – are o populație de reproducere de 1010000-2070000 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de aproximativ 2010000 km<sup>2</sup> în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este stabilă pe termen scurt și incertă pe termen lung. La nivelul ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat. În planul de management al sitului ROSPA0141 Subcarpații Vrancei statutul de conservare al speciei este neevaluat.

➤ **Speciile de mamifere de interes comunitar**

**1355 *Lutra lutra*** – În regiunile Atlantică, Panonică și Stepică starea de conservare este favorabilă, iar în Alpină, Marea Neagră și Continentală starea de conservare a speciei este nefavorabilă-neadecvată. Numai în regiunea boreală statutul este nefavorabil-rău (dar se îmbunătățește). Perspectivele viitoare sunt favorabile pentru majoritatea regiunilor. La nivelul ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului, ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSCI0259 Valea Călmățuiului, această specie este încadrată la tipul B de conservare, și anume având o stare de conservare bună. În planul de management al ROSCI0103 Lunca Buzăului specia nu este tratată. În planul de management al sitului ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, statutul de conservare al speciei este nefavorabil-inadecvat. În obiectivele specifice de conservare ale sitului ROSCI0259 Valea Călmățuiului, statutul de conservare al speciei este bun.

**1335 *Spermophilus citellus*** - Cea mai proastă stare de conservare este în regiunile alpine și continentale, nefavorabil-rău și tendința generală a stării de conservare este în scădere. În toate celelalte regiuni statutul de conservare al speciei este nefavorabil-inadecvat. Bulgaria este singura regiune cu raportare a stării de conservare a speciei favorabilă dar Cartea roșie bulgară indică scăderea populației și zona ocupată vulnerabilă. În regiunea stepică (România) specia se află în stare nefavorabilă-inadecvată. Sunt până la 15 000 de indivizi, dar tendința populației este în scădere. Starea de conservare în regiunea Mării Negre (Bulgaria) este evaluată ca nefavorabilă

Neadecvată din cauza tendințelor necunoscute ale parametrilor și mai ales din cauza faptului că există amenințări și presiuni majore raportate de Bulgaria. Starea speciei de conservare este nefavorabilă-rea în regiunea alpină (Austria, Bulgaria, Slovacia) și tendința generală a stării de conservare este chiar în scădere. Starea de conservare în regiunea panonică este nefavorabilă-inadecvată și tendința în starea de conservare este în scădere. Starea de conservare în regiunea continentală este nefavorabilă - rea cu o scădere a tendinței stării de conservare. Acest statut se datorează în mare parte Austriei. În Polonia a avut loc reintroducerea unor populații și tendința generală este în creștere. La nivelul ariei ROSCI0103 Lunca Buzăului și ROSCI0259 Valea Călmățuiului, această specie este încadrată la tipul B de conservare, și anume având o stare de conservare bună. În obiectivele specifice de conservare ale sitului ROSCI0259 Valea Călmățuiului statutul de conservare al speciei este bun. În planul de management al ROSCI0103 Lunca Buzăului starea de conservare a speciei este nefavorabilă-inaecvată.

În Tabel 78 se prezintă statutul de conservare al speciilor de importanță comunitară conform Listei Roșii IUCN, la nivel global, mediteranean și european.

Tabel 78. Prezentarea statutului de conservare al speciilor de importanță comunitară conform Listei Roșii IUCN

Nr.crt.	Tip	Denumire	IUCN		
			Europa	Global	Mediterranean
1	M	<i>Lutra lutra</i>	NT	NT	NT
2	M	<i>Spermophilus citellus</i>	EN	EN	VU
3	R	<i>Emys orbicularis</i>	NT	NT	-
4	A	<i>Bombina bombina</i>	LC	LC	-
5	A	<i>Bombina variegata</i>	LC	LC	-
6	A	<i>Triturus dobrogicus</i>	NT	NT	-
7	A	<i>Triturus cristatus</i>	LC	LC	-
8	F	<i>Aspius aspius</i>	LC	LC	LC
9	F	<i>Barbus meridionalis</i>	NT	NT	-
10	F	<i>Cobitis taenia</i>	VU	VU	-
11	F	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	LC	LC	-
12	F	<i>Misgurnus fossilis</i>	LC	LC	-
13	F	<i>Pelecus cultratus</i>	LC	LC	-
14	F	<i>Rhodeus amarus</i>	LC	-	-
15	F	<i>Romanogobio kesslerii</i>	LC	LC	-
16	F	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	LC	LC	-
17	F	<i>Romanogobio vladykovi</i>	LC	LC	-
18	F	<i>Sabanejewia vallahica</i>	NT	NT	-
19	F	<i>Zingel streber</i>	LC	LC	-
20	F	<i>Zingel zingel</i>	LC	LC	-
21	I	<i>Cerambyx cerdo</i>	NT	VU	LC
22	I	<i>Lucanus cervus</i>	NT	-	LC
23	I	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	-	-	-
24	I	<i>Lycaena dispar</i>	LC	NT	-
25	I	<i>Vertigo angustior</i>	VU	NT	-
26	P	<i>Agrimonia pilosa</i>	LC	LC	LC

27	P	<i>Eleocharis carniolica</i>	-	-	-
28	B	<i>Accipiter nisus</i>	LC	LC	-
29	B	<i>Accipiter gentilis</i>	LC	LC	LC
30	B	<i>Actitits hypoleucos</i>	LC	LC	-
31	B	<i>Aegolius funereus</i>	-	-	-
32	B	<i>Alauda arvensis</i>	-	LC	-
33	B	<i>Alcedo atthis</i>	VU	LC	-
34	B	<i>Anas acuta</i>	LC	LC	-
35	B	<i>Anas crecca</i>	LC	LC	-
36	B	<i>Anas penelope</i>	LC	LC	-
37	B	<i>Anas clypeata</i>	LC	LC	-
38	B	<i>Anas platyrhynchos</i>	LC	LC	-
39	B	<i>Anas querquedula</i>	LC	LC	-
40	B	<i>Anas strepera</i>	LC	LC	-
41	B	<i>Anser anser</i>	LC	LC	-
42	B	<i>Anthus campestris</i>	LC	LC	-
43	B	<i>Aquila pomarina</i>	LC	LC	-
44	B	<i>Ardea purpurea</i>	LC	LC	-
45	B	<i>Ardeolla ralloides</i>	LC	LC	-
46	B	<i>Aythya ferina</i>	VU	VU	-
47	B	<i>Ardea cinerea</i>	LC	LC	-
48	B	<i>Aythya fuligula</i>	LC	LC	-
49	B	<i>Aythya nyroca</i>	LC	NT	-
50	B	<i>Anthus trivialis</i>	LC	LC	-
51	B	<i>Anthus cervinus</i>	LC	LC	-
52	B	<i>Athene noctua</i>	LC	LC	-
53	B	<i>Bombycilla garrulus</i>	LC	LC	-
54	B	<i>Bubo bubo</i>	LC	LC	-
55	B	<i>Branta ruficollis</i>	NT	VU	-
56	B	<i>Buteo buteo</i>	LC	LC	-
57	B	<i>Burhinus oedicnemus</i>	LC	LC	-
58	B	<i>Buteo rufinus</i>	LC	LC	-
59	B	<i>Buteo lagopus</i>	LC	LC	-
60	B	<i>Caprimulgus europaeus</i>	LC	LC	-
61	B	<i>Carduelis cannabina</i>	LC	LC	-
62	B	<i>Carduelis carduelis</i>	LC	LC	-
63	B	<i>Carduelis chloris</i>	LC	LC	-
64	B	<i>Carduelis flammea</i>	LC	LC	-
65	B	<i>Carduelis spinus</i>	LC	LC	-
66	B	<i>Charadrius dubius</i>	LC	LC	-
67	B	<i>Circaetus gallicus</i>	LC	LC	-
68	B	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	LC	LC	-
69	B	<i>Columba oenas</i>	LC	LC	-
70	B	<i>Columba palumbus</i>	LC	LC	-
71	B	<i>Corvus corax</i>	LC	LC	-
72	B	<i>Corvus corone</i>	LC	LC	-
73	B	<i>Corvus frugilegus</i>	LC	LC	-
74	B	<i>Corvus monedula</i>	LC	LC	-
75	B	<i>Coturnix coturnix</i>	LC	LC	-
76	B	<i>Cuculus canorus</i>	LC	LC	-
77	B	<i>Chlidonias hybridus</i>	LC	LC	-





UNIUNEA EUROPEANĂ



78	B	<i>Chlidonias leucopterus</i>	LC	LC	-
79	B	<i>Chlidonias niger</i>	LC	LC	-
80	B	<i>Ciconia ciconia</i>	LC	LC	-
81	B	<i>Circus aeruginosus</i>	LC	LC	-
82	B	<i>Ciconia nigra</i>	LC	LC	-
83	B	<i>Circus cyaneus</i>	NT	LC	-
84	B	<i>Coracias garrulus</i>	LC	LC	-
85	B	<i>Crex crex</i>	LC	LC	-
86	B	<i>Cygnus cygnus</i>	LC	LC	-
87	B	<i>Cygnus olor</i>	LC	LC	-
88	B	<i>Dendrocopos medius</i>	LC	LC	-
89	B	<i>Delichon urbica</i>	LC	LC	-
90	B	<i>Dendrocopos syriacus</i>	LC	LC	-
91	B	<i>Dryocopus martius</i>	LC	LC	-
92	B	<i>Dendrocopos major</i>	LC	LC	-
93	B	<i>Egretta alba</i>	LC	LC	-
94	B	<i>Emberiza hortulana</i>	LC	LC	-
95	B	<i>Emberiza citrinella</i>	LC	LC	-
96	B	<i>Egretta garzetta</i>	LC	LC	-
97	B	<i>Falco tinnunculus</i>	LC	LC	-
98	B	<i>Falco columbarius</i>	LC	LC	-
99	B	<i>Falco subbuteo</i>	LC	LC	-
100	B	<i>Falco vespertinus</i>	NT	NT	-
101	B	<i>Fulica atra</i>	NT	LC	-
102	B	<i>Ficedula albicollis</i>	LC	LC	-
103	B	<i>Ficedula parva</i>	LC	LC	-
104	B	<i>Fringilla coelebs</i>	LC	LC	-
105	B	<i>Fringilla montifringilla</i>	LC	LC	-
106	B	<i>Galerida cristata</i>	LC	LC	-
107	B	<i>Garrulus glandarius</i>	LC	LC	-
108	B	<i>Gavia arctica</i>	LC	LC	-
109	B	<i>Gelochelidon nilotica</i>	LC	LC	-
110	B	<i>Glareola pratincta</i>	LC	LC	-
111	B	<i>Haliaeetus albicilla</i>	LC	LC	-
112	B	<i>Himantopus himantopus</i>	LC	LC	-
113	B	<i>Hieraaetus pennatus</i>	LC	LC	-
114	B	<i>Hirundo rustica</i>	LC	LC	-
115	B	<i>Ixobrychus minutus</i>	LC	LC	-
116	B	<i>Jynx torquilla</i>	LC	LC	-
117	B	<i>Lanius collurio</i>	LC	LC	-
118	B	<i>Lanius minor</i>	LC	LC	-
119	B	<i>Lanius excubitor</i>	LC	LC	-
120	B	<i>Larus cachinnans</i>	LC	LC	-
121	B	<i>Larus minutus</i>	NT	LC	-
123	B	<i>Larus ridibundus</i>	LC	LC	-
124	B	<i>Limosa limosa</i>	VU	NT	-
125	B	<i>Loxia curvirostra</i>	LC	LC	-
126	B	<i>Lullula arborea</i>	LC	LC	-
127	B	<i>Merops apiaster</i>	LC	LC	-
128	B	<i>Miliaria calandra</i>	LC	LC	-
129	B	<i>Motacilla alba</i>	LC	LC	-

„„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”

130	B	<i>Motacilla cinerea</i>	LC	LC	-
131	B	<i>Motacilla flava</i>	LC	LC	-
132	B	<i>Muscicapa striata</i>	LC	LC	-
133	B	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	LC	LC	-
134	B	<i>Numenius arquata</i>	VU	NT	-
135	B	<i>Nictycorax nictycorax</i>	-	-	-
136	B	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	LC	LC	-
137	B	<i>Phalacrocorax carbo</i>	LC	LC	-
138	B	<i>Oenanthe isabellina</i>	LC	LC	-
139	B	<i>Oriolus oriolus</i>	LC	LC	-
140	B	<i>Parus ater</i>	LC	LC	-
141	B	<i>Parus cristatus</i>	LC	LC	-
142	B	<i>Parus montanus</i>	LC	LC	-
143	B	<i>Parus palustris</i>	LC	LC	-
144	B	<i>Passer domesticus</i>	LC	LC	-
145	B	<i>Perdix perdix</i>	LC	LC	-
146	B	<i>Pernis apivorus</i>	LC	LC	-
147	B	<i>Phasianus colchicus</i>	LC	LC	-
148	B	<i>Pandion haliaetus</i>	LC	LC	-
149	B	<i>Picus canus</i>	LC	LC	-
150	B	<i>Phylomachus pugnax</i>	-	-	-
151	B	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	LC	LC	-
152	B	<i>Platalea leucorodia</i>	LC	LC	-
153	B	<i>Podiceps cristatus</i>	LC	LC	-
154	B	<i>Picus viridis</i>	LC	LC	-
155	B	<i>Prunella modularis</i>	LC	LC	-
156	B	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	LC	LC	-
157	B	<i>Scolopax rusticola</i>	LC	LC	-
158	B	<i>Serinus serinus</i>	LC	LC	-
159	B	<i>Streptopelia decaocto</i>	LC	LC	-
160	B	<i>Streptopelia turtur</i>	VU	VU	-
161	B	<i>Strix aluco</i>	LC	LC	-
162	B	<i>Strix uralensis</i>	LC	LC	-
163	B	<i>Riparia riparia</i>	LC	LC	-
164	B	<i>Recurvirostra avosetta</i>	LC	LC	-
165	B	<i>Sterna albifrons</i>	LC	LC	-
166	B	<i>Sterna hirundo</i>	LC	LC	-
167	B	<i>Tadorna tadorna</i>	LC	LC	-
168	B	<i>Tringa erythropus</i>	LC	LC	-
169	B	<i>Tringa totanus</i>	LC	LC	-
170	B	<i>Vanellus vanellus</i>	VU	NT	-
171	B	<i>Sturnus vulgaris</i>	LC	LC	-
172	B	<i>Sylvia nisoria</i>	LC	LC	-
173	B	<i>Upupa epops</i>	LC	LC	-



## 5. *Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate*

Dinamica speciilor se poate determina doar în condițiile în care există monitorizări succesive asupra acestora, care să pună în evidență evoluția populației acestora. Dintre cele 7 arii naturale protejate cu care interferează proiectul, 4 au plan de management, respectiv ROSCI0103, ROSCI0162, ROSPA0071 și ROSPA0141, prin urmare pentru acestea au fost efectuate studii asupra speciilor și habitatelor pentru care a fost desemnate la momentul elaborării planurilor de management.

Datele reprezentative pentru dinamica habitatelor de interes comunitar și a populațiilor speciilor de interes comunitar au fost interpretate utilizând și datele disponibile pe site-ul Agenției Europene de Mediu, furnizate ca urmare a raportării naționale în conformitate cu articolul 17 al Directivei Habitate, respectiv articolul 12 al Directivei Păsări. De menționat este faptul că raportarea la articolul 12 al Directivei Păsări nu este încă finalizată.

În Tabel 79, Tabel 80 și Tabel 81 se prezintă o analiză a suprafețelor habitatelor de interes comunitar și a populațiilor și suprafețelor de habitat ale speciilor, la nivel de bioregiune, precum și a tendințelor acestora. Bioregiunile analizate au fost cele la nivelul cărora se va desfășura prezentul proiect și anume alpină (ALP), continentală (CON) și stepică (STE).



UNIUNEA EUROPEANĂ



Tabel 79. Suprafața habitatelor și tendințele acestora la nivel de bioregiune

Cod	Habitat	Bioregiune	Suprafața habitatului la nivel de bioregiune (ha)	Tendința suprafeței habitatului la nivel de bioregiune (conform raportărilor pe baza art. 17 al Directivei Habitate)
1530	Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice	CON	6 000 000	Favorabilă -Necunoscută
3130	Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din <i>Littorelletea uniflorae</i> și/sau <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	CON	90 000	Favorabil -Necunoscută
3240	Vegetație lemnoasă cu <i>Salix eleagnos</i> de-a lungul râurilor montane	ALP	360 000	Inadecvată-Necunoscută
3260	Cursuri de apă din zonele de câmpie, până în etajul montan, cu vegetație din <i>Ranunculion fluitantis</i> și <i>Callitricho – Batrachion</i>	ALP/CON	250 000	Inadecvată-Necunoscută
3270	Râuri cu maluri măloase cu <i>Chenopodium rubri</i> pp și <i>Bidention</i> pp vegetation	CON	130 000	Favorabilă -Necunoscută
62C0	Stepe ponto-sarmatice	CON	170 000	Inadecvată-Necunoscută
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin	ALP/CON	187500	Favorabilă -Necunoscută
6440	Pajiști aluviale cu <i>Cnidion dubii</i>	ALP/CON	210 000	Favorabilă -Necunoscută
91E0	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	ALP/CON	12 660	Inadecvată-Necunoscută
91F0	Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , din lungul marilor râuri ( <i>Ulmenion minoris</i> )	CON	50 000	Inadecvată-Necunoscută
91I0	Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> /Păduri stepice euro-siberiene cu <i>Quercus spp.</i>	CON	60 000	Nefavorabilă (rea) - Necunoscută
92A0	Galerii de <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	CON	42 500	Inadecvată-Necunoscută
92D0	Galerii și tufărișuri ripariene sudice ( <i>Nerio tamaricetea</i> și <i>Securinegion tinctoriae</i> )	STE	300	Inadecvată-Necunoscută

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ



Tabel 80. Efectivele populaționale și suprafețele de habitat favorabil, la nivel de bioregiune, a speciilor de interes comunitar și tendințele acestora din punct de vedere al populației și habitatului

Grup	Specie	Bioregiune	Populația speciei la nivel de bioregiune (ind.)		Suprafața de habitat favorabil al speciei la nivel de bioregiune (ha)	Tendințe ale speciei la nivel de bioregiune (conform raportărilor pe baza art. 17 al Directivei Habitare)	
			Min	Max		Populație	Habitat
Plante	<i>Agrimonia pilosa</i>	ALP/CON/STE	n/a	n/a	1 030 000	Stabil/În scădere	Stabil/În scădere
	<i>Eleocharis carniolica</i>	ALP/CON	n/a	n/a	370 000	Stabil	Stabil
Nevertebrate	<i>Vertigo angustior</i>	ALP	n/a	n/a	20 000	Necunoscut	Necunoscut
	<i>Cerambyx cerdo</i>	ALP/CON/STE	n/a	n/a	290 000	Stabil	Stabil/În scădere
	<i>Lucanus cervus</i>	ALP/CON/STE	n/a	n/a	378 000	Stabil	Stabil/În scădere
	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	ALP/CON/STE	n/a	n/a	970 000	Stabil	Stabil
	<i>Lycaena dispar</i>	ALP/CON/STE	n/a	n/a	820 000	Stabil	Stabil
	Pești	<i>Zingel zingel</i>	CON/STE	1000	10000	4 440 000	În scădere
<i>Zingel streber</i>		CON/STE	1000	10000	5 820 000	În scădere	În scădere
<i>Sabajenewia vallahica</i>		CON	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Romanogobio vladykovi</i>		CON	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Romanogobio uranoscopus</i>		ALP/CON	n/a	n/a	11 550 000	n/a	n/a
<i>Romanogobio kesslerii</i>		CON/STE	n/a	n/a	9 540 000	Stabil	Stabil
<i>Rhodeus amarus</i>		CON/STE	100000	1000000	11 561 400	Stabil	Stabil
<i>Pelecus cultratus</i>		CON/STE	10 000	100 000	3 640 000	În scădere	Stabil
<i>Misgurnus fossilis</i>		CON/STE	10 000	20 000	7 150 000	În scădere	În scădere
<i>Gymnocephalus schraetzer</i>		CON/STE	n/a	n/a	3 640 000	n/a	n/a
<i>Cobitis taenia</i>		CON/STE	10 000	100 000	11 040 000	Stabil	Stabil
<i>Barbus meridionalis</i>		ALP/CON	50 000	500 000	13 140 000	Stabil	Stabil
<i>Aspius aspius</i>		CON/STE	10 000	100 000	7 680 000	Stabil	Stabil
Amfibieni	<i>Bombina bombina</i>	CON/STE	50 000	100 000	8 000 000	n/a	n/a
	<i>Bombina variegata</i>	ALP/CON	100 000	200 000	9 500 000	n/a	n/a
	<i>Triturus dobrogicus</i>	CON/STE	n/a	n/a	4 000 000	n/a	n/a
	<i>Triturus cristatus</i>	ALP/CON	20 000	40 000	12 000 000	n/a	n/a
Reptile	<i>Emys orbicularis</i>	CON/STE	4000	5000	1 498 500	n/a	n/a
Mamifere	<i>Lutra lutra</i>	ALP/CON/STE	1750	1990	13 090 000	Stabil	Stabil
	<i>Spermophilus citellus</i>	CON/STE	0,21	0,26	9 070 000	Stabil	Stabil

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”

Tabel 81. Efectivele populaționale la nivel național și tendințele populațiilor speciilor de păsări din România

Specie	Tip populație	Efective populaționale la nivel național			Tendințe ale speciei la nivel național (Conform art. 12 al Directivei Păsări)
		Min.	Max.	u.m.	
<i>Acipiter nisus</i>	R	4000	12000	Perechi	Necunoscut
<i>Accipiter gentilis</i>	R	3000	8000	Perechi	În scădere
<i>Actitis hypoleucos</i>	R	5232	9657	Perechi	Necunoscut
<i>Aegolius funereus</i>	R	6000	1000	Perechi	Necunoscut
<i>Alauda arvensis</i>	R	2000000	3000000	Perechi	Fluctuează
<i>Alcedo atthis</i>	R	5452	9952	Perechi	Necunoscut
<i>Anas acuta</i>	R	Neevaluat	Neevaluat	Perechi	Stabil
<i>Anas acuta</i>	W	400	1000	Indivizi	Necunoscut
<i>Anas crecca</i>	R	5	30	Perechi	Stabil
<i>Anas crecca</i>	W	5000	20000	Indivizi	Fluctuează
<i>Anas penelope</i>	W	1000	6000	Indivizi	Stabil
<i>Anas penelope</i>	P	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Anas clypeata</i>	R	312	1884 p x	Perechi	Stabil
<i>Anas clypeata</i>	P	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Anas platyrhynchos</i>	R	61666	75075	Perechi	Fluctuează
<i>Anas platyrhynchos</i>	W	100000	250000	Indivizi	În creștere
<i>Anas querquedula</i>	R	1588	4122	Perechi	Stabil
<i>Anas strepera</i>	P	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Anas strepera</i>	W	500	3500	Indivizi	Stabil
<i>Anser anser</i>	P	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Anser anser</i>	W	10000	25000	Indivizi	Stabil
<i>Anser anser</i>	R	3157	6769	Perechi	Stabil
<i>Anthus campestris</i>	R	150000	250000	Perechi	Stabil
<i>Aquila pomarina</i>	R	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Ardea purpurea</i>	R	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Ardeola ralloides</i>	R	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Aythya ferina</i>	W	30000	80000	Indivizi	În scădere
<i>Ardea cinerea</i>	W	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Ardea cinerea</i>	C	4500	6000	Perechi	Stabilă
<i>Aythya fuligula</i>	W	15000	30000	Indivizi	Fluctuează
<i>Aythya nyroca</i>	C	11761	18018	Perechi	Necunoscut
<i>Anthus cervinus</i>	P	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Anthus trivialis</i>	C	500000	900000	Perechi	Fluctuează
<i>Anthus trivialis</i>	R	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Athene noctua</i>	R	15000	40000	Perechi	Necunoscut
<i>Athene noctua</i>	P	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Bombycilla garrulus</i>	W	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Bubo bubo</i>	P	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Bubo bubo</i>	R	200	700	Perechi	Necunoscut
<i>Branta ruficollis</i>	W	9000	20 000	Indivizi	În scădere
<i>Buteo buteo</i>	B	20000	50000	Perechi	Necunoscut
<i>Buteo buteo</i>	P	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Buteo buteo</i>	W	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Buteo rufinus</i>	R	400	900	Perechi	În creștere
<i>Buteo lagopus</i>	W	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Burhinus oedicnemus</i>	R	500	1000	Perechi	Necunoscut
<i>Caprimulgus europaeus</i>	R	3000	15000	Masculi cântători	Necunoscut
<i>Carduelis cannabina</i>	R	200000	500000	Perechi	Necunoscut



<i>Carduelis carduelis</i>	R	750000	1500000	Perechi	Fluctuează
<i>Carduelis chloris</i>	R	300000	600000	Perechi	Necunoscut
<i>Carduelis flammea</i>	P	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Carduelis spinus</i>	R	1000	10000	Perechi	Necunoscut
<i>Charadrius dubius</i>	R	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Circaetus gallicus</i>	R	300	600	Perechi	Necunoscut
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	R	500000	1000000	Perechi	Fluctuează
<i>Columba oenas</i>	R	25000	50000	Perechi	Necunoscut
<i>Columba palumbus</i>	R	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Corvus corax</i>	R	27000	55000	Perechi	Necunoscut
<i>Corvus corone</i>	P	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Corvus frugilegus</i>	R	150000	200000	Perechi	În scădere
<i>Corvus monedula</i>	R	180000	360000	Perechi	Necunoscut
<i>Coturnix coturnix</i>	R	575000	1150000	Masculi cântători	Fluctuează
<i>Cuculus canorus</i>	R	300000	600000	Masculi cântători	Fluctuează
<i>Chlidonias hybridus</i>	R	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Chlidonias leucopterus</i>	C	100	300	Perechi	Necunoscut
<i>Chlidonias niger</i>	C	300	800	Perechi	Necunoscut
<i>Ciconia ciconia</i>	R	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Ciconia nigra</i>	R	415	800	Perechi	Necunoscut
<i>Circus aeruginosus</i>	R	2000	4000	Femele cuibăritoare	n/a
<i>Circus cyaneus</i>	W	2000	6000	Indivizi	Necunoscut
<i>Coracias garrulus</i>	R	4600	6500	Perechi	Necunoscut
<i>Crex crex</i>	R	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Cygnus cygnus</i>	W	2000	5000	Indivizi	Necunoscut
<i>Cygnus olor</i>	B	3000	5000	Perechi	În creștere
<i>Dendrocopos medius</i>	R	80000	250000	Perechi	În scădere
<i>Delichon urbica</i>	B	400000	1300000	Perechi	Necunoscut
<i>Dendrocopos syriacus</i>	R	10000	30000	Perechi	Necunoscut
<i>Dryocopus martius</i>	R	14500	57000	Perechi	Necunoscut
<i>Dendrocopos major</i>	R	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Egretta alba</i>	R	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Emberiza hortulana</i>	R	225000	550000	Perechi	Necunoscut
<i>Emberiza citrinella</i>	R	400000	1100000	Perechi	Fluctuează
<i>Egretta garzetta</i>	R	4000	8000	Perechi	Necunoscut
<i>Falco tinnunculus</i>	R	20000	50000	Perechi	În scădere
<i>Falco columbarius</i>	W	500	2000	Indivizi	Necunoscut
<i>Falco subbuteo</i>	C	5000	12000	Perechi	Necunoscut
<i>Falco vespertinus</i>	C	1000	1500	Perechi	În scădere
<i>Fulica atra</i>	R	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Ficedula albicollis</i>	R	500000	1500000	Perechi	Necunoscut
<i>Ficedula parva</i>	R	0	100	Perechi	Necunoscut
<i>Fringilla coelebs</i>	R	4000000	8000000	Perechi	Fluctuează
<i>Fringilla montifringilla</i>	W	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Galerida cristata</i>	R	200000	400000	Perechi	Necunoscut
<i>Garrulus glandarius</i>	R	250000	500000	Perechi	Fluctuează
<i>Gavia arctica</i>	W	50	100	Indivizi	Necunoscut
<i>Gelochelidon nilotica</i>	C	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Glareola pratincola</i>	C	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	55	76	Perechi	În creștere
<i>Himantopus himantopus</i>	R	900	2000	Perechi	În creștere

<i>Hieraaetus pennatus</i>	R	150	320	Perechi	Necunoscut
<i>Hirundo rustica</i>	R	500000	1000000	Perechi	În scădere
<i>Ixobrychus minutus</i>	R	10000	15000	Perechi	Necunoscut
<i>Jynx torquilla</i>	R	30000	70000	Perechi	Necunoscut
<i>Lanius collurio</i>	R	1600000	3600000	Perechi	Fluctuează
<i>Lanius minor</i>	R	65000	130000	Perechi	Necunoscut
<i>Lanius excubitor</i>	R	15000	50000	Perechi	Necunoscut
<i>Larus cachinnans</i>	W	10000	16000	Indivizi	Fluctuează
<i>Larus cachinnans</i>	R	2000	4000	Perechi	În creștere
<i>Larus minutus</i>	C	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Larus ridibundus</i>	C	3500	8000	Perechi	Necunoscut
<i>Limosa limosa</i>	C	40	80	Perechi	În creștere
<i>Loxia curvirostra</i>	R	280000	560000	Perechi	Necunoscut
<i>Lullula arborea</i>	R	100000	250000	Perechi	Necunoscut
<i>Merops apiaster</i>	C	200000	400000	Perechi	Necunoscut
<i>Miliaria calandra</i>	R	1300000	2600000	Perechi	Fluctuează
<i>Motacilla alba</i>	R	350000	700000	Perechi	Fluctuează
<i>Motacilla cinerea</i>	R	75000	150000	Perechi	Necunoscut
<i>Motacilla flava</i>	R	850000	1700000	Perechi	Fluctuează
<i>Muscicapa striata</i>	R	225000	450000	Perechi	Necunoscut
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	R	50000	100000	Perechi	Necunoscut
<i>Numenius arquata</i>	C	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Nycticorax nycticorax</i>	C	4000	8000	Perechi	Necunoscut
<i>Pelecanus onocrotalus</i>	R	4100	4480	Perechi	Stabil
<i>Phalacrocorax carbo</i>	R	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Oenanthe isabellina</i>	C	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Oriolus oriolus</i>	C	130000	300000	Perechi	Fluctuează
<i>Parus ater</i>	R	1000000	2000000	Perechi	Necunoscut
<i>Parus cristatus</i>	C	50000	150000	Perechi	Necunoscut
<i>Parus montanus</i>	R	150000	600000	Perechi	Necunoscut
<i>Parus palustris</i>	R	350000	700000	Perechi	Necunoscut
<i>Passer domesticus</i>	R	1380000	2750000	Perechi	Fluctuează
<i>Perdix perdix</i>	R	120000	180000	Perechi	Necunoscut
<i>Pernis apivorus</i>	C	5000	12000	Perechi	Necunoscut
<i>Phasianus colchicus</i>	R	50000	250000	Perechi	În creștere
<i>Pandion haliaetus</i>	C	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Picus canus</i>	R	30000	60000	Perechi	Necunoscut
<i>Philomachus pugnax</i>	R	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	W	5000	20000	Indivizi	Fluctuează
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	R	9400	10500	Perechi	În creștere
<i>Platalea leucorodia</i>	C	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Podiceps cristatus</i>	R	15000	30000	Perechi	Necunoscut
<i>Picus viridis</i>	R	60000	120000	Perechi	Necunoscut
<i>Prunella modularis</i>	R	200000	400000	Perechi	Necunoscut
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	R	165000	330000	Perechi	Necunoscut
<i>Scolopax rusticola</i>	R	1000	5000	Masculi cântători	Necunoscut
<i>Serinus serinus</i>	R	60000	120000	Perechi	Necunoscut
<i>Streptopelia decaocto</i>	R	170000	340000	Perechi	Fluctuează
<i>Streptopelia turtur</i>	R	120000	300000	Perechi	Fluctuează
<i>Strix aluco</i>	R	20000	60000	Perechi	Necunoscut
<i>Strix uralensis</i>	R	6000	12000	Perechi	Necunoscut





<i>Riparia riparia</i>	R	45000	90000	Perechi	Necunoscut
<i>Recurvirostra avosetta</i>	R	700	1800	Perechi	Necunoscut
<i>Sterna albifrons</i>	R	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Sterna hirundo</i>	R	6600	6900	Perechi	Stabil
<i>Tadorna tadorna</i>	W	400	1500	Indivizi	În creștere
<i>Tadorna tadorna</i>	R	300	600	Perechi	Necunoscut
<i>Tringa erythropus</i>	C	n/a	n/a	n/a	n/a
<i>Tringa totanus</i>	R	800	2000	Perechi	Necunoscut
<i>Vanellus vanellus</i>	C	65000	130000	Perechi	Fluctuează
<i>Sturnus vulgaris</i>	C	1500000	3000000	Perechi	Fluctuează
<i>Sylvia nisoria</i>	R	165000	330000	Perechi	Necunoscut
<i>Upupa epops</i>	R	20000	40000	Perechi	Necunoscut



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale  
2014-2020

## **6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar**

Ariile naturale protejate Natura 2000 aflate în vecinătatea amplasamentului cuprind complexe de ecosisteme acvatice și terestre, naturale și antropizate, sau cel puțin influențate antropic în ceea ce privește structura lor. Așadar, există relații structurale și funcționale la toate nivelurile de organizare a materiei vii, inclusiv la cel de specie, habitat, ecosistem.

Relațiile trofice, sub forma lanțurilor trofice, există atât la nivelul tipurilor majore de habitat, cât și la nivelurile superioare de organizare, fie doar în cadrul ecosistemelor acvatice sau terestre, fie în ambele. Integritatea ariilor este una organizată în jurul ecosistemelor acvatice, de pajiște și mai puțin a celor forestiere, însă fiind situate într-o zonă antropizată, acestea sunt supuse în permanență presiunilor exercitate de activitățile umane.

Multe dintre siturile Natura 2000 sunt declarate pentru importanța pe care o au în migrația speciilor de faună, acestea fiind în zone la nivelul cărora și/sau între care se pot crea coridoare ecologice. Conform OUG nr. 57/2007, noțiunea de coridor ecologic este zona naturală sau amenajată care asigură cerințele de deplasare, reproducere și refugiu pentru speciile sălbatice terestre și acvatice și în care se aplică măsuri de protecție și conservare. Coridorul ecologic este o zonă lineară de habitat, fiind integrat într-un sistem mult mai complex și care face legătura dintre două sau mai multe blocuri de habitate vitale pentru conservarea unor specii sau grupuri de faună (Beier și Noss, 1998).

Zonele naturale protejate au rol în asigurarea continuității proceselor naturale care mențin viața, responsabile de producerea bunurilor și serviciilor ecosistemice de care depinde menținerea biodiversității, dar și menținerea/ dezvoltarea infrastructurii socio-economice, reprezentând și rezervoare genetice și populaționale pentru menținerea și/sau răspândirea populațiilor de floră și faună sălbatică.

Prin urmare, siturile analizate reprezintă nuclee de prezență populațională de nivel regional pentru una sau mai multe dintre speciile analizate. Natura siturilor (habitatele și implicit, speciile pentru care au fost desemnate) prezintă caracteristici mult prea diferite (relief, geologie, hidrologie, climă etc.) pentru a putea permite existența unor coridoare ecologice între acestea. De asemenea, speciile pentru care au fost desemnate, fie au mobilitate mult prea redusă, fie habitatele sunt mult prea diferite din punct de vedere al adaptărilor eco-fizio-biologice la condițiile de mediu pentru a fi necesară existența unor astfel de coridoare, schimbul de informație (indivizi) între situri fiind practic inexistent.



Figura 49. Reprezentarea zonelor cheie pentru biodiversitate cele mai apropiate față de amplasamentul proiectului (sursa: [www.keybiodiversityareas.org](http://www.keybiodiversityareas.org))

În prezent, la nivel național nu există o delimitare concretă a coridoarelor ecologice, această activitate de cartare, identificare și monitorizare a coridoarelor ecologice fiind în plin proces de desfășurare, nefiind alocată unui consorțiu care să se ocupe constant, ci fiind efectuată de diferite societăți, asociații, institute etc., în funcție de mai mulți factori limitativi (COREHABS).

Există o delimitare la nivel global a zonelor cheie pentru biodiversitate. Dintre acestea, în vecinătatea amplasamentului și suprapuse cu o parte din ariile studiate găsim următoarele: Balta Albă-Amara-Jirlău – suprapusă cu limita estică a siturilor ROSPA0160 Lunca Buzăului și ROSCI0103 Lunca Buzăului, Supcarpații Vrancei – suprapus în întregime cu situl ROSPA0141 Subcarpații Vrancei și Lunca Siretului Inferior – suprapus în întregime cu ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior. Dintre acestea, singurele situri care se intersectează cu proiectul sunt ROSPA0160 Lunca Buzăului și ROSCI0103 Lunca Buzăului. Proiectul nu afectează siturile și/sau speciile și/sau habitatele pentru care siturile au fost



desemnate, zona de intersecție fiind puternic antropizată, lipsită de habitatele naturale (neafectate de impact antropoc în toate formele lui), pentru care siturile au fost desemnate.

Până în prezent, au fost redactate diferite metodologii de identificare și stabilire a coridoarelor ecologice, metodologii ce necesită ani de studiu asupra faunei și florei prin metode de marcare /recapturare, analize genetice și sau alte metode, pentru a putea stabili concret dacă populațiile unei specii din zone diferite fac schimb de informație (genetică, energetică – hrană, etc.) și care este coridorul ecologic prin care are loc acest schimb.

Amplasamentul traversează două situri Natura 2000, respectiv ROSCI0103 și ROSPA0160, pe o distanță de 1165 m. Având în vedere însă că speciile și habitatele din cele două situri sunt în cea mai mare parte legate de ecosistemul acvatic al râului Buzău, respectiv că autostrada va supratraversa cursul acestuia, efectul de barieră sau de fragmentare va fi foarte redus.

Au fost identificate principalele componente ce mențin integritatea siturilor în urma analizei caracteristicilor acestora potențial afectate. Această analiză a fost efectuată pentru fiecare sit potențial a fi afectat.

Din analiza caracteristicilor siturilor potențial afectate se identifică principalele componente ce mențin integritatea acestora, după cum urmează:

- situl ROSCI0259 Valea Călmățuiului este caracterizat de existența habitatelor avatice, prin urmare de specii legate într-un fel sau altul de aceste habitate. O parte din speciile de interes comunitar pentru care a fost instituit situl se hrănesc în principal cu nevertebrate și uneori cu pești, iar alte specii și cu /sau doar cu materie vegetală. Singura specie prădătoare protejată în sit este *Lutra lutra* (vidra), ce depinde în principal de resursele piscicole disponibile în corpurile de apă din sit;
- în ceea ce privește situl ROSPA0145 Valea Călmățuiului, caracteristica principală a acestuia este reprezentată de specii de păsări de interes comunitar, legate de asemenea de mediul acvatic prin una din componentele ciclului lor de viață (adăpost, pasaj, hrănit, reproducere-cuibărit etc.);
- situl ROSCI0103 Lunca Buzăului este caracterizat de o întrepătrundere a habitatelor acvatice cu cele terestre, dominante fiind habitatele de tranziție dintre cele două medii. Speciile de interes comunitar pentru care a fost instituit acest sit sunt ceva mai variate ca situl anterior, ca răspuns la diversitatea habitatelor. Și aici, singura specie prădătoare protejată în sit este *Lutra lutra* (vidra), ce depinde în principal de resursele piscicole disponibile în corpurile de apă din sit;
- situl de importanță avifaunistică ROSPA0160 Lunca Buzăului adăpostește diferite specii de interes comunitar, reprezentanți ai majorității nivelurilor trofice, precum: consumatori primari și secundari, prădători și răpitori diurni, fapt ce ajută la susținerea în parametrii optimi a ecosistemelor specifice;
- situl ROSPA0141 Subcarpații Vrancei a fost instituit pentru protecția a numeroase specii de păsări reprezentative a majorității nivelurilor trofice, în special a celor ce cuibăresc la

nivelul acestuia. Echilibrul schimbului de energie în cadrul ecosistemului la nivelul sitului este astfel menținut de prezența a numeroase specii de tip omnivor, insectivor, granivor, prădători, răpitori diurni și nocturni, precum și specii oportuniste, care în anumite momente din ciclul lor de viață pot trece de la un regim la altul, în funcție de disponibilitatea hranei, și aici vorbim în special de specii granivore facultativ insectivore și invers;

- în ceea ce privește situl ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, acesta este important pentru protejarea habitatelor de tipul vegetație de ape curgătoare, însoțitoare de maluri, pajiști și păduri inundabile, dar și păduri ripariene și de stepă. Speciile de pești domină între specii protejate la nivelul acestui sit, însă diversitatea habitatelor vine cu nevoia de a proteja și reprezentanți de importanță comunitară a altor grupe, precum: nevertebrate terestre, herpetofaună și chiar mamifere. De altfel, ca și la celelalte situri, singura specie prădătoare protejată în sit este *Lutra lutra* (vidra), ce depinde în principal de resursele piscicole disponibile în corpurile de apă din sit;
- situl de importanță avifaunistică ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior adăpostește diferite specii de interes comunitar, reprezentanți ai majorității nivelurilor trofice, precum: consumatori primari și secundari, prădători și răpitori diurni, fapt ce ajută la susținerea în parametrii optimi a ecosistemelor specifice.

În ceea ce privește speciile pentru care situl a fost desemnat, menționăm următoarele:

- toate speciile de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl sunt caracteristice habitatelor pentru care a fost desemnată aria, în funcție de ecologia/biologia fiecărei specii;
- cu excepția habitatului 62C0 Stepe ponto-sarmatice, toate habitatele pentru care a fost instituit situl ROSCI0103 Lunca Buzăului sunt dependente de mediul acvatic, această caracteristică fiind specifică fiecărui tip de habitat (acvatic, riparian, de mlaștină, etc.); în zona în care proiectul se intersectează cu situl, nu au fost identificate habitatele pentru care a fost desemnat situl, zona fiind sub influență antropică (terenuri agricole, așezări umane, drumuri tehnologice și drumuri asfaltate, agrozootehnie intensivă, balastiere și alte activități cu specific industrial);
- speciile de pești sunt dependente total de mediul acvatic;
- speciile de amfibieni sunt dependente parțial de mediul acvatic (reproducere), însă corpul de apă principal al râului Buzău nu reprezintă mediu propice pentru amfibieni, ci zonele acvatice limitrofe precum: bălțile temporare sau permanente de mică adâncime, coturi ale corpului de apă cu zone în care apa prezintă debit, viteză și adâncime foarte reduse, datorită configurației hidrologice;
- speciile de reptile sunt dependente parțial de corpul de apă și parțial de mediul terestru (reproducere – specia *Emys orbicularis* depune pontă în mediul terestru);
- unele specii de nevertebrate sunt dependente parțial de prezența apei sub formă de suprafețe umede;



- speciile de mamifere acvatice (*Lutra lutra*) sunt dependente de corpul de apă, habitatul lor propice necesitând o interconectare a unor funcțiuni precum: corp de apă, habitate cu vegetație arboricolă/arbustivă pe maluri, prezența hranei (pești, amfibieni, nevertebrate acvatice etc.).

Aceste specii nu au fost identificate la nivelul de intersecție al proiectului cu situl. Prin adoptarea soluției tehnice propuse, de supratraversare, corpul de apă nu va fi afectat.

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

În cadrul Ordinului nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, modificat prin Ordinul nr. 262/2020, cerința referitoare la Obiectivele Specifice de Conservare este aceea de a menționa (descrie) ”**Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management**”.

Metodologia de evaluare a fost aleasă luându-se în considerare și parametrii prezenți în cadrul obiectivelor specifice de conservare pentru fiecare habitat și/sau specie de interes comunitar.

Patru arii naturale protejate dintre cele 7 din zona de impact au plan de management, respectiv ROSCI0103, ROSCI0162, ROSPA0071 și ROSPA0141. Obiectivele privind conservarea speciilor și habitatelor propuse în cele 4 planuri de management sunt următoarele:

- ROSCI0103: îmbunătățirea stării de conservare pentru habitatele și speciile cu stare de conservare nefavorabilă, respectiv de menținere/îmbunătățire a stării de conservare a celor cu stare de conservare favorabilă;
- ROSCI0162 și ROSPA0071: conservarea pe termen mediu și lung a speciilor și habitatelor prin aplicarea unui management preventiv, orientat spre stoparea pierderii biodiversității;
- ROSPA0141: conservarea și managementul speciilor de păsări de importanță comunitară din cadrul ariei naturale protejate ROSPA0141 Subcarpații Vrancei și a habitatelor acestora.

Celelalte 3 arii protejate, chiar dacă nu dispun de plan de management, au stabilite obiective de conservare de către instituția ce le administrează (Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate), respectiv parametrii care să pună în evidență îndeplinirea acestora. Obiectivele de conservare vizează, la fel ca în cazul ariilor naturale protejate ce au planuri de management aprobate, menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor/speciilor, iar parametrii vizează în general pentru specii mărimea populației, dinamica populației, tiparul de distribuție, mărimea și calitatea habitatului speciei, iar pentru habitate suprafața, funcțiile specifice, prezența speciilor invazive/ruderale.



Tabelele ce cuprind analiza OSC elaborate de către ANANP, pentru fiecare arie naturală protejată Natura 2000, sunt anexate prezentului studiu (Anexa 2).

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

Starea de conservare se cunoaște pentru cele 4 arii protejate pentru care există plan de management aprobat, și anume:

- Starea de conservare a speciilor și habitatelor din ROSCI103:
  - Habitate cu stare de conservare nefavorabilă inadecvată: 1530, 3240
  - Habitate cu stare de conservare nefavorabilă rea: 3130
  - Habitate cu stare de conservare necunoscută: 62C0, 6430, 91E0, 91F0
  - Habitate cu stare de conservare favorabilă: 92A0, 92D0
  - Specii cu stare de conservare nefavorabilă inadecvată: *Spermophilus citellus*, *Bombina bombina*, *Emys orbicularis*, *Romanogobio uranoscopus*, *Cobitis taenia*.
  - Specii cu stare de conservare nefavorabilă rea: -
  - Specii cu stare de conservare necunoscută: *Triturus drobrogicus*, *Sabanejewia balcanica*, *Cerambix cerdo*, *Lycaena dispar*, *Euplagia quadripunctaria*, *Lucanus cervus*, *Agrimonia pilosa*, *Eleocharis carniolica*.
  - Specii cu stare de conservare favorabilă: *Bombina variegata*, *Romanogobio kessleri*, *Barbus meridionalis*.
- Starea de conservare a speciilor și habitatelor din ROSCI162:
  - Habitate cu stare de conservare nefavorabilă inadecvată: 3260, 3270, 6430, 6440, 91E0, 91F0, 91I0, 92A0
  - Habitate cu stare de conservare nefavorabilă rea: -
  - Habitate cu stare de conservare necunoscută: -
  - Habitate cu stare de conservare favorabilă: -
  - Specii cu stare de conservare nefavorabilă inadecvată: *Aspius aspius*, *Cobitis taenia*, *Gymnocephalus schraetzer*, *Misgurnus fossilis*, *Pelecus cultratus*, *Rhodeus amarus*, *Zingel streber*, *Zingel zingel*, *Spermophilus citellus*, *Emys orbicularis*, *Bombina bombina*, *Triturus cristatus*, *Lucanus cervus*
  - Specii cu stare de conservare nefavorabilă rea: *Lutra lutra*
  - Specii cu stare de conservare necunoscută: *Sabanejewia vallachica*
  - Specii cu stare de conservare favorabilă: -
- Starea de conservare a speciilor și habitatelor din ROSPA0071:
  - Specii cu stare de conservare nefavorabilă inadecvată:

- Specii cu stare de conservare nefavorabilă rea: *Egretta alba*, *Platalea leucorodia*, *Recurvirostra avosetta*, *Chlidonias leucopterus*, *Tadorna tadorna*, *Tringa erythropus*, *Tringa totanus*.
- Specii cu stare de conservare necunoscută: -
- Specii cu stare de conservare favorabilă: *Alcedo atthis*, *Ardea purpurea*, *Ardeola ralloides*, *Aythya nyroca*, *Chlidonias hybridus*, *Chlidonias niger*, *Ciconia Ciconia*, *Circus aeruginosus*, *Cygnus cygnus*, *Egretta garzetta*, *Gelochelidon nilotica*, *Glareola pratincola*, *Ixobrychus minutus*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Larus minutus*, *Nycticorax nycticorax*, *Pelecanus Onocrotalus*, *Sterna hirundo*, *Anas acuta*, *Anas clypeata*, *Anas crecca*, *Anas penelope*, *Anas platyrhynchos*, *Anas querquedula*, *Anas strepera*, *Anser answer*, *Aythya ferina*, *Aythya fuligula*, *Buteo buteo*, *Cygnus olor*, *Falco tinnunculus*, *Fulica atra*, *Larus cachinnans*, *Limosa limosa*, *Merops apiaster*, *Phalacrocorax carbo*, *Podiceps cristatus*, *Vanellus vanellus*, *Larus ridibundus*, *Asio otus*, *Carduelis carduelis*, *Coracias garrulus*, *Dendrocopos major*, *Parus major*, *Picus canus*.
- Starea de conservare a speciilor și habitatelor din ROSPA0141:
  - Specii cu stare de conservare nefavorabilă inadecvată: -
  - Specii cu stare de conservare nefavorabilă rea: -
  - Specii cu stare de conservare necunoscută: *Alcedo atthis*, *Aegolius funereus*.
  - Specii cu stare de conservare favorabilă: *Hieraaetus pennatus*, *Circaetus gallicus*, *Pernis apivorus*, *Crex crex*, *Caprimulgus europaeus*, *Lanius collurio*, *Anthus campestris*, *Lanius minor*, *Ficedula albicollis*, *Ficedula parva*, *Lullula arborea*, *Sylvia nisoria*, *Strix uralensis*, *Bubo bubo*, *Dryocopus martius*, *Dendrocopos syriacus*, *Dendrocopos medius*, *Picus canus*, *Emberiza hortulana*.

În cazul celorlalte 3 arii protejate care nu dispun de plan de management, starea de conservare a speciilor și habitatelor este necunoscută la acest moment, dar administratorul acestora și-a asumat evaluarea acestora în termen de 3 ani, așa cum pun în evidență obiectivele specifice stabilite de acesta pentru fiecare arie.

#### **9. Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acestora**

Nu este cazul.

#### **10. Alte aspecte relevante pentru ariile naturale protejate de interes comunitar**





La nivelul celor 2 arii naturale protejate Natura 2000 intersectate de proiect (ROSCI0103 și ROSPA0160 Lunca Buzăului) se va construi o supratraversare sub forma unui pod peste râul Buzău, pe suprafața cuprinsă între km 0+478 – 1+832.

La nivelul intersecției supratraversării cu cele două situri (râul Buzău și malurile acestuia), nu a fost identificată vegetație arboricolă ripariană. Nu va fi necesară amenajarea cursului de apă pentru construirea supratraversării, cei mai apropiați piloni de susținere față de cursul de apă fiind situați pe malurile râului Buzău, după cum se poate observa și în planul anexat (Anexa 3).

În cadrul Planului de management al sitului ROSCI0103 Lunca Buzăului nu este analizată prezența speciei *Lutra lutra* pentru acest sit. În urma studiilor în teren, prezența speciei nu a fost identificată. Tabelele OSC sunt anexate acestui studiu (Anexa 2).

Între siturile ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSCI0259 Valea Călmățuiului este o distanță minimă de peste 45 km. Între aceste situri prezența speciei *Lutra lutra* a fost semnalată sporadic (istoric), fără a exista noi semnalări recente (minim 5 ani), iar studiile de fundamentare a planurilor de management pentru siturile de importanță comunitară aflate între aceste două situri nu sunt încă finalizate/aprobate (nu se cunosc detalii despre prezența/absența speciei) în prezent. Amplasamentul proiectului se află la o distanță minimă de cca. 9,5 km față de ROSCI0259 Valea Călmățuiului și cca. 4,5 km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior. De asemenea, în cadrul proiectului nu vor fi realizate structuri care să împiedice deplasarea speciei între cele două situri în cazul eventualei prezențe a acesteia. În consecință, nu se poate lua în calcul un posibil impact al proiectului asupra conectivității speciei *Lutra lutra* între cele două situri menționate.



## C. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

În cadrul prezentului studiu, identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impact ale proiectului, susceptibile să afecteze ariile naturale protejate de interes comunitar analizate, au fost evaluate luând în calcul următoarele:

- Efecte semnificative ale etapelor proiectului (construcție, operare, dezafectare);
- Identificarea și evaluarea formelor de impact (natură, tip, caracter reversibil/ ireversibil, extindere, durată, frecvență și probabilitate);
- Analiza impactului cumulat (presiuni identificate la nivelul siturilor Natura 2000, alte proiecte existente, avizate sau în curs de avizare);
- Aprecierea semnificației impactului pe baza riscului pentru starea de conservare și a evaluării globale a impactului.

Evaluarea impactului a fost efectuată conform Ordinului nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, modificat prin Ordinul nr. 262/2020.

Pentru identificarea parametrilor potențial a fi afectați, s-a analizat efectul tuturor intervențiilor proiectului în raport cu starea habitatelor și speciilor de la nivelul siturilor Natura 2000 (incluzând obiectivele specifice de conservare ale acestora) și s-a utilizat principiul abordării precaute, care ia în calcul cel mai puțin favorabil scenariu posibil.

### 1. *Identificarea impactului*

Pentru analiza impactului proiectului, au fost efectuate monitorizări și analize *in situ* (în teren) în completarea cărora au fost utilizate și imagini satelitare și au fost parcurse următoarele etape:

- ✓ Identificarea cât mai exactă a distanțelor și a suprafețelor din zona de implementare a proiectului;
- ✓ Stabilirea speciilor și habitatelor asupra cărora s-ar putea genera impact în cadrul proiectului propus. Acest demers a ținut cont de studiile de teren care au vizat identificarea unor specii și habitate în zona proiectului sau în proximitatea acestuia. Menționăm că în timpul studiilor de teren, care au fost derulate în toate perioadele ecologice optime de pe parcursul unui an, a fost vizată identificarea directă (observare individ) și indirectă (urme, excremente, pene, adăpost etc.) a speciilor și habitatelor protejate din siturile de interferență sau din proximitate, dar analiza nu s-a limitat la aceasta, ci au fost evaluate toate habitatele favorabile speciilor protejate din proximitatea amplasamentului, respectiv posibile forme de impact ale proiectului care ar putea afecta speciile și habitatele din situri,

respectiv căile de propagare a efectelor proiectului către situri. Prin urmare, este foarte puțin probabil ca alte specii sau habitate decât cele identificate ca potențiale receptoare ale unor efecte (efectul este recepționat de habitat/specie, impactul este produs ca urmare a efectului, de ex: amprenta la sol a șoselei – defrișare și/ sau decopertare sunt efecte, iar impactul acestor efecte recepționate este reprezentat de distrugere, fragmentare, habitat) ale proiectului să se regăsească în zona amplasamentului și să fie afectate potențial de proiect. De asemenea, au fost luate în considerare și datele privind localizarea speciilor și habitatelor, conform planurilor de management aprobate. Menționăm că accentul s-a pus pe identificarea impacturilor potențial semnificative asupra unor specii sau habitate din situri, așa cum prevede legislația, prin urmare au fost excluse din această analiză speciile sau habitatele care nu se regăsesc în aria de impact a proiectului. Aria de impact a proiectului se referă și la impactul indirect ce ar putea fi generat de acesta prin efectul de fragmentare sau de poluare dispersivă. Nu a fost exclusă nicio formă potențială de impact, aria de impact a proiectului cuprinzând toate zonele care ar putea recepta efectele proiectului, atât direct, cât și indirect;

- ✓ Analiza efectelor asociate tuturor fazelor proiectului și a modului în care acestea pot avea
  - impact asupra speciilor și habitatelor protejate. Au fost luate în considerare efectele asociate etapei de construcție, cum ar fi excavații, exploatarea de resurse minerale (gropi de împrumut), activitatea șantierului, precum și etapa de operare. Când privește modul în care aceste efecte generează impact asupra speciilor și habitatelor protejate, au fost luate în considerare următoarele efecte pe care literatura de specialitate le asociază proiectelor de acest tip, și anume: diminuarea suprafețelor unor habitate de interes comunitar din situri, diminuarea suprafeței habitatelor unor specii de interes comunitar din situri, alterarea calității habitatelor sau habitatelor speciilor de interes comunitar din situri, fragmentarea habitatelor din situri sau habitatelor speciilor din situri, reducerea populației speciilor din situri datorate în special mortalității prin coliziune cu vehiculele, perturbarea activității speciilor din situri prin poluare, zgomot, iluminat etc.;
- ✓ Analiza modului în care proiectul poate afecta obiectivele specifice de conservare propuse de către ANANP pentru fiecare sit. A fost evaluat modul în care proiectul afectează obiectivele specifice pentru fiecare specie și habitat din siturile situate în aria de impact a proiectului, respectiv fiecare parametru aferent acestora;
- ✓ Analiza presiunilor și amenințărilor existente în situri, menționate în planurile de management sau asociate unor proiecte actuale sau propuse și care împreună cu proiectul propus ar putea genera impact cumulativ.

- **Efecte semnificative ale etapelor proiectului (construcție, operare, dezafectare)**

Lucrările de construcții ale unui proiect de autostradă includ, în principal, următoarele etape:

- Lucrări de pregătire a terenului
  - curățarea terenului de vegetație existentă; proiectul traversează printr-un pod ariile naturale protejate Natura 2000 ROSCI0103 Lunca Buzăului și ROSPA0160 Lunca Buzăului pe o lungime de 1165 m, ocupând o suprafață de 39600 m<sup>2</sup>;
  - defrișări – pentru realizarea proiectului este necesară defrișarea unei suprafețe de 7018 m<sup>2</sup> din fond forestier și domeniul public;
  - lucrări de demolare ale construcțiilor de pe amplasamentul propus; în cazul proiectului propus de autostradă, vor fi necesare demolări în suprafață totală de 8159 m<sup>2</sup>;
  - execuția de drumuri tehnologice de acces;
  - relocări ale rețelelor de utilități și a drumurilor din zona proiectului;
  - realizarea de excavații pentru execuția de fundații și pregătirea terenului;
  - realizarea de săpături și umpluturi;
  - lucrări de eliminare a zonelor cu contrapantă și respectiv, de asanare a suprafețelor inundabile prin drenaj de suprafață și/sau alte metode;
  - lucrări de consolidare a terenului, acolo unde sunt necesare.
- Angrenarea de personal pentru execuția lucrărilor, cu asigurarea transportului și acomodării acestora pe perioada construcției;
  - Achiziția și depozitarea echipamentelor/ utilajelor și materialelor necesare;
  - Gestiunea corespunzătoare a deșeurilor și a substanțelor sau materialelor cu potențial pericol pentru populație și mediu;
  - Realizarea organizărilor de șantier și a bazelor de producție, care include:
    - alegerea locației acestora sau propunerea mai multor locații posibile, luând în calcul toate condițiile necesar a fi îndeplinite;
    - stabilirea suprafețelor necesare ale acestora, pentru a putea include toate dotările necesare și categoriile de teren ocupate temporar;
    - construcția dotărilor necesare pe amplasamentele selectate, și anume: spațiu pentru acomodarea personalului, cantină, birouri, laboratoare, depozite materiale și materii prime, rezervoare de apă și combustibil, amenajări pentru parcare și întreținere utilaje și echipamente, instalații pentru sortare materiale, stații de preparare betoane și mixturi asfaltice;
    - locația atelierelor de întreținere pentru mașini/utilaje;
    - locația depozitelor de combustibil, prefabricate și alte materiale;
    - amenajări pentru alimentarea cu apă și pentru tratarea/ evacuarea apelor uzate.
  - Execuția lucrărilor de îmbunătățire a terenului de fundare pentru terasamente și respectiv pentru lucrările de artă;



- Execuția lucrărilor de suprastructură a drumului;
- Realizarea lucrărilor de artă incluse în proiect (poduri, pasaje, podețe etc.), inclusiv partea carosabilă corespunzătoare;
- Execuția lucrărilor hidrotehnice necesare;
- Execuția sistemelor de scurgere a apelor;
- Realizarea de lucrări de siguranță a circulației, semnalizare rutieră și marcaje;
- Montarea de panouri fonoabsorbante și realizarea de perdele forestiere;
- Lucrări de dezafectare;
- Lucrări de refacere a terenului afectat.

Activitățile incluse în perioada de execuție, exploatare și dezafectare a proiectului care au fost luate în calcul la evaluarea impactului asupra componentelor biodiversității sunt următoarele:

Perioada de execuție

A0 – Lucrări de degajare a terenului

A0.1 – Demolări

A0.2 – Defrișări

A1.1 – Execuția propriu-zisă a lucrărilor

A1.1.1 – lucrări de terasamente

A1.1.2 – lucrări de artă

A1.1.3 – lucrări de consolidare

A1.1.4 – lucrări hidrotehnice

A1.1.4a – lucrări în albia cursurilor de apă (deviere curs de apă, recalibrare/ regularizare albie, protecții taluz etc.)

A1.1.4b – amenajare albie artificială și protecții taluz pe cursuri de apă ce nu sunt corpuri de apă

A1.1.5 – lucrări suprastructură autostradă, garduri, parapete

A1.1.5a – lucrări la suprastructură drum

A1.1.5b – montare garduri, parapete

A1.1.6 – drumuri temporare de acces

A1.1.7 – relocare drumuri

A1.1.7a – lucrări de terasamente

A1.1.7b – așternere asfalt și deviere trafic auto

A1.1.7c – deversări accidentale de poluanți pe sol

A1.1.8 – relocare rețele de utilități

A1.1.8a – lucrări de terasamente și execuție fundații

A1.1.8b – deversări accidentale de poluanți pe sol

A1.1.9 – lucrări de readucere a mediului la starea inițială

A1.2 – organizare de șantier/ bază de producție



- A1.2.1 – depozitare materiale/ deșeuri
- A1.2.2 – alimentare cu apă din puț forat
- A1.2.3 – deversări accidentale de poluanți pe sol
- A1.2.4 – preparare betoane și mixturi asfaltice
- A1.2.5 – ocupare temporară de teren

#### Perioada de exploatare

- A2.1 – traficul auto desfășurat pe autostradă
  - A2.1.1 – emisii de poluanți atmosferici
  - A2.1.2 – trafic fluent și reducerea contribuției traficului la emisiile de gaze cu efect de seră
  - A2.1.3 – creșterea numărului de turiști în zonă
- A2.2 – lucrări de întreținere și mentenanță autostradă
- A2.3 – funcționarea defectuoasă a sistemului de drenaj și a sistemului de preepurare
- A2.4 – apele uzate și pluviale de la spațiile de parcare, CIC, CIM, puncte de sprijin pentru

întreținere

#### Perioada de dezafectare

- A3.1 – dezafectare organizări de șantier/ baze de producție
- A3.2 – dezafectare drumuri tehnologice (temporare) de acces
- A3.3 – dezafectare gropi de împrumut
- A3.4 – evacuare deșeuri

În Tabel 88 se prezintă evaluarea potențialelor efecte semnificative ale etapelor proiectului asupra componentelor biodiversității care ar putea fi afectate de realizarea acestuia, în situația neimplementării măsurilor de reducere propuse. În cadrul evaluării au fost prezentate atât potențialele efecte negative asupra biodiversității produse de diferitele etape de implementare a proiectului, cât și cele considerate pozitive, rezultate în urma acestora.

Efectele semnificative negative sunt considerate acele efecte rezultate în urma activităților derulate, cu posibilitatea de a produce evenimente care ar conduce la afectarea componentelor biodiversității, precum: infiltrații și emisii de poluanți, defrișări, alunecări de teren, alterarea substraturilor și malurilor etc.

Efectele semnificative pozitive sunt considerate acele efecte rezultate în urma activităților derulate și care pot contribui în mod favorabil la calitatea anumitor componente ale biodiversității, precum: reducerea fenomenelor de eroziune ale malurilor prin execuția lucrărilor hidrotehnice, reducerea mortalității speciilor de faună.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Tabel 82. Potențiale efecte semnificative ale etapelor proiectului asupra componentelor de biodiversitate

Etapă proiect	Activități (cauze)	Potențiale efecte semnificative negative	Efecte semnificative pozitive	Măsuri
<b>Perioada de execuție</b>				
A0 – Lucrări de degajare a terenului				
A0.2 – Defrișări	Realizarea defrișărilor necesare pentru realizarea proiectului	<p>Există riscul producerii unor alunecări de teren, cu alterarea habitatelor prezente și chiar pierderea acestora, în cazuri critice.</p> <p>Prin îndepărtarea arborilor, se pot produce pierderi de habitate, se pot distruge cuiburi și adăposturi ale speciilor prezente pe amplasament, cu riscul reducerii efectivelor populaționale.</p> <p>Se poate produce o întrerupere a circulației anumitor specii de faună, prin fragmentarea habitatelor. De asemenea, se pot pierde habitate favorabile anumitor specii.</p>	-	M1, M2, M5-M7, M9-M18, M21, M23-M25
A1.1 – Execuția propriu-zisă a lucrărilor				
A1.1.1 Execuție lucrări de terasamente	Manevrarea maselor de pământ	<p>Există riscul producerii unor alunecări de teren în zone predispuse, cu alterarea habitatelor prezente și chiar pierderea acestora, în cazuri critice.</p> <p>Prin îndepărtarea vegetației, se pot produce pierderi de habitate, se pot distruge cuiburi și adăposturi ale speciilor prezente</p>	-	M1, M2, M4-M19, M21-M26

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ



		pe amplasament.		
		Prin activitatea utilajelor de construcții și transport, crește nivelul de zgomot și vibrații, perturbând astfel activitatea speciilor de faună din zonă.	-	
		Există riscul producerii de coliziuni ale speciilor de faună cu utilajele și autovehiculele din șantier, reducând astfel efectivele populaționale ale acestora.	-	
		Există riscul introducerii accidentale ale unor specii alohtone, ducând astfel la alterarea habitatelor din zonă și, ca efect secundar, chiar pierderea de habitate.	-	
		Lucrările întreprinse vor determina apariția unor bariere fizice în calea speciilor de faună din zona proiectului, ducând la o fragmentare a habitatelor acestora.	-	
	Execuție deblee/ ramblee	Idem efecte de la manevrarea maselor pe pământ.	-	
A1.1.2 Execuție lucrări de artă	Activități de construcție poduri și podețe	Îndepărtarea vegetației ripariene poate conduce la pierderea de habitate.	-	M1-M12, M15-M19, M21-M24
		Pe perioada construcției se poate produce o fragmentare a habitatelor unor specii de faună prin apariția unor bariere fizice.	-	





UNIUNEA EUROPEANĂ



A1.1.3 Execuție lucrări de consolidare	Realizarea zidurilor de sprijin/ de apărare	Se poate produce o fragmentare a habitatelor unor specii de faună prin apariția unor bariere fizice.	Prin execuția lucrărilor hidrotehnice aferente podurilor de tipul apărărilor de maluri, se reduc fenomenele de eroziune ale malurilor și respectiv, se reduce afectarea ecosistemelor.	M1-M12, M15-M19, M21-M24
A1.1.4 Execuție lucrări hidrotehnice	A1.1.4a – lucrări în albia cursurilor de apă (deviere curs de apă, recalibrare/ regularizare albie, protecții taluz etc.) (Lucrări de protecție a taluzului, praguri de fund îngropate)	Se poate produce o alterare a substratului și malurilor albiei, cu riscul pierderii de habitate pentru anumite specii de faună.	-	M1-M12, M15-M19, M21-M24
	A1.1.4a – lucrări în albia cursurilor de apă (deviere curs de apă, recalibrare/ regularizare albie, protecții taluz etc.) (Recalibrare/ regularizare albie)	De asemenea, se poate produce o întrerupere a circulației anumitor specii de faună, prin fragmentarea habitatelor.	Prin execuția lucrărilor hidrotehnice aferente podurilor de tipul pragurilor de fund, se reduc fenomenele de eroziune ale malurilor și respectiv, se reduce afectarea ecosistemelor.	
	A1.1.4b – amenajare albie artificială și protecții taluz pe cursuri de apă ce nu sunt corpuri de apă (Amenajări hidrotehnice)	Se poate produce o întrerupere a circulației anumitor specii de faună, prin fragmentarea habitatelor. De asemenea, se pot pierde habitate favorabile anumitor specii.	-	
A1.1.5 – lucrări suprastructură autostradă, garduri, parapete (Execuție lucrări pe autostradă)	A1.1.5a – lucrări la suprastructură drum (Realizarea suprastructurii drumului)	Se produce o fragmentare a habitatelor unor specii de faună prin apariția unor bariere fizice.	-	M5-M7, M11, M15-M19, M23-M25
	A1.1.5b – montare garduri, parapete (Montarea gardurilor pe marginea autostrăzii)	-	Reducerea mortalității speciilor de faună care s-ar produce în urma coliziunii cu autovehicule la traversarea arterelor de circulație de pe care autostrada va atrage traficul, menținând astfel efectivele populaționale.	
A1.1.6 – drumuri temporare de acces	Lucrări de terasamente	Îndepărtarea vegetației poate conduce la pierderea de	-	M1, M2, M5-M7, M9-M18, M21, M23-M26

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ



(Execuție drumuri tehnologice (temporare) de acces)		habitate.		
		Se produce o fragmentare a habitatelor unor specii de faună prin apariția unor bariere fizice.	-	
		Creșterea nivelului de zgomot poate perturba activitatea speciilor de faună din zona proiectului.	-	
A1.1.7 Relocare drumuri	A1.1.7a – Lucrări de terasamente	Îndepărtarea vegetației poate conduce la pierderea de habitate.	-	M1, M2, M5-M7, M9-M18, M21, M23-M26
		Se produce o fragmentare a habitatelor unor specii de faună prin apariția unor bariere fizice.	-	
A1.1.8 Relocare rețele de utilități	A1.1.8a – Lucrări de terasamente și execuție fundații	Îndepărtarea vegetației poate conduce la alterarea și chiar pierderea de habitate.	-	M1, M2, M5-M7, M9-M18, M20, M21, M23-M26
	A1.1.8b – deversări accidentale de poluanți pe sol Operațiuni de sudură și montaj	-	-	
A1.1.9 – lucrări de readucere a mediului la starea inițială Lucrări de refacere a mediului	Lucrări de reconstrucție ecologică cu solul vegetal excavat și înierbări	Există riscul introducerii accidentale de specii invazive și alohtone, ducând la alterarea și chiar pierderea de habitate.	-	M1, M2, M4-M19, M21-M26
A1.2 Activități din cadrul organizărilor de șantier/ bazelor de producție	A1.2.1 – depozitare materiale/deșeuri (Execuție platforme și amenajări temporare)	Îndepărtarea vegetației poate conduce la alterarea și chiar pierderea de habitate.	-	M1- M12, M14-M19, M23, M24
	A1.2.2 – alimentare cu apă din puț forat (Alimentarea cu apă din subteran)	-	-	
	A1.2.3 – deversări accidentale de poluanți pe sol (Depozitare materiale și deșeuri)	Acoperirea vegetației cu pământ și alte materiale de construcții poate conduce la alterarea și chiar pierderea de habitate.	-	

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ



	A1.2.4 – Preparare betoane și mixturi asfaltice	-		
	A1.2.5 – ocupare temporară de teren (Mentenanță utilaje și echipamente)	-		
<b>Perioada de exploatare</b>				
A2.1 Traficul auto desfășurat pe autostradă	A2.1.1 – emisii de poluanți atmosferici (Substanțe poluante generate de traficul rutier)	-	-	M27, M28, M32, M34, M35
	A2.1.2 – trafic fluent și reducerea contribuției traficului la emisiile de gaze cu efect de seră (Producerea de accidente)	În urma producerii unor accidente, se pot declanșa explozii și incendieri, cu alterarea și chiar pierderea de habitate din zonă.	-	
	A2.1.3 – creșterea numărului de turiști în zonă (Circulația autovehiculelor)	-	-	
A2.2 Lucrări de întreținere și mentenanță autostradă	Activități de dezapezire și prevenire a înghețului	Există riscul pătrunderii de poluanți în apele de suprafață, cu alterarea habitatelor speciilor prezente acolo.	-	M27-M35
	Lucrări de reparații și întreținere a carosabilului	-	-	
A2.3 – funcționarea defectuoasă a Sistemului de drenaj și a Sistemului de preepurare (Sistemul de drenaj/ de preepurare)	Funcționarea defectuoasă a sistemului de evacuare ape uzate și pluviale și/ sau a sistemului de preepurare	Există riscul pătrunderii de poluanți în apele de suprafață, cu alterarea habitatelor speciilor prezente acolo.	-	M27, M32, M33
A2.4 Apele uzate și pluviale de la spațiile de parcuri, CIC, CIM, punctele de sprijin pentru întreținere	Funcționarea defectuoasă a sistemului de evacuare ape uzate și pluviale și/ sau a sistemului de preepurare	Există riscul pătrunderii de poluanți în apele de suprafață, cu alterarea habitatelor speciilor prezente acolo.	-	
	Alimentare cu apă din subteran	-	-	
	Depozitare materiale și deșeuri	Există riscul atragerii speciilor de faună în zonele de depozitare	-	

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ



		a deșeurilor menajere, generând o perturbare a activității speciilor și chiar conflicte care pot conduce la reducerea efectivelor populaționale.		
<b>Perioada de dezafectare</b>				
A3.1 Dezafectare organizări de șantier/ baze de producție	Demontare și evacuare construcții și instalații de pe amplasamentul organizărilor de șantier/ bazelor de producție	Creșterea nivelului de zgomot, care poate perturba activitatea speciilor de faună din zonă.	-	M1- M12, M14-M19, M23, M24
A3.2 Dezafectare drumuri tehnologice (temporare) de acces	Îndepărtare material pietros, scarificare, nivelarea și înierbarea amprizei	-	-	M1, M2, M5-M7, M9-M18, M21, M23-M26
A3.3 Dezafectare gropi de împrumut	Taluzare și reprofilare gropi de împrumut	-	-	M1- M12, M14-M19, M23, M24
A3.4 Evacuare deșeuri	Colectarea și evacuarea deșeurilor tehnologice și menajere rămase pe amplasament	-	-	M6, M7, M11, M15-M18

- **Identificarea și evaluarea formelor de impact**

În cadrul studiului, au fost analizate și evaluate formelor de impact ce se pot produce în raport cu integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar, ținându-se cont de structura, funcțiile ecologice și vulnerabilitatea acestora la modificări (zgomotul, diminuarea resurselor de apă, emisiile de substanțe poluante etc.), precum și față de obiectivele specifice de conservare ale acestora. De asemenea, se prezintă o prognoză privind amploarea impactului cumulativ identificat și semnificația acestuia.

Componentele care au stat la baza evaluării impactului sunt prezentate în Tabel 83.

Tabel 83. Componentele luate în calcul pentru evaluarea impactului

Criteriau	Parametru de evaluare	Semnificație evaluare
Natura impactului	Negativ	Implică o modificare negativă a condițiilor inițiale sau introduce un factor nou, indezirabil.
	Pozitiv	Implică o îmbunătățire a condițiilor inițiale sau introduce un factor nou, dezirabil.
	Ambele	Implică o modificare negativă, dar în același timp și una pozitivă a condițiilor inițiale.
Tipul impactului	Direct	Rezultă din interacțiunea directă dintre o activitate a proiectului și un receptor sensibil.
	Indirect	Rezultă din alte activități sau ca o consecință sau circumstanță a proiectului.
	Secundar	Impact direct sau indirect ca rezultat al interacțiunii repetate dintre componentele proiectului și receptorii sensibili.
	Cumulat	Impact care acționează împreună cu alte impacturi (incluzându-le pe cele produse de alte proiecte/ activități), afectând același receptor sensibil.
Reversibilitatea impactului	Reversibil	După dispariția impactului, componenta afectată (receptorul sensibil) poate reveni la starea inițială.
	Ireversibil	După dispariția impactului, componenta afectată (receptorul sensibil) nu mai poate reveni la starea inițială.
Extinderea impactului	Locală	Impactul se manifestă la nivelul unei sau mai multor unități administrativ-teritoriale ale unui singur județ.
	Regională	Impactul se manifestă la nivelul mai multor județe.
	Națională	Impactul produs se resimte la nivelul întregii țări.
	Transfrontieră	Impactul produs se resimte la nivelul unor țări vecine.
Durata impactului	Temporar	Se manifestă pe o durată scurtă de timp și eventual, intermitent / ocazional.
	Termen scurt	Impactul se manifestă pe o perioadă de maxim un an.
	Termen lung	Se manifestă pe o perioadă de mai mult de un an, însă încetează odată cu închiderea proiectului.
	Permanent	Se manifestă în toate fazele proiectului și rămâne activ și după închiderea proiectului.
Frecvența impactului	Temporar/ accidental	Impactul se manifestă o singură dată într-o etapă a proiectului, poate avea caracter accidental și este asociat unei durate scurte de timp.
	Intermitent/ periodic	Impactul se manifestă în mod repetat/ discontinuu.
	Continuu	Impactul se manifestă în mod continuu după momentul



		aparitiei.
Probabilitatea impactului	Foarte probabil	Producerea impactului este certă.
	Probabil	Impactul are șanse mari de a se produce.
	Improbabil	Impactul are șanse reduse de a se produce.
	Incert	Producerea impactului este necunoscută.

În Tabel 84 se prezintă toate formele de impact identificate pentru fiecare componentă de mediu, pentru perioadele de execuție, exploatare și dezafectare a proiectului. A fost pus accent pe problemele cheie, fiind evitate informațiile considerate irelevante și/ sau inutile. La evaluarea impactului s-a avut în vedere contribuția cumulată a mai multor efecte, dacă a fost cazul.



Tabel 84. Evaluarea impactului potențial asupra biodiversității

Surse de poluanți	Tip				Natură		Reversibilitate		Extindere				Durată				Frecvență			Intensitate			Probabilitate			
	direct	ind.	sec.	cumulat	poz	neg	reversibil	ireversibil	locală	regională	națională	transfrontieră	temporar	scurt	lung	perma- nent	continuu	intermitent/ periodic	temporar/ accidental	mică	medie	mare	foarte probabil	probabil	improbabil	incert
A0.2																										
A1.1.1																										
A1.1.2																										
A1.1.3																										
A1.1.4a																										
A1.1.4b																										
A1.1.5a																										
A1.1.5b																										
A1.1.6																										
A1.1.7a																										
A1.1.8a																										
A1.1.9																										
A1.2.1																										
A1.2.5																										
A2.1.1																										
A2.2																										
A2.3																										
A2.4																										
A3.1																										



- **Analiza impactului cumulat (presiuni identificate la nivelul siturilor Natura 2000, alte proiecte existente, avizate sau în curs de avizare)**

- Presiuni identificate la nivelul siturilor Natura 2000

În cazul ROSCI0103, principala problemă ce afectează biodiversitatea sitului este reprezentată de fragmentarea puternică a habitatelor lotice, cauzată de balastiere, regularizări și baraje, fragmentare ce afectează atât regimul hidrologic, cât și rata naturală de sedimentare. Un alt aspect care agravează impactul fragmentării habitatelor ripariene este și conectivitatea limitată a sectoarelor protejate din care este format situl Lunca Buzăului de-a lungul râului Buzău, singura legătură dintre acestea fiind cursul de apă. În urma studiului de fundamentare al planului de management, cele mai importante amenințări la adresa biodiversității identificate în această arie protejată sunt reprezentate de către depozitarea ilegală a deșeurilor (de natură menajeră, a celor inerte și a celor industriale), activități de extragere a agregatelor minerale din albia și din terasa râului, poluarea apei și braconajul ihtiofaunei. Rețeaua de transport nu a fost considerată presiune la nivelul sitului și nici ca amenințare viitoare. Proiectul analizat nu afectează cursivitatea sitului la nivelul intersecției între acesta și râul Buzău, lucrările de construcții nu vor afecta structura albiei principale a râului și nu vor exista structuri care să producă fragmentare la acest nivel.

În ceea ce privește ROSPA0071 și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, presiunile și amenințările menționate în planurile de management vizează pășunatul, utilizarea produselor biocide, liniile electrice suspendate, gestionarea pădurii, depozitarea deșeurilor, incendii, extragerea de nisip și pietriș, pescuit, vânătoare, prezența speciilor invazive. Moartea prin rănire și coliziune este considerată o presiune la nivelul drumurilor din sit care se află în imediata vecinătate a habitatelor favorabile speciilor protejate.

În cazul ROSPA0141, presiunile și amenințările care periclitează speciile de păsări conform planului de management sunt legate de pășunat, gestionarea pădurii, vânătoare, poluarea apelor și incendii. Moartea prin coliziune nu a fost considerată presiune actuală sau amenințare viitoare la adresa speciilor de păsări din sit.

- Proiecte existente în zona autostrăzii Buzău-Focșani

Localizarea proiectelor existente în raport cu traseul autostrăzii Buzău – Focșani este prezentată în Figura 50.








-  S.C. AAYLEX PROD S.R.L. – "Complex agricol – abator de păsări, stație de epurare și stație biogaz"
  -  S.C. RIKORA FLM S.R.L. – activitate de execuție piese și subansamble mecanică fină, organe de mașini, construcții metalice
  -  S.C. FIBER GLASS LINE S.R.L. – producător de profile rigide carton, profile de colț pentru termosistem, profile de colț pentru tencuiele și accesorii pentru rigips carton
  -  S.C. AVIROM S.R.L. – "producția de pui și rațe de o zi"
- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li> Drumuri naționale</li> <li> Drumuri județene</li> <li> Noduri rutiere</li> <li> Căi ferate</li> <li> Autostrada Buzău-Focșani</li> <li> Rețeaua hidrografică</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li> Ariele naturale protejate</li> <li> Zone industriale</li> <li> Localități</li> <li> Stâlpi de înaltă tensiune</li> <li> Stâlpi de joasă și medie tensiune</li> </ul> |
|---|---|

Figura 50. Proiecte existente în zona proiectului autostrăzii Buzău - Focșani

### Proiecte de infrastructură

Autostrada Buzău – Focșani va prelua parțial din traficul care se desfășoară pe arterele de circulație din aria de influență a proiectului, respectiv DN1B și DN2.

Conform datelor prezentate în cadrul studiului de trafic, este estimată o creștere a nivelului de trafic în zona analizată până la nivelul anului 2045, atât în scenariul cu implementarea proiectului, cât și fără implementarea proiectului autostrăzii Buzău – Focșani.

Alt proiect mare de infrastructură din apropierea proiectului este Magistrala 500 de cale ferată (București Nord – Suceava Nord - Vicșani), care face parte din Rețeaua trans-europeană de transport (TEN-T), figurând pe site-ul Comisiei Europene drept cale ferată convențională care necesită modernizare, cu o lungime totală de 488 km.

Conform Planului de Mobilitate Urbană Durabilă, proiectele majore și non-majore de infrastructură prevăzute în Master Planul General de Transport al României (MPGTR) care au legătură cu proiectul constau în următoarele:

- reabilitarea căii ferate pe sectorul Ploiești Triaj – Focșani – respectiv modernizarea a 143 km cale ferată dublă, electrificată, în perioada 2021-2025;
- viteză sporită, orar cadențat – pe sectorul de cale ferată București – Buzău (72 km), cu perioadă de implementare 2016-2017.

Conform Documentelor de referință ale rețelei CFR – DDR 2018 și DDR 2019 – se află în pregătire următoarele proiecte ce vizează rețeaua Ten-T generală și globală:

- program de lucrări în vederea îmbunătățirii condițiilor de circulație și eliminarea restricțiilor de viteză pe liniile existente, inclusiv lucrări de reconstrucție pentru viteză sporită, orar cadențat și servicii feroviare, respectiv 1001 km linie cf (proiect inclus în MPGT – pachetul QiuckWins și care face referire și la ruta București – Buzău);
- Studiu de fezabilitate pentru reabilitarea liniei de cale ferată Ploiești Triaj-Focșani – scopul fiind cel de elaborare a documentației necesare pentru reabilitarea a 143 km linie de CF;
- Studiu de fezabilitate pentru reabilitarea liniei de cale ferată Focșani – Roman, scopul fiind cel de elaborare a documentației necesare pentru reabilitarea a 147 km linie de CF.

Conform datelor prezentate în proiectul “Elaborarea hărților strategice de zgomot și planurilor de acțiune pentru căile ferate principale din interiorul și din exteriorul aglomerărilor - Tronsonul Ploiești Sud-Buzău” din 2018, de-a lungul căii ferate principale nu sunt dispuse panouri fonoizolante cu rol în reducerea nivelurilor de zgomot generate de traficul feroviar. Principala măsură implementată în ultimii ani de SNTFC CFR SA, la scară națională, cu efect direct în reducerea zgomotului generat de traficul c.f. a constat în corelarea lungimii și rangurilor trenurilor de călători cu distanța parcursă, în conformitate cu normele europene privind eficientizarea traficului feroviar.

Din punct de vedere al infrastructurii feroviare, Magistrala 500 nu poate avea efecte negative cumulative cu proiectul de autostradă, aceasta situându-se la o distanță de cca. 1-3 km de proiect. În zonele cele mai apropiate de așezările umane a fost propusă amplasarea de panouri fonoabsorbante, conform subcapitolului „Caracteristicile fizice ale întregului proiect”.

Principalele efecte negative ale existenței altor proiecte de infrastructură în zona proiectului sunt următoarele:

- creșterea nivelului de zgomot, cu perturbarea locuitorilor și speciilor de faună sălbatică, în apropierea zonelor locuite sau cu habitate naturale, unde există mai multe sisteme de infrastructură rutieră;
- fragmentarea de habitate ale speciilor de faună, în special din cauza cumulării cu celelalte tipuri de bariere fizice constituite de căile de comunicații din zonă; Amplasamentul traversează două situri Natura 2000, respectiv ROSCI0103 și ROSPA0160, pe o distanță de 1165 m. Având în vedere însă că speciile și habitatele din cele două situri sunt în cea mai mare parte legate de ecosistemul acvatic al râului Buzău, respectiv că autostrada va supratraversa cursul acestuia, efectul de barieră sau de fragmentare va fi foarte redus.
- mortalitatea crescută în rândul speciilor de faună sălbatică;
- contribuție la răspândirea speciilor de plante alohtone invazive.

Aspectele menționate anterior sunt discutate pe larg în capitolul dedicat evaluării impactului.

Proiectul de autostradă Ploiești - Pașcani (care include sectorul Buzău – Focșani) este o prioritate în cadrul POIM 2014 – 2020 și în Master Planul General de Transport. Proiectul concordă cu Obiectivul Tematic 7 al Fondurilor Structurale Europene: "Promovarea Sistemelor de transport durabile și eliminarea blocajelor din cadrul infrastructurilor rețelelor majore" și răspunde priorității de investiții din Cadrul Strategic Comun: "Sprijinirea unui coridor european unic al transporturilor multimodale prin investiții în rețeaua TEN-T".

Dintre efectele benefice ale implementării proiectului, se pot menționa:

- reducerea timpului de călătorie între Buzău și Focșani, cu îmbunătățirea conectivității la nivel regional, favorizând îmbunătățirea eficienței socio-economice a rețelei de transport rutier din România;
- îmbunătățirea condițiilor de siguranță a traficului rutier (România are o problemă majoră în ceea ce privește accidentele rutiere, în comparație cu țările Uniunii Europene, potrivit rezultatelor incluse în Master Planul General de Transport);
- reducerea costurilor de operare a vehiculelor;
- eliminarea blocajelor majore și evitarea producerii de accidente prin preluarea unui procent ridicat de trafic de pe drumurile existente;
- dezvoltarea unei căi de comunicații durabile, eficiente și ecologice, în condițiile aplicării de măsuri corespunzătoare.

### Stâlpi de tensiune

Traseul autostrăzii Buzău – Focșani intersectează rețelele de joasă și medie tensiune la următoarele poziții kilometrice:

- km 1+700 – intersecție rețea electrică aeriană simplu circuit LEA JT;
- km 2+800 – intersecție rețea electrică aeriană LEA JT;
- km 3+450 – intersecție rețea electrică aeriană mt simplu circuit;
- km 3+950 – intersecție rețea electrică aeriană mt simplu circuit;
- km 9+300 – intersecție rețea electrică aeriană mt simplu circuit;
- km 11+600 – intersecție rețea electrică aeriană mt simplu circuit;
- km 23+550 – intersecție rețea electrică aeriană mt simplu circuit;
- km 24+350 – intersecție rețea electrică aeriană mt simplu circuit;
- km 27+500 – intersecție rețea electrică aeriană mt simplu circuit;
- km 32+850 – intersecție rețea electrică aeriană mt simplu circuit;
- km 33+950 – intersecție rețea electrică aeriană mt simplu circuit;
- km. 35+900 - intersecție rețea electrică aeriană mt simplu circuit;
- km 40+300 – intersecție rețea electrică aeriană mt simplu circuit;
- km 52+550 - intersecție rețea electrică aeriană mt dublu circuit;
- km 62+950 – intersecție rețea electrică aeriană LEA JT;
- km 66+250 – intersecție rețea electrică aeriană mt;
- km 68+800 – intersecție rețea electrică aeriană mt;
- km 70+300 – intersecție rețea electrică aeriană mt;
- km 70+400 – intersecție rețea electrică aeriană mt;
- km 71+900 – intersecție rețea electrică aeriană mt;
- km 72+250 – intersecție rețea electrică aeriană mt;
- km 75+750 – intersecție rețea electrică aeriană mt;
- km 75+850 – intersecție rețea electrică aeriană mt;
- km 76+450 - intersecție rețea electrică aeriană mt;
- km 79+100 – intersecție rețea electrică aeriană mt;
- km 80+270 – intersecție rețea electrică aeriană mt;
- km 80+800 – intersecție rețea electrică aeriană mt;
- km 0+050 (Bretea Nod rutier DN 23) – intersecție rețea electrică aeriană mt;
- km 0+250 (Bretea Nod ruier DN 23) – intersecție rețea electrică aeriană LEA JT;
- km 1+100 (Drum de legătură Focșani – bretea 1) – intersecție rețea electrică aeriană LEA JT;
- km 4+270 (Nod rutier Focșani – bretea 10) – intersecție rețea electrică aeriană LEA JT.

Traseul autostrăzii Buzău – Focșani intersectează rețelele de înaltă tensiune (110 kV și 400 kV) la următoarele poziții kilometrice:

- km 62+050 – intersecție rețea electrică aeriană 110 kV simplu circuit;
- km 0+990 pe Centura Ocolitoare Focșani Nord – intersecție rețea electrică aeriană 400 kV dublu circuit Gutinaș – Focșani Vest.

Pentru liniile electrice de joasă, medie și înaltă tensiune, impactul asupra componentelor de mediu se referă îndeosebi la ocuparea terenurilor, defrișări, poluarea vizuală, creșterea nivelului de zgomot și impactul cu alte elemente de construcții și instalații (Steluța A., Florian D., 2014).

În etapa de funcționare a stâlpilor de tensiune, există posibilitatea apariției următoarelor forme de impact asupra componentelor biodiversității:

- producerea unui nivel de zgomot de intensitate scăzută, perceptibil numai în zonele de protecție și siguranță;
- descărcările Corona, care produc sunete ca sfârâituri și pocnituri de intensitate redusă, perceptibile numai în vecinătatea liniei, în zonele de protecție și siguranță, care ar putea speria speciile de păsări ce staționează pe conductori sau în apropierea acestora; de asemenea, aceste descărcări pot avea un impact negativ asupra avifaunei mai ales în timpul precipitațiilor intense și a depunerilor de chiciură, prin creșterea riscului de electrocutare;
- emiterea de unde electromagnetice, ce pot provoca perturbarea simțului de orientare a păsărilor migratoare, dacă stâlpii sunt amplasați pe culoarul de zbor al acestora;
- apariția coliziunilor cu liniile electrice, care poate afecta în mod special speciile de păsări cu activitate nocturnă, păsările în stol, păsările de talie mare în perioadele cu ceață și vizibilitate redusă;
- posibilitatea electrocutării, care afectează în special păsările de talie mare (răpitoare de zi sau noapte, ciconidele, corvidele); acest fenomen este cel mai des întâlnit în zonele neîmpădurite sau de câmpie, zone în care conductorii stâlpilor de tensiune constituie adevărate “puncte de atracție” ca loc de odihnă pentru păsări;

Factorii care contribuie la apariția probabilității ca păsările să fie afectate de prezența liniilor electrice de medie sau mare tensiune sunt următorii: vârsta păsării (cele mai afectate ar fi cele tinere – juvenili), talia păsării (păsările de talie mare, cu aripi mari și manevrabilitate lentă sunt cele mai predispuse impactului), ecologia speciei (speciile nocturne sunt cele mai afectate), turbulențele atmosferice (ceața, vântul puternic favorizează apariția impactului), precum și topografia (Sébastien Rioux 1 et al., 2013).

Conform Raportului de sustenabilitate, elaborat de E-Distribuție în anul 2019, siguranța mediului este o componentă importantă a tuturor proceselor desfășurate în cadrul dezvoltării proiectelor de transport de energie electrică, începând cu etapa de proiectare, luându-se în considerare utilizarea echipamentelor moderne, a noilor tehnici fără poluare, cu un impact scăzut asupra mediului.



### Surse de poluare industrială

Din punct de vedere al emisiilor industriale, în zona proiectului de autostradă au fost identificate sursele industriale prezentate în Tabel 85.

Tabel 85. Sursele de poluare industrială aflate în apropierea proiectului

Nr. crt.	Denumire proiect	Distanța față de axul autostrăzii [km]	Distanța față de ariile naturale protejate [km]	Potențial impact cumulativ
1.	S.C. AAYLEX PROD S.R.L. – “Complex agricol – abator de păsări, stație de epurare și stație biogaz”	cca. 0,7 km	la o distanță de cca. 1,2 km de ROSCI0103	Din datele disponibile, S.C. AAYLEX PROD S.R.L., prin activitatea desfășurată, nu are un impact negativ asupra factorilor de mediu. De asemenea, având în vedere distanța proiectului față de cea mai apropiată arie naturală protejată, proiectul nu poate genera un impact cumulativ semnificativ cu autostrada Buzău – Focșani.
2.	S.C. FIBER GLASS LINE S.R.L. – producător de profile rigips carton, profile de colț pentru termosistem, profile de colț pentru tencuieli și accesorii pentru rigips carton	cca. 1 km	la o distanță de cca. 1 km de ROSCI0103	Proiectul poate genera poluanți atmosferici și poate duce la creșterea nivelului de zgomot în imediata vecinătate, însă impactul se consideră a fi local și neglijabil. Având în vedere cele menționate anterior, specificul proiectului, precum și distanța acestuia față de traseul proiectat al autostrăzii Buzău – Focșani și de cea mai apropiată arie naturală protejată (cca. 1 km), se apreciază faptul că acesta nu va genera un impact cumulat cu proiectul analizat.
3.	S.C. AVIROM S.R.L. – ”producția de pui și rațe de o zi”	cca. 0,55 km	la o distanță de cca. 10 km de ROSPA0141	Conform datelor disponibile, proiectul are potențialul de a genera poluanți atmosferici și deșeuri, în special gunoi de grajd. Societatea Avirom este amplasată în extravilan, la distanțe ce respectă prevederile legislative față de zonele locuite, depozitarea dejecțiilor de animale făcându-se pe o platformă betonată, de unde se transportă spre valorificare cu rol de fertilizant organic în scurt timp. Operațiunile de împrăștiere a gunoiului de grajd se desfășoară la momente optime din punct de vedere al răspândirii mirosurilor neplăcute, care sunt influențate de direcția vântului, condițiile de umiditate și temperatura atmosferică. Gunoiul de grajd este transportat cu mijloace auto speciale, iar dejecțiile sunt stocate în bazinul de colectare și se vidanjează.



				Având în vedere datele prezentate, în condițiile respectării legislației în vigoare, se apreciază faptul că nu va exista un impact cumulat cu Autostrada Buzău – Focșani.
4.	S.C. RIKORA FLM S.R.L. – activitate de execuție piese și subansamble mecanică fină, organe de mașini, construcții metalice	cca. 0,63 km	la o distanță de cca. 2,5 km de ROSCI0162	Proiectul poate genera poluanți atmosferici și poate duce la creșterea nivelului de zgomot în imediata vecinătate, însă impactul se consideră a fi local și neglijabil. Având în vedere cele menționate anterior, specificul proiectului, precum și distanța acestuia față de traseul proiectat al autostrăzii Buzău – Focșani (cca. 600 m) și de cea mai apropiată arie naturală protejată (2,5 km), se apreciază faptul că acesta nu va genera un impact cumulat cu proiectul analizat.





➤ Proiecte avizate/ în curs de avizare în zona autostrăzii Buzău – Focșani

Localizarea proiectelor avizate/ în curs de avizare (pe o distanță de 2 km stânga – dreapta) în raport cu traseul autostrăzii Buzău – Focșani este prezentată în Figura 56.

Conform informațiilor obținute de la instituțiile publice, în zona de implementare sau în vecinătatea proiectului autostrada Buzău – Focșani (pe o distanță de 2-2,5 km stânga-dreapta), au fost identificate o serie de proiecte avizate sau în curs de avizare, pe raza județelor Buzău și Vrancea, după cum este prezentat în Tabel 86.

Culoarul de analiză de 2 km, pentru a determina măsurile optime de reducere a posibilului impact cumulativ, a fost considerat ca reprezentativ și suficient de către elaboratorii studiului („expert opinion”).

Prin această analiză, considerăm faptul că au fost adoptate măsurile optime de reducere a efectelor cumulative posibile, fiind și un element reprezentativ pentru reducerea impactului, extins zonei de 2 km.

Pentru ca un proiect să se alinieze la conceptele europene de sustenabilitate și dezvoltare durabilă, trebuie să asigure, prin metodele de analiză a evaluării impactului efectuate, că sunt respectate cerințele de eficiență caracterizate prin factorul de echilibru dintre pilonii mediu, social și economic. Pentru factorul mediu au fost evaluate efectele asupra componentei de biodiversitate, luând în considerare toate tipurile de interacțiuni între acestea, în corelare cu datele preluate din bazele de date oficiale (inclusiv obiectivele specifice de conservare elaborate de către ANANP), a rapoartelor de monitorizare primite de la autoritățile competente și a datelor preluate de la echipele de monitorizare a tuturor componentelor biodiversității. Prin această metodă s-a asigurat că măsurile de mediu adoptate pentru proiect conlucrează pentru continuitatea menținerii impactului ca fiind nesemnificativ și pentru interacțiunea cu alte proiecte din afara culoarului de 2 km.

Pentru proiectele luate în considerare în vederea evaluării posibilului impact cumulativ, s-a evaluat atât caracterul punctiform al acestuia, cât și impactul extins, pe baza datelor existente la momentul analizei, completată cu experiența și expertiza evaluatorilor.

Spre exemplificare, pentru un obiectiv ROSCI, măsurile de protecție a mediului luate în calcul pentru posibilul impact cumulativ existent la proiectele situate în aval sau amonte față de obiectivul de investiție sunt suficient de acoperitoare, astfel încât să asigure reducerea impactului în limite nesemnificative și pentru proiectele situate la distanță mai mare.

O continuitate a metodologiei de evaluare a proiectelor viitoare, în funcție de specificul acestora, pe o rază estimată de  $\pm 2$  km, ar reprezenta o garanție a eficienței proiectului și eficacității măsurilor adoptate, dar acest lucru presupune implicarea factorilor interesați pentru ca acest proces să se realizeze.



O suprafață de analiză extinsă, fără o necesitate de extindere justificată de solicitant/echipa de elaborare poate crea efectul de „rebound” prin aplicarea de măsuri supradimensionate, irelevante, fapt ce împiedică gestionarea corectă a proiectului din punct de vedere al protecției mediului și limitează eco-eficiența acestuia.












-  Proiecte avizate/în curs de avizare în zona autostrăzii Buzău-Focșani
-  Autostrada Buzău-Focșani
-  Autostrada Ploiești-Buzău
-  Autostrada Focșani-Bacău
-  Rețeaua rutieră
-  Noduri rutiere
-  Căi ferate
-  Rețeaua hidrografică
-  Ariile naturale protejate

Figura 51. Proiectele avizate/ în curs de avizare din zona autostrăzii Buzău – Focșani



Tabel 86. Proiecte avizate/ în curs de avizare în zona autostrăzii Buzău – Focșani

Nr. crt.	Denumire proiect	Distanța față de axul autostrăzii [km]	Distanța față de ariile naturale protejate [km]	Potențial impact cumulativ
1.	Autostrada Ploiești – Buzău	0 km	la o distanță de cca. 0,6 km de ROSCI0103 și ROSPA0160	Aceste proiecte pot genera forme asemănătoare de impact înregistrate și în cazul proiectului de autostradă analizat în cadrul acestui studiu. Pentru autostrada Ploiești – Buzău a fost emis Acordul de mediu nr. 1/ 29.03.2021, care stabilește condițiile și măsurile pentru protecția mediului ce trebuie respectate pentru realizarea proiectului, care să genereze un impact cât mai redus asupra componentelor de mediu.
2.	Autostrada Focșani – Bacău	0 km	la o distanță de cca. 7 km de ROSPA0071	
3.	Drum expres Buzău – Brăila	0 km	Pentru proiectul drumului expres a rezultat un set de 3 alternative de traseu. Dintre acestea, doar una intersectează ROSCI0103 și ROSPA0160	
4.	SC RER SUD SA – „Extindere stație sortare și eficientizare flux”, propus a fi amplasat în comuna Vadu Pașii, județul Buzău	1,14 km	la o distanță de cca. 2,9 km de ROSCI0103 și ROSPA0160	Societatea funcționează pe baza unei Autorizații de mediu (155/27.07.2012, revizuită la 05.03.2019) ce prevede respectarea condițiilor impuse de APM Buzău legate de instalații, emisii și monitorizarea mediului. Acestea asigură respectarea limitelor impuse de legislația în vigoare și măsuri pentru protecția mediului specifice activității. Se consideră că acest proiect nu va avea un impact cumulativ cu „Autostrada Buzău – Focșani”, în condițiile respectării prevederilor autorizației de mediu.
5.	Înființare sistem de canalizare menajeră și modernizare sistem de alimentare cu apă în comuna Vadu Pașii”, propus a fi amplasat în comuna Vadu Pașii, județul Buzău	1,15 km	la o distanță de cca. 0,5 km de ROSCI0103 și ROSPA0160	Înființarea unui sistem de canalizare menajeră și modernizarea unui sistem de alimentare cu apă poate presupune, în general, următoarele lucrări caracteristice: foraje, construcții anexe (cămine, hidranți), organizări de șantier, instalare rețele canalizare și subtraversare cursuri de apă. Utilajele de execuție/ transport pot genera poluanți atmosferici, pot duce la creșterea nivelului de zgomot și pot produce deșeuri specifice (deșeuri menajere provenite de la angajați, de construcție etc.).



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale  
2014-2020

				Având în vedere specificul proiectului, durata mică de implementare, distanța față de proiectul studiat, precum și măsurile impuse, se consideră că acesta nu va genera un impact cumulativ cu “Autostrada Buzău – Focșani”.
6.	SC KEYBOARD SRL – „Lucrări de decolmatăre, regularizare și reprofilare albă minoră, prin exploatare de nisip și pietriș în Perimetrul Vadu Pașii, râul Buzău, comuna Vadu Pașii, județul Buzău”, propus a fi amplasat în extravilanul satului Scurtești, comuna Vadu Pașii, județul Buzău	2,27 km	la o distanță de cca. 0,5 km de ROSCI0103 și ROSPA0160	Proiectele ce au ca obiect al activității decolmatărea, regularizarea, reprofilarea albă a râului sau lucrări de exploatare agregate minerale presupun excavarea materialelor exploatare, transportul acestora, lucrări de amenajare și nivelare cu ajutorul buldozerelor. Activitatea de exploatare a agregatelor minerale, conform studiilor elaborate pentru alte proiecte asemănătoare (sursa: ANPM, Memoriu de prezentare pentru proiectul ” Exploatare nisip și pietriș din perimetrul STĂNCEȘTI, nr. cadastral 22810, curs de apă-râul Buzău, în vederea decolmatării, recalibrării și reprofilării albă minore”, elaborat în anul 2019), nu va avea nici un impact asupra calității apelor de suprafață. Lucrările sunt generatoare de poluanți atmosferici rezultați din arderea carburanților în motoarele utilajelor, fără a produce cantități mari, care să determine modificarea caracteristicilor fizico-chimice și biologice ale apelor de suprafață sau subterane. În perioada de excavare a suprafețelor situate în vecinătatea cursului apei se vor produce creșteri ale turbidității apei ce se vor manifesta pe distanțe de cca. 200 – 300 m în aval de punctul de excavare. Turbiditatea cauzată prin excavare din mediul acvatic nu determină poluarea apei deoarece nu sunt introduse substanțe în masa acesteia, iar particulele de nisip antrenate de cupa excavatorului se vor decanta în aval de perimetru la distanță mică.
7.	SC CRH CIMENT (ROMANIA) SA – „Exploatare agregate minerale în terasa râului Buzău”, propus a fi realizat în comuna Vadu Pașii, T89, parcele 1034, județul Buzău	1,15 km	la o distanță de cca. 0,7 km de ROSCI0103 și ROSPA0160	În ceea ce privește potențialele surse de emisii atmosferice, acestea pot fi reprezentate de excavarea și transportul agregatelor de balastieră, precum și de traficul generat de lucrările desfășurate. Emisiile conțin în principal pulberi în concentrații nesemnificative și gaze rezultate din arderea combustibililor de la utilajele
8.	SC VULCANI RAL TRANZIT SRL – „Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Rubla, curs de apă râul Râmnicu Sărat în vederea decolmatării albă minore”, propus a fi amplasat pe teritoriul UAT Valea Râmnicului și UAT Râmnicu Sărat, județul Buzău, albia minoră a râului Râmnicu Sărat, în zona centrală a albă minore, în partea de N a satului Rubla, comuna valea Râmnicului, județul Buzău	1,7 km	la o distanță de cca. 10 km de ROSPA0141	
9.	SC MIHSTAR SRL – „Exploatarea agregatelor mineral, perimetru aval Rachitosu 1, în vederea decolmatării și recalibrării albă	2,5 km	la o distanță de cca. 3 km de ROSCI0162	

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale  
2014-2020

	minre râu Putna”, cu amplasamentul în albia râului Putna, extravilan U.A.T. Garoafa și U.A.T. Vânători			<p>folosite. În etapa de exploatare a agregatelor minerale, utilajele și mijloacele de transport acționează pe perioade scurte de timp și în număr redus. Acestea sunt echipate cu motoare cu ardere internă, la care emisiile de noxe în atmosferă se încadrează în prevederile normelor de funcționare.</p> <p>Zgomotul și vibrațiile aferente acestor tipuri de activități provin în general din operarea vehiculelor pentru exploatarea și transportul nisipului și pietrișului. Se consideră, prin analogie, nivelul de zgomot de cca. 75 dB (A) în imediata apropiere a utilajelor care realizează activitatea de extracție.</p> <p>Se consideră că exploatarea agregatelor de nisip și pietriș nu produce poluarea solului. Această activitate se desfășoară în vederea decolmatării albiilor râului, deoarece depunerile de aluviuni solide transportate de apă fac ca traseul principal al curgerii apei să conducă la fenomene de eroziune. Cantitățile de hidrocarburi și uleiuri minerale care pot ajunge în mod accidental în sol provenind de la utilajele de pe amplasament sunt reduse.</p> <p>Lucrările specifice proiectelor menționate pot avea efecte negative asupra ecosistemelor terestre și acvatice, prin pierderi temporare de vegetație sau perturbarea ihtiofaunei. Ecosistemele terestre și acvatice vor fi afectate nesemnificativ de implementarea acestor tipuri de lucrări, având în vedere măsurile specifice adoptate și distanța acestora față de ariile naturale protejate.</p> <p>Având în vedere datele prezentate, precum și soluția tehnică adoptată în cadrul autostrăzii Buzău – Focșani (de supratraversare a râurilor prin intermediul podurilor), se consideră faptul că nu există posibilitatea apariției unui impact cumulat cu aceste proiecte.</p>
10.	Înființare distribuție gaze naturale în satele Oreavul și Rubla, aparținătoare comunei Valea	1,7 km	la o distanță de cca. 7 km de ROSPA0141	Înființarea sau extinderea unei rețele de distribuție a gazelor naturale poate presupune lucrări precum: săpături, foraje și subtraversări. Având în vedere faptul că zona



UNIUNEA EUROPEANĂ



	Râmnicului, județul Buzău, propus a fi amplasat în comuna Valea Râmnicului, satele Rubla și Oreavul, județul Buzău			<p>amplasamentului este predominant antropizată, se apreciază impact redus asupra factorilor de mediu.</p> <p>Impactul asupra apei poate fi caracterizat prin creșterea turbidității și eventuala infiltrare a substanțelor utilizate pe amplasament. Impactul asupra aerului poate fi caracterizat prin creșterea temporară a concentrațiilor emisiilor de poluanți atmosferici.</p> <p>De asemenea, utilizarea autovehiculelor, utilajelor și echipamentelor necesare realizării lucrărilor poate fi generatoare de zgomot.</p> <p>Având în vedere distanța față de ariile naturale protejate, amploarea și natura activităților desfășurate, se apreciază că lucrările ce se vor desfășura nu afectează ecosistemele naturale.</p> <p>Luând în considerare datele prezentate, se apreciază faptul că proiectul menționat nu va genera un impact cumulat cu Autostrada Buzău – Focșani.</p>
11.	Extindere rețea gaze naturale medie presiune, bransament și stație reglare – măsurare gaze naturale – comuna Slobozia Ciorăști, sat Slobozia Ciorăști	1,6 km	la o distanță de cca. 10 km de ROSPA0141	
12.	Extindere rețele de canalizare, Milcovul și Lamotesti”, cu amplasamentul în comunele Milcovul și Lamotesti	2 km	la o distanță de cca. 4 km de ROSPA0141	
13.	Extindere rețea de distribuție gaze naturale în Cartier Mândrești, municipiul Focșani, județul Vrancea, cu amplasamentul în Cartier Mândrești, municipiul Focșani, județul Vrancea	1 km	la o distanță de cca. 5 km de ROSCI0162	
14.	Înființare distribuție gaze naturale în satele Vânători, Mircestii Vechi, Radulesti, Jorăști și Balta Ratei, aparținătoare comunei Vânători, județul Vrancea”, cu amplasamentul în satele Vânători, Mircestii Vechi, Radulesti, Jorăști și Balta Ratei, aparținătoare comunei Vânători	1,2 km	la o distanță de cca. 2 km de ROSCI0162	
15.	Extindere conductă gaze naturale pe 100 SDR11 DN, străzile: Mihai Viteazu, Macului, Avram Iancu, Zambilei, Lacramioarei, Tudor Arghezi, sat Petrești, comuna Vânători, județul Vrancea”, cu amplasamentul în străzile: Mihai	770 m	la o distanță de cca. 6 km de ROSCI0162	

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ



	Viteazu, Macului, Avram Iancu, Zambilei, Lacramioarei, Tudor Arghezi, sat Petrești, comuna Vânători, județul Vrancea			
16.	Înființare sistem de distribuție gaze naturale în comuna Milcovul, satele Milcovul – Lamotesti, județul Vrancea	2 km	la o distanță de cca. 7 km de ROSPA0071	
17.	Înființare rețea de alimentare și distribuție gaze naturale în comuna Slobozia Ciorăști, județul Vrancea, satele Slobozia Ciorăști, Jiliste și Armeni	intersectat	la o distanță de cca. 11 km de ROSPA0141	
18.	„Modernizarea infrastructurii rutiere de drum județean între localitățile: limita județ Buzău – Voetin – Bordești cu conectivitate directă la rețeaua TEN-T”, cu amplasamentul în limita județ Buzău – Voetin – Sihlea – Obrejita – Timboiești - Bordești	intersectat	la o distanță de cca. 0,4 km de ROSPA0141	În general, lucrările de modernizare a infrastructurii rutiere se axează pe realizarea de trotuare, de alveole pentru mijloacele de transport în comun, amenajarea de rigole, șanțuri, podețe, elemente de circulație (trecuri de pietoni, parapete, indicatori rutieri, benzi rezonatoare, etc).
19.	Modernizarea infrastructurii rutiere de drum județean între localitățile: Gologanu – Slobozia Ciorăști – Cotesti, cu conectivitate directă la rețeaua TEN-T”, cu amplasamentul în comunele Gologanu, Slobozia Ciorăști, Cotesti	intersectat	la o distanță de cca. 0,3 km de ROSPA0141	Impactul acestor lucrări asupra apei poate fi caracterizat prin eventuala infiltrație a substanțelor utilizate pe amplasament. Impactul lucrărilor asupra aerului poate fi caracterizat prin creșterea temporară a concentrațiilor de poluanți atmosferici. De asemenea, utilizarea autovehiculelor, utilajelor și echipamentelor necesare realizării lucrărilor pot duce la creșterea nivelului de zgomot în zona desfășurării lucrărilor.
20.	Modernizare străzi Coman Negoescu, Nicolae Croitoru și Crângul Mieilor, sat Bogza, comuna Sihlea, județul Vrancea”, cu amplasamentul în sat Bogza, comuna Sihlea	1,3 km	la o distanță de cca. 12 km de ROSPA0141	Având în vedere cele menționate mai sus, se apreciază faptul că proiectele menționate nu vor genera impact cumulativ cu Autostrada Buzău – Focșani.





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Instrumente Structurale  
2014-2020

21.	Modernizare DJ 204F, pe o lungime de 4,9 km, comunele Slobozia Ciorăști, Gugești”, cu amplasamentul în comunele Slobozia Ciorăști, Gugești	2 km	la o distanță de cca. 5 km de ROSPA0141	
22.	Modernizare DJ 205P pe o lungime de 12,9 km, comuna Bolotesti, Garoafa, Milcovul”, cu amplasamentul în comuna Bolotesti, Garoafa, Milcovul	intersectat	la o distanță de cca. 1 km de ROSPA0141	
23.	Refacere infrastructură străzi – sistematizare verticală și spații verzi, cartier Mândrești – str. Islaz, str. Eternității, str. Balti (începând de la intersecție cu str. Izvor), Fdt. Făget, str. Mieilor, str. Carpinis, Fdt. Nuferilor, str. Salcioarei, str. Drumusor”, cu amplasamentul în Focșani, cartier Mândrești	1 km	la o distanță de cca. 5 km de ROSCI0162	
24.	Modernizare drumuri de interes local – satul Petrești, comuna Vânători”, cu amplasamentul în satul Petrești, comuna Vânători	800 m	la o distanță de cca. 6 km de ROSCI0162	
25.	Construire exploatare agricolă, platformă gunoi, împrejmuire, extravilan comuna Slobozia Ciorăști”, cu amplasamentul în extravilanul comunei Slobozia Ciorăști	1,5 km	la o distanță de cca. 10 km de ROSPA0141	Proiectul prevede construcția unor facilități în vederea creșterii de animale (viței). Se au în vedere următoarele construcții specifice: grajd, cabinet veterinar, vestiar, grup sanitar, platforma betonată pentru depozitare gunoi grajd, bazin etanș vidanjabil, alei acces, foraj pentru alimentarea cu apă etc. Impactul asupra mediului poate fi legat de generarea de deșeuri (deșeuri de construcții, deșeuri menajere, deșeuri specifice activității ce vor fi tratate pe amplasament), emisii poluante și zgomot provenite de la utilajele de construcție.



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale  
2014-2020

				Se apreciază, conform Deciziei etapei de încadrare, faptul că proiectul nu va avea un impact cumulat cu alte proiecte.
26.	FDEE ELECTRICA DISTRIBUȚIE MUNTENIA NORD SA PRIN POWER DESIGN SRL – „Modernizare LEA 110 kV Focșani – Vest Tataranu, st. 1-125, intravilan și extravilan Focșani, Golești, Cotesti, Slobozia Ciorăști, Tataranu”, cu amplasamentul în intravilan și extravilan Focșani, Golești, Cotesti, Slobozia Ciorăști, Tataranu	intersectat	la o distanță de cca. 0,3 km de ROSPA0141	Modernizarea rețelei de distribuție electrică presupune, în general, următoarele lucrări: înlocuire a cablurilor, automatizarea distribuției, modernizarea echipamentelor din stațiile de transformare și extinderea sistemelor de măsurare. Activitățile mai sus menționate au potențialul de a genera deșeuri, poluanți atmosferici și de a duce la creșterea temporară a nivelului de zgomot. În vederea limitării impactului asupra mediului, în cadrul proiectului au fost prevăzute măsuri specifice. Luând în considerare datele prezentate, în condiția respectării măsurilor de reducere a impactului propuse, proiectul menționat nu va genera un impact cumulat împreună cu Autostrada Buzău – Focșani.
27.	PREMIUM PORC FEED SRL – „Amplasarea unei instalații de peletizare în interiorul clădirii existente cu destinația fabrică de nutrețuri combinate și amplasarea unei incinte prefabricate pentru o centrală cu aburi”, cu amplasamentul în comuna Slobozia Ciorăști, sat Slobozia Ciorăști	1,5 km	la o distanță de cca. 10 km de ROSPA0141	Societatea are ca obiect al activității producția de cereale, utilizată pentru creșterea porcinelor, dar și pentru comercializare și este reglementată din punct de vedere al mediului de APM Vrancea (Autorizație integrată de mediu - APM Vrancea nr. 18/16.07.2007). Având în vedere măsurile impuse prin autorizația de mediu, se apreciază faptul că nu va exista un impact cumulat al proiectului cu Autostrada Buzău – Focșani.
28.	FEROHOME DESIGN SRL – „Construire atelier confecții metalice și împrejmuire, comuna Slobozia Ciorăști, sat Slobozia Ciorăști”, cu amplasamentul în comuna Slobozia Ciorăști, sat Slobozia Ciorăști	1,5 km	la o distanță de cca. 10 km de ROSPA0141	Conform datelor disponibile, prin construcția proiectului vor rezulta deșeuri, precum și creșterea nivelului de zgomot și poluanți atmosferici, însă impactul se consideră a fi local și neglijabil. Având în vedere cele menționate anterior, precum și distanța proiectului față de viitorul traseu al autostrăzii Buzău – Focșani, se apreciază faptul că nu va exista un impact cumulat cu aceasta.
29.	Realizare magazii materiale periculoase în cazarma 2675	1,5 km	la o distanță de cca. 10 km de ROSPA0141	Conform datelor disponibile, prin construcția proiectului vor rezulta deșeuri, precum și creșterea nivelului de

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ



	Slobozia Ciorăști, cu amplasamentul în comuna Slobozia Ciorăști			zgomot și poluanți atmosferici, însă impactul se consideră a fi local și neglijabil, prin respectarea măsurilor impuse. Având în vedere datele prezentate, precum și distanța proiectului față de viitorul traseu al autostrăzii Buzău – Focșani, se apreciază faptul că nu va exista un impact cumulat cu aceasta.
30.	ECOSISTEM SRL – „Hală producție folie, comuna Vânători, sat Petrești”, cu amplasamentul în comuna Vânători, sat Petrești	0,7 km	la o distanță de cca. 6 km de ROSCI0162	Din datele incluse în cadrul memoriului de prezentare pentru acest obiectiv de investiție, funcționarea acestuia nu va afecta obiectivele de interes public, populația umană sau agenții economici din zonă. De asemenea, procesul tehnologic propus nu are un impact semnificativ asupra sănătății umane, biodiversității sau habitatelor naturale. Nu există o probabilitate de impact asupra mediului. Având în vedere datele prezentate, se apreciază faptul că nu va exista un impact cumulat al proiectului menționat cu Autostrada Buzău – Focșani.

## ➤ Concluzii

După cum poate fi observat, majoritatea proiectelor propuse/ avizate și surselor de poluare industrială din zona autostrăzii Buzău – Focșani sunt reduse ca dimensiuni, având un caracter punctiform. Având în vedere specificul acestor proiecte și bazându-ne pe studii similare, se poate afirma faptul că impactul produs de acestea este redus, neavând potențialul de a genera, împreună cu autostrada Buzău – Focșani, un impact cumulativ semnificativ asupra factorilor de mediu. Drept urmare, nu se consideră necesară implementarea de măsuri suplimentare celor deja specificate în document.

### • **Aprecierea semnificației impactului pe baza riscului pentru starea de conservare și a evaluării globale a impactului**

Semnificația impactului a fost evaluată la nivelul fiecărei arii naturale protejate de interes comunitar, luându-se în considerare aspectele calitative și cantitative legate de semnificația impactului asupra fiecărei specii sau asupra fiecărui habitat de interes comunitar.

Semnificația impactului produs de activitățile din cadrul proiectului propus a fost apreciată în baza următorilor indicatori principali:

- riscul de afectare a stării de conservare a fiecărui habitat sau fiecărei specii;
- evaluarea globală a impactului, care include o serie de indicatori-cheie cuantificabili:
  - I1: procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut sau procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;
  - I2: alterarea habitatului sau a suprafeței habitatului folosit pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, pe baza analizei spațiale a suprafețelor care pot suferi unele modificări structurale sau calitative;
  - I3: fragmentarea habitatelor de interes comunitar;
  - I4: perturbarea activității speciilor de interes comunitar;
  - I5: producerea unui impact asupra mărimii populației;
  - I6: indicatori chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă, ce pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate.

Pe baza acestor indicatori a fost determinat impactul preconizat al proiectului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar, prin cuantificare și evaluare sub raportul impactului asupra obiectivelor de conservare ale ariilor naturale protejate și asupra statutului de conservare a habitatelor și speciilor-cheie.

Indicatorul I1 exprimă una dintre cele mai importante forme de impact produse de implementarea unui proiect asupra biodiversității, și anume pierderea de habitat. Acest impact este de tip ireversibil, fiind dificil de readus la condițiile inițiale. În cadrul evaluării impactului asociat acestui indicator, a fost luată în calcul fie suprafața pierdută a habitatelor de interes comunitar, fie suprafața pierdută a habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar (folosite de acestea pentru



necesități de hrană, odihnă și/ sau reproducere). Suprafețele respective au fost extrase prin suprapunerea geospațială a zonelor afectate de proiect cu hărțile de distribuție a habitatelor din cadrul siturilor Natura 2000, acolo unde acestea au fost definite conform planului de management de mediu.

Alterarea sau degradarea unui habitat reprezintă un proces prin care acesta devine mai puțin favorabil sau prin care își pierde din calitățile de îndeplinire a cerințelor ecologice și etologice ale speciilor de faună sălbatică dependente de acest tip de habitat, sub acțiunea unor factori diverși. Dispersia poluanților generați prin implementarea proiectului poate constitui o sursă care să conducă la fenomenul de alterare sau degradare a unui tip de habitat, fără aplicarea de măsuri corespunzătoare. Indicatorul I2 exprimă impactul manifestat de o parte și de alta a autostrăzii, pe o bandă de 25 m dreapta-stânga, considerată a fi o distanță acoperitoare în ceea ce privește dispersia de poluanți generați prin implementarea proiectului, conform studiilor de specialitate.

Fragmentarea habitatelor reprezintă fenomenul de întrerupere a conectivității unor habitate, prin formarea unor bariere între acestea. Căile de comunicații reprezintă structuri care pot conduce la fragmentarea habitatelor, prin apariția unor bariere antropice în mediul natural. Indicatorul I3 exprimă procentual nivelul de fragmentare a habitatelor de interes comunitar sau a habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor Natura 2000 afectate prin implementarea proiectului.

Perturbarea activității speciilor de interes comunitar se poate produce pe un areal extins în jurul suprafeței de implementare a proiectului și poate fi cauzată de o serie de factori principali, precum: nivelul de zgomot și vibrații, apariția unor structuri antropice, emisiile de poluanți și sursele de iluminat artificial.

Conform studiilor de specialitate, creșterea nivelului de zgomot este principala cauză care poate produce perturbări în rândul speciilor de faună sălbatică. Grupele taxonomice sunt afectate în mod diferit de nivelul de zgomot produs, astfel:

- speciile de păsări pot suferi modificări în abundență, bogăție și distribuție la un nivel de zgomot care depășește constant valoarea de 50 dB, pot suferi anumite modificări fiziologice (schimbări în frecvența și amplitudinea vocalizelor etc.) și chiar o reducere a succesului reproductiv, la valori ce depășesc constant 60 dB;
- în cazul speciilor de amfibieni, poate avea loc o scădere a succesului reproductiv și modificări fiziologice (afecțiuni asupra sistemului endocrin – scăderea în dimensiune), la valori constante mai mari de 60 dB;
- speciile de mamifere pot suferi o creștere a nivelului de stres și schimbări în tiparele de distribuție spațială, la valori ce depășesc 74 dB; speciile de chiroptere (ex.: *Myotis myotis*) pot avea dificultăți în localizarea prăzii la valori ce depășesc 80 dB;
- speciile de nevertebrate pot manifesta o necesitate de utilizare a unor frecvențe mai ridicate în timpul ritualului nupțial (lăcustele) la un nivel de zgomot mai mare de 81 dB



- și poate avea loc o perturbare a comportamentului de hrănire și de evitare a prădătorilor, la un nivel de zgomot mai mare de 145 dB;
- în cazul speciilor de pești, pot avea loc schimbări în deplasări și orientare la un nivel de zgomot mai mare de 90 dB, schimbări în comportamentul teritorial și social la un nivel mai mare de 127 dB, precum și o scădere a percepției semnalelor de comunicare și o creștere a hormonilor de stres, asociate unui nivel de zgomot mai mare de 153 dB.

Luând în calcul specificul proiectului, modelările de dispersie a poluanților realizate pentru proiect (prezentate anexat acestui studiu), principiul precauției, precum și cele enumerate anterior, a fost luată în calcul o distanță acoperitoare de 500 m dreapta-stânga față de axul viitoarei autostrăzi, în cadrul analizei zonei posibile de producere a unor efecte perturbatoare asupra speciilor din toate grupele taxonomice.

Indicatorul I5 exprimă producerea unui impact asupra mărimii populației prin posibilele coliziuni ale speciilor cu autovehiculele. Acesta a fost apreciat luând în considerare statutul de conservare al speciilor la nivel european și riscul specific de producere a unei coliziuni.

În analiza impactului a fost inclusă și calitatea indicatorilor chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă, ce pot determina modificarea funcțiilor ecologice din cadrul ariilor naturale protejate, exprimați sub forma indicatorului I6.

Datele spațiale privind distribuția speciilor și habitatelor analizate în cadrul studiului au fost preluate din planurile de management existente, din hărțile de distribuție ale speciilor și habitatelor raportate conform art. 17 din Directiva Habitate, din hărțile de distribuție ale speciilor de păsări raportate conform art. 12 din Directiva Păsări, precum și din studiile de teren realizate.

Evaluarea globală a impactului a fost evaluată prin metoda precauției („worst case scenario”), impactul semnificativ dat de un singur indicator cheie-cuantificabil dictând aprecierea impactului general. Prin aceeași metodă, a fost apreciat impactul global și în cazul în care nu au fost date disponibile privind speciile analizate, starea de conservare fiind cea determinatoare pentru aprecierea impactului general.

În cadrul studiului a fost estimat impactul asupra obiectivelor specifice de conservare ale siturilor Natura 2000 și s-au propus măsuri de reducere a impactului, astfel încât impactul rezidual să fie nesemnificativ.

În cadrul obiectivelor specifice de conservare, lipsa datelor disponibile, variabilele locale, gradul de incertitudine, precum și lipsa metodelor standardizate de cuantificare au condus la dificultatea cuantificării impactului.

Având în vedere cele expuse anterior, corelat cu particularitățile de relief, climă și ale altor factori abiotici, în prezent, nu se poate aprecia cantitativ impactul produs. Acesta a fost evaluat luând în calcul caracteristicile eco-biologice ale fiecărei grupe taxonomice în parte, conform opiniei experților (“expert opinion”).

Localizarea spațială a principalelor forme de impact generat de implementarea proiectului asupra componentelor biodiversității este ilustrată în Figura 52 - Figura 55.

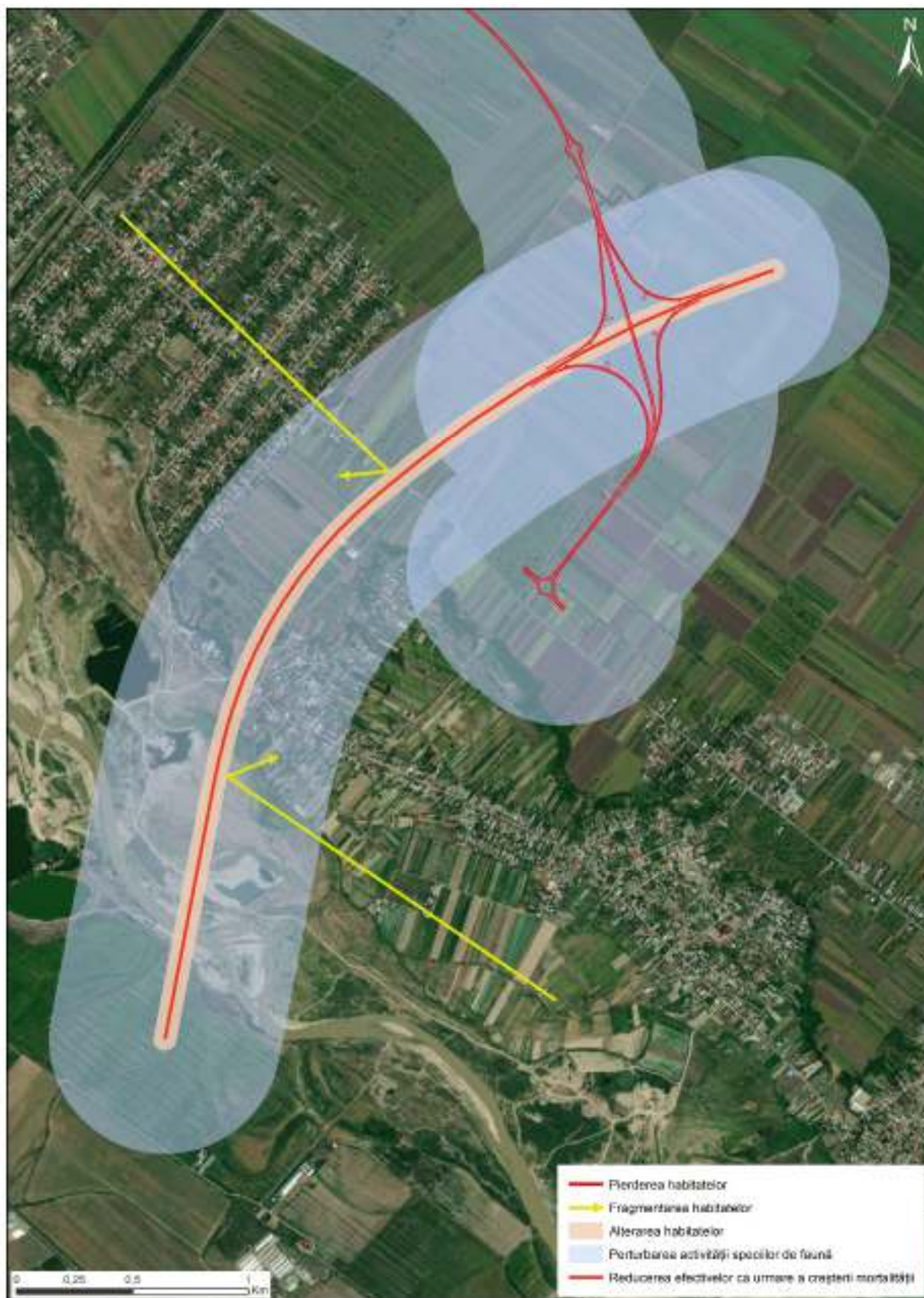


Figura 52. Reprezentare grafică a principalelor forme de impact generat de implementarea proiectului asupra componentelor biodiversității – Lot 1 al autostrăzii Buzău-Focșani



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale  
2014-2020



Figura 53. Reprezentare grafică a principalelor forme de impact generat de implementarea proiectului asupra componentelor biodiversității – Lot 2 al autostrăzii Buzău-Focșani





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale  
2014-2020



Figura 54. Reprezentare grafică a principalelor forme de impact generat de implementarea proiectului asupra componentelor biodiversității – Lot 3 al autostrăzii Buzău-Focșani



Figura 55. Reprezentare grafică a principalelor forme de impact generat de implementarea proiectului asupra componentelor biodiversității – Lot 4 al autostrăzii Buzău-Focșani

Evaluarea semnificației impactului proiectului s-a realizat prin parcurgerea următoarelor etape:

- a) evaluarea impactului cauzat de proiect fără a lua în considerare măsurile de reducere/evitare a impactului;
- b) evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere/evitare a impactului.

Riscul de afectare a stării de conservare a fiecărui habitat sau fiecărei specii

Riscul de afectare a stării de conservare a habitatelor sau speciilor a fost evaluat în baza a 4 categorii majore care includ riscuri asociate afectării stării de conservare a habitatelor sau speciilor din cadrul ariilor naturale protejate sau care ar putea contribui la împiedicarea atingerii obiectivelor de mediu ale siturilor Natura 2000 potențial afectate prin implementarea proiectului propus.

Pentru aprecierea riscului de afectare a stării de conservare a habitatelor sau speciilor a fost utilizată scara de evaluare prezentată în Tabel 87.

Tabel 87. Scara de evaluare a riscului de afectare a stării de conservare a habitatelor sau speciilor

Categorie risc	Stare de conservare habitat/ specie		
	Stare de conservare nefavorabilă-rea	Stare de conservare nefavorabilă-inadecvată	Stare de conservare favorabilă
Proiectul împiedică atingerea obiectivului de mediu, respectiv îmbunătățirea stării de conservare sau Proiectul determină în mod direct înrăutățirea stării de conservare	Semnificativ	Semnificativ	Semnificativ
Proiectul nu împiedică atingerea obiectivului de mediu și nu determină în mod direct înrăutățirea stării de conservare	Semnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ
Proiectul nu aduce modificări la nivelul suprafeței habitatului sau efectivelor populaționale ale speciei	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ

Matricea de evaluare a semnificației impactului proiectului este ilustrată în Tabel 88.

Tabel 88. Matricea de evaluare a semnificației impactului

Evaluarea globală a impactului	Risc de afectare a stării de conservare		
	Scară	Semnificativ	Nesemnificativ
	Semnificativ	Impact semnificativ	Impact semnificativ

	Nesemnificativ	Impact semnificativ	Impact nesemnificativ
<b>Semnificația impactului</b>			
Impact semnificativ	≥ 1% procent afectat din suprafața habitatului de interes comunitar/ habitatului favorabil speciilor de interes comunitar*		
Impact nesemnificativ	0-1% procent afectat din suprafața habitatului de interes comunitar/ habitatului favorabil speciilor de interes comunitar*		

\*În cazul habitatelor prioritare se consideră că orice pierdere de habitat generează un impact semnificativ

Impactul rezidual este cel resimțit după implementarea măsurilor de evitare și reducere a tuturor formelor de impact. Prin realizarea de monitorizări periodice ale calității componentelor biodiversității posibil afectate de implementarea proiectului, se va putea verifica eficiența măsurilor de reducere/ evitare adoptate.

În cadrul analizei efectuate, impactul rezidual a fost evaluat luând în calcul o eficiență mare a măsurilor propuse de evitare și reducere a impactului, presupunând implementarea corespunzătoare a acestora, astfel încât să atingă un nivel înalt de eficiență și să conducă la reducerea semnificativă a tuturor formelor de impact.

## 2. Evaluarea impactului

În zona proiectului, au fost identificate specii sau habitate favorabile unor specii care se regăsesc în formularele standard ale siturilor ROSCI0103, ROSCI0290, ROSPA0152, ROSPA0160, ROSPA0112 și ROSPA0145 și despre care se consideră că fac parte din populațiile acelor situri, fiind situate în proximitatea acestora. În ceea ce privește ROSCI0259, nu au fost identificate în zona amplasamentului specii sau habitate pentru care acesta a fost desemnat și nici nu au fost identificate forme de impact indirect care le-ar putea afecta. Menționăm că în timpul studiilor de teren, care au fost derulate în toate perioadele ecologice optime de pe parcursul unui an, a fost vizată identificarea directă a speciilor protejate din siturile din proximitate, dar analiza nu s-a limitat la aceasta, ci au fost evaluate toate habitatele favorabile speciilor protejate din proximitatea amplasamentului, respectiv posibile forme de impact ale proiectului care ar putea afecta speciile și habitatele din situri, respectiv căile de propagare a acestor impacturi către situri, prin urmare este foarte puțin probabil ca alte specii decât cele identificate ca potențiale receptoare ale unor forme de impact ale proiectului să se regăsească în zona amplasamentului și să fie afectate potențial de proiect.

Prin urmare, pentru anumiți parametri nu s-a efectuat analiza efectelor potențiale, deoarece aceștia nu sunt prezenți la nivelul suprafeței de interes (localizat și regional), sau, acolo unde vorbim de vegetație, compoziția floristică este dominată de specii invazive și/sau ruderales, și/sau nitrofile, fără valoare conservativă și/sau științifică și/sau economică, pentru unele dintre ele existând chiar și metodologii de îndepărtare. Aceste tipuri de vegetație sunt localizate strict la



nivelul suprafețelor puternic impactate antropic anterior, așa cum este și cazul suprafețelor ce vor fi utilizate pentru construcția supratraversării peste râul Buzău.

Efectele negative de natură cantitativă (reducerea suprafeței, diminuarea nr. indivizilor dintr-o populație) asupra speciilor și/sau habitatelor au fost evaluate sub raportul impactului asupra obiectivelor de conservare ale ariilor naturale protejate și asupra statutului de conservare a habitatelor și speciilor și cuantificate acolo unde a fost posibilă cuantificarea prin intermediul datelor existente în Planuri de management și/sau Formularele Standard (după caz).

Riscul de fragmentare al habitatelor poate fi analizat atunci când, la nivelul amplasamentului unui proiect, este identificat un habitat de interes comunitar și/ sau habitat favorabil al speciilor de interes comunitar. Acesta va fi tratat în cele ce urmează acolo unde este cazul (supratraversarea siturilor Natura 2000 ROSCI0103 și ROSPA0160 pe o distanță de 1165 m). Ulterior, acest aspect se va discuta în cadrul evaluării impactului pentru fiecare specie/ habitat de interes comunitar analizată în parte.

Până în prezent, cercetarea efectelor infrastructurii rutiere asupra faunei a luat în considerare suprafața ocupată de proiect și efectele indirecte ale acesteia. Mortalitatea cauzată de coliziuni cu vehicule este posibilă, însă nu poate fi cuantificată, deoarece este necesară cunoașterea numărului exact de indivizi ai unei specii în zonă și studierea traseelor preferate de aceștia pentru evidențierea acelor care traversează proiectul, pentru aceasta fiind necesar un studiu desfășurat pe o perioadă extinsă de timp (ani de studiu); de asemenea, numărul de indivizi ai unei populații este variabil în funcție de diferiți factori, precum: loialitatea față de zona de cuibărit/ hrănire/ adăpost, condiții de mediu, factori interni populaționali-boli, factori externi de reglaj populațional – prădători, condiții de mediu pe traseu – migratoare etc. În cadrul acestui studiu sunt propuse măsuri pentru reducerea riscului de coliziune, reprezentate de subtraversări pentru faună, garduri de mărimi și compoziții variabile, sisteme speciale de iluminat etc.

În etapa de construcție, se consideră că nu există un risc de producere a unui impact semnificativ asupra efectivelor populaționale ale speciilor de interes comunitar ce fac obiectul protecției în siturile intersectate de proiect.

În etapa de operare, riscul de mortalitate este reprezentat în principal de coliziunea indivizilor cu traficul rutier. Grupele de specii cele mai sensibile din punct de vedere al riscului menționat sunt reprezentate de nevertebratele zburătoare, herpetofaună, păsări, mamifere și chiroptere.

Estimarea riscului de producere a unui impact la nivel populațional ca urmare a coliziunii cu traficul rutier în perioada de operare a fost apreciat conform statutului IUCN al speciilor analizate, precum și conform semnalării prezenței acestora în zona proiectului, obținute în urma vizitelor din teren și pe baza datelor disponibile Tabel 89.

Tabel 89. Estimarea riscului de producere a unui impact la nivel populațional ca urmare a coliziunii cu traficul rutier

Sit Natura 2000	Distanța față de proiect (km)	Componenta	Specie	IUCN	Risc posibil de coliziune	Prezență în zona proiectului	Risc de producere a unui impact asupra mărimii populației
ROSCI0103 Lunca Buzăului	Intersectat pe o lungime de 1165 m	Mamifere	<i>Lutra lutra</i>	NT	S	Nu	NS
			<i>Spermophilus citellus</i>	VU	NS	Da	S
		Herpetofaună	<i>Emys orbicularis</i>	NT	S	Da	S
			<i>Bombina bombina</i>	LC	S	Da	S
			<i>Bombina variegata</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Triturus dobrogicus</i>	NT	NS	Nu	NS
		Ihtiofaună	<i>Barbus meridionalis</i>	NT	-	Nu	-
			<i>Cobitis taenia</i>	LC	-	Nu	-
			<i>Romanogobio kesslerii</i>	LC	-	Nu	-
			<i>Romanogobio uranoscopus</i>	LC	-	Nu	-
			<i>Sabanejewia balcanica</i>	LC	-	Nu	-
		Nevertebrate	<i>Cerambyx cerdo</i>	NT	NS	Nu	NS
			<i>Euplagia quadripunctaria</i>	NA	NS	Nu	NS
			<i>Lucanus cervus</i>	NT	NS	Nu	NS
			<i>Lycaena dispar</i>	LC	S	Nu	NS
		ROSPA0160 Lunca Buzăului	Intersectat pe o lungime de 1165 m	Avifaună	<i>Accipiter nisus</i>	LC	NS
<i>Alcedo atthis</i>	VU				S	Nu	NS
<i>Anser anser</i>	LC				S	Nu	NS
<i>Ardea cinerea</i>	LC				NS	Da	NS
<i>Ciconia nigra</i>	LC				NS	Da	NS
<i>Circus aeruginosus</i>	LC				S	Da	S
<i>Circus cyaneus</i>	NT				S	Nu	NS
<i>Coracias garrulus</i>	LC				NS	Nu	NS
<i>Dendrocopos medius</i>	LC				NS	Nu	NS
<i>Dendrocopos syriacus</i>	LC				NS	Nu	NS
<i>Dryocopus martius</i>	LC				NS	Nu	NS
<i>Egretta alba</i>	LC				NS	Nu	NS

			<i>Emberiza hortulana</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Falco columbarius</i>	LC	S	Nu	NS
			<i>Haliaeetus albicilla</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Ixobrychus minutus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Lanius collurio</i>	LC	S	Da	S
			<i>Lanius minor</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Larus ridibundus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Merops apiaster</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Pandion haliaetus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Picus canus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Riparia riparia</i>	LC	S	Nu	NS
			<i>Sturnus vulgaris</i>	LC	S	Nu	NS
			<i>Sylvia nisoria</i>	LC	NS	Nu	NS
<b>ROSCI0162</b> <b>Lunca Siretului Inferior</b>	2,6 km	Mamifere	<i>Lutra lutra</i>	NT	NS	Nu	NS
			<i>Spermophilus citellus</i>	VU	NS	Nu	NS
		Herpetofaună	<i>Bombina bombina</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Emys orbicularis</i>	NT	NS	Nu	NS
			<i>Triturus cristatus</i>	LC	NS	Nu	NS
		Ihtiofaună	<i>Aspius aspius</i>	LC	-	Nu	-
			<i>Cobitis taenia</i>	LC	-	Nu	-
			<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	LC	-	Nu	-
			<i>Misgurnus fossilis</i>	LC	-	Nu	-
			<i>Pelecus cultratus</i>	LC	-	Nu	-
			<i>Rhodeus amarus</i>	LC	-	Nu	-
			<i>Romanogobio kesslerii</i>	LC	-	Nu	-
			<i>Romanogobio vladykovi</i>	LC	-	Nu	-
			<i>Sabanejewia vallahica</i>	NT	-	Nu	-
			<i>Zingel streber</i>	LC	-	Nu	-
		<i>Zingel zingel</i>	LC	-	Nu	-	
		Nevertebrate	<i>Cerambyx cerdo</i>	NT	NS	Nu	NS
			<i>Erannis ankeraria</i>	NE	NS	Nu	NS
			<i>Lucanus cervus</i>	NT	NS	Nu	NS
			<i>Vertigo angustior</i>	VU	NS	Nu	NS
Herpetofaună	<i>Emys orbicularis</i>	NT	NS	Nu	NS		
<b>ROSPA0071</b> <b>Lunca Siretului Inferior</b>	2,6 km	Avifaună	<i>Alcedo atthis</i>	VU	NS	Nu	NS
			<i>Anas acuta</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Anas clypeata</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Anas crecca</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Anas penelope</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Anas platyrhynchos</i>	LC	NS	Da	NS

„„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”

			<i>Anas querquedula</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Anas strepera</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Anser anser</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Anthus campestris</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Aquila pomarina</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Ardea purpurea</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Ardeola ralloides</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Aythya ferina</i>	VU	NS	Nu	NS
			<i>Aythya fuligula</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Aythya nyroca</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Branta ruficollis</i>	NT	NS	Nu	NS
			<i>Buteo buteo</i>	LC	S	Nu	NS
			<i>Buteo rufinus</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Chlidonias hybridus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Chlidonias leucopterus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Chlidonias niger</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Ciconia ciconia</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Circus aeruginosus</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Coracias garrulus</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Crex crex</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Cygnus cygnus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Cygnus olor</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Dryocopus martius</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Egretta alba</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Egretta garzetta</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Falco tinnunculus</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Falco vespertinus</i>	NT	NS	Da	S
			<i>Fulica atra</i>	NT	NS	Nu	NS
			<i>Gavia arctica</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Gelochelidon nilotica</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Glareola pratincola</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Haliaeetus albicilla</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Ixobrychus minutus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Lanius collurio</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Lanius NS</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Larus cachinnans</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Larus minutus</i>	NT	NS	Nu	NS
			<i>Larus ridibundus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Limosa limosa</i>	VU	NS	Nu	NS
			<i>Lullula arborea</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Merops apiaster</i>	LC	NS	Da	NS



			<i>Nycticorax nycticorax</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Pelecanus onocrotalus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Phalacrocorax carbo</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Picus canus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Platalea leucorodia</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Podiceps cristatus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Recurvirostra avosetta</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Sterna albifrons</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Sterna hirundo</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Tadorna tadorna</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Tringa erythropus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Tringa totanus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Vanellus vanellus</i>	VU	NS	Nu	NS
ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	7,7 km	Avifaună	<i>Accipiter gentilis</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Accipiter nisus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Actitis hypoleucos</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Aegolius funereus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Alauda arvensis</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Alcedo atthis</i>	VU	NS	Nu	NS
			<i>Anthus campestris</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Anthus cervinus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Anthus trivialis</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Athene noctua</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Bombycilla garrulus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Bubo bubo</i>	LC	S	Nu	NS
			<i>Buteo lagopus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Caprimulgus europaeus</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Carduelis cannabina</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Carduelis carduelis</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Carduelis chloris</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Carduelis flammea</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Carduelis spinus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Charadrius dubius</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Circaetus gallicus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Columba oenas</i>	LC	NS	Nu	NS

		<i>Columba palumbus</i>	LC	NS	Da	NS
		<i>Corvus corax</i>	LC	NS	Nu	NS
		<i>Corvus corone (cornix)</i>	LC	NS	Nu	NS
		<i>Corvus frugilegus</i>	LC	S	Da	S
		<i>Corvus monedula</i>	LC	NS	Nu	NS
		<i>Coturnix coturnix</i>	LC	NS	Nu	NS
		<i>Crex crex</i>	LC	NS	Nu	NS
		<i>Cuculus canorus</i>	LC	NS	Nu	NS
		<i>Delichon urbica</i>	LC	NS	Nu	NS
		<i>Dendrocopos major</i>	LC	NS	Nu	NS
		<i>Dendrocopos medius</i>	LC	NS	Nu	NS
		<i>Dendrocopos syriacus</i>	LC	NS	Nu	NS
		<i>Dryocopus martius</i>	LC	NS	Nu	NS
		<i>Emberiza citrinella</i>	LC	NS	Da	NS
		<i>Emberiza hortulana</i>	LC	NS	Da	NS
		<i>Falco subbuteo</i>	LC	S	Da	S
		<i>Falco tinnunculus</i>	LC	S	Da	S
		<i>Ficedula albicollis</i>	LC	NS	Nu	NS
		<i>Ficedula parva</i>	LC	NS	Nu	NS
		<i>Fringilla coelebs</i>	LC	S	Nu	NS
		<i>Fringilla montifringilla</i>	LC	NS	Nu	NS
		<i>Galerida cristata</i>	LC	NS	Nu	NS
		<i>Garrulus glandarius</i>	LC	NS	Nu	NS
		<i>Hieraaetus pennatus</i>	LC	NS	Nu	NS
		<i>Hirundo rustica</i>	LC	NS	Da	NS
		<i>Jynx torquilla</i>	LC	NS	Nu	NS
		<i>Lanius collurio</i>	LC	NS	Da	NS
		<i>Lanius excubitor</i>	LC	NS	Nu	NS
		<i>Lanius minor</i>	LC	NS	Nu	NS
		<i>Loxia curvirostra</i>	LC	NS	Nu	NS
		<i>Lullula arborea</i>	LC	NS	Nu	NS
		<i>Merops apiaster</i>	LC	NS	Da	NS
		<i>Miliaria calandra</i>	LC	NS	Nu	NS
		<i>Motacilla alba</i>	LC	NS	Da	NS
		<i>Motacilla cinerea</i>	LC	NS	Nu	NS
		<i>Motacilla flava</i>	LC	NS	Nu	NS
		<i>Muscicapa striata</i>	LC	NS	Da	NS
		<i>Nucifraga caryocatactes</i>	LC	NS	Nu	NS
		<i>Oriolus oriolus</i>	LC	NS	Da	NS

			<i>Parus ater</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Parus cristatus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Parus montanus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Parus palustris</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Passer domesticus</i>	LC	S	Nu	NS
			<i>Perdix perdix</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Pernis apivorus</i>	LC	S	Da	S
			<i>Phasianus colchicus</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Picus canus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Picus viridis</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Prunella modularis</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Scolopax rusticola</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Serinus serinus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Streptopelia decaocto</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Streptopelia turtur</i>	VU	NS	Nu	NS
			<i>Strix aluco</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Strix uralensis</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Sturnus vulgaris</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Sylvia nisoria</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Upupa epops</i>	LC	NS	Da	NS
<b>ROSCI0259</b> <b>Valea Călmățuiului</b>	9,2 km	Mamifere	<i>Lutra lutra</i>	NT	NS	Nu	NS
			<i>Spermophilus citellus</i>	VU	S	Nu	NS
		Herpetofaună	<i>Bombina bombina</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Cobitis taenia Complex</i>	LC	-	Nu	-
		Nevertebrate	<i>Lycaena dispar</i>	LC	NS	Nu	NS
		Herpetofaună	<i>Emys orbicularis</i>	NT	NS	Nu	NS
<b>ROSPA0145</b> <b>Valea Călmățuiului</b>	9,2 km	Avifaună	<i>Anas clypeata</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Burhinus oedicephalus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Ciconia ciconia</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Glareola pratensis</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Himantopus himantopus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Limosa limosa</i>	VU	NS	Nu	NS
			<i>Numenius arquata</i>	VU	NS	Nu	NS
			<i>Oenanthe isabellina</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Philomachus pugnax</i>	LC	NS	Nu	NS



			<i>Recurvirostra avosetta</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Tadorna tadorna</i>	LC	NS	Nu	NS

În Tabel 90 se prezintă evaluarea impactului produs de implementarea proiectului asupra ariilor naturale protejate Natura 2000 intersectate sau învecinate cu acesta.

Pentru o evaluare corectă a impactului produs de proiectul analizat asupra ariilor naturale protejate Natura 2000 impactate și/sau posibil a fi impactate, analizate în prezentul studiu, s-au luat în considerare, atât pentru speciile de interes comunitar și habitatele acestora, cât și pentru habitatele de interes comunitar pentru care au fost desemnate siturile, obiectivele specifice, caracteristicile speciilor, habitatelor și implicit fiecărui sit în parte, prezentate de ANANP.

Habitatele speciilor de interes comunitar din exteriorul siturilor protejate Natura 2000 nu au fost luate în considerare, nefiind relevante pentru integritatea, starea de conservare și starea de sănătate a speciilor de interes comunitar și habitatelor acestora și a habitatelor de interes comunitar din interiorul siturilor, ce reprezintă obiectul evaluării impactului.

În Tabel 91 se prezintă evaluarea impactului rezidual asupra ariilor naturale protejate Natura 2000 intersectate sau învecinate cu acesta, rezultat în urma aplicării măsurilor propuse în cadrul capitolului D al acestui studiu.

Tabel 90. Evaluarea impactului produs de implementarea proiectului asupra ariilor naturale protejate Natura 2000

Sit Natura 2000	Componenta	Habitat și specii de interes comunitar	Suprafața habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (ha)	Pierderea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Alterarea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Fragmentarea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Perturbarea activității speciilor de interes comunitar (%)	I1	I2	I3	I4	I5	I6	Evaluarea globală a impactului	Starea de conservare	Riscul pentru starea de conservare	Semnificația impactului		
ROSCI0103 Lunca Buzăului	Habitat	1530	2,03	0	0	0	-	NS	NS	NS	-	-	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS		
		3130	0,0042	0	0	0	-	NS	NS	NS	-	-	NS	NS	Nefavorabilă-rea	NS	NS		
		3240	3,19	0	0	0	-	NS	NS	NS	-	-	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS		
		62C0	4,47	0	0	0	-	NS	NS	NS	-	-	NS	NS	Necunoscută	NS	NS		
		6430	0,30	0	0	0	-	NS	NS	NS	-	-	NS	NS	Necunoscută	NS	NS		
		91E0	7,54	0	0	0	-	NS	NS	NS	-	-	NS	NS	Necunoscută	NS	NS		
		91F0	1,89	0	0	0	-	NS	NS	NS	-	-	NS	NS	Necunoscută	NS	NS		
		92A0	128,37	0	0	0	-	NS	NS	NS	-	-	NS	NS	Favorabilă	NS	NS		
	92D0	385,45	0	0	0	-	NS	NS	NS	-	-	NS	NS	Favorabilă	NS	NS			
	Mamifere	<i>Lutra lutra</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	-	NS	NS	
		<i>Spermophilus citellus</i>	1450,4	0,0001185	0,3	0	4,13	4,13	NS	NS	NS	S	S	NS	S	Nefavorabilă-inadecvată	S	S	
	Herpetofaună	<i>Emys orbicularis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	S	NS	S	Nefavorabilă-inadecvată	S	S	
		<i>Bombina bombina</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	S	NS	S	Nefavorabilă-inadecvată	S	S	
		<i>Bombina variegata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Triturus dobrogicus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
	Ihtiofaună	<i>Barbus meridionalis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Cobitis taenia</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	S	S	
		<i>Romanogobio kesslerii</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Romanogobio uranoscopus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	S	S	
		<i>Sabanejewia balcanica</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	Neevaluată	NS	NS	
	Nevertebrate	<i>Cerambyx cerdo</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Euplagia quadripunctaria</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Lycaena dispar</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Neevaluată	NS	NS	
		<i>Lucanus cervus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
Plante	<i>Agrimonia pilosa</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	Necunoscută	NS	NS		
	<i>Eleocharis carniolica</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	Necunoscută	NS	NS		
ROSPA0160 Lunca Buzăului	Avifaună	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	-	NS	NS	
		<i>Alcedo atthis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Bună	NS	NS
		<i>Anser anser</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Bună	NS	NS
		<i>Ardea cinerea</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Bună	NS	NS
		<i>Ciconia nigra</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Bună	NS	NS

Sit Natura 2000	Componenta	Habitat și specii de interes comunitar	Suprafața habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (ha)	Pierderea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Alterarea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Fragmentarea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Perturbarea activității speciilor de interes comunitar (%)	I1	I2	I3	I4	I5	I6	Evaluarea globală a impactului	Starea de conservare	Riscul pentru starea de conservare	Semnificația impactului		
		<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	S	NS	S	Medie/redușă	S	S		
		<i>Circus cyaneus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Bună	NS	NS	
		<i>Coracias garrulus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Bună	NS	NS	
		<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	-	NS	NS	
		<i>Dendrocopos syriacus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Bună	NS	NS	
		<i>Dryocopus martius</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	-	NS	NS	
		<i>Egretta alba</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Bună	NS	NS	
		<i>Emberiza hortulana</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	-	NS	NS
		<i>Falco columbarius</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Bună	NS	NS
		<i>Haliaeetus albicilla</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Bună	NS	NS
		<i>Ixobrychus minutus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	-	NS	NS
		<i>Lanius collurio</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	S	NS	S	-	S	S
		<i>Lanius minor</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	-	NS	NS
		<i>Larus ridibundus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	-	NS	NS
		<i>Merops apiaster</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	-	NS	NS
		<i>Pandion haliaetus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Bună	NS	NS
		<i>Picus canus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Bună	NS	NS
		<i>Riparia riparia</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	-	NS	NS
<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	-	NS	NS		
<i>Sylvia nisoria</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Bună	NS	NS		
ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior	Habitat	3260	62	0	0	0	0	-	NS	NS	NS	-	-	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS	
		3270	379	0	0	0	0	-	NS	NS	NS	-	-	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS	
		6430	4	0	0	0	0	-	NS	NS	NS	-	-	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS	
		6440	51	0	0	0	0	-	NS	NS	NS	-	-	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS	
		91E0	100	0	0	0	0	-	NS	NS	NS	-	-	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS	
		91F0	337	0	0	0	0	-	NS	NS	NS	-	-	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS	
		91I0	176	0	0	0	0	-	NS	NS	NS	-	-	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS	
		92A0	1891	0	0	0	0	-	NS	NS	NS	-	-	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS	
	Mamifere	<i>Lutra lutra</i>	25.081	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS	

Sit Natura 2000	Componenta	Habitat și specii de interes comunitar	Suprafața habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (ha)	Pierderea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Alterarea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Fragmentarea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Perturbarea activității speciilor de interes comunitar (%)	I1	I2	I3	I4	I5	I6	Evaluarea globală a impactului	Starea de conservare	Riscul pentru starea de conservare	Semnificația impactului	
	Herpetofaună	<i>Spermophilus citellus</i>	4.450	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS	
		<i>Bombina bombina</i>	25.081	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS
		<i>Emys orbicularis</i>	20.000	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS
		<i>Triturus cristatus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	S	S
	Ihtiofaună	<i>Aspius aspius</i>	4731,60	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	-	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS
		<i>Cobitis taenia</i>	4731,60	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	-	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS
		<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	4731,60	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	-	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS
		<i>Misgurnus fossilis</i>	4731,60	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	-	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS
		<i>Pelecus cultratus</i>	4731,60	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	-	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS
		<i>Rhodeus amarus</i>	4731,60	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	-	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS
		<i>Romanogobio kesslerii</i>	4731,60	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	-	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS
		<i>Romanogobio vladykovi</i>	4731,60	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	-	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS
		<i>Sabanejewia vallachica</i>	4731,60	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	-	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Zingel streber</i>	4731,60	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	-	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS
		<i>Zingel zingel</i>	4731,60	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	-	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS
	Nevertebrate	<i>Cerambyx cerdo</i>	20.000	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS
		<i>Erannis ankeraria</i>	2.500	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	-	NS	NS
		<i>Lucanus cervus</i>	20.000	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS
		<i>Vertigo angustior</i>	2.500	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Neevaluată	NS	NS
	Herpetofaună	<i>Emys orbicularis</i>	10.000	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS
ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	Avifaună	<i>Alcedo atthis</i>	37.479	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Anas acuta</i>	37.479	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Anas clypeata</i>	37.479	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Anas crecca</i>	37.479	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Anas penelope</i>	37.479	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Anas platyrhynchos</i>	37.479	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Anas querquedula</i>	37.479	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Anas strepera</i>	37.479	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	-	NS	NS	
<i>Anser anser</i>	37.479	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS			

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”

Sit Natura 2000	Componenta	Habitat și specii de interes comunitar	Suprafața habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (ha)	Pierderea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Alterarea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Fragmentarea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Perturbarea activității speciilor de interes comunitar (%)	I1	I2	I3	I4	I5	I6	Evaluarea globală a impactului	Starea de conservare	Riscul pentru starea de conservare	Semnificația impactului
		<i>Anthus campestris</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Aquila pomarina</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Ardea purpurea</i>	37.479	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	-	NS	NS
		<i>Ardeola ralloides</i>	122	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Nefavorabilă-rea	NS	NS
		<i>Aythya ferina</i>	177	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Aythya fuligula</i>	37.479	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Aythya nyroca</i>	226	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS
		<i>Branta ruficollis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Buteo buteo</i>	37.479	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Buteo rufinus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Chlidonias hybridus</i>	389	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS
		<i>Chlidonias leucopterus</i>	1	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Chlidonias niger</i>	177	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS
		<i>Ciconia ciconia</i>	37.479	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Circus aeruginosus</i>	237	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS
		<i>Coracias garrulus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Crex crex</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Cygnus cygnus</i>	37.479	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Cygnus olor</i>	366	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Dryocopus martius</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Egretta alba</i>	177	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Nefavorabilă-rea	NS	NS
		<i>Egretta garzetta</i>	430	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Falco tinnunculus</i>	37.479	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Falco vespertinus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	S	NS	S	Necunoscută	S	S
		<i>Fulica atra</i>	37.479	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Gavia arctica</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Gelochelidon nilotica</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Glareola pratincola</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Haliaeetus albicilla</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Redusă	NS	NS
		<i>Ixobrychus minutus</i>	370	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS
		<i>Lanius collurio</i>	37.479	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS



Sit Natura 2000	Componenta	Habitat și specii de interes comunitar	Suprafața habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (ha)	Pierderea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Alterarea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Fragmentarea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Perturbarea activității speciilor de interes comunitar (%)	I1	I2	I3	I4	I5	I6	Evaluarea globală a impactului	Starea de conservare	Riscul pentru starea de conservare	Semnificația impactului		
		<i>Lanius minor</i>	153	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS		
		<i>Larus cachinna</i> NS	37.479	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Larus minutus</i>	153	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Larus ridibundus</i>	37.479	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Limosa limosa</i>	37.479	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Lullula arborea</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Merops apiaster</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Nycticorax nycticorax</i>	236	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS
		<i>Pelecanus onocrotalus</i>	37.479	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	37.479	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Picus canus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Platalea leucorodia</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Nefavorabilă-rea	S	S
		<i>Podiceps cristatus</i>	389	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Recurvirostra avosetta</i>	37.479	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Nefavorabilă-rea	NS	NS
		<i>Sterna albifrons</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Sterna hirundo</i>	37.479	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS
		<i>Tadorna tadorna</i>	37.479	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Nefavorabilă-rea	NS	NS
		<i>Tringa erythropus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
<i>Tringa totanus</i>	37.479	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Nefavorabilă-rea	NS	NS		
<i>Vanellus vanellus</i>	37.479	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS		
ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	Avifaună	<i>Accipiter gentilis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Accipiter nisus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Actitis hypoleucos</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Aegolius funereus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Alauda arvensis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Alcedo atthis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Anthus campestris</i>	2.865,84	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Anthus cervinus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
<i>Anthus trivialis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS		

Sit Natura 2000	Componenta	Habitat și specii de interes comunitar	Suprafața habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (ha)	Pierderea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Alterarea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Fragmentarea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Perturbarea activității speciilor de interes comunitar (%)	I1	I2	I3	I4	I5	I6	Evaluarea globală a impactului	Starea de conservare	Riscul pentru starea de conservare	Semnificația impactului
		<i>Athene noctua</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Bombycilla garrulus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Bubo bubo</i>	25.792,56	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Buteo lagopus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Caprimulgus europaeus</i>	9.313,98	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Carduelis cannabina</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Carduelis flammea</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Carduelis spinus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Charadrius dubius</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Circaetus gallicus</i>	35.106,54	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Columba oenas</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Columba palumbus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Corvus corax</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Corvus corone (cornix)</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Corvus monedula</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Coturnix coturnix</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Crex crex</i>	9.313,98	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Cuculus canorus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Delichon urbica</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Dendrocopos medius</i>	25.792,56	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Dendrocopos syriacus</i>	28.657,84	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Dryocopus martius</i>	25.792,56	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Emberiza hortulana</i>	9.313,98	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS

Sit Natura 2000	Componenta	Habitat și specii de interes comunitar	Suprafața habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (ha)	Pierderea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Alterarea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Fragmentarea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Perturbarea activității speciilor de interes comunitar (%)	I1	I2	I3	I4	I5	I6	Evaluarea globală a impactului	Starea de conservare	Riscul pentru starea de conservare	Semnificația impactului
		<i>Falco subbuteo</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	S	NS	S	Necunoscută	S	S
		<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	S	NS	S	Necunoscută	S	S
		<i>Ficedula albicollis</i>	24.717,87	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Ficedula parva</i>	24.717,87	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Fringilla montifringilla</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Galerida cristata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Hieraaetus pennatus</i>	35.106,54	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Hirundo rustica</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Jynx torquilla</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Lanius collurio</i>	9.313,98	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Lanius excubitor</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Lanius minor</i>	9.313,98	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Lullula arborea</i>	1.074,69	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Merops apiaster</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Miliaria calandra</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Motacilla alba</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Motacilla flava</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Muscicapa striata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Nucifraga caryocatactes</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Oriolus oriolus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Parus ater</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Parus cristatus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Parus montanus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Parus palustris</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Passer domesticus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Perdix perdix</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Pernis apivorus</i>	35.106,54	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	S	NS	S	Favorabilă	S	S
		<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Picus canus</i>	28,657,84	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Picus viridis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS

Sit Natura 2000	Componenta	Habitat și specii de interes comunitar	Suprafața habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (ha)	Pierderea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Alterarea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Fragmentarea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Perturbarea activității speciilor de interes comunitar (%)	I1	I2	I3	I4	I5	I6	Evaluarea globală a impactului	Starea de conservare	Riscul pentru starea de conservare	Semnificația impactului		
		<i>Prunella modularis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS		
		<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Scolopax rusticola</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Serinus serinus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Streptopelia turtur</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Strix aluco</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Strix uralensis</i>	25.792,56	0	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Sylvia nisoria</i>	3.940,53	0	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
<i>Upupa epops</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS		
ROSCI0259 Valea Călmățuiului	Habitat	1530	16313	0	0	0	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Bună	NS	NS		
		3260	181	0	0	0	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Bună	NS	NS		
	Mamifere	<i>Lutra lutra</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Bună	NS	NS	
		<i>Spermophilus citellus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Bună	NS	NS	
	Herpetofaună	<i>Bombina bombina</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Bună	NS	NS		
	Ihtiofaună	<i>Cobitis taenia Complex</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Nefavorabilă	NS	NS	
Nevertebrate	<i>Lycaena dispar</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS		
ROSPA0145 Valea Călmățuiului	Avifaună	<i>Anas clypeata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Burhinus oedicnemus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Bună	NS	NS	
		<i>Ciconia ciconia</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Bună	NS	NS	
		<i>Glareola pratincola</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Bună	NS	NS	
		<i>Himantopus himantopus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Bună	NS	NS	
		<i>Limosa limosa</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Numenius arquata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Oenanthe isabellina</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Philomachus pugnax</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Bună	NS	NS
		<i>Recurvirostra avosetta</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Bună	NS	NS
<i>Tadorna tadorna</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS		

Tabel 91. Evaluarea impactului rezidual asupra ariilor naturale protejate Natura 2000

Sit Natura 2000	Componenta	Habitat și specii de interes comunitar	Riscul pentru starea de conservare	Semnificația impactului	Explicație/motivare impact	Măsuri OSC	Riscul rezidual pentru starea de conservare	Evaluarea globală a impactului rezidual	Semnificația impactului rezidual
ROSCI0103 Lunca Buzăului	Habitat	1530	NS	NS	-	-	-	-	-
		3130	NS	NS	-	-	-	-	-
		3240	NS	NS	-	-	-	-	-
		62C0	NS	NS	-	-	-	-	-
		6430	NS	NS	-	-	-	-	-
		91E0	NS	NS	-	-	-	-	-
		91F0	NS	NS	-	-	-	-	-
		92A0	NS	NS	-	-	-	-	-
		92D0	NS	NS	-	-	-	-	-
			<i>Lutra lutra</i>	NS	NS	Între siturile ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSCI0259 Valea Călmățuiului este o distanță minimă de peste 45 km. Între aceste situri, prezența speciei <i>Lutra lutra</i> a fost semnalată sporadic (istoric), fără a exista noi semnalări recente (minim 5 ani), iar studiile de fundamentare a planurilor de management pentru siturile de importanță comunitară aflate între aceste două situri nu sunt încă finalizate/aprobate (nu se cunosc detalii despre prezența/absența speciei) în prezent. Amplasamentul proiectului se află la o distanță minimă de cca. 9,5 km față de ROSCI0259 Valea Călmățuiului și cca. 4,5 km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior. De asemenea, în cadrul proiectului nu vor fi realizate structuri care să împiedice deplasarea speciei între cele două situri în cazul eventualei prezențe a acesteia. În consecință, nu se poate lua în calcul un posibil impact al proiectului asupra conectivității speciei <i>Lutra lutra</i> între cele două situri menționate. Conform datelor disponibile pentru această specie nu există impact cumulat cu proiectul Ploiești-Buzău.	-	-	-
	Mamifere	<i>Spermophilus citellus</i>	S	S	<p>Analiza a fost efectuată asupra habitatului speciei <i>Spermophilus citellus</i> din aria naturală protejată. În momentul în care habitatul unei populații dintr-o anumită arie este redus din varii motive, populația speciei respective, la nivelul ariei, va experimenta, în primă fază, o creștere a densității la nivelul ariei. Când indivizii populației respective vor popula alte habitate, din alte zone, densitatea se va restabili, efectul fiind local, reversibil de scurtă durată și nesemnificativ din punct de vedere al conservării populației. Prin urmare, mărimea populației la nivelul ariei naturale poate să scadă, ca efect indirect al reducerii habitatului, însă mărimea populației respective (nu doar la nivelul ariei-pentru că limitele și granițele au strict caracter antropic) nu va fi afectată.</p> <p>Proiectul nu conduce la degradarea stării habitatului în sit, ci doar la reducerea minimă a acestuia (0,05 % din habitat se va pierde), fără efecte asupra dimensiunii populației, Există totuși riscul apariției de mortalități ca urmare a coliziunii cu utilajele în perioada de construcție. În perioada de operare, riscul de coliziune este nul, amplasamentul fiind proiectat ca supratraversare (pod) la nivelul sitului. Suprafața ce prezintă habitat favorabil acestei specii la nivelul sitului este de 1163,14 conform datelor din PM, la nivelul intersecției sitului cu amplasamentul habitatul identificat este de aproximativ 23 hectare, cu o populație estimată de 10-12 indivizi pe hectar.</p> <p>Din analiza efectuată, odată cu apariția autostrăzii se va schimba funcțiunea terenului pe o suprafață de 0.685 ha (0,05 % din totalul suprafeței habitatului în sit), situația pe tipuri de utilizare existentă fiind următoarea:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teren arabil – 0.058 ha;</li> <li>• Pășuni&amp;pajiști – 0.627 ha;</li> <li>• Cursuri de apă – 0.554 ha;</li> <li>• Structuri antropice – 0.286 ha;</li> <li>• Spații deschise fără vegetație, inclusiv maluri de râu – 2.035 ha.</li> </ul> <p>În planul de management al ROSCI0103, nu sunt furnizate date cu privire la mărimea habitatului în sit, însă se spune că acesta ”că acesta este suficient de mare și relativ stabil, dar calitatea habitatului nu permite supraviețuirea pe termen lung a speciei în aria sitului.” În concluzie, se poate afirma că în urma construcției autostrăzii, habitatul nu se va reduce considerabil, impactul acestuia fiind nesemnificativ atât timp cât lucrările de construcție ale</p>	M1, M2, M5, M6, M7, M8, M9, M11, M13, M15, M16, M17, M18, M19, M23, M24, M25, M26, M29, M30, M31, M32	NS	NS	NS

Sit Natura 2000	Componenta	Habitat și specii de interes comunitar	Riscul pentru starea de conservare	Semnificația impactului	Explicație/motivare impact	Măsuri OSC	Riscul rezidual pentru starea de conservare	Evaluarea globală a impactului rezidual	Semnificația impactului rezidual
					<p>terasamentului se vor realiza în perioada martie – august când popândăii sunt activi și își pot schimba teritoriul în habitatul din apropiere.. În planul de management al ROSCI0103, nu sunt furnizate date cu privire la mărimea habitatului în sit, însă se spune că „acesta este suficient de mare și relativ stabil, dar calitatea habitatului nu permite supraviețuirea pe termen lung a speciei în aria sitului.”</p> <p>Calitatea habitatului se referă la capacitatea acestuia de a oferi hrană (prin compoziția floristică) și adăpost (suprafețe propice pentru galerii) speciei. Prin reducerea habitatului cu circa 2.97%, nu va fi afectată calitatea habitatului, ci doar suprafața acestuia, fără a afecta populația speciei. La nivelul suprafeței de 0.685 ha, cu care va fi redus habitatul, compoziția floristică este foarte săracă în specii ce ar putea asigura hrana speciei, vegetația fiind dominată de specii ruderales, nitrofile, invazive, fără valoare trofică și/sau conservativă și/sau economică și/sau științifică.</p> <p>Proiectul nu conduce la degradarea stării habitatului în sit, ci doar la reducerea ușoară a acestuia, care nu are însă efecte asupra dimensiunii populației, prin urmare proiectul nu va afecta starea de conservare a acestei specii în sit.</p> <p>Impactul prognozat asupra speciei este în strânsă concordanță cu biologia și ecologia acesteia. Deși suprafața de habitat care se va pierde este ne semnificativă, acest impact poate fi moderat asupra populației dacă amenajarea amplasamentului (lucrări de excavare și terasare) este efectuată în perioada rece (octombrie – februarie) când aceștia hibernează. Excavațiile și lucrările de amenajare efectuate în perioada când aceștia sunt activi le vor permite mutarea naturală din calea pericolului.</p> <p>În concluzie, se poate afirma că în urma construcției autostrăzii, habitatul nu se va reduce considerabil, impactul acestuia fiind ne semnificativ atât timp cât lucrările de construcție ale terasamentului se vor realiza în perioada martie – august, când popândăii sunt activi și își pot schimba teritoriul în habitatul din apropiere.</p>				
	Herpetofaună	<i>Emys orbicularis</i>	S	S	<p>La acest nivel, proiectul este reprezentat de o supratraversare (pod), ce prezintă amprentă la sol doar prin existența structurilor de susținere (piloni). Specia sau habitatul acesteia a fost identificat în zona de influență a proiectului, la o distanță de aproximativ 300 m de supratraversarea proiectului peste sit. Acesta poate avea un impact redus asupra mărimii populației în perioada de construcție, utilajele putând afecta habitatul și efectivele populaționale.</p> <p>Nivelul ridicat de zgomot poate genera perturbări asupra efectivelor populaționale atât în timpul perioadei de construcție, cât și în faza de operare a proiectului.</p> <p>Datorită caracteristicii proiectului, ar putea fi afectate zone cu adâncimi mici, sub 50 cm (pentru hrănire și dezvoltarea tineretului). Având în vedere faptul că pe lângă existența acestor zone, specia are nevoie și de alte componente biotice și abiotice pentru a supraviețui, precum: vegetație submersă și palustră (apropae inexistentă și slab calitativă), viteza curenților slabă, posibilități de însoțire pe structuri naturale care să nu pericliteze siguranța individului vis-a-vis de prădători (inexistente), prezența hranei (foarte săracă), se apreciază un impact moderat.</p>	M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M11, M14, M15, M16, M17, M18, M19, M23, M24, M26, M28, M29, M30	NS	NS	NS
		<i>Bombina bombina</i>	S	S	<p>La acest nivel, proiectul este reprezentat de o supratraversare (pod), ce prezintă amprentă la sol doar prin existența structurilor de susținere (piloni). Specia sau habitatul acesteia a fost identificat în zona de influență a proiectului, la o distanță de aproximativ 300 m de supratraversarea proiectului peste sit. Acesta poate avea un impact redus asupra mărimii populației în perioada de construcție, utilajele putând afecta habitatul și efectivele populaționale.</p> <p>Nivelul ridicat de zgomot poate genera perturbări asupra efectivelor populaționale atât în timpul perioadei de construcție, cât și în faza de operare a proiectului.</p> <p>La acest nivel, proiectul este reprezentat de o supratraversare (pod), ce prezintă amprentă la sol doar prin existența structurilor de susținere (piloni). Habitatul speciei a fost identificat în zona de influență a proiectului, la o distanță de aproximativ 300 m de supratraversarea proiectului peste sit. Activitățile de construcție pot reduce sau deteriora habitatul speciei.</p>	M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M11, M14, M15, M16, M17, M18, M19, M23, M24, M26, M28, M29, M30, M31, M32, M33	NS	NS	NS
		<i>Bombina variegata</i>	NS	NS	-	-	-	-	-

Sit Natura 2000	Componenta	Habitat și specii de interes comunitar	Riscul pentru starea de conservare	Semnificația impactului	Explicație/motivare impact	Măsuri OSC	Riscul rezidual pentru starea de conservare	Evaluarea globală a impactului rezidual	Semnificația impactului rezidual
ROSPA0160 Lunca Buzăului	Ihtiofaună	<i>Triturus dobrogicus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Barbus meridionalis</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Cobitis taenia</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Romanogobio kesslerii</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Romanogobio uranoscopus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Sabanejewia balcanica</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
	Nevertebrate	<i>Cerambyx cerdo</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Euplagia quadripunctaria</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Lycaena dispar</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Lucanus cervus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
	Plante	<i>Agrimonia pilosa</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Eleocharis carniolica</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Accipiter nisus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
Avifaună	<i>Alcedo atthis</i>	NS	NS	Proiectul poate afecta calitatea apei în perioada de construcție, însă dacă se vor aplica măsurile propuse, acest risc este minim și nu va avea efecte asupra speciilor dependente de ecosistemul acvatic.	M1, M3, M4, M11, M15 - M17, M27, M28	NS	NS	NS	
	<i>Anser anser</i>	NS	NS	Implementarea proiectului poate afecta negativ ne semnificativ, local și temporar râul Buzău în zona sitului.	M1, M2, M5-M9, M11, M12, M15-M18, M20, M21, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS	
	<i>Ardea cinerea</i>	NS	NS	Proiectul poate afecta calitatea apei în perioada de construcție, însă dacă se vor aplica măsurile propuse, acest risc este minim și nu va avea efecte asupra speciilor dependente de ecosistemul acvatic.	M1, M2, M5-M9, M11, M12, M15-M18, M20, M21, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS	
	<i>Ciconia nigra</i>	NS	NS	Activitatea șantierului poate afecta ne semnificativ specia prin zgomot și management inadecvat al deșeurilor. Specia are mișcări destul de ample pentru hrănire, ajungând până la 5 km față de cuib (Zurell et. al., 2018). Având în vedere că specia se hrănește în zona amplasamentului, considerăm că poate exista un impact generat de coliziunea cu vehiculele asupra populației sitului, este ne semnificativ, corelând cu structura reliefului; nu au fost constatate culoare de trecere folosite cu frecvență de către specii.	M1-M11, M15-M18, M20, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS	
	<i>Circus aeruginosus</i>	S	S	Deși nu se cunosc date privind distanțele pe care specia le poate parcurge, fiind de talie mare, există riscul de coliziune cu vehiculele, însă foarte puțin probabil. Ereții, în general, au un risc scăzut de coliziune cu vehiculele. Autostrada supratraversează situl în zona ecosistemului acvatic al Buzăului, dar nu va conduce la diminuarea habitatului caracteristic speciei în sit, nu va afecta suprafața stufărișului și nici vegetația ripariană. Proiectul poate afecta calitatea apei în perioada de construcție, însă dacă se vor aplica măsurile propuse, acest risc este minim și nu va avea efecte asupra speciilor dependente de ecosistemul acvatic.	M1-M11, M15-M18, M20, M24, M26, M27, M28, M31-M33	NS	NS	NS	
	<i>Circus cyaneus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	
	<i>Coracias garrulus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	
	<i>Dendrocopos medius</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	
<i>Dendrocopos syriacus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-		
<i>Dryocopus martius</i>	NS	NS	-	-	-	-	-		

Sit Natura 2000	Componenta	Habitat și specii de interes comunitar	Riscul pentru starea de conservare	Semnificația impactului	Explicație/motivare impact	Măsuri OSC	Riscul rezidual pentru starea de conservare	Evaluarea globală a impactului rezidual	Semnificația impactului rezidual	
		<i>Egretta alba</i>	NS	NS	Proiectul poate afecta calitatea apei în perioada de construcție, însă dacă se vor aplica măsurile propuse, acest risc este minim și nu va avea efecte asupra speciilor dependente de ecosistemul acvatic.	M1, M3, M4, M11, M15 - M17, M27, M28	NS	NS	NS	
		<i>Emberiza hortulana</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	
		<i>Falco columbarius</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Haliaeetus albicilla</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Ixobrychus minutus</i>	NS	NS	Specia sau habitatul specific de cuibărit nu au fost identificate pe amplasament sau în proximitatea acestuia, prin urmare implementarea proiectului nu va afecta mărimea populației speciei în sit. Autostrada intersectează situl, dar modificarea structurii terenurilor se va face pe o suprafață de circa 3 ha, lipsită de stufăriș. Implementarea proiectului poate afecta negativ ne semnificativ, local și temporar râul Buzău în zona sitului.	M1, M3, M4, M11, M15 - M17, M27, M28	NS	NS	NS	
		<i>Lanius collurio</i>	S	S	Specia poate folosi amplasamentul pentru hrănire și pasaj, prin urmare considerăm că poate exista un impact generat de coliziunea cu vehiculele asupra populației sitului. Considerăm impactul asupra speciei ne semnificativ pentru că pe de o parte Vidal-Valles et al., consideră riscul de coliziune al sfârânciocilor ca fiind unul ne semnificativ, pe de altă parte construcția autostrăzii contribuie la crearea de spații propice cuibăririi reprezentate de terasamentele laterale ale acesteia. Specia poate folosi zona pentru hrănire, prin urmare habitatul acesteia se poate restrânge ne semnificativ prin modificarea utilizării terenurilor. Suprafața maximă cu care se poate reduce habitatul de hrănire al speciei este de 2 ha, iar în contextul în care zona dispune de habitate de hrănire extinse pentru specie, impactul acestei reduceri este ne semnificativ și nu afetează starea de conservare a speciei în sit. Zgomotul generat de trafic poate afecta specia însă impactul este de scurtă durată și local.	M1, M2, M5-M9, M11, M12, M15-M18, M20, M21, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS	
		<i>Lanius minor</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Larus ridibundus</i>	NS	NS	Proiectul poate afecta calitatea apei în perioada de construcție, însă dacă se vor aplica măsurile propuse, acest risc este minim și nu va avea efecte asupra speciilor dependente de ecosistemul acvatic.	M1, M2, M5-M9, M11, M12, M15-M18, M20, M21, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS	
		<i>Merops apiaster</i>	S	S	Pentru această specie, există un risc de coliziune cu vehiculele ce vor utiliza autostrada. În timpul reproducerii, specia se poate hrăni la o distanță de până la 3 km față de cuib (Cramp & Simmons, 1985), însă impactul va fi ne semnificativ asupra speciei. Prigoria este încadrată ca având un risc scăzut de coliziune cu vehiculele de către Vidal-Valles et al., 2018. Specia poate folosi amplasamentul pentru hrănire și pasaj, prin urmare schimbarea modului de utilizare a terenurilor în sit va conduce la diminuarea ne semnificativă a habitatului speciei în sit, ținând cont că vor exista și supratraversări, care reduc amprenta la sol a proiectului. Suprafața maximă cu care se poate reduce habitatul de hrănire al speciei este de 2 ha, iar în contextul în care zona dispune de habitate de hrănire extinse pentru specie, impactul acestei reduceri este ne semnificativ și nu afetează starea de conservare a speciei în sit.	M1, M2, M5-M9, M11, M12, M15-M18, M20, M21, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS	
		<i>Pandion haliaetus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Picus canus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Riparia riparia</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Sturnus vulgaris</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
<i>Sylvia nisoria</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-		
ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior	Habitat	3260	-	-	-	-	-	-	-	
		3270	-	-	-	-	-	-	-	
		6430	-	-	-	-	-	-	-	
		6440	-	-	-	-	-	-	-	
		91E0	-	-	-	-	-	-	-	
		91F0	-	-	-	-	-	-	-	



Sit Natura 2000	Componenta	Habitat și specii de interes comunitar	Riscul pentru starea de conservare	Semnificația impactului	Explicație/motivare impact	Măsuri OSC	Riscul rezidual pentru starea de conservare	Evaluarea globală a impactului rezidual	Semnificația impactului rezidual	
ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior		91I0	-	-	-	-	-	-	-	
		92A0	-	-	-	-	-	-	-	
	Mamifere	<i>Lutra lutra</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Spermophilus citellus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
	Herpetofaună	<i>Bombina bombina</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Triturus cristatus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
	Ihtiofaună	<i>Aspius aspius</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Cobitis taenia</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Misgurnus fossilis</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Pelecus cultratus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Rhodeus amarus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Romanogobio kesslerii</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Romanogobio vladykovi</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Sabanejewia vallahica</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Zingel streber</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
	Nevertebrate	<i>Zingel zingel</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Lucanus cervus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
	Herpetofaună	<i>Vertigo angustior</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Emys orbicularis</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	Avifaună	<i>Alcedo atthis</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	
		<i>Anas acuta</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	
		<i>Anas clypeata</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Anas crecca</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Anas penelope</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Anas platyrhynchos</i>	NS	NS	-	A fost identificată în afara sitului, la o distanță de circa 3 km. Proiectul poate afecta calitatea apei în perioada de construcție, însă dacă se vor aplica măsurile propuse, acest risc este minim și nu va avea efecte asupra speciilor dependente de ecosistemul acvatic. Construcția autostrăzii nu va afecta semnificativ această specie, deoarece nu se reduce habitatul speciei din sit și nici nu se afectează dinamica populației speciei în sit. Specia este legată de habitatele acvatice, riscul de coliziune este mic.	M1-M9, M11, M15-M18, M20, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS
		<i>Anas querquedula</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Anas strepera</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Anser anser</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Anthus campestris</i>	NS	NS	-	Activitatea șantierului poate afecta ne semnificativ specia prin zgomot și management inadecvat al deșeurilor. Specia cuibărește și se hrănește în zonele de pajiște. În zona monitorizată se află o pajiște de foarte mari dimensiuni, astfel încât considerăm impactul construcției autostrăzii asupra locurilor de hrănire și reproducere ale speciei, ca având un impact negativ ne semnificativ. Construcția autostrăzii nu va afecta semnificativ această specie, deoarece nu se reduce habitatul speciei din sit și nici nu se afectează dinamica populației speciei în sit.	M1, M2, M5-M9, M11, M12, M15-M18, M20, M21, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS
<i>Aquila pomarina</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-		
<i>Ardea purpurea</i>	NS	NS	-	Construcția autostrăzii nu va afecta semnificativ această specie, deoarece nu se reduce habitatul speciei din sit și nici nu se afectează dinamica populației speciei în sit. Deși nu se cunosc date privind distanțele pe care specia le poate parcurge, fiind de talie mare, există riscul de coliziune cu vehiculele, însă foarte puțin probabil. Stârcii, în general,	M1-M9, M11, M15-M18, M20, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS		

Sit Natura 2000	Componenta	Habitat și specii de interes comunitar	Riscul pentru starea de conservare	Semnificația impactului	Explicație/motivare impact	Măsuri OSC	Riscul rezidual pentru starea de conservare	Evaluarea globală a impactului rezidual	Semnificația impactului rezidual
					au un risc scăzut de coliziune cu vehiculele conform unui studiu realizat în Spania (Vidal-Valles et al., 2018). Nu există zone acvatice ale sitului ROSPA0071 în apropierea autostrăzii.				
		<i>Ardeola ralloides</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Aythya ferina</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Aythya fuligula</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Aythya nyroca</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Branta ruficollis</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Buteo buteo</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Buteo rufinus</i>	NS	NS	Activitatea șantierului poate afecta nesemnificativ specia prin zgomot și management inadecvat al deșeurilor. Specia are mișcări destul de ample pentru hrănire, ajungând până la 5 km față de cuib (Zurell et. al., 2018). Având în vedere că situl ROSPA0071 se află la cca. 4 km față de amplasament considerăm că indivizii ai speciei pot ajunge la acest nivel în căutare de hrană sau în pasaj, iar efectul activităților specifice proiectului poate constan în deranjul temporar, local și reversibil, indivizii speciei evitând zonele cu activitate.	M1, M2, M5 - M11, M15-M18, M20, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS
		<i>Chlidonias hybridus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Chlidonias leucopterus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Chlidonias niger</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Ciconia ciconia</i>	NS	NS	Activitatea șantierului poate afecta nesemnificativ specia prin zgomot și management inadecvat al deșeurilor. Specia are mișcări destul de ample pentru hrănire, ajungând până la 5 km față de cuib (Zurell et. al., 2018). Având în vedere că situl ROSPA0071 se află la cca 4 km față de viitoarea autostradă, considerăm că poate exista un impact generat de coliziunea cu vehiculele asupra populației sitului, însă acesta este nesemnificativ, corelând cu structura reliefului; nu au fost constatate culoare de trecere folosită cu frecvență de către specii.	M1-M9, M11, M15-M18, M20, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS
		<i>Circus aeruginosus</i>	NS	NS	Activitatea șantierului poate afecta nesemnificativ specia prin zgomot și management inadecvat al deșeurilor. Deși nu se cunosc date privind distanțele pe care specia le poate parcurge, fiind de talie mare, există riscul de coliziune cu vehiculele, însă foarte puțin probabil. Ereții, în general, au un risc scăzut de coliziune cu vehiculele.	M1-M9, M11, M15-M18, M20, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS
		<i>Coracias garrulus</i>	NS	NS	Construcția autostrăzii nu va afecta semnificativ această specie, deoarece nu se reduce habitatul speciei din sit și nici nu se afectează dinamica populației speciei în sit. Zona monitorizată reprezintă loc de hrănire pentru această specie. Nu cuibărește în amplasament și în zona imediat învecinată. Specia poate folosi amplasamentul pentru hrănire și pasaj, prin urmare considerăm că poate exista un impact generat de coliziunea cu vehiculele asupra populației sitului. În timpul reproducerii, specia se poate hrăni la o distanță de până la 3 km față de cuib (Cramp & Simmons, 1985). Zgomotul generat de trafic poate afecta specia însă impactul este de scurtă durată și local.	M1, M2, M5-M12, M15-M18, M20, M21, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS
		<i>Crex crex</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Cygnus cygnus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Cygnus olor</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Dryocopus martius</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Egretta alba</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Egretta garzetta</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Falco tinnunculus</i>	NS	NS	Zona monitorizată reprezintă loc de hrănire pentru această specie. La o distanță de cca. 3 și 13 km față de sit, specia poate cuibări, însă nu au fost observate cuiburi. A fost observată specia la cca. 7 km de sit,, folosind aria pentru hrănire. Specia nu cuibărește în imediată vecinătate a amplasamentului. Specia poate folosi amplasamentul pentru hrănire și pasaj, prin urmare considerăm că poate exista un impact generat de coliziunea cu vehiculele asupra populației sitului. Specia are mișcări destul de ample pentru hrănire, de la 2 -3 km, ajungând până la 5 km față de cuib dacă este nevoit să ocolească alte teritorii (Village, 1982). Având în vedere că situl	M1, M2, M5 - M11, M15-M18, M20, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS

Sit Natura 2000	Componenta	Habitat și specii de interes comunitar	Riscul pentru starea de conservare	Semnificația impactului	Explicație/motivare impact	Măsuri OSC	Riscul rezidual pentru starea de conservare	Evaluarea globală a impactului rezidual	Semnificația impactului rezidual
					ROSPA0071 se află în proximitate, considerăm că poate exista un impact generat de coliziunea cu vehiculele asupra populației sitului, însă acesta este nesemnificativ. Deși au un risc crescut de coliziune conform unui studiu realizat în Spania (Vidal-Valles et al., 2018), considerăm impactul nesemnificativ raportându-ne la distanța față de sit. Zgomotul generat de trafic poate afecta specia, însă impactul este de scurtă durată.				
		<i>Falco vespertinus</i>	S	S	Vecinătatea amplasamentului oferă loc ideal pentru hrănire, însă nu a fost identificată nicio colonie în apropierea amplasamentului autostrăzii. Specia poate folosi amplasamentul pentru hrănire și pasaj, prin urmare considerăm că poate exista un impact generat de coliziunea cu vehiculele asupra populației sitului. Specia are mișcări destul de ample pentru hrănire, de la 2 -3 km, ajungând până la 5 km față de cuib dacă este nevoit să ocolească alte teritorii (Village, 1982). Având în vedere că situl ROSPA0071 se află în proximitate, considerăm că poate exista un impact generat de coliziunea cu vehiculele asupra populației sitului, însă acesta este nesemnificativ. Deși au un risc crescut de coliziune conform unui studiu realizat în Spania (Vidal-Valles et al., 2018), considerăm impactul nesemnificativ raportându-ne la distanța față de sit. Zgomotul generat de trafic poate afecta specia, însă impactul este de scurtă durată.	M1, M2, M5 - M11, M15-M18, M20, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS
		<i>Fulica atra</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Gavia arctica</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Gelochelidon nilotica</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Glareola pratincola</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Haliaeetus albicilla</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Ixobrychus minutus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Lanius collurio</i>	NS	NS	Zona monitorizată reprezintă loc de hrănire pentru această specie. La cca. 3 și 13 km față de sit, specia este probabil cuibăritoare, zona fiind deschisă cu arbuști. Specia nu cuibărește în imediată vecinătate a amplasamentului. Aceasta poate folosi amplasamentul pentru hrănire și pasaj, prin urmare considerăm că poate exista un impact generat de coliziunea cu vehiculele asupra populației sitului. Considerăm impactul asupra speciei nesemnificativ pentru că Vidal-Valles et al., consideră riscul de coliziune al sfrânciocilor ca fiind unul nesemnificativ. Zgomotul generat de trafic poate afecta specia însă impactul este de scurtă durată și local.	M1, M2, M5-M9, M11, M12, M15-M18, M20, M21, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS
		<i>Lanius minor</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Larus cachinnans</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Larus minutus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Larus ridibundus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Limosa limosa</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Lullula arborea</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Merops apiaster</i>	NS	NS	A fost identificată la cca. 7 km și la cca. 3 km de sit. La nivelul amplasamentului, precum și în imediata vecinătate, nu au fost identificate colonii de prigorie. Specia poate folosi amplasamentul pentru hrănire și pasaj, prin urmare schimbarea modului de utilizare a terenurilor în sit va conduce la diminuarea nesemnificativă a habitatului speciei în sit, ținând cont că vor exista și supratraversări, care reduc amprenta la sol a proiectului. Pentru această specie, există un risc de coliziune cu vehiculele ce vor utiliza autostrada. În timpul reproducerii, specia se poate hrăni la o distanță de până la 3 km față de cuib (Cramp & Simmons, 1985), însă impactul va fi nesemnificativ asupra speciei. Prigoria este încadrată ca având un risc scăzut de coliziune cu vehiculele de către Vidal-Valles et al., 2018.	M1, M2, M5-M9, M11, M12, M15-M18, M20, M21, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS
		<i>Nycticorax nycticorax</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Pelecanus onocrotalus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Picus canus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-

Sit Natura 2000	Componenta	Habitat și specii de interes comunitar	Riscul pentru starea de conservare	Semnificația impactului	Explicație/motivare impact	Măsuri OSC	Riscul rezidual pentru starea de conservare	Evaluarea globală a impactului rezidual	Semnificația impactului rezidual	
		<i>Platalea leucorodia</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	
		<i>Podiceps cristatus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	
		<i>Recurvirostra avosetta</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Sterna albifrons</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Sterna hirundo</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Tadorna tadorna</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Tringa erythropus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Tringa totanus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Vanellus vanellus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
ROSPA0141 Subcarpații Vrancei		<i>Accipiter gentilis</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	
		<i>Accipiter nisus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	
		<i>Actitis hypoleucos</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Aegolius funereus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Alauda arvensis</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Alcedo atthis</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Anthus campestris</i>	NS	NS	Activitatea șantierului poate afecta ne semnificativ specia prin zgomot și management inadecvat al deșeurilor. Specia cuibărește și se hrănește în zonele de pajiște. În zona monitorizată se află o pajiște de foarte mari dimensiuni, astfel încât considerăm impactul construcției autostrăzii asupra locurilor de hrănire și reproducere ale speciei, ca având un impact negativ ne semnificativ. Construcția autostrăzii nu va afecta semnificativ această specie, deoarece nu se reduce habitatul speciei din sit și nici nu se afectează dinamica populației speciei în sit.	M1, M2, M5-M9, M11, M12, M15-M18, M20, M21, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS	
		<i>Anthus cervinus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Anthus trivialis</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Athene noctua</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Bombycilla garrulus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Bubo bubo</i>	NS	NS	Activitatea șantierului poate afecta ne semnificativ specia prin zgomot și management inadecvat al deșeurilor. Specia cuibărește și se hrănește în zonele de pajiște. În zona monitorizată se află o pajiște de foarte mari dimensiuni, astfel încât considerăm impactul construcției autostrăzii asupra locurilor de hrănire și reproducere ale speciei, ca având un impact negativ ne semnificativ. Construcția autostrăzii nu va afecta semnificativ această specie, deoarece nu se reduce habitatul speciei din sit și nici nu se afectează dinamica populației speciei în sit.	M1, M2, M5 - M11, M15-M18, M20, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS	
		<i>Buteo lagopus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Caprimulgus europaeus</i>	NS	NS	Activitatea șantierului poate afecta ne semnificativ specia prin zgomot și management inadecvat al deșeurilor. Zona monitorizată reprezintă loc de hrănire pentru această specie, însă nu este exclus ca această specie să fie cuibăritoare în zona împădurită vecinătatea autostrăzii. Construcția autostrăzii nu va afecta semnificativ această specie, deoarece nu se reduce habitatul speciei din sit și nici nu se afectează dinamica populației speciei în sit. Riscul de coliziune este redus.	M1, M2, M5 - M11, M15-M18, M20, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS	
		<i>Carduelis cannabina</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Carduelis carduelis</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Carduelis chloris</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
		<i>Carduelis flammea</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-
<i>Carduelis spinus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-		
<i>Charadrius dubius</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-		
<i>Circaetus gallicus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-		
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-		
<i>Columba oenas</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	-		

Sit Natura 2000	Componenta	Habitat și specii de interes comunitar	Riscul pentru starea de conservare	Semnificația impactului	Explicație/motivare impact	Măsurile OSC	Riscul rezidual pentru starea de conservare	Evaluarea globală a impactului rezidual	Semnificația impactului rezidual
		<i>Columba palumbus</i>	NS	NS	Activitatea șantierului poate afecta ne semnificativ specia prin zgomot și management inadecvat al deșeurilor. A fost identificată în afara sitului, la circa 6 km vest de acesta. Construcția autostrăzii nu va afecta semnificativ această specie, deoarece nu se reduce habitatul speciei din sit și nici nu se afectează dinamica populației speciei în sit.	M1, M2, M5- M12, M15- M18, M20, M21, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS
		<i>Corvus corax</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Corvus corone (cornix)</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Corvus frugilegus</i>	NS	NS	Construcția autostrăzii nu va afecta semnificativ această specie, deoarece nu se reduce habitatul speciei din sit și nici nu se afectează dinamica populației speciei în sit.	M1, M2, M5- M12, M15- M18, M20, M21, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS
		<i>Corvus monedula</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Coturnix coturnix</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Crex crex</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Cuculus canorus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Delichon urbica</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Dendrocopos major</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Dendrocopos medius</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Dendrocopos syriacus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Dryocopus martius</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Emberiza citrinella</i>	NS	NS	Activitatea șantierului poate afecta ne semnificativ specia prin zgomot și management inadecvat al deșeurilor. Construcția autostrăzii nu va afecta semnificativ această specie, deoarece nu se reduce habitatul speciei din sit și nici nu se afectează dinamica populației speciei în sit. Riscul de coliziune este redus.	M1, M2, M5- M12, M15- M18, M20, M21, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS
		<i>Emberiza hortulana</i>	NS	NS	Activitatea șantierului poate afecta ne semnificativ specia prin zgomot și management inadecvat al deșeurilor. Specia a fost identificată în afara sitului, la distanțe de 9-10 km față de sit. Construcția autostrăzii nu va afecta semnificativ această specie, deoarece nu se reduce habitatul speciei din sit și nici nu se afectează dinamica populației speciei în sit. Riscul de coliziune este redus.	M1, M2, M5- M12, M15- M18, M20, M21, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS
		<i>Falco subbuteo</i>	S	S	Deși au un risc crescut de coliziune conform unui studiu realizat în Spania (Vidal-Valles et al., 2018), considerăm impactul ne semnificativ raportându-ne la distanța față de sit. Zgomotul generat de trafic poate afecta specia, însă impactul este de scurtă durată.	M1, M2, M5 - M11, M15- M18, M20, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS
		<i>Falco tinnunculus</i>	S	S	Activitatea șantierului poate afecta ne semnificativ specia prin zgomot și management inadecvat al deșeurilor. A fost identificat la circa 9 km vest de sit, în afara sitului. Vânturelul roșu a fost observat în cadrul amplasamentului, folosind aria pentru hrănire. Nu cuibărește în sau vecinătatea amplasamentului. Specia poate folosi amplasamentul pentru hrănire și pasaj, prin urmare considerăm că poate exista un impact generat de coliziunea cu vehiculele asupra populației sitului. Specia are mișcări destul de ample pentru hrănire, de la 2 -3 km, ajungând până la 5 km față de cuib dacă este nevoit să ocolească alte teritorii (Village, 1982). Având în vedere că situl ROSPA0141 se află în proximitate, considerăm că poate exista un impact generat de coliziunea cu vehiculele asupra populației sitului, însă acesta este ne semnificativ. Deși au un risc crescut de coliziune conform unui studiu realizat în Spania (Vidal-Valles et al., 2018), considerăm impactul ne semnificativ raportându-ne la distanța față de sit. Zgomotul generat de trafic poate afecta specia, însă impactul este de scurtă durată.	M1, M2, M5 - M11, M15- M18, M20, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS
		<i>Ficedula albicollis</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Ficedula parva</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Fringilla coelebs</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Fringilla montifringilla</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Galerida cristata</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Garrulus glandarius</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Hieraaetus pennatus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Hirundo rustica</i>	NS	NS	Activitatea șantierului poate afecta ne semnificativ specia prin zgomot și management inadecvat al deșeurilor. Construcția autostrăzii nu va afecta semnificativ această specie,	M1, M2, M5-M9, M11, M12, M15-M18, M20,	NS	NS	NS

Sit Natura 2000	Componenta	Habitat și specii de interes comunitar	Riscul pentru starea de conservare	Semnificația impactului	Explicație/motivare impact	Măsurile OSC	Riscul rezidual pentru starea de conservare	Evaluarea globală a impactului rezidual	Semnificația impactului rezidual
					deoarece nu se reduce habitatul speciei din sit și nici nu se afectează dinamica populației speciei în sit. Riscul de coliziune este redus.	M21, M24, M26, M28, M31-M33			
		<i>Jynx torquilla</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Lanius collurio</i>	NS	NS	A fost identificat în afara sitului, la distanțe de 9-10 km de sit. În zona de monitorizare, specia este probabil cuibăritoare, zona fiind deschisă cu arbuști. În urma construcției autostrăzii, habitatul din sit nu se va reduce, iar prin reducerea nesemnificativă a habitatului din afara sitului, impactul asupra acestei specii va fi nesemnificativ. Specia poate folosi amplasamentul pentru hrănire și pasaj, prin urmare considerăm că poate exista un impact generat de coliziunea cu vehiculele asupra populației sitului. Considerăm impactul asupra speciei nesemnificativ pentru că pe de o parte Vidal-Valles et al., consideră riscul de coliziune al sfrânciocilor ca fiind unul nesemnificativ, pe de altă parte construcția autostrăzii contribuie la crearea de spații propice cuibăririi reprezentate de terasamentele laterale ale acesteia. Zgomotul generat de trafic poate afecta specia însă impactul este de scurtă durată și local.	M1, M2, M5-M9, M11, M12, M15-M18, M20, M21, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS
		<i>Lanius excubitor</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Lanius minor</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Loxia curvirostra</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Lullula arborea</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Merops apiaster</i>	NS	NS	Pentru această specie, amplasamentul și vecinătatea acestuia reprezintă loc de hrănire. În perimetrul monitorizat, precum și în imediata vecinătate nu au fost identificate colonii de prigorii. Construcția autostrăzii nu va afecta semnificativ această specie, deoarece nu se reduce habitatul speciei din sit și nici nu se afectează dinamica populației speciei în sit. Activitatea șantierului poate afecta specia prin zgomot și poluare. Specia poate folosi amplasamentul pentru hrănire și pasaj, prin urmare schimbarea modului de utilizare a terenurilor în sit va conduce la diminuarea nesemnificativă a habitatului speciei în sit, ținând cont că vor exista și supratraversări, care reduc amprenta la sol a proiectului. Pentru această specie, există un risc de coliziune cu vehiculele ce vor utiliza autostrada. În timpul reproducerii, specia se poate hrăni la o distanță de până la 3 km față de cuib (Cramp & Simmons, 1985), însă impactul va fi nesemnificativ asupra speciei. Prigoria este încadrată ca având un risc scăzut de coliziune cu vehiculele de către Vidal-Valles et al., 2018.	M1, M2, M5-M9, M11, M12, M15-M18, M20, M21, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS
		<i>Miliaria calandra</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Motacilla alba</i>	NS	NS	Deși situl nu se suprapune cu amplasamentul, specia poate folosi zona pentru hrănire și pasaj. Zona monitorizată reprezintă loc de hrănire pentru această specie și pot cuibări 1 – 2 perechi. Activitatea șantierului poate afecta specia prin zgomot și eventuala poluare. Specia are mișcări scurte pentru hrănire, cu o medie de 300 m (Cramp & Simmons, 1994). Având în vedere că situl ROSPA00141 se află la 9-10 km de amplasament, considerăm că nu se poate ca populația speciei să fie afectată la nivelul sitului. De asemenea, specia prezintă un risc scăzut de coliziune cu vehiculele (Vidal-Valles et al., 2018).	M1, M2, M5-M9, M11, M12, M15-M18, M20, M21, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS
		<i>Motacilla cinerea</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Motacilla flava</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Muscicapa striata</i>	NS	NS	Deși situl nu se suprapune cu amplasamentul, specia poate folosi zona pentru hrănire și pasaj. Zona monitorizată reprezintă loc de hrănire pentru această specie și pot cuibări 1 – 2 perechi. Activitatea șantierului poate afecta specia prin zgomot și poluare. Deși situl nu se suprapune cu amplasamentul specia poate folosi pentru hrănire și pasaj zona. Specia are mișcări scurte pentru hrănire, cu o medie de 300 m (Cramp & Simmons, 1994). Având în vedere că situl ROSPA00141 se află la 9-10 km de amplasament, considerăm că populația speciei nu va fi afectată la nivelul sitului. De asemenea, specia prezintă un risc scăzut de coliziune cu vehiculele (Vidal-Valles et al., 2018).	M1, M2, M5- M12, M15-M18, M20, M21, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS
		<i>Nucifraga caryocatactes</i>	NS	NS	-	-	-	-	-

Sit Natura 2000	Componenta	Habitat și specii de interes comunitar	Riscul pentru starea de conservare	Semnificația impactului	Explicație/motivare impact	Măsurile OSC	Riscul rezidual pentru starea de conservare	Evaluarea globală a impactului rezidual	Semnificația impactului rezidual
		<i>Oriolus oriolus</i>	NS	NS	Grangurul a fost identificat ca fiind probabil cuibăritoare în vecinătatea amplasamentului, însă construcția autostrăzii nu va afecta semnificativ specia pentru că nu va fi afectat semnificativ habitatul de cuibărire, zonele acoperite cu vegetație forestieră. Specia nu va fi afectată de operarea autostrăzii decât nesemnificativ, riscul de coliziune fiind redus.	M1, M2, M5- M12, M15- M18, M20, M21, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS
		<i>Parus ater</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Parus cristatus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Parus montanus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Parus palustris</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Passer domesticus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Perdix perdix</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Pernis apivorus</i>	S	S	Specia a fost observată în luna mai, perioadă care corespunde cu perioada de migrație, viesparul fiind una dintre speciile care migrează cel mai târziu. Considerăm impactul asupra acestei specii ca fiind unul negativ nesemnificativ, deoarece habitatul identificat la nivelul zonei de monitorizare nu reprezintă teritoriul de cuibărire sau hrănire. Activitatea șantierului poate afecta specia prin zgomot și poluare. Deși situl nu se suprapune cu amplasamentul, specia poate folosi pentru hrănire și pasaj zona. Conform Vidal-Valles et al., 2018, specia prezintă un risc foarte scăzut de coliziune cu vehiculele.	M1, M2, M5 - M11, M15- M18, M20, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS
		<i>Phasianus colchicus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Picus canus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Picus viridis</i>	NS	NS	Specia nu cuibărește în amplasament sau vecinătate. Activitatea șantierului poate afecta specia prin zgomot și poluare. Specia a fost identificată la circa 9 km de amplasament, este strict legată de habitatele forestiere, care nu vor fi afectate de proiect, nu are mobilitate mare, nu va fi afectată nici direct, nici indirect de proiect.	M1, M2, M5- M12, M15- M18, M20, M21, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS
		<i>Prunella modularis</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Scolopax rusticola</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Serinus serinus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Streptopelia decaocto</i>	NS	NS	Activitatea șantierului poate afecta nesemnificativ specia prin zgomot și management inadecvat al deșeurilor. A fost identificată în afara sitului, la circa 6 km vest de acesta. Construcția autostrăzii nu va afecta semnificativ această specie, deoarece nu se reduce habitatul speciei din sit și nici nu se afectează dinamica populației speciei în sit. Specia este comună la nivelul României, cu o populație viguroasă și nu sunt puse în evidență amenințări majore la adresa acesteia.	M1, M2, M5- M12, M15- M18, M20, M21, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS
		<i>Streptopelia turtur</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Strix aluco</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Strix uralensis</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Sturnus vulgaris</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Sylvia nisoria</i>	NS	NS	Activitatea șantierului poate afecta nesemnificativ specia prin zgomot și management inadecvat al deșeurilor. A fost identificat în afara sitului, la circa 10 km vest de acesta. Construcția autostrăzii nu va afecta semnificativ această specie, deoarece nu se reduce habitatul speciei din sit și nici nu se afectează dinamica populației speciei în sit. Specia este comună la nivelul României, cu o populație viguroasă iar principalele amenințări sunt intensificarea agriculturii și a degradarea habitatelor caracteristice speciei.	M1, M2, M5-M9, M11, M12, M15-M18, M20, M21, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS
		<i>Upupa epops</i>	NS	NS	Activitatea șantierului poate afecta nesemnificativ specia prin zgomot și management inadecvat al deșeurilor. În cadrul amplasamentului, specia folosește perimetrul pentru hrănire, totodată aceasta fiind probabil cuibăritoare în vecinătate. Specia poate folosi amplasamentul pentru hrănire și pasaj, prin urmare considerăm că poate exista un impact generat de coliziunea cu vehiculele asupra populației sitului. Specia are mișcări pentru hrănire, ce pot ajunge până la o distanță de 2 km față de cuib (Cramp & Simmons, 1985). Având în vedere că situl ROSPA0141 este relativ departe, considerăm că nu se poate vorbi	M1, M2, M5- M12, M15- M18, M20, M21, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS

Sit Natura 2000	Componenta	Habitat și specii de interes comunitar	Riscul pentru starea de conservare	Semnificația impactului	Explicație/motivare impact	Măsuri OSC	Riscul rezidual pentru starea de conservare	Evaluarea globală a impactului rezidual	Semnificația impactului rezidual
					ca populația speciei va fi afectată la nivelul sitului. De asemenea, specia prezintă un risc scăzut de coliziune cu vehiculele (Vidal-Valles et al., 2018). Zgomotul generat de trafic poate afecta specia, însă impactul este de scurtă durată.				
ROSCI0259 Valea Călmățuiului	Habitat	1530	-	-	-	-	-	-	-
		3260	-	-	-	-	-	-	-
	Mamifere	<i>Lutra lutra</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Spermophilus citellus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
	Herpetofaună	<i>Bombina bombina</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
	Ihtiofaună	<i>Cobitis taenia</i> <i>Complex</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
	Nevertebrate	<i>Lycaena dispar</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
Herpetofaună	<i>Emys orbicularis</i>	NS	NS	-	-	-	-	-	
ROSPA0145 Valea Călmățuiului	Avifaună	<i>Anas clypeata</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Burhinus oedicnemus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Ciconia ciconia</i>	NS	NS	Activitatea șantierului poate afecta ne semnificativ specia prin zgomot și management inadecvat al deșeurilor. Specia are mișcări destul de ample pentru hrănire, ajungând până la 5 km față de cuib (Zurell et al., 2018). Având în vedere că situl ROSPA0145 se află la circa 9000 m față de viitoarea autostradă, considerăm că poate exista un impact generat de coliziunea cu vehiculele asupra populației sitului, însă este ne semnificativ, corelând cu structura reliefului; nu au fost constatate culoare de trecere folosită cu frecvență de către specii.	M1-M9, M11, M15-M18, M20, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS
		<i>Glareola pratincola</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Himantopus himantopus</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Limosa limosa</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Numenius arquata</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Oenanthe isabellina</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Philomachus pugnax</i>	NS	NS	-	-	-	-	-
		<i>Recurvirostra avosetta</i>	NS	NS	Amplasamentul proiectului nu traversează situl, prin urmare nu va conduce la diminuarea habitatului caracteristic speciei în sit, nu va afecta suprafața stufărișului și nici vegetația ripariană. Proiectul poate afecta calitatea apei în perioada de construcție, de la nivelul amplasamentului dar nu din sit, însă dacă se vor aplica măsurile propuse, acest risc este minim și nu va avea efecte asupra speciilor dependente de ecosistemul acvatic. Cele două nu se intersectează și sunt la o distanță considerabilă, pentru ca efectele de la nivelul amplasamentului să se resimtă la nivelul sitului. Riscul de coliziune cu vehiculele este redus.	M1-M9, M11, M15-M18, M20, M24, M26, M28, M31-M33	NS	NS	NS
<i>Tadorna tadorna</i>	NS	NS	-	-	-	-	-		





## **D. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI PROIECTULUI ASUPRA SPECIILOR ȘI A HABITATELOR ACESTORA**

Măsurile de diminuare a impactului proiectului asupra speciilor și habitatelor acestora sunt prezentate în Tabel 92 (perioada de execuție) și

Tabel 93 (perioada de operare). Aceste măsuri sunt prezentate separat, deoarece tratează două tipuri de activități antropice diferite, ce produc impacturi diferite, prin urmare au fost analizate și propuse măsuri separate, în concordanță cu OSC și luând în considerare biologia și ecologia speciilor vizate.

Măsurile specifice speciei și/sau habitatului sunt prezentate în capitolul de evaluare a impactului, evidențiate pentru fiecare specie/habitat de interes comunitar în parte, în funcție de natura impactului, OSC și biologia/ecologia speciei, cerințe de habitat și alte caracteristici biotice și abiotice, împreună cu modul în care măsurile propuse contribuie la reducerea impactului, fiind informații de tip rezultativ, necesar a fi prezentate și împreună.

Tabel 92. Calendarul implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului în perioada de execuție

Cod măsură	Măsuri	Perioada de execuție												Responsabilitate	Monitorizarea măsurilor de reducere a impactului
		An I				An II				An III					
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4		
M1	Nu se vor realiza organizări de șantier/ baze de producție, depozite de materiale, gropi de împrumut, CIC-uri, spații de servicii, parcuri etc. în perimetrul siturilor Natura 2000 sau în apropierea limitelor acestora și nici pe malul cursurilor de apă.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Antreprenor	Responsabilul de mediu (intern sau independent) desemnat de către Antreprenor întocmește rapoarte lunare de activitate, prin intermediul cărora monitorizează respectarea măsurii impuse și semnalează eventuale abateri
M2	Drumurile tehnologice și alte amenajări auxiliare necesare vor fi reduse la strictul necesar și se vor construi în afara limitelor siturilor, folosind drumurile existente.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Antreprenor		
M3	Se interzice spălarea utilajelor în albia râurilor.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Antreprenor		
M4	Se interzice exploatarea de resurse din albia râurilor.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Antreprenor		
M5	Constructorul va limita și împrejmui temporar arealele ocupate de organizarea de șantier pentru a reduce la minim distrugerea suprafețelor vegetale.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Antreprenor		
M6	Se impune respectarea graficului de lucrări și a amplasamentelor stabilite, în sensul limitării traseelor și programului de lucru pentru a reduce impactul asupra florei și faunei specifice amplasamentului.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Antreprenor	Firma specializată de monitorizare contractată de către Antreprenor întocmește rapoarte lunare de activitate, prin intermediul cărora monitorizează respectarea măsurii impuse și semnalează eventuale abateri	
M7	Amplasarea de bariere fizice împrejurul frontului de lucru, pentru a nu afecta și alte suprafețe decât cele necesare construcției autostrăzii și implicit, pentru a proteja vegetația și fauna specifice amplasamentului, precum și pentru evitarea producerii de accidente.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Antreprenor		
M8	Folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase, pentru a diminua zgomotul datorat activității de construcție a autostrăzii care poate alunga speciile de animale și păsări, precum și echiparea cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Antreprenor		
M9	Decopertările se execută strict pe suprafețele indicate în proiect.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Antreprenor		
M10	Intervenția asupra speciilor de arbori aflate în proximitatea autostrăzii să fie minimă.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Antreprenor		
M11	Se interzice depozitarea necontrolată a materialelor rezultate (vegetație, pământ etc.); depozitarea materialelor se realizează cât mai aproape de zonele afectate de decopertări, în zone lipsite de tufișuri și/sau arbori și fără distrugerea habitatelor umede, stufărișurilor etc.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Antreprenor		
M12	Intervenția asupra habitatelor de tufărișuri se va realiza în perioada rece (octombrie – martie); această măsură diminuează riscul ca habitatele să fie folosite de către speciile de păsări pentru cuibărire.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Antreprenor		
M13	Excavațiile pentru terasamente se vor realiza în perioada caldă (mai – septembrie), după procesul de îndepărtare a speciilor lemnoase (care are loc în perioada rece); această măsură va veni în sprijinul biodiversității ce hibernează în sol.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Antreprenor		
M14	Dacă apar excavații, în fiecare dintre acestea vor fi puse scânduri ce vor face legătura dintre punctul cel mai jos al excavației și partea superioară a acesteia; măsura are ca scop evitarea unor „capcane naturale” – gropi în care cad speciile de faună și nu mai pot ieși.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Antreprenor		
M15	Se va practica un management corespunzător al deșeurilor și se va interzice depozitarea necontrolată a acestora; se va realiza colectarea selectivă, valorificarea și eliminarea periodică a deșeurilor în scopul evitării atragerii animalelor, îmbolnăvirii sau accidentării acestora.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Antreprenor, prin intermediul unor firme specializate în domeniul gestiunii deșeurilor	Responsabilul de mediu (intern sau independent) desemnat de către Antreprenor întocmește rapoarte lunare de activitate, prin intermediul cărora monitorizează respectarea măsurii impuse și	
M16	Se vor lua măsuri concrete pentru împiedicarea scurgerilor accidentale de motorină, ulei sau alte substanțe periculoase/ poluante în apă sau pe sol; suprafețele contaminate accidental vor fi excavate, iar volumul de pământ afectat se va trata/ elimina în conformitate cu prevederile specifice.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Antreprenor, prin intermediul unor firme specializate în domeniul gestiunii deșeurilor		
M17	Se vor respecta toate condițiile și măsurile de protecția mediului (inclusiv privind termenele de execuție a lucrărilor) stabilite de autoritățile pentru protecția mediului și în documentele existente.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Antreprenor		



<ul style="list-style-type: none"> <li>- km 69+601-69+838 (dreapta-stânga);</li> <li>- km 72+700-74+000 (dreapta-stânga);</li> <li>- km 0+300-0+820 (dreapta / dreapta bretea);</li> <li>- km 0+000-0+400 (stânga / dreapta bretea);</li> <li>- km 0+200-0+700 (stânga / dreapta bretea).</li> </ul> <p>Înălțimea recomandată a panourilor este de 2.5 m față de cota zero a drumului. Detalii privind caracteristicile panourilor au fost prezentate în capitolul 1 al studiului.</p>																		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tabel 93. Calendarul implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului în perioada de operare

Cod măsură	Măsuri	Perioada de operare												Responsabilitate	Monitorizarea măsurilor de reducere a impactului
		An I				An II				An III					
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4		
M27	Pentru evitarea producerii de boli sau pentru a nu împiedica dezvoltarea normală a vegetației, șanțurile, bazinele vidanjabile, decantoarele și separatoarele de produse petroliere, vor fi întreținute corespunzător.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Administratorul autostrăzii	Responsabilul desemnat de către Administratorul autostrăzii întocmește rapoarte lunare de activitate, prin intermediul cărora monitorizează respectarea măsurii impuse și semnalează eventuale abateri
M28	Prevenirea și înlăturarea imediată a urmărilor unor accidente rutiere care ar putea polua zona prin scurgeri sau arderi.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Administratorul autostrăzii	
M29	Întreținerea vegetației din zona podețelor, pentru a asigura circulația faunei existente – trecerea liberă a animalelor dintr-o parte în alta a autostrăzii.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Administratorul autostrăzii	
M30	Verificarea periodică a spațiilor de sub poduri și pasaje, pentru a asigura trecerea liberă a animalelor.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Administratorul autostrăzii	Firma specializată de monitorizare contractată de către Administratorul autostrăzii întocmește rapoarte lunare de activitate, prin intermediul cărora monitorizează respectarea măsurii impuse și semnalează eventuale abateri
M31	Verificarea periodică a integrității și continuității gardurilor de protecție, a panourilor fon-absorbante și a subtraversărilor.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Administratorul autostrăzii	
M32	Se vor efectua monitorizări lunare privind protecția componentelor biodiversității.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Antreprenor, prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității	
M33	În cazul în care în cadrul activității de monitorizare a implementării măsurilor de reducere a impactului apar elemente noi care nu au fost luate în calcul inițial, experții de mediu împreună cu autoritățile competente pentru protecția mediului vor stabili acțiuni care să remedieze aceste aspecte.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Antreprenor, prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității	
M34	Pe toată lungimea traseului de iluminat se va asigura protecția împotriva atingerilor indirecte. Pentru aceasta, toate elementele metalice ale instalației, care în mod normal nu sunt sub tensiune (carcasele corpurilor de iluminat, cutiile de derivație, stâlpul de oțel, carcasa tablourilor electrice, structura metalică de rezistență), dar care în mod accidental, în urma unui defect, pot ajunge sub tensiune, se vor lega la priza de pământ prin intermediul unei platbande de OL-Zn 40 x 4 mm.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Administratorul autostrăzii	
M35	Utilizarea lămpilor LED pentru iluminarea autostrăzii cu impact mai scăzut asupra chiropterelor.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Administratorul autostrăzii	



Pentru asigurarea conectivității speciilor terestre ce își au nișa ecologică în habitatele de pajiște și pădure, va fi realizată câte o subtraversare pentru faună la nivelul solului (pe sub autostradă) în următoarele locații:

- km 42+700;
- km 45 +700;
- km 49+200;
- km 54+800;
- km 55+ 400.

Podetele ce vor asigura subtraversarea faunei vor fi realizate conform modelului anexat acestui studiu (Anexa 1). Acestea sunt prevăzute cu treaptă uscată (stg. - dr.), având o înălțime de 60 cm și o lățime a treptei de 30 cm. Substratul natural de pământ și nisip al treptei umede va fi asigurat de cursurile temporare de apă ce vor tranzita podețele.

La nivelul amplasamentului analizat sunt proiectate o serie de structuri aferente, printre care și poduri peste cursuri de apă (râuri, pârâuri, canale) ce vor asigura conectivitatea habitatelor la acel nivel și a populațiilor speciilor de faună ce utilizează habitatele respective.

Măsurile propuse de reducere a impactului sunt prezentate sub formă grafică în Figura 56 – Figura 59.

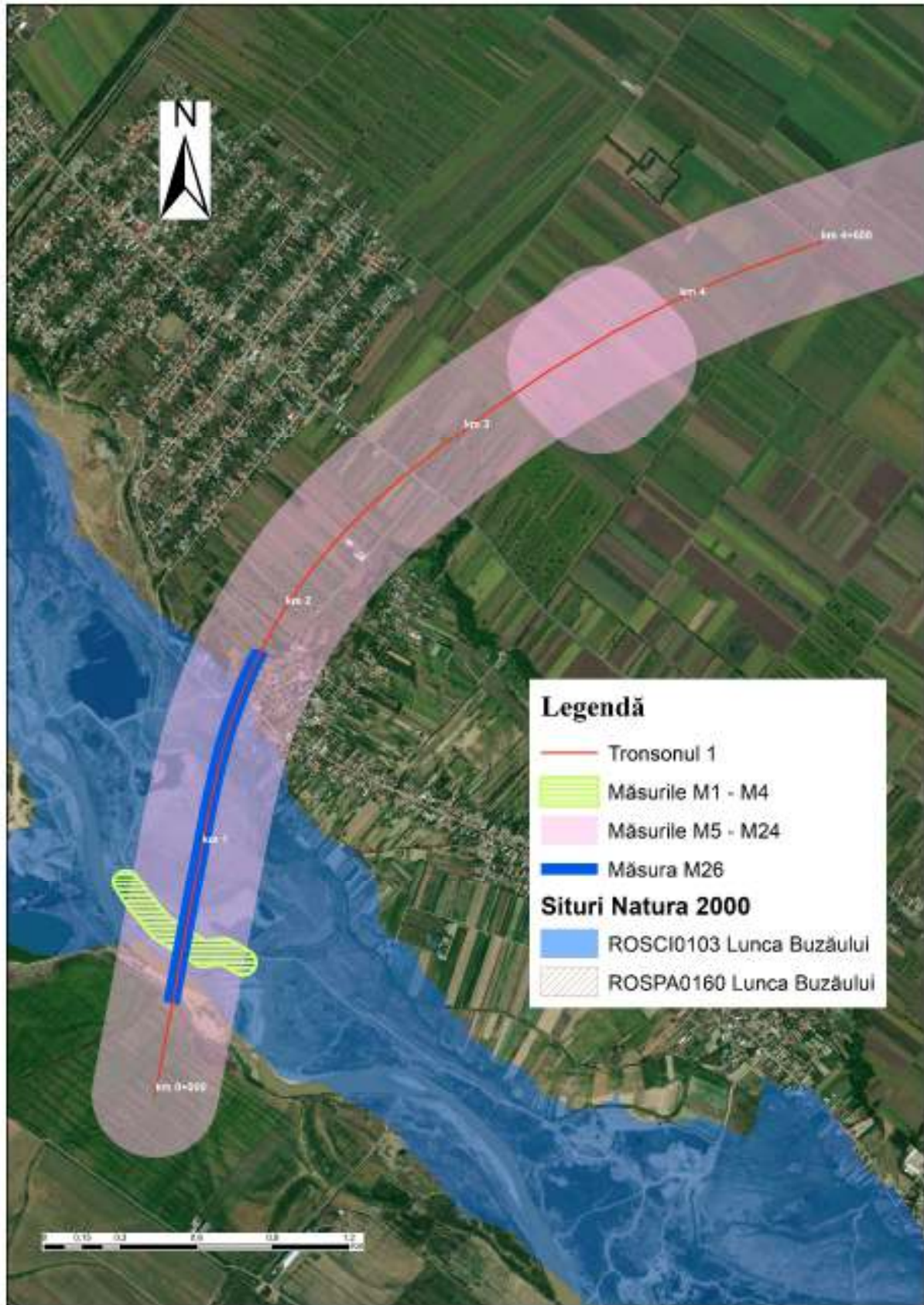


Figura 56. Măsuri propuse de reducere a impactului autostrăzii Buzău – Focșani – Lot 1

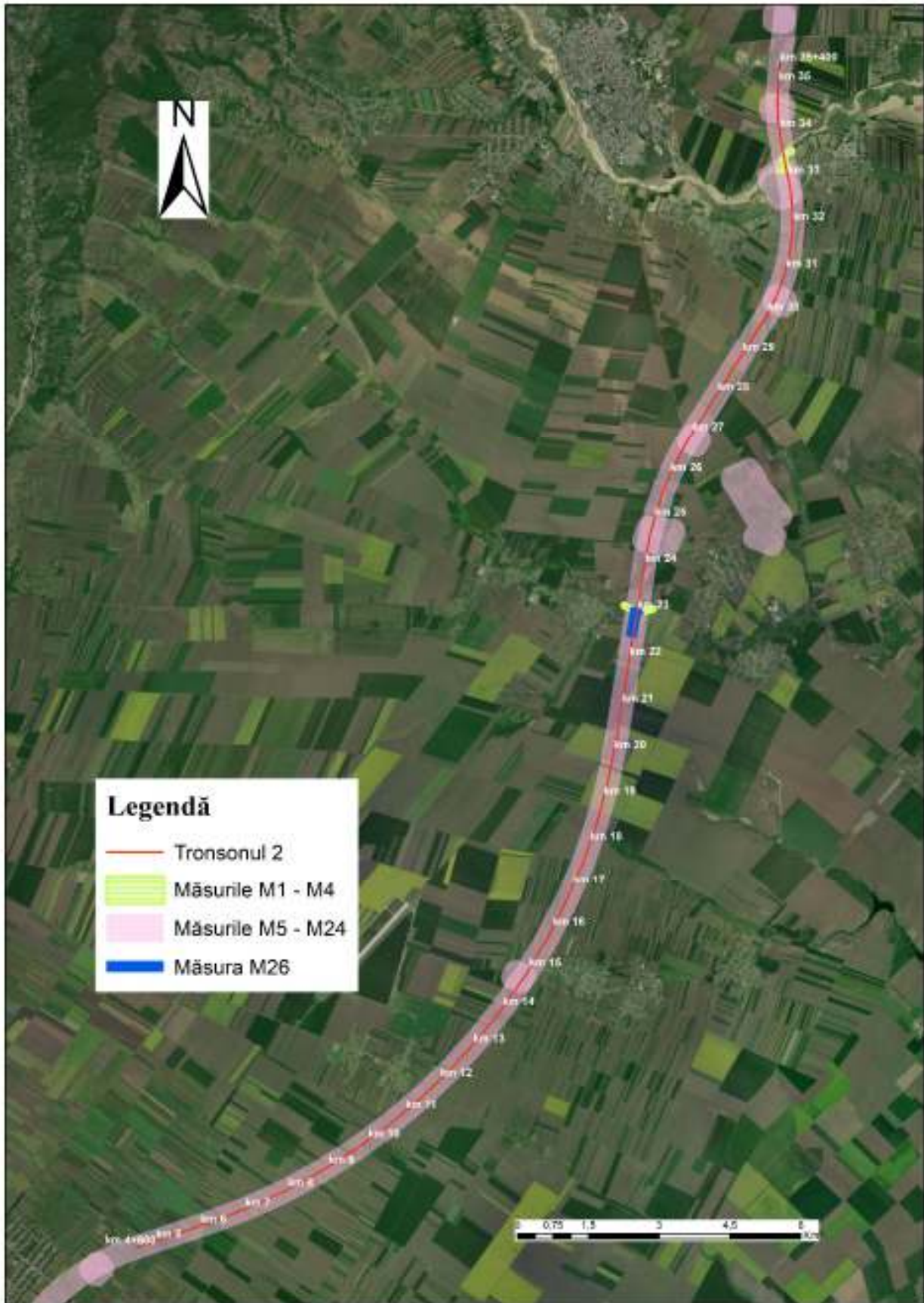


Figura 57. Măsuri propuse de reducere a impactului autostrăzii Buzău – Focșani – Lot 2

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”

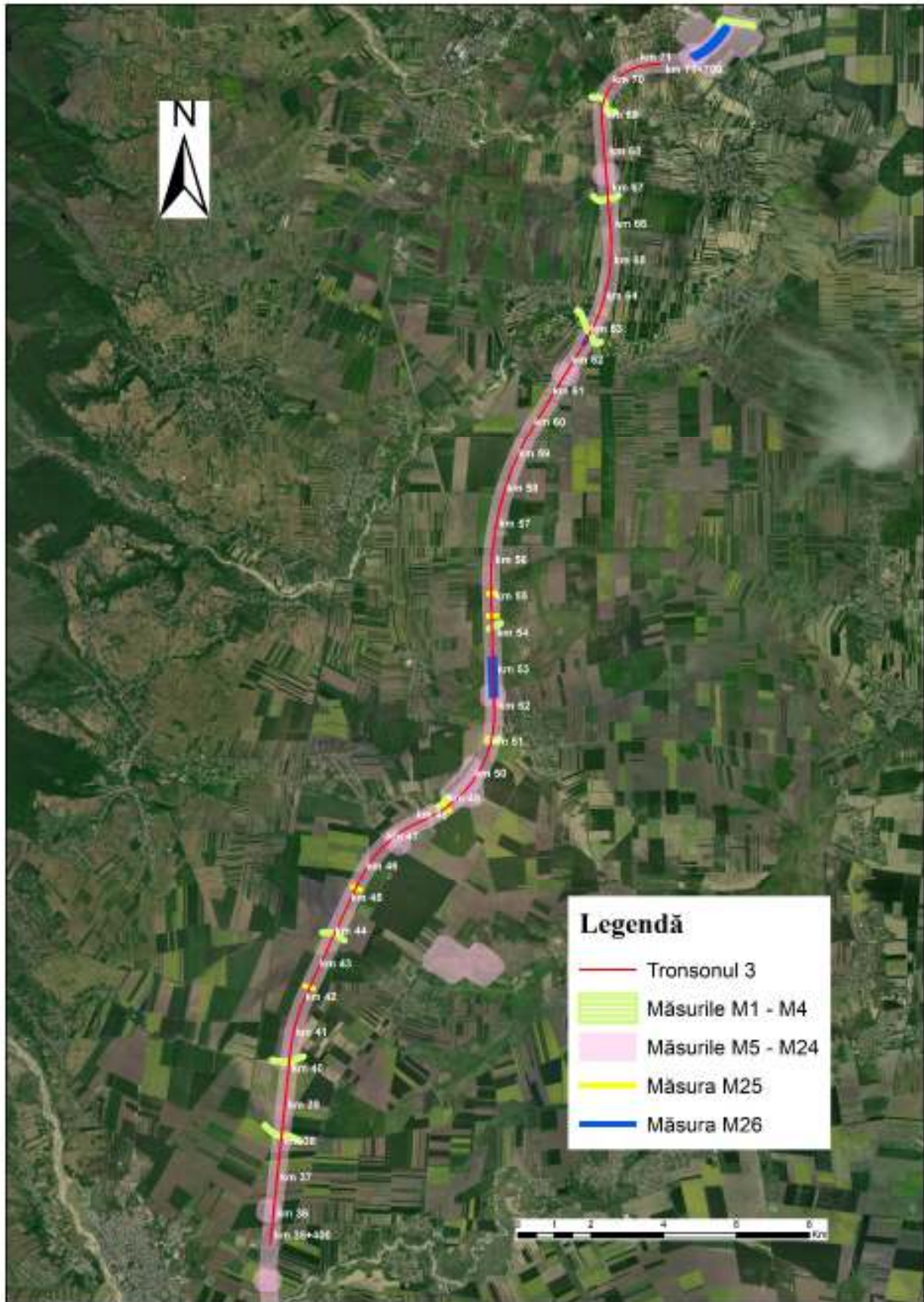


Figura 58. Măsuri propuse de reducere a impactului autostrăzii Buzău – Focșani – Lot 3

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”





Figura 59. Măsuri propuse de reducere a impactului autostrăzii Buzău – Focșani – Lot 4



Graficul de eşalonare a lucrărilor va ține cont de perioadele în care speciile protejate sunt vulnerabile (de ex. perioada de reproducere, cuibărit, hrănire etc). Acesta este prezentat în Tabel 94.

Ținând seama de faptul că nu se cunoaște data exactă a începerii lucrărilor de construcție, aceasta depinzând de atribuirea de către autoritatea contractantă a contractului de execuție, se recomandă efectuarea unei campanii de monitorizare a biodiversității înainte de începerea lucrărilor în teren, denumită etapa de pre-construcție. Această monitorizare are ca scop reconfirmarea stării inițiale a amplasamentului din etapa de evaluare adecvată.



Tabel 94. Grafic de eșalonare a lucrărilor și perioadele în care speciile protejate sunt vulnerabile

Luna Interval km	Descriere lucrari	ianuarie	februarie	martie	aprilie	mai	iunie	iulie	august	septembrie	octombrie	noiembrie	decembrie
Nod rutier Buzău	Lucrari de drumuri (terasamente, suprastructura), poduri (fundatii, elevatii pile tablier), consolidari (Perna din material local stabilizat cu liant hidraulic, Saltea din material granular protejata cu geotextil, Saltea din material granular protejata cu geotextil si ranforsata cu geogriile, Piloti de indesare din material granular) si lucrari hidrotehnice (scurgerea apelor, bazine de retentie, podete)												



UNIUNEA EUROPEANĂ



<p>km 0+800-km 1+200</p>	<p>Lucrari de drumuri (terasamente, suprastructura), poduri (fundatii, elevatii pile tablier), consolidari (Perna din material local stabilizat cu liant hidraulic, Saltea din material granular protejata cu geotextil, Saltea din material granular protejata cu geotextil si ranforsata cu geogriile, Piloti de indesare din material granular) si lucrari hidrotehnice (scurgerea apelor, amenajare albie, deviere canal de imbunatatiri funciare)</p>			
------------------------------	--	--	--	--



UNIUNEA EUROPEANĂ



<p>km 7+600-km 7+900</p>	<p>Lucrari de drumuri (terasamente, suprastructura), poduri (fundatii, elevatii pile tablier), consolidari (Perna din material local stabilizat cu liant hidraulic, Saltea din material granular protejata cu geotextil, Saltea din material granular protejata cu geotextil si ranforsata cu geogriile, Piloti de indesare din material granular) si lucrari hidrotehnice (scurgerea apelor, amenajare albie)</p>			
<p>km 10+200- km 11+200</p>	<p>Lucrari de drumuri (terasamente, suprastructura), poduri (fundatii, elevatii pile tablier), consolidari (Perna din material local stabilizat cu liant hidraulic, Saltea din material granular protejata cu geotextil, Saltea din material granular protejata cu geotextil si ranforsata</p>			

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ



	<p>cu geogriile, Piloti de indesare din material granular si lucrari hidrotehnice (scurgerea apelor, podete, deviere canal de imbunatatiri funciare )</p>			
<p>km 22+500- km 22+700</p>	<p>Lucrari de drumuri (terasamente, suprastructura), poduri (fundatii, elevatii pile tablier), consolidari (Perna din material local stabilizat cu liant hidraulic, Saltea din material granular protejata cu geotextil, Saltea din material granular protejata cu geotextil si ranforsata cu geogriile, Piloti de indesare din material granular) si lucrari hidrotehnice (scurgerea apelor, amenajare albie)</p>			



UNIUNEA EUROPEANĂ



<p>km 34+300- km 35+000</p>	<p>Lucrari de drumuri (terasamente, suprastructura), poduri (fundatii, elevatii pile tablier), consolidari (Perna din material local stabilizat cu liant hidraulic, Saltea din material granular protejata cu geotextil, Saltea din material granular protejata cu geotextil si ranforsata cu geogriile) si lucrari hidrotehnice (scurgerea apelor, bazine de retentie, amenajare albie)</p>			
<p>km 35+500- km 36+000</p>	<p>Lucrari de drumuri (terasamente, suprastructura), poduri(fundatii, elevatii pile tablier), consolidari(Perna din material local stabilizat cu liant hidraulic, Saltea din material granular protejata cu geotextil, Saltea din material granular protejata cu geotextil si ranforsata cu geogriile, Piloti de</p>			

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ



	<p>indesare din material granular) si lucrari hidrotehnice(scurger ea apelor, podete, deviere canal de imbunatatiri funciare )</p>			
<p>km 41+000- km 41+700</p>	<p>Lucrari de drumuri (terasamente, suprastructura), poduri(fundatii, elevatii pile tablier), consolidari(Perna din material local stabilizat cu liant hidraulic, Saltea din material granular protejata cu geotextil, Saltea din material granular protejata cu geotextil si ranforsata cu geogriile, Piloti de indesare din material granular) si lucrari hidrotehnice(scurger ea apelor, podete, deviere canal de imbunatatiri funciare)</p>			

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”





UNIUNEA EUROPEANĂ



<p>km 43+800- km 44+500</p>	<p>Lucrari de drumuri (terasamente, suprastructura), poduri(fundatii, elevatii pile tablier), consolidari(Perna din material local stabilizat cu liant hidraulic, Saltea din material granular protejata cu geotextil, Piloti de indesare din material granular) si lucrari hidrotehnice (scurgerea apelor )</p>	
<p>km 54+500- km 54+900</p>	<p>Lucrari de drumuri (terasamente, suprastructura), consolidari(Perna din material local stabilizat cu liant hidraulic, Saltea din material granular protejata cu geotextil) si lucrari hidrotehnice (scurgerea apelor, podete)</p>	

<p><b>restrictiionată intervenția asupra habitatelor de vegetație lemnoasă (arbori și arbuști) în perioada martie-septembrie</b></p>	<p><b>restrictiionată execuția excavațiilor pentru terasamente în perioada octombrie-martie</b></p>
--	---

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”





habitatelor identificate în principal de pe hărți satelitare. Astfel, accentul investigațiilor (stații de probă cu investigații în sistem intensiv în timp și spațiu) a fost focalizat pe suprafețele cu probabilitate ridicată de a susține habitate și/sau specii de interes comunitar. Suprafețele încadrate în sistemul de folosință agricol precum cele existente între stațiile de monitorizare 2 și 3, cu caracteristici de sisteme agricole intensive au fost investigate unitar pe transectele liniare paralele și/sau intersectate cu amplasamentul proiectului, nefiind necesar studiul intensiv pe stații de monitorizare.

În consecință, studiul habitatelor este analizat conform metodologiei efectuată intensiv la nivelul stațiilor de probă, deoarece între acestea au fost identificate atât satelitar cât și *in situ* habitate modificate antropice (terenuri agricole, localități, habitate naturale puternic afectate antropice prin suprapășunare, depozitari de deșeuri etc.).

De asemenea, studiul chiropterelor a fost efectuat prin identificarea habitatelor propice, de adăpost și cuibărit, în urma analizei hărților satelitare completată de investigarea habitatelor *in situ*, selectându-se acele suprafețe cu potențial maxim de identificare a cât mai multe specii posibil a se adăposti și/sau hrăni în zona respectivă, corelat cu gradul de dispersie a indivizilor față de zona de adăpost.

Evaluarea impactului a fost efectuată asupra speciilor de floră și faună care sunt listate în formularele standard ale siturilor Natura 2000, asupra speciilor de floră și faună care necesită protecție strictă sau necesită desemnare de arii protejate, respectiv:

- Speciile de păsări listate în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009/CE;
- Speciile de faună listate în Anexa II și Anexa IV a Directivei Habitate 92/43/CE;
- Anexa 3 a OUG NR. 57/2007 – Specii de plante și de animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică;
- Anexa 4A a OUG NR. 57/2007 – Specii de interes comunitar – Specii de animale și de plante care necesită o protecție strictă;
- Anexa 4B a OUG NR. 57/2007 – Specii de interes național – Specii de animale și de plante care necesită o protecție strictă.



Pentru monitorizarea biodiversității pe amplasamentul viitoarei autostrăzi Buzău - Focșani, s-au efectuat deplasări în teren, în cadrul cărora s-au inventariat caracteristicile tuturor speciilor și habitatelor întâlnite, prin completarea fișelor de observații.

Perioadele favorabile și optime de monitorizare a biodiversității sunt prezentate în Tabel 95.

Tabel 95. Perioadele favorabile și optime de monitorizare a faunei și florei

Componenta de biodiversitate	Luna											
	Ian.	Febr.	Mar.	Apr.	Mai	Iun.	Iul.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
Amfibieni												
Reptile												
Păsări cuibăritoare/oaspeți de vară												
Păsări sedentare												
Păsări oaspeți de iarnă												
Păsări în pasaj (migrație)												
Mamifere												
Nevertebrate												
Flora/Habitate												

Legendă:

	Perioada optimă
	Perioada favorabilă

### **Metodologia de lucru pentru evaluarea tipurilor de habitate și a speciilor de floră**

Studiul a urmărit identificarea speciilor de plante și a habitatelor de pe un traseu prestabilit și din puncte cheie de pe traseul analizat, prin urmare, metoda utilizată a fost cea a observațiilor pe itinerar (Foto 71), în combinație cu metoda relevului fitocenologic. Metoda observațiilor pe itinerar (permite atât observații floristice, cât și identificarea zonelor de potențial interes pentru identificarea fitocenozelor. În consecință, observațiile floristice și fitocenologice s-au efectuat atât pe traseu (transect), cât și în punctele cheie prestabilite, dar și în zonele limitrofe acestora.

Recunoașterea fitocenozelor este o operațiune care cuprinde două etape:

- etapa analitică, de teren, în care se va identifica structura calitativă, cantitativă și spațială a fitocenozelor și habitatelor naturale, intensitatea presiunii antropo-zoogene etc.;

- etapa sintetică, de laborator, în care se va realiza reunirea fragmentelor de fitocenoze analizate în unitățile de vegetație (unități cenotaxonomice/habitate) (Trif et al., 2015).

Etapa analitică s-a efectuat prin metoda relevului fitocenologic (metoda Braun-Blanquet), pe suprafețe de 25 m.p. în cazul pajiștilor și de 400 m.p. în cadrul comunităților forestiere (conform Cristea et al., 2004). Pentru fiecare relevu s-au întocmit fișe conținând informații precum: data efectuării relevului; datele referitoare la așezare (coordonate GPS și localitatea cea mai apropiată); mărimea suprafeței de probă; gradul de acoperire cu vegetație a terenului; conspectul floristic; indicele de abundență-dominanță al fiecărei specii prezente (conform Cristea et al., 2004); note cu privire la activitățile antropice din zonă; alte observații de potențial interes. De asemenea, pentru fiecare stație de observație, a fost înregistrat track GPS. Etapa de teren s-a derulat în perioada mai-iunie 2020.

Scala de apreciere a abundenței – dominanței, în sistemul Braun – Blanquet, completată de Tuxen și Ellenberg (după Crostea, 1993) este prezentată în Tabel 96.



Foto 71. Activități de identificare a habitatelor prezente pe traseul viitoarei autostrăzi

Tabel 96. Scala de apreciere a abundenței – dominanței, în sistemul Braun – Blanquet, completată de Tuxen și Ellenberg (după Crostea, 1993)

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

În etapa sintetică, s-a procedat la analiza fitocenozelor și, implicit, a tipurilor de habitate, acolo unde a fost cazul. Identificarea habitatelor s-a realizat prin recunoașterea fitocenozelor care le caracterizează și anume prin luarea în considerare a speciilor edificatoare (în general dominante) și indicatoare ecologic și/sau cenologic, precum și prin recunoașterea caracteristicilor stațiunii (în primul rând localizare geografică, altitudine, relief, sol). Încadrarea cenotaxonomică a fitocenozelor identificate s-a bazat pe lucrări de specialitate (Chifu et al., 2006; Sanda et al., 2008; Chifu et al., 2014), pentru identificarea habitatelor fiind utilizate manualele existente pentru România (Doniță et al., 2005; Gafta and Mountford, 2008). Acolo unde echivalarea a fost posibilă, pentru fiecare fitocenoză se prezintă habitatul corespunzător (conform Natura 2000 și/sau „„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



clasificării naționale). În cazul anumitor fitocenozes, degradate ca urmare a impactului antropic, nu s-a putut realiza încadrarea cenotaxonomică, considerându-se că ele reprezintă stadii tranzitorii, încă nestabilizate. De asemenea, trebuie ținut cont de faptul că simpla prezență a unor specii de plante, indicate în Manualul de interpretare a habitatelor din UE ca importante pentru caracterizarea și identificarea unor tipuri de habitate, nu implică obligatoriu existența în teren a habitatelor corespunzătoare (Gafta and Mountford, 2008).

În general, speciile de recunoaștere trebuie să fie integrate în biocenozes bine conturate, a căror sinecologie reflectă condițiile abiotice ale habitatului respectiv. Cu alte cuvinte, speciile respective trebuie să fie identificate în fitocenozes caracteristice tipului de habitat (Gafta and Mountford, 2008). În plus, nu toate fitocenozes din țara noastră au fost asociate unui anumit tip de habitat (fie Natura 2000, fie de nivel național). La fel de important de reținut este faptul că nu toate habitatele descrise conform clasificării naționale (Doniță et al., 2005) sunt de interes conservativ.

Pentru identificarea speciilor de plante au fost utilizate în principal determinatoarele de teren (Ciocârlan, 2000; Sârbu et al., 2013), statutul zoologic fiind analizat pe baza Listei Roșii naționale (Oltean et al., 1994) și a OUG nr. 57/2007.

### **Metodologia de lucru pentru evaluarea speciilor de nevertebrate**

Pentru realizarea acestei monitorizări au fost folosite mai multe metode, precum:

- **Metoda transectului vizual diurn** a presupus deplasarea pe o durată de timp determinată în habitate terestre, depistând vizual indivizii (Foto 72). Transectele au o lungime de 50 -100 m și o lățime de 20 m, între capetele a două transecte vecine fiind o distanță de minim 50 m.
- **Metoda cvadraturii** a fost aplicată la speciile cu populații izolate, punctiforme (speciile foarte localizate care nu părăsesc habitatul lor). Observațiile au fost realizate în relevee (cvadrate) de 100 mp, cu laturi de 10 × 10 m., în care au fost investigate numărul de exemplare active, gradul de acoperire a suprafeței cu plantele gazdă și sursele de nectar, prezența unor specii care intervin în desfășurarea ciclului biologic al speciei investigate, a eventualelor specii concurente și prădători, etc. Intervalul între două cvadrate de control a fost de 50 m.
- **Metoda transectului liniar utilizând fileul entomologic** a fost aplicat la speciile cu populații mai puțin localizate, la care indivizii se dispersează rapid de la locul ecloziunii. La speciile cu habitate mai mult de formă lineară urmând lizierele de păduri, de tufărișuri ori malurile cursurilor de apă unde observațiile au fost realizate de-a lungul unor transecte paralele cu axul longitudinal al habitatelor respective. Lățimea zonei de observație a fost de 5-10 m, iar lungimea diferă în funcție de specii, de exemplu 50-100 m în cazul speciilor mai localizate cum este cazul pentru *Euphydryas maturna*.

Pentru investigarea faunei de nevertebrate au fost folosite mai multe metode active și pasive. Dintre metodele active: folosirea fileului entomologic, căutarea sub diferite adăposturi

(pietre, diferite deșeuri), observația directă. Dintre metodele pasive: capcana luminoasă și capcane Barber.



Foto 72. Activități de identificare a speciilor de nevertebrate

### **Metodologia de lucru pentru evaluarea speciilor de ihtiofaună**

A fost realizat pescuitul științific la nivelul sectoarelor propuse (Foto 73). Premergător acestei activități aparatul a fost setat pentru a opera la parametri optimi, ținând cont de particularitățile corpurilor de apă, privind conductivitatea și temperatura acesteia.



Foto 73. Proces monitorizare specii de ihtiofaună cu ajutorul electro-narcozei

În vederea inventarierii speciilor de pești vizate a fost utilizat pescuitul științific prin electronarcoză, cu ajutorul unui aparat Samus 725 MS (Foto 74). Curentul electric folosit este continuu pulsatoriu, deoarece curentul alternativ este interzis în practicarea electro-fishingului, din cauza efectelor secundare dăunătoare pe care le are asupra materialului biologic studiat. Acest aparat a fost alimentat de acumulatori de 7 și 12 Ah.

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

Pentru înregistrarea capturilor s-a folosit un reportofon Sony ICD-BX 140, iar rezultatele inventarierilor au fost introduse în format tabelar Excel.



Foto 74. Aparatul de electronarcoză Samus 725 MS utilizat pentru pescuitul științific

### **Metodologia de lucru pentru evaluarea speciilor de herpetofaună**

Ciclul complex de viață al amfibienilor și reptilelor impune un program de inventariere și monitorizare flexibil, care să permită surprinderea dinamicii spațiale și temporale a acestora. Fiecare specie prezintă o serie de caracteristici specifice de care trebuie ținut cont în studiul comunităților de amfibieni și reptile. De aceea este necesară utilizarea unei game diverse de tehnici de teren care să acopere toată diversitatea habitatelor utilizate de amfibieni și reptile, atât terestre cât și acvatice, diurne și nocturne.

Deși pentru majoritatea speciilor perioada optimă de inventariere este cuprinsă între lunile martie – mai și septembrie – octombrie, inventarierea poate fi extinsă ca perioadă. În special pentru speciile de amfibieni este extrem de important ca observațiile să fie făcute primăvara, când adulții migrează spre habitatele de reproducere, inventarierea fiind atunci relativ ușor de realizat. În cazul reptilelor, observațiile cele mai facile și relevante sunt făcute la începutul verii, deoarece atunci speciile sunt la maximum activității.

În cadrul acestui studiu s-a utilizat metoda transectelor active. Transectul este definit ca fiind o rută de lungime variabilă pe care investigatorul se deplasează înregistrând distanța parcursă și toate habitatele propice herpetofaunei întâlnite pe o anumită lățime în dreapta și în stânga direcției de deplasare.





În cadrul tuturor observațiilor, folosind metoda transectelor, au fost verificate toate zonele din amplasamentului, analizându-se toate habitatele specifice diferitelor specii de reptile și amfibieni.

În cazul prezenței, s-a înregistrat numărul indivizilor prin numărătoare vizuală și prin capturare cu mâna sau cu fileul, în cazul vizibilității reduse.

În timpul deplasărilor din teren, au fost înregistrate track-uri și puncte GPS pentru a localizarea cât mai exactă a speciilor țintă și a celorlalte specii de amfibieni și reptile prezente în zonă.

Amfibienii și reptilele observate pe o anumită distanță de o parte și de alta a traseelor vizuale au fost notate pentru fiecare vizită în parte.

Traseele vizuale permit și observarea pontelor în perioada de reproducere, aceasta constituind o metodă relativ simplă de monitorizare a activității speciilor de interes. Se pot obține date importante referitoare la numărul de indivizi activi reproductiv dintr-o anumită populație.

În mod special pentru amfibieni, au fost efectuate și transecte vizuale și auditive nocturne, știut fiind faptul că această categorie de fauna este activă preponderent noaptea, când indivizii pot fi observați ușor cu ajutorul lanternelor frontale iar corurile de masculi, în cazul anurelor, pot fi auzite de la distanțe mari, chiar și de ordinul sutelor de metrii.

Echiptament minimal: GPS, aparat foto, cârlig herpetologic, ciorpac; mănuși herpetologice, fișă/caiet de teren;

### **Metodologia de lucru pentru evaluarea speciilor de păsări**

Pentru evaluarea speciilor de avifaună, a fost utilizată metoda observațiilor pe transect. Scopul acestei metode este de a identifica toți indivizii ce aparțin speciilor de păsări țintă.

Materiale necesare: binoclu; dispozitiv GPS, formular și hartă pentru înregistrarea observațiilor.

Pe durata acestor observații au fost acoperite integral habitatele prezente în cadrul amplasamentului. Observațiile s-au desfășurat o dată pe lună plecând dintr-un capăt al perimetrului studiat, în celălalt, astfel au fost evitate numărările duble. Metoda utilizată este cea a acoperirii integrale a ariei de studiu, numărându-se toate speciile de păsări identificate vizual sau auditiv. Pentru observații au fost utilizate binoculuri (Foto 75) astfel încât determinarea sa se efectueze până la nivel de specie

A fost pus accent pe identificarea habitatelor de cuibărit caracteristice speciilor Natura 2000, iar acestea au fost detaliate în rezultatele acestui studiu.



Foto 75. Observații pe transect cu ajutorul binoculului

### **Metodologia de lucru pentru evaluarea speciilor de mamifere**

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

În cadrul acestui studiu, s-a utilizat metoda zonelor de monitorizare prin *transecte active și puncte fixe*, astfel:

- pentru speciile semiacvatice: *Lutra lutra* se parcurg transecte de 100 – 500 m lungime pe lângă râurile și pâraurile din fiecare zonă de monitorizare. După parcurgerea traseelor se va identifica un punct fix de monitorizare, care va fi monitorizat lunar, pe toată perioada de monitorizare (250 m în amonte și în aval de la un punct fix, considerat cel mai bun pentru monitorizare). În general, acest punct fix se identifică ca fiind la intersecție de râuri (pârâuri), sub poduri (doar pentru vidră) sau pe plaje de pe malul râurilor, însă punctele fixe pot fi și adăposturi, sau zone de hrănire.
- pentru toate categoriile de mamifere se utilizează, pe lângă metoda transectelor și a stațiilor de urme, și *monitorizarea prezenței la punct fix prin camere cu senzor de mișcare*. După o analiză a caracteristicilor de habitat, se identifică punctele fixe din zonele cele mai bune, unde speciile au șansa cea mai mare să fie capturate prin camere foto cu senzori de mișcare.
- Tot pentru ambele categorii de specii, s-a utilizat monitorizarea prin *observație vizuală*. Această metodă presupune identificarea celor mai bune zone, de unde se poate observa



activitatea animalelor țintă. Această metodă are șasele cele mai mici, de-a identifica prezența speciilor, dar este cea mai concretă.

În cazul tuturor metodelor prezentate mai sus, se completează fișe de teren pentru fiecare ieșire în teren, iar prezența speciei se marchează cu ajutorul GPS/ului, se face fotografie care să dovedească prezența speciei, structura socială, (dacă este posibil), caracteristicile habitatului pe o rază vizuală de 100 m, precum și prezența altor specii în acea zonă.

### **Metodologia de lucru pentru evaluarea speciilor de chiroptere**

Microchiropterele folosesc semnale tonale de ecolocație. Sunetele de ecolocație sunt folosite, în principal, pentru orientare și hrănire. Diapazonul de ultrasunete, în cazul liliecilor europeni, le cuprinde pe cele de la 20 kHz la 110 kHz.

Au fost realizate înregistrări cu ajutorul detectorului cu expansiune de timp. Monitorizarea efectivă a semnalelor de ecolocație este vitală în majoritatea studiilor de ecologie și conservare a liliecilor. Activitatea liliecilor poate fi cu succes observată, folosind detectoarele de ultrasunete, și este măsurată prin numărul de treceri. O trecere este definită ca o secvență continuă de pulsuri emise de liliac, nu mai scurte de 1,5 sec și mai lungi de 15 sec, când liliacul trece prin dreptul detectorului de ultrasunete.

Monitorizarea semnalelor de ecolocație este o abordare standard pentru a determina nivelul de activitate al liliecilor și diversitatea acestora. Caracteristicile semnalului (durata, frecvența maximă/minimă, frecvența cu intensitatea maximă, etc.), pot fi, în general, utilizate pentru a distinge diferite specii.

Cu ajutorul echipamentului pentru detectarea ultrasunetelor, se pot înregistra semnalele emise de către lilieci, fără să intervină în activitatea normală a acestora. Abilitatea de a face discriminări între taxoni apropiați variază în funcție de tipul de detector precum și de experiența și priceperea observatorului (Kunz, 1999). Se recomandă, pentru habitatele forestiere, ca detectorul să fie ținut la cel puțin un metru înălțime față de pământ (Russo și Jones, 2003). Înregistrările au fost efectuate în puncte fixe. În fiecare punct fix se înregistrează timp de 30 de minute. Înregistrările au început după apus și au continuat până la ora 1 a.m. În fiecare punct de observație, în teren au fost notate următoarele informații: ora, tipul și descrierea habitatului cât și coordonatele GPS.

Înregistrările sunt efectuate cu ajutorul unui aparat de înregistrare Audiomoth, configurat pentru a înregistra la 384kHz, o serie de înregistrări a câte 5 secunde pe o perioadă totală de 30 de minute de monitorizare.

Material de lucru disponibil: dispozitiv de înregistrare Audiomoth, termohigrometru, GPS, program pentru analiza ultrasunetelor, laptop, masină, aparat foto.



## F. CERINȚE DE MONITORIZARE

Monitorizarea reprezintă cea mai bună metodă de evaluare temporală a impactului produs de un anumit proiect asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ.

Prin monitorizare se poate evalua corect atât impactul pe care îl va avea construcția, operarea și eventuala dezafectare a autostrăzii, cât și eficiența metodelor de reducere a impactului, cu posibilitatea de a interveni acolo unde acestea nu au efectul scontat.

În Tabel 97 se prezintă calendarul monitorizării măsurilor de reducere a impactului propuse în cadrul studiului.

Planul de monitorizare a biodiversității este menit să furnizeze o bază pentru evaluarea pe timp îndelungat a statutului biodiversității în zonă și eficacitatea implementării măsurilor de protecție. Monitorizarea include evaluări atât ale condiției de bază a biodiversității din zonă, cât și a impactului produs prin realizarea obiectivului de investiție, prin analiza statutului resurselor biodiversității de-a lungul timpului.

Programul de monitorizare este elaborat astfel încât să surprindă toate fazele fenologice ale speciilor/habitatelor în raport cu eficacitatea măsurilor de reducere a impactului.

Pentru a obține date comparabile cu cele preluate din teren la momentul elaborării studiului de față, se recomandă ca punctele de monitorizare să fie identice cu cele ale stațiilor de inventariere/monitorizare folosite în cercetarea care a stat la baza elaborării prezentului studiu.

Specificăm faptul că responsabilitatea dezvoltării, coordonării și implementării planului de monitorizare revine Beneficiarului, care are obligația de a se asigura de respectarea condițiilor prevăzute în actele de reglementare specifice.

În cazul în care lucrările încep într-o perioadă de 48 de luni de la data emiterii Acordului de Mediu, pentru evaluarea stării inițiale se iau în considerare datele prezentate în cuprinsul studiului de evaluare adecvată.

Orice modificare adusă proiectului (inclusiv amplasament organizări de șantier și platforme de depozitare temporară) atrage după sine revizuirea Acordului de Mediu.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale  
2014-2020

Tabel 97. Calendarul monitorizării măsurilor de reducere a impactului

Biodiversitate	Parametru	Datele colectate	Perioada	Frecvența de monitorizare	Frecvența de raportare	Resurse umane	Locații puncte de monitorizare	Responsabil
<b>În perioada de construcție SCOP:</b> Evaluarea semnificației impactului lucrărilor de construcție asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ. Evaluarea eficienței măsurilor de reducere a impactului	Ihtiofaună	Prezența speciilor de ihtiofaună de interes conservativ în zonele afectate de construcție – date calitative și cantitative	Martie - octombrie	Minim o vizită lunară	Lunar	1 expert ihtolog	- km 1+000; - km 33+000; - km 69+800.	Antreprenor, prin intermediul unei firme autorizate și specializate în domeniul monitorizării biodiversității
	Habitat și floră	Dinamica habitatelor/vegetației din zonele renaturate la sfârșitul fazei de construcție (taluzuri, subtraversări pentru faună etc.) Dinamica populațiilor speciilor de plante invazive, dacă acestea vor fi identificate în zona autostrăzii.	Aprilie - august	Minim o vizită lunară	Lunar	1 expert habitate / plante invazive 1 expert GIS	- km 1+000; - km 23+000; - km 24+700; - km 33+000; - km 42+700; - km 46+100; - km 49+600; - km 53+000; - km 63+100; - km 69+800; - km 73+300.	
	Nevertebrate	Prezența speciilor de animale de interes conservativ în zonele afectate de construcție – date calitative și cantitative. Datele cantitative vor fi colectate pentru grupele pentru care aceste date pot fi colectate.	Martie - septembrie	Minim o vizită lunară	Lunar	1 expert entomolog	- km 1+000; - km 23+000; - km 24+700; - km 33+000; - km 42+700; - km 46+100; - km 49+600; - km 53+000; - km 63+100; - km 69+800 - km 73+300.	
	Herpetofaună	Distribuția speciilor de animale de interes conservativ și a speciilor de floră în	Martie - septembrie	Minim o vizită lunară	Lunar	1 expert herpetolog	- km 1+000; - km 23+000; - km 24+700; - km 33+000;	

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ



		zonele afectate de construcție. Dinamica influențată de lucrările de construcție asupra speciilor de animale de interes conservativ.					- km 42+700; - km 46+100; - km 49+600; - km 53+000; - km 63+100; - km 69+800 - km 73+300.	
	Păsări	Semnificația impactului asupra habitatelor speciilor de faună de interes conservativ pentru acele specii care sunt strict asociate habitatelor care urmează a fi afectate (zone umede etc). Semnificația impactului asupra speciilor de faună de interes conservativ.	Ianuarie - decembrie	Minim o vizită lunară	Lunar	1 expert ornitolog	- km 1+000; - km 23+000; - km 24+700; - km 33+000; - km 42+700; - km 46+100; - km 49+600; - km 53+000; - km 63+100; - km 69+800 - km 73+300.	
	Mamifere		Ianuarie - decembrie	Minim o vizită lunară	Lunar	1 expert mamifere	- km 1+000; - km 23+000; - km 24+700; - km 33+000; - km 42+700; - km 46+100; - km 49+600; - km 53+000; - km 63+100; - km 69+800 - km 73+300.	
	Chiroptere		Martie - octombrie	Minim o vizită lunară	Lunar	1 expert chiroptere	- km 1+000; - km 23+000; - km 24+700; - km 33+000; - km 42+700; - km 46+100; - km 49+600; - km 53+000;	

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale  
2014-2020

							- km 63+100; - km 69+800 - km 73+300.	
<b>În perioada de operare SCOP:</b> Evaluarea refacerii habitatelor și asociațiilor vegetale din zonele afectate în perioada de construcție și pe structuri nou create.  Evaluarea dinamicii și impactului produs de plantele invazive.  Evaluarea semnificației impactului produs de trafic (coliziune și zgomot) asupra speciilor de amfibieni, reptile, păsări, mamifere de interes conservativ.  Evaluarea eficienței	Ihtiofaună	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	-	Antreprenor, prin intermediul unei firme autorizate și specializate în domeniul monitorizării biodiversității
	Habitat și floră	Prezența habitatelor de interes conservativ și a speciilor de floră în zonele afectate de construcție – date calitative și cantitative. Distribuția habitatelor de interes conservativ și a speciilor de floră în zonele afectate de construcție. Suprafețele de habitate afectate. Proporțiile populaționale ale speciilor de plante de importanță conservativă afectate. Prezența speciilor de plante invazive a căror răspândire a fost indusă de faza de construcție. Suprafețele afectate de plante invazive. Dinamica plantelor invazive. Semnificația impactului asupra speciilor de plante de interes conservativ.	Aprilie - august	Minim o vizită lunară	Lunar	1 expert habitate / plante invazive 1 expert GIS	- km 1+000; - km 23+000; - km 24+700; - km 33+000; - km 42+700; - km 46+100; - km 49+600; - km 53+000; - km 63+100; - km 69+800; - km 73+300.	

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ



<p>măsurilor de reducere a impactului.</p> <p>Evaluarea eficienței subtraversărilor și a celorlalte elemente care asigură permeabilitatea.</p>	Nevertebrate	<p>Impactul produs de trafic (coliziune) asupra speciilor de amfibieni, reptile, păsări, mamifere – date cantitative și calitative.</p> <p>Impactul produs de trafic (zgomot) asupra speciilor de păsări de interes conservativ din vecinătatea autostrăzii.</p> <p>Gradul de utilizare a subtraversărilor și al altor elemente care asigură permeabilitatea pentru mamifere, amfibieni, reptile.</p>	Martie - septembrie	Minim o vizită lunară	Lunar	1 expert entomolog	<ul style="list-style-type: none"> <li>- km 1+000;</li> <li>- km 23+000;</li> <li>- km 24+700;</li> <li>- km 33+000;</li> <li>- km 42+700;</li> <li>- km 46+100;</li> <li>- km 49+600;</li> <li>- km 53+000;</li> <li>- km 63+100;</li> <li>- km 69+800;</li> <li>- km 73+300.</li> </ul>
	Herpetofaună		Martie - septembrie	Minim o vizită lunară	Lunar	1 expert herpetolog	<ul style="list-style-type: none"> <li>- km 1+000;</li> <li>- km 23+000;</li> <li>- km 24+700;</li> <li>- km 33+000;</li> <li>- km 42+700;</li> <li>- km 46+100;</li> <li>- km 49+600;</li> <li>- km 53+000;</li> <li>- km 63+100;</li> <li>- km 69+800;</li> <li>- km 73+300.</li> </ul>
	Păsări		Ianuarie - decembrie	Minim o vizită lunară	Lunar	1 expert ornitolog	<ul style="list-style-type: none"> <li>- km 1+000;</li> <li>- km 23+000;</li> <li>- km 24+700;</li> <li>- km 33+000;</li> <li>- km 42+700;</li> <li>- km 46+100;</li> <li>- km 49+600;</li> <li>- km 53+000;</li> <li>- km 63+100;</li> <li>- km 69+800;</li> <li>- km 73+300.</li> </ul>
	Mamifere		Ianuarie - decembrie	Minim o vizită lunară	Lunar	1 expert mamifere	<ul style="list-style-type: none"> <li>- km 1+000;</li> <li>- km 23+000;</li> <li>- km 24+700;</li> <li>- km 33+000;</li> </ul>

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”





UNIUNEA EUROPEANĂ



							- km 42+700; - km 46+100; - km 49+600; - km 53+000; - km 63+100; - km 69+800; - km 73+300.	
	Chiroptere		Martie - octombrie	Minim o vizită lunară	Lunar	1 expert chiroptere	- km 1+000; - km 23+000; - km 24+700; - km 33+000; - km 42+700; - km 46+100; - km 49+600; - km 53+000; - km 63+100; - km 69+800; - km 73+300.	

Notă: În perioada de exploatare, monitorizarea se va realiza pe o perioadă de 3 ani și numai în cazul în care există situații în care va fi necesar, aceasta se va extinde.



Conform concluziilor SEICA și propunerea planului pentru monitorizare (propusă conform solicitărilor ANAR) este prezentat programul de monitorizare a impactului proiectului asupra corpurilor de apă de suprafață identificate, inclusiv prezentarea propunerilor de secțiuni de monitorizare materializate pe plan în Tabel 98 și Tabel 99.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Tabel 98. Program de monitorizare a impactului asupra corpurilor de apă în perioada de execuție

Nr. crt.	Puncte de monitorizare/poziție kilometrică a autostrăzii	Corp de apă	Elemente de calitate	Motivul pentru care se propune monitorizarea	Durată minimă	Frecvență de analiză	Raportare
1	km 38+482 Vale (Raul Viroaga) amonte și aval de lucrările prevăzute	RORW12.1.80.9.2_B1	Fitoplancton	Lucrari hidrotehnice (aparari de mal pe o lungime de 240 m) Recalibrarea albiei	Pe toată perioada de execuție	1/ an (în perioada aprilie-septembrie) amonte si aval	Anual
			Nevertebrate bentice		Pe toată perioada de execuție	1/ an (în perioada aprilie-septembrie) amonte si aval	
			Macrofite		Pe toată perioada de execuție	1/an (în perioada aprilie-septembrie) amonte si aval	
			Fauna piscicola		Pe toată perioada de execuție	1/an (în perioada aprilie-septembrie) amonte si aval	
2	km 40+500, pârâul Coțatcu amonte și aval de lucrările prevăzute	RORW12.1.80.9_B1	Fitoplancton	Lucrari hidrotehnice (aparari de mal) pe o lungime de 210 m Recalibrarea albiei	Pe toată perioada de execuție	1/ an (în perioada aprilie-septembrie) amonte si aval	
			Nevertebrate bentice		Pe toată perioada de execuție	1/ an (în perioada aprilie-septembrie) amonte si aval	
			Macrofite		Pe toată perioada de execuție	1/an (în perioada aprilie-septembrie) amonte si aval	

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ



Nr. crt.	Puncte de monitorizare/poziție kilometrică a autostrăzii	Corp de apă	Elemente de calitate	Motivul pentru care se propune monitorizarea	Durăță minimă	Frecvență de analiză	Raportare
			Fauna piscicola		Pe toată perioada de execuție	1/an (în perioada aprilie-septembrie) amonte și aval	
3	km 51+375, pârâul Slimnic amonte și aval de lucrările prevăzute	rorw12.1.80.9.3_b1	Macrofite	Recalibrarea albiei Lucrari hidrotehnice proiectate pe o lungime de 280 m	Pe toată perioada de execuție	1/an (în perioada aprilie-septembrie) amonte și aval	
			Fitobentos		Pe toată perioada de execuție	1/an (în perioada aprilie-septembrie) amonte și aval	
4	km 62+991, pârâul Râmna, amonte și aval de lucrările prevăzute	RORW12.1.79.19_B1	Fauna piscicola	Posibil efect indirect	Pe toată perioada de execuție	1/an (în perioada aprilie-septembrie) amonte și aval	
5	km 69+651, pârâul Milcov, amonte și aval de lucrările prevăzute	RORW12.1.79_B3	Fauna piscicola	Posibil efect indirect	Pe toată perioada de execuție	1/an (în perioada aprilie-septembrie) amonte și aval	

Tabel 99. Program de monitorizare a impactului asupra corpurilor de apă în perioada de operare

Nr. crt.	Puncte de monitorizare/poziție kilometrică a autostrăzii	Corp de apă	Elemente de calitate	Durăță minimă	Frecvență de analiză	Raportare
1	km 38+482 Vale (Raul Viroaga), amonte și aval de lucrările prevăzute	RORW12.1.80.9.2_B1	Fitoplancton	Primii 3 ani ai perioadei de operare	1/ an (în perioada aprilie-septembrie) amonte și aval	Anual

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale  
2014-2020

Nr. crt.	Puncte de monitorizare/poziție kilometrică a autostrăzii	Corp de apă	Elemente de calitate	Durată minimă	Frecvență de analiză	Raportare
			Nevertebrate bentice	Primii 3 ani ai perioadei de operare	1/ an (in perioada aprilie-septembrie) amonte și aval	
			Macrofite	Primii 3 ani ai perioadei de operare	1/3 ani (in perioada aprilie-septembrie) amonte și aval	
			Fauna piscicolă	Primii 3 ani ai perioadei de operare	1/3 ani (in perioada aprilie-septembrie) amonte și aval	
2	km 40+500, pârâul Coțatcu, amonte și aval de lucrările prevăzute	RORW12.1.80.9_B1	Fitoplancton	Primii 3 ani ai perioadei de operare	1/ an (in perioada aprilie-septembrie) amonte și aval	
			Nevertebrate bentice	Primii 3 ani ai perioadei de operare	1/ an (in perioada aprilie-septembrie) amonte și aval	
			Macrofite	Primii 3 ani ai perioadei de operare	1/3 ani (in perioada aprilie-septembrie) amonte și aval	

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale  
2014-2020

Nr. crt.	Puncte de monitorizare/poziție kilometrică a autostrăzii	Corp de apă	Elemente de calitate	Durăta minimă	Frecvență de analiză	Raportare
			Fauna piscicolă	Primii 3 ani ai perioadei de operare	1/ 3 ani (in perioada aprilie-septembrie) amonte și aval	
3	km 51+375, pârâul Slimnic amonte și aval de lucrările prevăzute	rorw12.1.80.9.3_b1	Macrofite	Primii 3 ani ai perioadei de operare	1/ 3 ani (in perioada aprilie-septembrie) amonte și aval	
			Fitobentos	Primii 3 ani ai perioadei de operare	1 /an (in perioada aprilie-septembrie) amonte și aval	
4	km 62+991, pârâul Râmna, amonte și aval de lucrările prevăzute	RORW12.1.79.19_B1	Fauna piscicolă	Primii 3 ani ai perioadei de operare	1/ 3 ani (in perioada aprilie-septembrie) amonte și aval	
5	km 69+651, pârâul Milcov, amonte și aval de lucrările prevăzute	RORW12.1.79_B3	Fauna piscicolă	Primii 3 ani ai perioadei de operare	1/ 3 ani (in perioada aprilie-septembrie) amonte și aval	



## G. CONCLUZII PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI

Conform evaluării efectuate, se observă un impact scăzut de ansamblu al proiectului asupra biodiversității din zonă, existând un număr redus de specii și habitate de interes comunitar ce ar putea fi afectate de acțiunile propuse, putându-se menționa următoarele concluzii:

- Proiectul va afecta factorii de mediu, inclusiv biodiversitatea și ariile naturale protejate de interes comunitar, la nivel local, suprapunându-se peste un fond ocupațional antropizat în mare parte, cu vegetație modificată antropic și uneori ruderalizată;
- Proiectul va presupune o modificare a modului de utilizare a terenurilor, dar schimbarea nu va afecta modalitatea de distribuție a ecosistemelor din ariile naturale protejate și nici nu va conduce la reducerea unor suprafețe de habitate de interes comunitar din afara ariilor naturale protejate, studiile de teren punând în evidență absența unor astfel de habitate de pe amplasamentul proiectului și din proximitatea acestuia;
- Impactul în perioada de construcție este comun tuturor șantierelor de construcție, nu au fost identificate tipuri de impact neobișnuite sau complexe care ar putea afecta speciile sau habitatele pentru care au fost desemnate siturile din zona de impact a proiectului;
- Proiectul intersectează două arii naturale protejate suprapuse și anume ROSPA0160 și ROSCI0103 – Lunca Buzăului, legate de ecosistemul acvatic al râului Buzău, însă în zona râului, autostrada supratraversează situl, astfel încât impact este unul redus. Au fost identificate doar efecte indirecte asupra speciilor de interes comunitar reprezentate în principal de activitatea șantierului, în perioada de construcție, respectiv de riscul de coliziune accidentală cu vehicule, în perioada de funcționare a autostrăzii;
- Proiectul conduce la diminuarea habitatelor specifice unor specii legate de habitatele de pajiște care vor fi reduse ca suprafață prin implementarea proiectului, însă impactul nu e de natură să afecteze dinamica populațiilor în sit și nici modalitatea generală de distribuție a speciilor în sit. Habitatetele existente sunt suficiente, astfel încât speciile nu vor fi afectate semnificativ de reducerea habitatului. Au mai fost identificate efecte indirecte negativ-nesemnificative ca intensitate asupra speciilor de interes comunitar din siturile pe care le traversează autostrada, reprezentate în principal de activitatea șantierului, în perioada de construcție, respectiv de riscul de coliziune accidentală cu vehicule, în perioada de funcționare a autostrăzii;
- Cât privește celelalte 5 situri din aria de impact, asupra acestora se vor repercuta doar efecte indirecte, nu se vor reduce habitate sau habitate ale speciilor și nu se va afecta dinamica populațiilor;
- Speciile susceptibile a recepta diferite efecte din partea proiectului au fost determinate pe criteriul prezenței efective a speciei în zona proiectului, dar nu s-a limitat la aceasta, ci au fost inventariate și analizate toate habitatele potențiale care ar putea fi utilizate de speciile de interes comunitar în zona proiectului. De asemenea, a fost analizat și impactul indirect asupra speciilor, prin degradarea habitatului specific acestora din situri în primul rând prin

---

„Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru DRUM DE MARE VITEZĂ BUZĂU - FOCȘANI”



poluarea aerului sau apei, dar și efectul de dislocare (îndepărtare) care ar putea fi indus speciilor prin antropizare, zgomot, determinând speciile să migreze în zone mai puțin antropizate. În cadrul studiului, au fost evaluate toate formele de efect care sunt susceptibile a avea impact semnificativ asupra unor specii sau habitate pentru care au fost desemnate siturile de interes comunitar din zona de impact a proiectului;

- Evaluarea impactului asupra speciilor și habitatelor s-a făcut în funcție de obiectivele specifice de conservare ale fiecărei specii și habitat de interes comunitar din situri, dar s-a vizat și modul în care proiectul poate afecta integritatea ariilor naturale protejate per ansamblu;
- Prin implementarea proiectului nu se vor reduce suprafețele habitatelor și/sau a numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar din ariile protejate de interes comunitar din proximitatea acestuia;
- Proiectul va conduce la diminuarea unor habitate caracteristice unor specii de interes comunitar, dar situate în afara siturilor și relativ de mici dimensiuni, astfel încât impactul reducerii acestora este ne semnificativ. Riscul de coliziune în timpul funcționării este redus, iar dacă se vor aplica măsurile de reducere a impactului propuse, acesta va fi și mai scăzut și nu va afecta dinamica populațiilor speciilor din situri;
- Proiectul nu va avea ca efect fragmentarea habitatelor propice speciilor de interes comunitar din ariile naturale protejate din proximitatea proiectului, dar va conduce la fragmentarea unor habitate caracteristice unor specii de interes comunitar situate în afara siturilor, iar prin aplicarea măsurilor de reducere privind asigurarea conectivității, impactul va fi negativ ne semnificativ;
- Proiectul nu va avea un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar din zona amplasamentului;
- Proiectul nu va produce modificări ale dinamicii relațiilor ce definesc structura și/sau funcția ariilor naturale protejate de interes comunitar din zona amplasamentului.

În consecință, se poate afirma că integritatea ariilor naturale de interes comunitar nu este afectată ca urmare a implementării proiectului.

Impactul este manifestat în marea lui majoritate doar prin efecte indirecte asupra speciilor și habitatelor pentru care au fost desemnate cele 7 situri, fără a exista impact potențial negativ semnificativ asupra acestora.





## H. BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ CONSULTATĂ

1. Bense, U., 1995. Longhorn Beetle. Illustrated Key to the Cerambycidae and Vesperidae of Europe. Margraf Tropical Scientific Books, Germany.
2. Christian D., Otto von Helversen și Dietmar N., 2009. Bats of Britain, Europe și Northwest Africa.
3. Dijkstra, K.-D. B. și Lewington, R., 2006. Field guide to the Dragonflies of Britain and Europe. British Wildlife Publishing, Dorset, England
4. Hůrka, K., 2005. Brouci České a Slovenské republiky - Beetles of the Czech and Slovak Republik. Nakladatelski Kabourek, Zlín
5. Iorgu, I. și Iorgu, E., 2008. Bush-crickets, crickets and grasshoppers from Moldavia (Romania). Ed. PIM, Iași
6. Koch, M., 1991. Schmetterlinge. Neumann Verlag Radebeul, Leipzig
7. Lafranchis, T., 2004. Butterflies of Europe, New Field Guide and Key. Diatheo, Paris.
8. Munteanu, D., Papadopol, A. și Weber, P., 2002. Atlasul păsărilor clocitoare din România, ediția II, *Publicațiile Societății Ornitologice Române*, nr. 16, Cluj – Napoca.
9. Papp T. și Fântână C., 2008. Ariile de Importanță Avifaunistică din România, *publicație comună a SOR și Asociației „Grupul Milvus”*, Târgu – Mureș.
10. Rákosy, L., 1996. Die Noctuiden Rumäniens. Stapfia 46, Linz
11. Rákosy, L., Goia, M. și Kovács, Z., 2003. Catalogul Lepidopterelor României / Verzeichnis der Schmetterlinge Rumäniens. Soc. Lepid. Rom. Cluj-Napoca
12. Sahlén, G., Bernard, R., Cordero-Rivera, A., Ketelaar, R. și Suhling, F., 2004. Critical species of Odonata in Europe. In: Clausnitzer V. și Jödicke R. (eds.) „Guardian of the watershed. Global status of dragonflies: critical species, thread and conservation”. *International Journal of Odonatology* 7(2): 385–398
13. Tatole, V. și colab., 2009. Speciile de animale Natura 2000 din România. București.
14. \*\*\* Directiva 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
15. \*\*\* Directiva 92/43/CEE a Consiliului din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică
16. \*\*\* 2004. BirdLife International: Birds in the European Union: a status assessment. Wageningen.
17. \*\*\* 2004. Birdlife International: Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status, Cambridge.
18. \*\*\* Monitorul Oficial al României nr. 739 bis / 31 octombrie 2007 (H.G. 1284 / 2007).
19. \*\*\* H.G. 971 / 2011 privind modificarea și completarea H.G. 1284 / 2007.



20. \*\*\* Monitorul Oficial al României nr. 846 bis / 2011 (O.M. 2.387/2011).
21. \*\*\* Asociația pentru Protecția Liliiecilor din România., 2008. Liliicii și evaluarea impactului asupra mediului - ghid metodologic.
22. \*\*\* Bat Conservation Trust, 2007. Bat Surveys – Good Practice Guidelines.
23. \*\*\* EUROBATS, 2006. Wind Turbines and Bat Populations.
24. \*\*\* EUROBATS, 2008. THE AGREEMENT ON THE CONSERVATION OF POPULATIONS OF EUROPEAN BATS (EUROBATS), Report on the Implementation of the Agreement in Romania.
25. \*\*\* Manual de aplicare a Ghidului privind evaluarea adecvată a impactului planurilor / proiectelor asupra obiectivelor de conservare a siturilor Natura 2000, București.
26. Obiectivele specifice de conservare pentru Siturile Natura 2000: ROSCI0103 și ROSPA0160 Lunca Buzăului, ROSCI0162 și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, ROSCI0259 și ROSPA0145 Valea Călmățuiului.
27. Decizia nr. 161 din 19.04.2020 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1075/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0103 Lunca Buzăului;
28. Notă nr. înreg. 9907/CA/05.08.2020 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0160 Lunca Buzăului;
29. Decizia nr. 335 din 26.07.2021 privind modificarea Anexei 2 (Obiective de conservare specifice sitului ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior) la Decizia nr. 313/05.08.2020 pentru aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 949/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și al ariilor naturale protejate cu care se suprapune, pentru situl NATURA2000 ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior;
30. Decizia nr. 531 din 05.11.2020 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 946/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA0141 Subcarpații Vrancei;
31. Notă nr. 6665/29.09.2020 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0259 Valea Călmățuiului;
32. Notă nr. 6609/29.09.2020 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0145 Valea Călmățuiului.