

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

EXTINDERE AMENAJARE PISCICOLĂ PUFEȘTI PRIN EXPLOATARE DE AGREGATE MINERALE

S.C. A.M.D.T. FOREST AGREMIN S.R.L.

Revizia 3/
mai 2024

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ
pentru proiectul
EXTINDERE AMENAJARE PISCICOLĂ PUFESȚI PRIN
EXPLOATARE DE AGREGATE MINERALE

Titular: S.C. A.M.D.T. FOREST AGREMIN S.R.L.

Întocmit:

dr. biol. Lacramioara Zaharia

CUPRINS

I. INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL SUPUS APROBĂRII	5
I.1. Informații generale privind proiectul	5
I.1.1. Denumirea proiectului	5
I.1.2. Descrierea proiectului	5
I.1.3. Obiectivele proiectului	6
I.1.4. Informații privind producția care se va realiza	7
I.1.5. Informații despre materiile prime	7
I.1.6. Informații despre substanțele sau preparatele chimice utilizate	8
I.2. Localizarea geografică și administrativă a proiectului	8
I.3. Modificările fizice ce decurg din proiect	12
I.3.2. Modificări în etapa lucrărilor de excavare	12
I.3.3. Modificări în etapa lucrărilor de amenajare a bazinului piscicol	12
I.3.4. Modificări în etapa lucrărilor de funcționare a bazinului piscicol	13
I.3.5. Modificări în etapa lucrărilor de închidere	13
I.5. Resursele naturale ce vor fi exploatate pentru a fi utilizate la implementarea proiectului	15
I.6. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate pentru a fi utilizate la implementarea proiectului	15
I.7. Emisii și deșeuri generate de proiect și modalitatea de eliminare a acestora	15
I.7.1. Emisii în apă	15
I.7.2. Emisii și deșeuri generate în aer	17
I.7.3. Emisii la nivelul solului și a subsolului	23
I.8. Cerințele legate de utilizarea terenului	25
I.8.1. Categoria de folosință a terenului	25
I.8.2. Suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către proiectul supus aprobării	26
I.8.3. Drumurile de acces	26
I.9. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea proiectului	26
I.10. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a acestuia	30
I.11. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării proiectului	31
I.12. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului	31

I.13. Caracteristicile proiectelor/planurilor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu proiectul care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată	35
I.14. Justificarea dacă proiectul are legătură directă cu, sau este necesar pentru managementul privind protecția și conservarea ANPIC	36
II. INFORMAȚII ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI PROPUȘ	37
II.1. Date privind aria naturală protejată de interes comunitar: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea PP	37
II.1.1. Date privind aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	41
II.1.2. Date privind aria naturală protejată ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	47
II.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau a claselor de habitate prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului, menționate în formularul standard al siturilor Natura 2000	51
II.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	73
II.4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar	78
II.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar, procentul estimativ al populației unei specii afectate de implementarea PP, suprafața habitatului este suficient de mare pentru a asigura menținerea speciei pe termen lung)	82
II.6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea siturilor	108
II.7. Obiectivele de conservare ale siturilor ROSPA0071 și ROSAC0162	110
II.8. Descrierea stării de conservare a ROSPA0071 și ROSAC0162	113
II.9. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariei naturale protejate de interes comunitar	113
III. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI	114
III.1. Descrierea metodologiei de evaluare a impactului	114
III.2. Evaluarea potențialelor efecte ale implementării proiectului asupra habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ în siturile N2000	119
III.3. Evaluarea semnificației impactului asupra integrității siturilor Natura 2000	123
IV. MĂSURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI	133
V. MĂSURILE DE MONITORIZARE	141
VI. DESCRIEREA ALTERNATIVELOR ANALIZATE	144

I. INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL SUPUS APROBĂRII

I.1. Informații generale privind proiectul

I.1.1. Denumirea proiectului

„Extindere amenajare piscicolă Pufești prin exploatare de agregate minerale”

Titular

S.C. A.M.D.T. FOREST AGREMIN S.R.L. societate cu răspundere limitată, cu capital integral privat, având următoarele date de identificare:

- Cod de înregistrare în Registrul de la Oficiul Comerțului: J10/411/2011
- Cod unic de înregistrare: RO 3793410
- sediul administrativ: str. Comisia Centrală 68 BIS, loc. Focșani, jud. Vrancea
- Număr telefon: 0749.202.150
- Persoană de contact: Maroș Alexandru

I.1.2. Descrierea proiectului

În extravilanul comunei Pufești se propune proiectul „*Extindere amenajare piscicolă Pufești prin exploatare de agregate minerale*”. Proiectul analizat își propune extinderea luciului de apă aferent amenajării piscicole aparținând lui S.C. VRAPESCICOL S.R.L.. Această extindere va fi efectuată prin lucrări de excavare a unei suprafețe de teren situată în vecinătatea luciului de apă existent, iar materialul util – petrișuri și nisipuri – va fi utilizat ca agregate de balastieră, în timp ce solul excavat de pe amplasament va fi utilizat pentru amenajarea taluzelor.

Investiția „*Extindere amenajare piscicolă Pufești prin exploatare de agregate minerale*”, va fi realizată de S.C. AMDT FOREST AGREMIN S.R.L., care va excava nisipurile și pietrișurile în vederea realizării debleului care va constitui cuveta zonei propuse pentru extinderea amenajării piscicole.

Agregatele minerale extrase vor fi valorificate de către S.C. AMDT FOREST AGREMIN S.R.L..

S.C. AMDT FOREST AGREMIN S.R.L. are ca profil de activitate extracția de pietrișuri și a nisipului (cod CAEN 0812).

Amplasamentul propus pentru realizarea investiției este situat în extravilanul satului Domnești-Sat, T 27, P 213,214, NC50614 - UAT Pufești, în vecinătatea digului Acumulării Hidrotehnice Călimănești.

Terenul este proprietatea S.C. VRAPESCICOL S.R.L. fiind concesionată pe o perioadă de 5 ani către S.C. AMDT FOREST AGREMIN S.R.L. și are o arie de 122.719 mp.

Suprafața propusă a fi amenajată prin proiectul analizat este 72500 mp din care o suprafață a luciului de apă de 69077 mp, iar o arie de 3423 mp va constitui digurile laterale ale bazinului rezultat și pilierul de siguranță de 5 m pe latura de nord-est. Digurile laterale, situate deasupra nivelului hidrostatic, vor fi executate din materiale de locale: nisipuri, pietrișuri și decopertă.

Volumul total de nisipuri și pietrișuri care va fi excavat este de 254596,87 mc.

Grosimea stratului de copertă este de 0,05 - 0,10 m, iar volumul de copertă va fi de 936,60 mc.

Adâncimea maximă a cuvetei iazului față de cota terenului natural va fi de 4 m, în funcție de nivelul pânzei freatice, iar nivelul apei în bazin va fi de maxim 3,5 m.

Lucrările de îndiguire care vor fi realizate în jurul amenajării piscicole vor avea următoarele caracteristici:

- Lungime dig = cca 593,70 m;
- Volum îndiguire = 1112 mc;
- Baza digului B = cca 3 m;
- H dig – între 0,3 și 0,60 m (în funcție de configurația terenului);
- Taluzul interior și exterior 1:1

Digurile de protecție în partea de nord și de est a conturului amenajării piscicole vor avea înălțimea de cca 0,6 m, iar față de canalul de gardă și digul de contur al CGE Călimănești se va păstra distanța de 15 m.

Bazinul piscicol rezultat în urma execuției lucrările propuse prin proiect va fi o construcție în debleu, executată prin săpătură mecanică, cu taluz impus de unghiul natural de echilibru al masei de pământ din zonă.

Alimentarea cu apă a bazinului se va realiza în mod natural din acviferul freatic al terasei de luncă, din ploi și topiri de zăpadă. În perioada de funcționare nu vor fi eliminate ape uzate din bazinul piscicol în cursurile de apă din zonă.

Alimentarea cu apă a bălții se va realiza din freaticul zonei și din debitul de curgere al pârâului Valea Boului care se varsă în balta existentă precum și din precipitații.

Amplasamentul investiției nu se află în zonă inundabilă.

Programul de lucru va fi de 8 ore/zi, 200 zile/an.

Personalul va fi alcătuit din 5 persoane (1 șef de balastieră, 2 operatori utilaje terasiere și 2 șoferi autocamioane).

Accesul auto

Accesul la obiectivul supus avizării se va realiza din drumul național DN 2 Adjud-Focșani, pe un drum comunal, până la limita amplasamentului. Pentru traversarea brațului existent va fi executat un podeț din 15 tuburi din beton precomprimat PREMO cu DN 1200 mm, amplasat în capătul aval al amplasamentului proiectului propus. Podețul propus a fi realizat va avea o lungime de cca 20 m și o lățime de 5 m.

Podețul va fi executat în capătul drumului comunal de exploatare agricolă pe care primăria Pufești l-a avizat ca drum de circulație a utilajelor și autobasculante. Circulația pe acest drum nu va afecta drumul de contur al lacului de acumulare, executat în berma digului de pe malul drept al acumulării hidroelectrice Călimănești.

I.1.3. Obiectivele proiectului

Prin extinderea amenajării piscicole, se propune valorificarea potențialului piscicol al zonei, încadrându-se în politica națională de promovare a acestei ramurii agricole cu implicațiile social - economice de dezvoltare a mediului rural, crearea unor noi locuri de muncă și crearea unei zone de relaxare.

Din punct de vedere al dezvoltării locale prin executarea lucrărilor propuse de S.C. A.M.D.T. FOREST AGREMIN S.R.L. se va întregi un impact pozitiv asupra dezvoltării turismului din zonă.

Investiția este oportună pentru dezvoltarea economică a zonei deoarece determină apariția unor noi locuri de muncă atât pe plan local cât și în general la nivel sectoarelor reprezentate piscicultura și de realizarea diferitelor tipuri de construcții și dezvoltări ale infrastructurii.

I.1.4. Informații privind producția care se va realiza

- Aria suprafeței amenajate = 72500 mp
- Suprafața luciului de apă = 69077 mp mp;
- Adâncimea maximă de săpătură = 4,00 m;
- Volumul necesar excavat pentru realizarea investiției = 255532,87 mc;
- Volumul de apă necesar pentru umplere = 249140 mc.

Necesarul de apă în perioada de funcționare a iazului piscicol cuprinde:

- apa pentru umplere;
- apă pentru primenire (întreținerea mediului lentic, asigurarea curenților de apă);
- apă pentru compensarea pierderilor naturale (evapotranspirația la nivelul luciului de apă, evapotranspirația florei acvatice și palustre, infiltrațiile în sol).

Bazinul va fi populat cu crap românesc, caras și șalău. Popularea cu puiet se va face cu pește vara a doua, iar popularea de primăvară se face cu pește de doi ani cu următoarele greutate medii:

- crap = 300 – 400 g/buc;
- caras = 100 – 200 g/buc;
- șalău = 300 – 400 g/buc.

Clasa de importanță a construcțiilor hidrotehnice este IV conform STAS 4273-83, tabel 13, bazată pe următoarele criterii: construcții definitive; rolul funcțional – principal; categoria 4.

Resursele energetice necesare derulării investiției sunt reprezentate de combustibili necesari pentru alimentarea utilajelor și autovehiculelor. Autocamioanele care vor asigura transportul agregatelor minerale, vor fi alimentate de la stațiile de carburanți. Utilajele terasiere vor fi alimentate din bidoane metalice omologate, depozitate pe o platformă betonată acoperită în amenajării incinta S.C. VRAPESCICOL S.R.L., astfel încât pe suprafața amplasamentului analizat nu vor exista rezervoare de carburanți.

Tabelul 1: Informații privind producția și necesarul resurselor energetice

Producția		Resurse folosite în scopul asigurării producției		
Denumirea	Cantitatea	Denumirea	Cantitatea	Furnizori
Agregate minerale	254596,87 mc	Motorină	139,2 t/an	Stații autorizate de distribuție a carburanților

I.1.5. Informații despre materiile prime

Pentru etapa de realizare a lucrărilor de excavare nu sunt necesare materii prime.

Resursele energetice necesare executării excavațiilor sunt reprezentate de combustibilii necesari pentru alimentarea utilajelor și a autovehiculelor. Autocamioanele care vor asigura transportul materialelor excavate, vor fi alimentate de la stațiile de carburanți. Utilajele terasiere vor fi alimentate din bidoane metalice omologate, depozitate pe o platformă betonată acoperită în incinta S.C. VRAPESCICOL S.R.L. Se preconizează un consum de 139,2 t motorină/an.

I.1.6. Informații despre substanțele sau preparatele chimice utilizate

În perioada de execuției a excavației se vor utiliza motorină și benzină – substanțe încadrate conform legislației în categoriile substanțe inflamabile și periculoase pentru mediul înconjurător. În cazul unor deversări accidentale aceste substanțe pot determina impurificarea factorilor de mediu sol și apă. Cantitățile de carburanți din rezervoarele utilajelor sunt reduse și nu pot produce poluări majore ale mediului înconjurător.

Tabelul 2: Cantitățile de preparate chimice și substanțe periculoase utilizate

<i>Denumirea materiei prime, a substanței sau a preparatului chimic</i>	<i>Cantitatea anuală/existentă în stoc</i>	<i>Clasificarea și etichetarea substanțelor sau a preparatelor chimice</i>
		Faze de pericol conform Regulamentului (CE) 1272/2008
Motorină	155,2 t/an – nu sunt stocuri pe amplasament/ carburantul va fi adus pe amplasament în funcție de necesități	H226 Lichid inflamabil H315 Corodare/iritare piele H332 Toxicitate acuta-inhalare H304 Toxicitate prin aspirare H351Carcinogenitate H373 Toxicitate asupra unui organ țintă specific – expunere repetată (organe afectate: timus, ficat, măduvă osoasă) H411 Periculos pentru mediul acvatic (cronic/termen lung)
<i>Ulei hidraulic</i>	80 l/an - nu sunt stocuri pe amplasament	H304 Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.
<i>Ulei de transmisie</i>	60 l/an - nu sunt stocuri pe amplasament	H304 Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii. H319 Iritant pentru ochi

I.2. Localizarea geografică și administrativă a proiectului

Conform Certificatului de urbanism nr. 34/01.08.2022 eliberat de Primăria comunei Pufești, județul Vrancea, terenul ce face obiectul prezentei documentații, are suprafața totală de 122719 mp și este situat în extravilanul comunei Pufești, conform Planului Urbanistic General având următorul regim juridic:

- terenul ce urmează a fi ocupat de lucrările propuse este situat în extravilanul Domnești-Sat și este amplasat în tarlăua 27, parcela cadastrală 213, 214 în vecinătatea digului Acumulării Hidrotehnice Călimănești, având nr. Cadastral 50614 – UAT Pufești. Suprafața propusă a fi amenajată prin proiectul analizat este 72500 mp din care o suprafață a luciului de apă de 69077 mp, iar o arie de 3423 mp va constitui digurile laterale ale bazinului rezultat și pilierul de siguranță de 5 m pe latura de nord-est.

- terenul este proprietatea S.C. VRAPESCICOL S.R.L. și este dat în comodat către S.C. A.M.D. FOREST AGREMIN S.R.L. pentru o perioadă de 5 ani;
- terenul nu este grevat de servituți;
- terenul este cuprins în siturile Natura 2000 ROSPA 0071 și ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior.

Conform Certificatului de urbanism regimul economic al terenului este:

- folosință actuală: teren neproductiv;
- destinația: teren neproductiv.

Regimul tehnic (conf. CU 34/01.08.2022):

- zona nu dispune de utilități;
- lucrările vor consta în excavări, consolidări și impermeabilizări de maluri specifice exploatărilor piscicole;
- prin lucrările propuse nu vor fi afectate rețelele din zonă și nu se vor produce daune bunurilor altor titulari.

Caracterizarea zonei de amplasamentului

Amplasamentul analizat, este situat pe cursul inferior al râului Siret, pe teritoriul administrativ al comunei Pufești.

Din punct de vedere morfologic, zona în care este amplasat proiectul este situată în Câmpia Siretului, o câmpie acoperită cu loess și dune de nisip în zona malului drept al râului Siret.

Din punct de vedere fizico-geografic, zona în care este amplasat proiectul se află în marea unitate geomorfologică Câmpia Română, într-o zonă de subzistență accentuată.

Vecinătăți:

- la nord: teren S.C. VRAPESCICOL S.R.L.;
- la sud: balta S.C. VRAPESCICOL S.R.L.;
- la est: dig amenajare hidrotehnică Călimănești;
- la vest balta S.C. VRAPESCICOL S.R.L.;

Tabelul 3: Coordonatele în sistem STEREO 70 ale amplasamentului

PUNCTUL	X	Y
8/1	504244.966	672010.929
9/1	503895.222	671983.196
10	503896.288	671968.315
11	503905.413	671918.663
12	503923.395	671854.519
13	503955.333	671784.739
14	503981.635	671750.118
15	504015.526	671722.018
16	504026.932	671714.867
17	504046.912	671700.864
18	504099.739	671681.038
19	504187.470	671678.076
20	504228.281	671688.389
20/1	504203.039	671736.970

20/2	504183.327	671788.047
20/3	504169.035	671840.982
20/4	504161.316	671895.136
20/5	504159.203	671949.842
SUPRAFAȚA = 72500 mp		

Tabelul 4: Coordonate STEREO 70 - luciu de apă

Nr. pct	X	Y
8/2	504156.147	671998.147
9/2	503895.548	671978.639
10	503896.288	671968.315
11	503905.413	671918.663
12	503923.395	671854.519
13	503955.333	671784.739
14	503981.635	671750.118
15	504015.526	671722.018
16	504026.932	671714.867
17	504046.912	671700.864
18	504099.739	671681.038
19	504187.470	671678.076
19/1	504222.005	671686.803
19/2	504197.288	671734.375
19/3	504177.325	671786.103
19/4	504163.170	671839.709
19/5	504154.993	671894.547
19/6	504152.895	671949.952
S= 69077 mp		



Figura 1. Amplasamentul proiectului propus

Pentru accesul în perimetru prin traversarea iazului existent se va executa un podeț din 15 tuburi din beton precomprimat PREMO cu DN 1200 mm în capătul aval al lacului piscicol existent.

Tabelul 5: Coordonatele în sistem STERERO 70 ale podețului

Nr. pct	X	Y
30	503901.302	671941.030
31	503900.399	671945.948
32	503843.841	671936.088
33	503844.700	671931.163
S = 287 mp		

Podețul se va executa în capătul drumului comunal de exploatare agricolă pe care primăria Pufești l-a avizat ca drum de circulație a utilajelor și autobasculantelor.

Distanța față de granițe

Proiectul supus analizei se află situat la distanțe mari față de granițe – cca 100 km până la cea mai apropiată frontieră – granița cu Republica Moldova. Din acest motiv și datorită caracteristicilor tehnice ale lucrărilor propuse a se realiza, proiectul nu intră sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001.

Execuția lucrărilor se va face cu respectarea:

- ✓ PUG al comunei Pufești , județul Vrancea;
- ✓ Deciziei nr. 335/26.07.2021 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 al regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și a altor arii naturale protejate cu care se suprapune, pentru situl NATURA 2000 ROSCI0162 Lunca Siretului inferior;

- ✓ Deciziei nr. 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 949/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și al ariilor naturale cu care se suprapune.
- ✓ Planului de management și Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și al ariilor naturale cu care se suprapune.
- ✓ avizul custodelui/administratorului ariilor naturale protejate;
- ✓ tuturor actelor de reglementare emise de instituțiile abilitate.

I.3. Modificările fizice ce decurg din proiect

Activitatea propusă constă în realizarea lucrărilor de excavare și îndepărtare a aluviunilor - din amplasamentul propus pentru extinderea amenajării piscicole existente.

I.3.1. Modificări în etapa lucrărilor de deschidere

Lucrările de deschidere a proiectului presupun următoarele:

- amenajarea amplasamentului propus pentru realizarea excavațiilor - bornarea, în scopul respectării suprafețelor avizate;
- amenajare podețului din tuburi de beton tip PREMO.

I.3.2. Modificări în etapa lucrărilor de excavare

Proiectul determină modificări fizice la nivelul amplasamentului propus astfel vor fi îndepărtate materialele pământoase, nisipurile și pietrișurile cu scopul extinderii amenajării piscicole existente.

Proiectul determină modificări fizice la nivelul amplasamentului analizat care se vor concretiza în situația propusă – descrisă mai jos.

Situația propusă:

- Aria suprafeței amenajate = 72500 mp
- Suprafața luciului de apă = 69077 mp;
- Adâncimea maximă de săpătură = 4,00 m;
- Volumul necesar excavat pentru realizarea investiției = 255532,87 mc;

Excavațiile vor fi realizate într-o singură treaptă cu adâncimea de 3,5 m după realizarea decopertării.

I.3.3. Modificări în etapa lucrărilor de amenajare a bazinului piscicol

Excavarea solului și a starturilor geologice de pe amplasamentul propus pentru proiect are ca scop realizarea unei amenajări piscicole. Excavarea straturilor geologice până la o adâncime maximă de 4,00 m va conduce la amenajarea cuvetei iazului și va genera agregate minerale.

La finalul exploatării pe suprafața propusă pentru implementarea proiectului de către S.C. A.M.D.T. FOREST AGREMIN S.R.L. va fi extinsă amenajarea piscicolă aparținând S.C. VRAPESCICOL S.R.L.

Digurile de contur, vor fi realizate din materialul rezultat în urma lucrărilor de excavații a cuvetei, respectând granulometria și caracteristicile geotehnice ale terenului.

Sterilul va fi utilizat în totalitate în lucrările de reconstrucție ecologică a perimetrului:

Suprafețele taluzate care nu asigură retenția apei vor fi însămânțate cu iarbă pentru a nu fi erodate de scurgerea apelor pluviale pe suprafața acestora. Pe suprafața taluzelor nu se vor administra fertilizante sau pesticide, pentru a evita poluarea cu substanțe chimice a apelor din bazine și a pânzei freatice.

Alimentarea cu apă a bălții se va realiza din freaticul zonei și din debitul de curgere al pârâului Valea Boului care se varsă în balta existentă precum și din precipitații.

Excavația executată se va umple cu un volum de apă de 255532,87mc.

I.3.4. Modificări în etapa lucrărilor de funcționare a bazinului piscicol

După realizarea amenajării piscicole, S.C. VRAPESCICOL S.R.L. va administra iazul extins în regim furajat. În perioada de funcționare a amenajării piscicole, bazinul va fi populat periodic cu puiet de pește. În această perioadă S.C. VRAPESCICOL S.R.L. care va administra amenajarea piscicolă are obligația asigurării gestionării corespunzătoare a deșeurilor generate pe amplasament, vidanșarea periodică a toaletelor, realizarea lucrărilor necesare menținerii unei stări ecologice bune în iaz și pe spațiile verzi din incintă (evitarea eutrofizării, eliminarea vegetației dezvoltate în exces la nivelul taluzelor prin cosire manuală, îndepărtarea arbuștilor uscați și toaletarea celor viabili, etc.), paza amplasamentului.

I.3.5. Modificări în etapa lucrărilor de închidere

Deși în proiect nu este specificată durata de funcționare a amenajării piscicole, este posibil ca după o perioadă de timp societatea comercială să dorească închiderea activității. De asemenea, în timp, ca urmare a fenomenelor naturale de colmatare, amenajarea piscicolă se poate micșora și în lipsa lucrărilor de decolmatare, terenul poate ajunge la situația actuală, ca o zonă mai declivă dar lipsită de o acumulare suficientă de apă pentru a îndeplini scopul de iaz piscicol. În vederea înciderii amplasamentului vor fi efectuate pescuiri pentru colectarea unei cantități cât mai mari de pește, vor fi capturate exemplare din speciile de importanță comunitară care au colonizat habitatele noi formate prin înființarea iazului, aceste exemplare vor fi relocalate în zone cu condiții de habitat similare din ROSAC0162 (cum sunt de exemplu exemplarele de *Emys orbicularis*), se va realiza o dragare a bazinului și îndepărtarea vegetației palustre. Excavația va fi umplută până la cota inițială a terenului cu materiale care respectă granulometria depozitelor din zonă, se va distribui pe suprafața perimetrului o copertă uniformă de sol care se va înierba natural din flora spontană (nu se recomandă semănarea pentru înierbarea terenului).

Tabelul 6: Modificările fizice produse pe fiecare fază a etapei de exploatare

Nr. crt.	Etapete tehnologice de exploatare	Modificările fizice produse
1.	Lucrări de pregătire <ul style="list-style-type: none"> • decopertarea stratului de sol vegetal de pe suprafața perimetrului analizat, acolo unde există, depozitarea temporară separată a solului decopertat • amenajare acces 	<ul style="list-style-type: none"> • va fi îndepărtat stratul de sol fertil care va fi depozitat perimetral la nivelul amplasamentului analizat; • se va amenaja podețului din tuburi de beton tip PREMO;
2.	realizarea lucrărilor de excavare	produce modificări fizice prin excavarea depozitelor de mâl, nisipuri, pietrișuri și materiale pământoase de pe amplasament care vor avea ca rezultat final apariția declivității care va constitui cuveta acumulării piscicole.
3.	încărcarea materialului excavat transportul nisipului și pietrișului la stația de sortare	îndepărtarea de pe suprafața amplasamentului a materialelor excavate în etapa anterioară, nu produce modificări fizice la nivelul amplasamentului sau a zonelor tranzitate deoarece vor fi utilizate căi de acces existente
4.	amenajarea cuvetei bazinului piscicol	în cadrul acestei etape se vor produce modificări fizice la nivelul taluzelor care vor fi compactate, nivelate și înierbate.
5.	exploatarea acumulării de apă în scopul de iaz piscicol	în perioada de exploatare a amenajării piscicole nu vor fi efectuate modificări fizice, periodic vor fi introduse cantități de puiet de pește nu se produc modificări fizice suplimentare la nivelul amplasamentului în acumularea de apă obținută în urma lucrărilor de excavare vor evolua habitate caracteristice zonelor umede care vor conduce, în timp, la o creștere a diversității biologice în zonă; vor fi realizate lucrări necesare menținerii unei stări ecologice bune în iaz și pe spațiile verzi din incintă.
6.	Închiderea activității	se va modifica habitatul acvatic stabilit la nivelul bazinului piscicol prin drenarea apei și umplerea declivității.

I.5. Resursele naturale ce vor fi exploatare pentru a fi utilizate la implementarea proiectului

Resursele naturale utilizate pentru implementarea proiectului:

- ✓ în etapa de construcție:
 - suprafața de teren cu aria de 72500 mp folosită pentru implementarea proiectului;
 - 255.532,87 mc materiale excavate care vor fi valorificate parțial ca agregate minerale, iar lentilele argiloase și mărul excavat vor fi utilizate ca materiale de umplutură sau pentru amenajarea taluzelor;
- ✓ în etapa de funcționare:
 - suprafața de teren cu aria de 72500 mp care a fost excavată în vederea realizării amenajării piscicole;
 - volumul de apă acumulat în cuveta bălții = 249140 mc;
 - volumul de apă pentru primenire: 613,55 mc/zi;
 - volumul de apă pentru compensarea pierderilor de apă: 96,68 mc/zi.

I.6. Resursele naturale ce vor fi exploatare din cadrul ariei naturale protejate pentru a fi utilizate la implementarea proiectului

Resursele naturale utilizate pentru implementarea proiectului vor fi exploatare din cadrul ariei naturale protejate:

- ✓ în etapa de construcție:
 - suprafața de teren cu aria de 72500 mp folosită pentru implementarea proiectului;
 - 255.532,87 mc materiale excavate care vor fi valorificate parțial ca agregate minerale, iar lentilele argiloase și mărul excavat vor fi utilizate ca materiale de umplutură sau pentru amenajarea taluzelor;
- ✓ în etapa de funcționare:
 - suprafața de teren cu aria de 72500 mp care a fost excavată în vederea realizării amenajării piscicole ;
 - volumul de apă acumulat în cuveta bălții = 249140 mc;
 - volumul de apă pentru primenire: 613,55 mc/zi;
 - volumul de apă pentru compensarea pierderilor de apă: 96,68 mc/zi.

I.7. Emisii și deșeuri generate de proiect și modalitatea de eliminare a acestora

I.7.1. Emisii în apă

În perioada de construcție

Lucrările de excavare nu generează ape uzate industriale. În aceste condiții emisiile pentru factorul de mediu apă pot fi considerate nule.

Pe suprafața amplasamentului se pot produce doar poluării accidentale ale factorului de mediu apă prin scurgerea în mediu a uleiurilor minerale și a hidrocarburilor de la utilajele folosite la realizarea lucrărilor de excavare. Aceste substanțe pot fi antrenate de apele meteorice, scurgându-se pe suprafața solului sau infiltrându-se în acesta, determinând poluarea apelor freatice. Cantitățile de combustibili și uleiuri prezente în rezervoarele și mecanismele utilajelor nu sunt mari astfel încât nu

produc poluări importante. Pentru a preveni poluările accidentale utilajele vor fi menținute în parametri normali de funcționare, având inspecțiile și reviziile tehnice efectuate la zi și sunt interzise efectuarea reparațiilor pe suprafața amplasamentului. Personalul care deservește utilajele va avea obligația să urmărească și să raporteze orice scurgere de uleiuri sau/și combustibil din rezervoare și mecanismele utilajelor. În cazul înregistrării unor defecțiuni, scurgerile de carburanți și/sau lubrefianți vor fi colectate în recipient etanșe iar utilajele vor fi transportate la ateliere service autorizate. Vor fi luate măsuri pentru recuperarea cantităților de uleiuri și hidrocarburi scurse accidental în apa acumulată în declivitățile de pe amplasament sau pe sol.

În perioada de funcționare.

În perioada de funcționare nu există surse de poluare a factorului de mediu apă de suprafață sau subterană.

Cantitatea de apă restituită din amenajarea piscicolă ca urmare a circulației naturale a freaticului este 99 % din necesarul de primenire. Având în vedere că iazul nu va fi golit niciodată, cantitatea de apă evacuate va fi: $0,99 \times 613,55 \text{ mc/zi} = 607,41 \text{ mc/zi}$ rezultând un volum de 221704,65 mc anual. Apa va fi drenată de stratul acvifer către emisarul natural, respectiv râul Siret. Apa evacuată prin circulația naturală nu conține poluanți care pot impurificarea stratele acvifere sau mediul lotic al râului Siret.

Modalitatea de eliminare a emisiilor în apă în perioada de construcție

Pentru protecția calității apelor de suprafață și subterane se impun următoarele măsuri:

- în perioada realizării lucrărilor de excavare se va menține un pat de înaintare a utilajelor și autobasculantelor astfel încât acestea să nu intersecteze acviferul, acest pat de înaintare va avea înălțimea de minim 1 m deasupra nivelului apei și o lățime de 8 m care să permită deplasarea și manevrarea în siguranță a utilajelor;
- manipularea și stocarea materialului util sau a sterilului astfel încât să nu fie antrenat de apele pluviale;
- realizarea de drenuri și canale în jurul zonei de excavare și a drumurilor de acces pentru colectarea apelor din precipitații;
- eliminarea deșeurilor prin colectare în europubele sau containere pentru colectare selectivă amplasate;
- instruirea angajaților care deservește utilajelor în vederea exploatării corecte a acestora și a modului de acțiune în cazul apariției de poluări accidentale;
- instruirea angajaților în vederea raportării imediate a oricărei defecțiuni apărute la utilajele folosite;
- îndepărtarea de pe suprafața amplasamentului a utilajelor defecte prin transportul lor către unități de service specializate;
- recuperarea cantităților de uleiuri și hidrocarburi scurse accidental în apa acumulată în declivitățile de pe amplasament sau pe sol;
- pe suprafața afectată de proiect nu se vor realiza schimburi de uleiuri și nici operațiuni de alimentare a utilajelor și mijloacelor de transport.

Deoarece singurele emisii pentru factorul de mediu apă sunt cele accidentale, pentru a evita aceste situații administratorul societății S.C. A.M.D.T. FOREST AGREMIN S.R.L. va menține utilajele în stare optimă de funcționare iar orice defecțiune va fi semnalată de personalul care deservește utilajele și mijloacele de transport și remediată în cadrul unităților de service specializate.

Cantitățile de hidrocarburi și uleiuri minerale care pot ajunge în mod accidental în apă sau pe sol provenind de la utilajele de pe amplasament sunt reduse astfel încât nu vor provoca impurificări semnificative ale factorului de mediu apă subterană.

De asemeni ca măsură operațională de eliminare a poluărilor accidentale cu hidrocarburi și/sau uleiuri toate activitățile necesare pentru întreținere și eventualele reparații ale utilajelor folosite pe amplasamentul studiat vor fi executate în cadrul unor societăți comerciale specializate în prestarea unor astfel de servicii. Vor fi luate măsuri recuperarea cantităților de uleiuri și hidrocarburi scurse accidental în apa acumulată în declivitățile de pe amplasament sau pe sol.

Modalitatea de eliminare a emisiilor în apă în perioada de funcționare

În perioada de funcționare nu vor exista surse de poluare pentru factorul de mediu apă. Apa evacuată din iaz ca urmare a circulației naturale a freaticului este considerată nepoluată deoarece amenajarea piscicolă va funcționa ca un ecosistem lentic natural.

Pentru menținerea unui caracter cât mai natural al habitului acvatic nou format în excavația obținută sunt necesare următoarele măsuri:

- plantarea de arbori și arbuști caracteristici zonei perimetral zonei de extindere a bălții piscicole;
- hrana suplimentară furnizată peștilor va fi cât mai naturală și în cantitate adecvată populației piscicole pentru a evita eurofizarea ecosistemului acvatic;
- vor fi menținute zonele cu stufăriș dezvoltate în zona ripariană a ecosistemului lentic;
- turiștii vor fi instruiți privind modul de depozitare a deșeurilor pe suprafața amplasamentului;
- nu se vor utiliza mijloace motorizate pentru deplasarea pe suprafața luciului de apă;
- vor fi identificate și eliminate de pe amplasament speciile de plante invazive, eliminarea va fi efectuată mecanic nu prin intermediul tratamentelor chimice (erbicide).

1.7.2. Emisii și deșeuri generate în aer

Sursele și poluanții pentru aer

În perioada de construcție

În zona implementării proiectului nu există surse de impurificare a aerului atmosferic. Noxele provenite de la utilajele și mijloacele de transport folosite pentru executarea excavațiilor și amenajării taluzelor vor fi dispersate datorită specificului geomorfologic al zonei, de largă deschidere. Astfel se reduce impactul asupra calității aerului.

Emisiile în atmosferă generate ca urmare a activităților de excavare a cuvetei sunt:

- pulberile minerale în suspensie;
- emisii cauzate de transportul agregatelor minerale;
- emisiile de gaze rezultate în urma arderii combustibilului în motoarele cu ardere internă ale utilajelor și mijloacelor de transport.

Emisiile conțin în principal următorii poluanți:

- pulberi în concentrații nesemnificative;
- gaze de combustie rezultate din arderea combustibililor de la utilajele ce deservesc exploatarea.

Prin arderea combustibililor în motoarele cu ardere internă ale vehiculelor care transportă agregatele minerale și ale utilajelor implicate în realizarea lucrărilor de extracție, rezultă gaze de eșapament care sunt eliminate în atmosferă.

Cantitatea de emisie de praf pe un segment de drum nepavat variază liniar cu volumul traficului. Investigațiile de teren au demonstrat că emisia depinde și de parametrii de corecție (viteza

medie, greutatea medie, numărul mediu de roți al vehiculului, textura suprafeței drumului, respectiv umiditatea acestuia).

Pentru evaluarea emisiilor s-a folosit metodologia US- EPA/AP-42.

Pentru drumuri nepavate, emisiile (kg/km drum parcurs) se apreciază după următoarea relație:

$$E = K \cdot 1,7 \cdot x \left(\frac{s}{12} \right) x \left(\frac{S}{48} \right) x \left(\frac{W}{2.7} \right)^{0,7} x \left(\frac{w}{4} \right)^{0,5} \left(\frac{365 - p}{365} \right) \quad ,kg /kdp$$

Unde:

E – factor de emisie, exprimat în kg/km de drum parcurs;

K – coeficient/factor de multiplicare pentru dimensiunea particulelor (adimensional);

K = 0,095, pentru particule cu $d < 2,5 \mu m$

s – conținutul de praf al materialului de pe suprafața drumului (s = 12 %);

S – viteza medie a autovehiculelor (S = 21 km/h);

W – greutatea vehiculului (W = 10 Mg);

w – nr. de roți al vehiculului (w = 6);

p – nr. zilelor uscate/an cu cantități de precipitații de cel puțin 0,254 mm (p = 218);

kdp – km de drum parcurs;

E = 0,0862 kg/km de drum parcurs

Conform evaluărilor din traficul mediu zilnic de șantier în perioada de extracție pentru o distanță de 11 km parcursă de 490 vehicule grele/an, factorul de emisie va avea următoarea valoare:

$$E = 0,0862 \text{ kg/km} \times 11 \text{ km} \times 2 \times 490 = 929,236 \text{ kg/an}$$

$$E = 929,236 \text{ kg/an}$$

Aceste valori sunt considerate valori maxime realizate în perioadele lipsite de precipitații, pe drumuri neamenajate, din pământ fără stropirea drumului. În amplasament, pentru reducerea emisiilor de praf în aer, pe drumuri se așterne balast și se practică udarea drumurilor de acces.

Conform metodologiei CORINAIR, pentru Trafic rutier, factorii de emisie pentru autovehiculele grele (>3,5 t) – motorină sunt conform Tabel 7.12 sunt prezentați în tabelul de mai jos.

Tabelul 7: Factorii de emisie pentru autovehiculele grele

	NO _x	CH ₄	VOC	CO	N ₂ O	CO ₂
Control moderat, consum carburant de 30,8 l/100 km						
Total g/km	10.9	0.06	2.08	8.71	0.03	800
g/kg combustibil	42.7	0.25	8.16	34.2	0.12	3138
g/MJ	1.01	0.006	0.19	0.80	0.003	73.9

Tabelul 8: Factorii de emisie pentru “Alte surse mobile, utilaje, motoare Diesel” (Tabel 8.1)

Utilaje cu motor Diesel	NO _x	CH ₄	VOC	CO	N ₂ O	PM
g/kg combustibil	48,8	0,17	7,08	15,8	1,3	5,73

Consumurile medii de motorină/utilaj determinate la timpul mediu de lucru și la distanțele parcurse, pentru fiecare utilaj (consumurile specifice de carburanți ale utilajelor care vor asigura desfășurarea activității) sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabelul 9: Utilajele și autovehiculele folosite pe amplasament

Utilaje echipate cu motoare Diesel	Consum orar de motorină, litri/oră
Excavator	12
Excavator LIEBHERR	15
Incarcator frontal	10
Autospeciale	50
Total litri utilaje de transport	87

Datorită faptului că specificul lucrărilor de excavare determină funcționarea intermitentă a utilajelor și mijloacelor de transport auto, se poate considera un consum real orar mediu de motorină de cca. 87 l/h.

Factorii de emisie pentru gazele de eșapament ale motoarelor Diesel conform metodologiei Corinair sunt următorii:

- pulberi 5,73 g/kg
- SO_x 10,0 g/kg
- CO 15,8 g/kg
- CH₄ 0,17 g/kg
- NO_x 48,8 g/kg

Utilajele, indiferent de tipul lor, funcționează cu motoare Diesel, gazele de eșapament evacuate în atmosferă conțin întregul complex de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compuși organici volatili nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (cadmiu, crom, zinc, seleniu, nichel), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO₂).

În incinta amplasamentului și în lungul culoarului de transport, repartizarea poluanților se consideră uniformă. Mijloacele de transport sunt asimilate cu surse liniare de poluare. Utilajele se deplasează pe distanțe reduse, în zona frontului de lucru. Poluanții și debitele masice rezultate din funcționarea autobasculantelor și utilajelor (excavator, încărcător) acționate de motoare Diesel, cu un consum orar mediu de motorină de 87 l/h, sunt prezentate în tabelul următor.

Tabelul 10: Poluanții și debitele masice rezultate din funcționarea autobasculantelor și utilajelor (excavator, încărcător) acționate de motoare Diesel

Poluant	Debit masic g/h	Debit masic conform Ordin MAPPN nr. 462/1993 g/h
Pulberi	467	500
SO _x	815,12	5000
CO	1287,9	-
CH ₄	13,87	-
NO _x	3977,8	5000

Menționăm că utilajele existente nu funcționează simultan.

Având în vedere că sursele de poluare studiate sunt surse nederijate, adică aerul impurificat nu este prelucrat, evacuat controlat printr-un sistem de exhaustare, nu se pot aplica prevederile Ord. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare.

Principala zonă de emisie a poluanților în atmosferă este suprafața perimetrului pe care vor fi realizate lucrările de excavare propuse, sursele de emisie fiind:

- surse la sol sau în apropierea solului, cu înălțimi efective de emisie de până la 4 m față de nivelul solului;
- surse deschise reprezentate de operațiile de manipulare ale agregatelor minerale (excavare, depozitare, încărcare);
- surse mobile reprezentate de totalitatea utilajelor și mijloacelor de transport implicate în exploatarea agregatelor minerale.

În etapa de excavare utilajele și mijloacele de transport acționează pe perioade scurte de timp și în număr redus, maxim 2 pe amplasament simultan. Acestea sunt echipate cu motoare cu ardere internă la care emisiile de noxe în atmosferă se încadrează în prevederile normelor de funcționare. În concluzie, putem afirma că emisiile de poluați atmosferici rezultați prin executarea lucrărilor pe suprafața perimetrului și transportul acestora se încadrează în limitele legale.

În perioada de funcționare.

În etapa de funcționare a amenajării piscicole nu există surse de poluare ale factorului de mediu aer.

Măsuri de reducere a emisiilor în aer

Monitorizări asupra emisiilor atmosferice nu sunt necesare.

Se recomandă în sezonul cald stropirea drumului de exploatare pentru a împiedica antrenarea unor cantități mari de pulberi în aer.

Măsurile pentru reducerea emisiilor de noxe și particule rezultate ca urmare a antrenării pulberilor de către autocamioane sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse. S.C. A.M.D.T. FOREST AGREMIN S.R.L. va lua următoarele măsuri pentru a reduce emisiile în atmosferă:

- stropirea drumului de exploatare pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer în perioadele lipsite de precipitații ale sezonului cald;
- evitarea încărcării mijloacelor de transport cu materiale generatoare de pulberi în suspensie (material excavat uscat) în condițiile în care viteza vântului depășește 3 m/s;
- stropirea depozitelor de materiale excavate în sezonul cald pentru a menține umiditatea rocilor în scopul reducerii antrenării pulberilor în atmosferă prin eroziune eoliană;
- deplasarea camioanelor pe drumurile de exploatare de pământ sau balastate să se facă cu viteze de maxim 5 km/h;
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate pe amplasament;
- efectuarea reviziilor tehnice periodice și respectarea parametrilor RAR pentru mijloacele de transport și utilaje în ceea ce privește emisiile de noxe;
- achiziționarea carburanților corespunzători din punct de vedere calitativ.

Emisiile generate de utilajele terasiere și de autocamioane nu pot fi eliminate, ele provin din arderea combustibililor în motoare și se evacuează sub formă de gaze de eșapament. Pentru a reduce impactul acestora asupra factorului de mediu aer camioanele și utilajele trebuie să respecte prevederile legale în vigoare evaluate odată cu inspecția tehnică. S.C. A.M.D.T. FOREST AGREMIN S.R.L. va

efectua în mod regulat reviziile tehnice la mijloacele auto pentru ca, pe toată perioada derulării proiectului, acestea să se încadreze în prevederile legale.

Instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Nu este cazul

Surse de zgomot și vibrații

În perioada de construcție.

Din momentul începerii lucrărilor de extindere a amenajării piscicole și până la finalizarea acestora, pe amplasament se vor produce zgomote determinate de funcționarea motoarelor și încărcarea basculantelor cu agregate. Pe amplasament nu se vor produce zgomote în mod continuu, emisiile sonore fiind generate în timpul programului de lucru.

Sursele potențiale care generează zgomot și vibrații aferente proiectului sunt tipice pentru lucrările de excavare și cuprind în general:

- operarea vehiculelor pentru transportul nisipului și pietrișului;
- operarea utilajelor mobile și staționare între limitele perimetrului: excavatoare, autocamioane, încărcătoare.

Principalele surse de zgomot sunt constituite din echipamentele utilizate excavare:

- excavator: 2 buc. $L_w \approx 115$ dB(A);
- încărcător frontal cu cupa $L_w \approx 110$ dB(A);
- autocamioane: 2 buc cu capacitatea de 16 m^3 $L_w \approx 107$ dB(A)

Conform HG 1756/2006, pentru echipamentele utilizate pe perioada execuției nivelul de putere acustică admis este prezentat în tabelul de mai jos.

Tabelul 11: Nivelul de putere acustică admis pentru echipamentele utilizate pe perioada execuției extinderii amenajării piscicole

Tip echipament	Putere netă instalată P (în kW) Putere electrică P_{el} [kW]	Nivelul de putere acustică admis db/1 pW
Mașini de compactat	$p \leq 8$	105
	$8 < p \leq 70$	106
	$p > 70$	$86 + 11 \lg P$
Buldozere, încărcătoare	$p \leq 55$	103
	$p > 55$	$84 + 11 \lg P$

Nivelul de zgomot la limita incintei se calculează cu formula:

$$L_2 = L_1 + 20 \lg r_1 / r_2$$

r_1 – distanța față de sursă (1m);

r_2 – distanța de la sursă la primul receptor;

L_1 – nivelul de zgomot la distanța r_1 de sursa;

L_2 – nivelul de zgomot la limita de incintă.

Tabelul 12: Nivelul de zgomot în funcție de distanța față de frontul de lucru

Distanța (m) r2	L1	r1	$\lg \frac{r1}{r2}$	Valoare $20 \lg \frac{r1}{r2}$	Valoare L2
5	106	1	0,699	13,98	92,02
10	106	1	1,0	20,00	86,00
50	106	1	1,699	33,98	72,02
100	106	1	2,0	40,00	66,00
200	106	1	2,301	46,02	59,92
300	106	1	2,477	49,54	56,46
500	106	1	2,699	53,98	52,02

Nivelul de zgomot variază în funcție de tipul și intensitatea operațiilor, tipul utilajelor în funcțiune, regim de lucru, suprapunerea numărului de surse și dispunerea pe suprafață orizontală și/sau verticală, prezența obstacolelor naturale sau artificiale cu rol de ecranare.

Standardul românesc STAS 10009/2017: Limitele admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.

Acest standard se referă la limitele admisibile de zgomot în zonele urbane, diferențiate pe zone și arii cu folosință specifică și pe categorii tehnice de străzi; se conformează cu alte reglementări tehnice specifice referitoare la sistematizare și protecția mediului.

Principalele surse de zgomot sunt constituite din echipamentele utilizate în excavare:

- excavator: 1 buc. $L_w \approx 115$ dB(A);
- încărcător frontal, într-un ciclu de încărcare al unei autobasculante, emisie sonoră la 30 m de $L_w \approx 61$ dB(A);
- 2 autocamioane: cu capacitatea de 16 m³ $L_w \approx 107$ dB(A)

Pentru activități de tip industrial sunt prevăzute reduceri ale nivelului de zgomot la limita funcțională din mediul urban, prin STAS 10009/2017.

Activitățile de excavare se încadrează în categoria locurilor de muncă în spațiu deschis, și se raportează la limitele admise conform Normelor de Protecție a Muncii, care prevăd ca limită maximă admisă la locurile de muncă cu solicitare neuropsihică și psihosenzorială normală a atenției – 90 dB (A) – nivel acustic echivalent continuu pe săptămâna de lucru. La această valoare se poate adăuga corecția de 10 dB(A) – în cazul zgomotelor impulsive (impulsuri de amplitudini sensibil egale).

Drumurile de exploatare din zonă sunt frecvent folosite de utilajele de exploatare agricolă, sunt tranzitate de locuitorii din zonă, cu autoturismele sau cu animalele. Suprafețele adiacente acestor drumuri sunt supuse presiunii antropice prin cultivare sau pășunat.

La limita incintei, se apreciază că nivelul zgomotului emis de utilaje nu va depăși pe în timpul zilei pe perioade scurte de timp 80 dB(A).

Nivelul de zgomot variază în funcție de tipul și intensitatea operațiilor, tipul utilajelor în funcție, regimul de lucru, suprapunerea numărului de surse și dispunerea pe suprafața orizontală și/sau verticală, prezența obstacolelor naturale sau artificiale cu rol de ecranare.

Nivelul de zgomot la cel mai apropiat receptor, conform STAS 10009/2017, este de 50 dB(A). În apropierea locuințelor, nivelul echivalent continuu (L_{eq}) măsurat la 3 m distanță față de peretele exterior al locuinței și la 1,5 m înălțime față de sol nu trebuie să depășească 50 dB(A) și curba de zgomot de 45.

Având în vedere distanța până la cel mai apropiat receptor sensibil (cca. 500 m – case din localitatea Domnești Sat), se consideră că zgomotele generate pe amplasament în perioada de implementare a proiectului nu vor genera deranj la nivelul comunităților locale. De asemenea, accesul la amplasament nu se realizează pe drumuri de exploatare care tranzitează zone rezidențiale.

În perioada de funcționare.

În perioada de funcționare a amenajării piscicole pe suprafața amplasamentului nu se vor produce zgomote.

Amenajări și dotări pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

În tehnologia de realizare a lucrărilor de excavare și amenajare a taluzelor, zgomotele produse pe suprafața amplasamentului nu pot fi eliminate, dar pot fi reduse astfel:

- pe suprafața amplasamentului vor funcționa numai în caz de necesitate două utilaje;
- în perioada staționării autocamioanelor și în perioada de repaus motoarele mijloacelor de transport și a utilajelor vor fi oprite;
- se va verifica buna funcționare a utilajelor și autocamioanelor astfel încât eventualele defecțiuni să nu genereze zgomote cu intensitate mai mare decât valoarea prevăzută în cartea tehnică;
- efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele auto și la utilaje pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile legale;
- deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de pământ sau balastate să se va face cu viteze de maxim 30 km/h;
- circulația utilajelor și a mijloacelor de transport folosite se va face în conformitate cu legislația în vigoare pentru fiecare categorie de drum.

Datorită numărului redus de utilaje și mijloace de transport folosite, se poate estima că, impactul zgomotului și vibrațiilor asupra locuitorilor și factorilor de mediu din zonă va fi nesemnificativ.

Surse de radiații în etapa de construire și funcționare

Surse de radiații

Nu vor exista surse de radiații rezultate din derularea activităților prevăzute în proiect. Lucrările de extindere a amenajării piscicole și funcționarea acesteia, prin dotările tehnice, administrative și sociale de care dispune și prin tehnologiile utilizate nu constituie o sursă de radiații pentru mediu.

Amenajări și dotări pentru protecția împotriva radiațiilor

Nu sunt necesare.

I.7.3. Emisii la nivelul solului și a subsolului

Surse și poluanți pentru sol, subsol și ape freactice

În perioada de construcție.

Amplasamentul propus pentru implementarea proiectului se află în terasa malului drept al râului Siret, în extravilanul comunei Pufești.

Pe suprafața amplasamentului s-a dezvoltat un strat de sol vegetal. Din date ale sondajelor din zona, rezultă următoarea succesiune litologică pentru terasa inferioară a râului Siret:

- 0,00-0,50 m - sol vegetal cu rădăcini de plante;
- 0,50- 4,50 m - un complex de pietrișuri cu intercalații de nisipuri, argile, balast.

Solurile din zonă sunt în principal cernoziomuri levigate între care apar intercalate solonețuri și soloceacuri, care se extind în special în zonele joase.

În perioada efectuării lucrărilor de excavare impactul asupra factorului de mediu sol va fi unul fizic concretizat prin îndepărtarea copertei și prin lucrări de excavare în vederea extinderii cuvetei bălții Pufești.

Cantitatea de sol și depozite litologice care trebuie îndepărtată din perimetrul propus prin excavare în scopul extinderii amenajării piscicole este cca 255532,87 mc. Coperta îndepărtată prin excavare va fi depozitată separat pe amplasament, la nivelul pilierilor de siguranță, în vederea folosirii ulterioare la amenajarea taluzurilor zonei excavate.

Deoarece în procesul tehnologic nu se folosesc și nu rezultă substanțe sau compuși periculoși care să fie eliberați în mediu sunt posibile numai poluări accidentale ale factorului de mediu sol.

Pe amplasament, poluările accidentale pot surveni ca urmare a evacuării accidentale pe sol de hidrocarburi și uleiuri minerale.

Ca urmare a implementării proiectului solul și subsolul de pe suprafața perimetrului vor fi afectate prin decopertare și excavare, iar la nivelul pilierilor de siguranță solul existent va fi tasat ca urmare a depozitării decopertei de pe amplasament

Accidental solul adiacent căilor de acces poate fi afectat de scurgeri de produse petroliere (uleiuri, motorină) de la utilajele de exploatare și de la mijloacele de transport. Vor fi luate măsuri pentru îndepărtarea solului afectat de scurgerile accidentale de uleiuri și hidrocarburi ca urmare a implementării proiectului atât la nivelul amplasamentului cât și a căilor de acces.

Cantitățile de hidrocarburi și uleiuri minerale care pot ajunge în mod accidental în sol provenind de la utilajele de pe amplasament sunt reduse astfel încât nu vor provoca impurificări semnificative ale factorului de mediu sol.

În condițiile respectării prevederilor legale în domeniul protecției mediului, apreciem că prin lucrările de excavare nu se va produce poluarea solului pe amplasament sau în vecinătăți.

Eventuale poluări accidentale de pe amplasament nu produc impurificări majore ale solului deoarece cantitățile stocate în rezervoarele și mecanismele utilajelor sunt reduse.

În perioada de funcționare.

În perioada de funcționare nu se vor produce poluări ale factorului de mediu sol.

Amenajările și dotările pentru protecția solului, subsolului și apei freactice

Pentru eliminarea poluărilor accidentale care pot să afecteze factorul de mediu sol se vor lua următoarele măsuri operaționale:

- activitățile care implică întreținere și eventualele reparații ale utilajelor folosite pe amplasamentul studiat vor fi executate în cadrul unor societăți comerciale specializate în prestarea unor astfel de servicii;
- personalul care deservește utilajele va verifica funcționarea acestora și va anunța conducerea S.C. A.M.D.T. FOREST AGREMIN S.R.L. asupra oricărei defecțiuni apărute;
- eventualele pierderi de combustibili/lubrefianți de la utilajele implicate în implementarea proiectului sau de la mijloacele de transport vor fi colectate în recipiente fără scurgere în mediu, iar utilajul/autocamionul defect va fi transportat la unitățile de reparație, lichidele colectate vor fi eliminate prin intermediul unităților de service auto care au obligația legală și sunt autorizate să colecteze și să elimine aceste deșeuri;

- vor fi luate măsuri pentru îndepărtarea solului afectat de scurgerile accidentale de uleiuri și hidrocarburi ca urmare a implementării proiectului atât la nivelul amplasamentului cât și a căilor de acces. Solul poluat va fi transportat la un agent economic autorizat pentru gestionarea acestui tip de deșeu;
- utilajele care s-au defectat în timpul etapelor de implementare ale proiectului vor fi îndepărtate imediat de pe amplasament;
- se va acorda o atenție sporită manevrării carburanților, nefiind permise scăpări accidentale în mediu;
- alimentarea utilajelor cu carburanți și completarea lubrifianților se va face, pe suprafețe betonate, în incinta S.C. VRAPESCICOL S.R.L., din bidoane metalice prevăzute cu capace pentru protecția scurgerilor și cu foarte mare atenție pentru a se preveni scăpările pe sol;
- pe amplasament nu vor fi stocați carburanți, lubrifianți și nu vor fi depozitate deșeuri (anvelope uzate, uleiuri uzate, baterii auto, etc.);
- nu vor fi amplasate depozite de materiale excavate de pe amplasament pe terenurile adiacente situate la nivelul terasei și luncii râului Siret și care nu fac obiectul prezentului proiect;
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate.

Pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu sol vor fi respectate:

- traseul căilor de acces existente, evitându-se manevrarea utilajelor sau autovehiculelor pe suprafețele adiacente drumului;
- nu se vor realiza căi de acces noi;
- nu se va amenaja organizare de șantier;
- gararea autovehiculelor și a utilajelor numai în zonele delimitate în acest scop, în incinta parcarilor S.C. VRAPESCICOL S.R.L.;
- respectarea limitelor amplasamentului propus pentru executarea proiectului;
- se interzice depozitarea deșeurilor pe suprafețe situate la nivelul luncii râului Siret.

I.8. Cerințele legate de utilizarea terenului,

I.8.1. Categoria de folosință a terenului

Conform Certificatului de urbanism nr. 34/01.08.2022 eliberat de Primăria comunei Pufești, județul Vrancea, terenul ce face obiectul prezentei documentații, are suprafața totală de 122719 mp și este situat în extravilanul comunei Pufești, conform Planului Urbanistic General având următorul regim juridic:

- terenul ce urmează a fi ocupat de lucrările propuse este situat în extravilanul Domnești-Sat și este amplasat în tarlăua 27, parcela cadastrală 213, 214 în vecinătatea digului Acumulării Hidrotehnice Călimănești, având nr. Cadastral 50614 – UAT Pufești;
- terenul este proprietatea S.C. VRAPESCICOL S.R.L. și este dat în comodat către S.C. A.M.D. FOREST AGREMIN S.R.L. pentru o perioadă de 5 ani;
- terenul nu este grevat de servituți;
- terenul este cuprins în siturile Natura 2000 ROSPA 0071 și ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior.

Conform Certificatului de urbanism regimul economic al terenului este:

- folosință actuală: teren neproductiv;

- destinația: teren neproductiv.

Regimul tehnic (conf. CU 34/01.08.2022):

- zona nu dispune de utilități;
- lucrările vor consta în excavări, consolidări și impermeabilizări de maluri specifice exploatărilor piscicole;
- prin lucrările propuse nu vor fi afectate rețelele din zonă și nu se vor produce daune bunurilor altor titulari.

Caracterizarea zonei de amplasamentului

Amplasamentul analizat, este situat pe cursul inferior al râului Siret, pe teritoriul administrativ al comunei Pufești.

Din punct de vedere morfologic, zona în care este amplasat proiectul este situată în Câmpia Siretului, o câmpie acoperită cu loess și dune de nisip în zona malului drept al râului Siret.

Din punct de vedere fizico-geografic, zona în care este amplasat proiectul se află în marea unitate geomorfologică Câmpia Română, într-o zonă de subzistență accentuată.

I.8.2. Suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către proiectul supus aprobării

Suprafața propusă a fi amenajată prin proiectul analizat este 72500 mp din care o suprafață a luciului de apă de 69077 mp, iar o arie de 3423 mp va constitui digurile laterale ale bazinului rezultat și pilierul de siguranță de 5 m pe latura de nord-est.

Lucrările de îndiguire care vor fi realizate în jurul amenajării piscicole vor avea următoarele caracteristici:

- Lungime dig = cca 593,70 m;
- Volum îndiguire = 1112 mc;
- Baza digului B = cca 3 m;
- H dig – între 0,3 și 0,60 m (în funcție de configurația terenului);
- Taluzul interior și exterior 1:1

I.8.3. Drumurile de acces

Accesul la obiectivul supus avizării se va realiza din drumul național DN 2 Adjud-Focșani, pe un drum comunal, până la limita amplasamentului. Pentru traversarea brațului existent va fi executat un podeț din 15 tuburi din beton precomprimat PREMO cu DN 1200 mm, amplasat în capătul aval al amplasamentului proiectului propus. Podețul propus a fi realizat va avea o lungime de cca 20 m și o lățime de 5 m.

Podețul va fi executat în capătul drumului comunal de exploatare agricolă pe care primăria Pufești l-a avizat ca drum de circulație a utilajelor și autobasculante. Circulația pe acest drum nu va afecta drumul de contur al lacului de acumulare, executat în berma digului de pe malul drept al acumulării hidroelectrice Călimănești.

I.9. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea proiectului

Implementarea proiectului nu presupune racorduri pentru alimentare cu apă, instalații de canalizare, energie electrică, alimentare cu gaz. Serviciile necesare pentru desfășurarea lucrărilor vor fi pentru gestionarea deșeurilor generate în etapele proiectului.

Obiectivele și măsurile care trebuie urmărite și respectate în aceeași măsură pe toată perioada executării lucrărilor trebuie să se concretizeze prin:

- reducerea la sursă și colectarea selectivă a deșeurilor;
- cunoașterea cantităților și tipurilor de deșeuri, și gestionarea corespunzătoare a acestora planificarea încă din fazele inițiale și organizarea lucrărilor;
- dezvoltarea interesului și a responsabilității pentru menținerea unui mediu natural echilibrat și curat.

În urma desfășurării activităților de construcție (realizarea lucrărilor de extindere a bălții piscicole) vor rezulta următoarele tipuri de deșeuri:

- deșeurile tehnologice din activitatea de excavație sunt reprezentate de stratul de copertă, lentilele de aluviuni și cantitățile de măr îndepărtate de pe suprafața amplasamentului;
- deșeurile menajere generate pe amplasament în perioada execuției lucrărilor de excavare provin de la personalul care exploatează utilajele;
- nu rezultă ape uzate industriale în perioada de implementare a proiectului – deci nu vor rezulta nămoluri pe suprafața amplasamentului;

Deșeuri rezultate din activitatea de producție

Ca urmare a folosirii utilajelor terasiere și a mijloacelor de transport, pe perioada derulării lucrărilor de excavare rezultă următoarele deșeuri tehnologice:

- *uleiuri uzate* pentru mijloacele de transport auto și pentru utilaje – 140 l/an;
- *anvelope uzate* – 4 bucăți;

Poate rezulta deșeu inert reprezentat de cantitățile de aluviuni și măr care pot întâlnite în timpul executării lucrărilor.

Deșeuri menajere

Se produc doar de către personalul care asigură efectuarea lucrărilor. Vor fi amplasate europubele, etanșe, fără scurgere în mediu, care vor fi utilizate la colectarea deșeurilor produse de personalul implicat în implementarea proiectului analizat. Personalul care deservește punctul de lucru va fi instruit pentru a colecta aceste deșeuri în saci de plastic puși la dispoziție de S.C. A.M.D.T. FOREST AGREMIN S.R.L., care, la finalul programului de lucru, vor fi depozitați în pubelele menționate anterior. Pubele vor fi amplasate pe o platformă betonată în incinta S.C. VRAPESCICOL S.R.L.

Cantitatea de deșeuri menajere rezultate din activitatea obiectivului se calculează astfel:

$$Q = 5 \text{ persoane} \times 0,25 \text{ kg / pers./zi} \times 24 \text{ zile} = 30 \text{ kg / lună} = 360 \text{ kg/an}$$

Din procesul tehnologic care se va desfășura pe amplasament nu rezultă ambalaje. Astfel de deșeuri sunt produse numai de personalul care deservește utilajele și vor fi în principal reprezentate de PET-uri.

$$\text{PET-uri} - 2,5 \text{ kg/lună} \times 12 \text{ luni de lucru efectiv} = 30 \text{ kg/an}$$

Pentru gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate, titularul proiectului are următoarele obligații:

- să respecte prevederile legale în domeniu, cu scopul evitării daunelor aduse mediului, biodiversității și oamenilor;
- să țină evidența tuturor categoriilor de deșeuri generate și a modului de eliminare a acestora;
- să instruiască angajații care vor deservi perimetrul de exploatare, în vederea gestionării în mod corespunzător a tuturor categoriilor de deșeuri generate.

Modalități de eliminare a deșeurilor

Uleiuri uzate

Aceste deșeuri fac parte din categoria deșeurilor periculoase - cod - 13 02 05* Uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere.

Schimburile de uleiuri de la utilaje și autocamioane nu vor fi executate pe amplasamentul proiectului, aceste operațiuni vor fi executate în unități service autorizate. Uleiul uzat rezultat ca urmare a unor defecțiuni ale utilajelor, va fi colectat într-un recipient metalic și va fi predat unui operator economic care este autorizat din punct de vedere al protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu. Utilajele care prezintă pierderi de uleiuri sau carburanți vor fi transportate, în cel mai scurt timp, la unități de service specializate. În cazul identificării pierderilor de carburanți sau lubrefianți de la utilaje și mijloacele de transport se vor lua toate măsurile pentru colectarea lichidelor în recipiente etanșe și predarea acestora la unitățile de service specializate care vor executa reparațiile și care dețin posibilitatea eliminării conform legii a acestor deșeuri. Schimburile de ulei la mijloacele auto se va face în unități de profil autorizate din punct de vedere al protecției mediului.

Conform legislației în domeniu, generatorii de uleiuri uzate au următoarele obligații:

- să asigure colectarea separată a întregii cantități de uleiuri uzate generate și stocarea corespunzătoare până la predare;
- să asigure predarea uleiurilor uzate operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare;
- să livreze uleiurile uzate însoțite de declarații pe propria răspundere, operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare a uleiurilor uzate;
- să păstreze evidența privind cantitatea, proveniența, localizarea și înregistrarea stocării și predării uleiurilor uzate;
- să raporteze semestrial și la solicitarea expresă a autorităților publice teritoriale pentru protecția mediului competente, informațiile solicitate.

Este interzisă:

- deversarea uleiurilor uzate în apele de suprafață, apele subterane și în sistemele de canalizare;
- evacuarea pe sol sau depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate, precum și abandonarea reziduurilor rezultate din valorificarea și incinerarea acestora;
- valorificarea și incinerarea uleiurilor uzate prin metode care generează poluare peste valorile limita admise de legislația în vigoare;
- amestecarea diferitelor categorii de uleiuri uzate cu alte tipuri de uleiuri conținând bifenili policlorurați sau alți compuși similari și/sau cu alte tipuri de substanțe și preparate chimice periculoase;
- amestecarea uleiurilor uzate cu motorina, ulei de piroliză, ulei nerafinat tip P3, solvenți, combustibil tip P și reziduuri petroliere, și utilizarea acestui amestec drept carburant;
- amestecarea uleiurilor uzate cu alte substanțe care impurifică uleiurile;
- incinerarea uleiurilor uzate în alte instalații decât cele prevăzute în *Legea 278/2013* privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare;
- colectarea, stocarea și transportul uleiurilor uzate în comun cu alte tipuri de deșeuri;
- utilizarea uleiurilor uzate ca agent de impregnare a materialelor.

Acumulatori și baterii uzate

Aceste deșeuri fac parte din categoria deșeurilor periculoase - cod - 16 06 01* “Baterii și acumulatori”.

Acumulatorii și bateriile uzate rezultate ca urmare a schimbării lor la mijloacele auto vor fi predate o dată cu achiziționarea celor noi.

Modul de gestionare a deșeurilor de baterii și acumulatori este reglementat de HG nr. 1132 din 18 septembrie 2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori cu modificările și completările ulterioare.

Anvelope uzate

Anvelopele uzate sunt deșeuri reciclabile, rezultate ca urmare a schimbării anvelopelor uzate la mijloacele auto și vor fi predate o dată cu achiziționarea celor noi, în caz contrar, anvelopele uzate vor fi colectate pe o suprafață impermeabilizată în incinta sediului beneficiarului proiectului și vor fi predate unui operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu.

Modul de gestionare a anvelopelor uzate este reglementat de HG nr. 170 din 12 februarie 2004 privind gestionarea anvelopelor uzate.

Deșeuri din decopertare și excavare

Deșeul inert (cca. 1277,67 mc estimat) rezultat de la îndepărtarea stratului de aluviuni argiloase, mâl și din materialul levigabil, bolovani care pot fi interceptați în anumite zone, va fi depozitat cu mijloacele S.C. A.M.D.T. FOREST AGREMIN S.R.L., separat fiind ulterior utilizat pentru amenajarea taluzelor.

Deșeul inert (care poate rezulta ca urmare a interceptării unor zone care nu pot fi folosite, ca de exemplu depuneri de mâl, material levigabil, bolovani mari, etc.) este definit ca fiind deșeul care nu suferă nici o transformare semnificativă fizică, chimică sau biologică, nu se dizolvă, nu arde ori nu reacționează în nici un fel, fizic sau chimic, nu este biodegradabil și nu afectează materialele cu care vine în contact într-un mod care să poată duce la poluarea mediului ori să dăuneze sănătății omului. Cantitatea totală de levigat și conținutul de poluanți ai deșeului, precum și ecotoxicitatea levigatului trebuie să fie ne semnificative și, în special, să nu periclitizeze calitatea apelor de suprafață și/sau subterane.

Modul de gestionare al deșeurilor rezultate din excavare și/sau decopertare este reglementat de HG nr. 856 din 13 august 2008 privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive, act normativ care reglementează gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea de prospecțiune, explorare, extracție din subteran sau de exploatare a carierelor, tratare și stocare a resurselor minerale, denumite în continuare deșeuri extractive.

Deșeuri menajere

Deșeurile menajere organice rezultate de la personalul care deservește amplasamentul analizat vor fi colectate într-un recipient (europubelă) etanș (fără scurgere în mediu), acoperit, pus la dispoziția personalului de către beneficiar și eliminate prin preluarea lor de către un operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să preia și să elimine această categorie de deșeuri.

Deșeuri de ambalaje

PET-urile vor fi colectate într-un sac de polietilenă și eliminate prin preluarea lor de către un operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să preia și să elimine această categorie de deșeuri.

Pe suprafața amplasamentului studiat nu sunt produse deșeuri periculoase în etapa lucrărilor de excavații în vederea realizării cuvetei iazului și nici în perioada funcționării amenajării piscicole sau a reconstrucției ecologice.

Tabelul 13: Tipurile de deșuri, cantitățile medii anuale, modul de colectare și depozitare și modul de valorificare

Deșuri nepericuloase						
Nr. crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu conf. H.G. 856/2002	Sursa	Cantitatea	Starea fizică	Depozitare/eliminare
1.	Deșuri menajere	20 03 01	angajați	0, 36 t/an	solidă	europubele
2.	Deșuri de ambalaje	20 01 01 20 01 39	angajați	0,03 t/an	solidă	containere pentru colectare selectivă
3.	Anvelope uzate	16 01 03	utilajele și mijloacele de transport	4 buc/an	solidă	magazie de materiale la sediul societății
4.	Deșeu inert	01 03 01	perimetrul de exploatare	1277,67 mc	solidă	va fi depozitat cu mijloacele S.C. A.M.D.T. FOREST AGREMIN S.R.L., separat fiind ulterior utilizat pentru amenajarea taluzelor.
Deșuri comercializate						
5.	Anvelope uzate	16 01 03	utilajele și mijloacele de transport	4 buc/an	solidă	Firmă autorizată
Destinația definitivă a deșeurilor						
6.	Deșuri menajere	20 03 01	Personalul implicat în realizarea proiectului	0, 33 t/an	solidă	Contract cu o firmă specializată care le va transporta la un depozit conform
7.	Deșuri de ambalaje	20 01 01 20 01 39	Personalul implicat în realizarea proiectului	0,03 t/an	solidă	Contract cu o firmă specializată care le va prelua categorii și utiliza în scopul reciclării.
8.	Deșeu inert	01 03 01	perimetrul de exploatare	1277,67 mc	solidă	va fi depozitat cu mijloacele S.C. A.M.D.T. FOREST AGREMIN S.R.L., separat fiind ulterior utilizat pentru amenajarea taluzelor.

I.10. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a acestuia

Planul de execuție și punere în funcțiune a proiectului cuprinde perioada de executare a lucrărilor de amenajare a cuvetei, în care se estimează că se va excava un volum de total de 255532,87 mc.

Lucrările de excavare și amenajare a taluzelor se vor executa pe o perioadă de 4 ani. După finalizarea acestor lucrări, în funcție de regimul pluviometric al anului, se va realiza umplerea declivității cu apă care se va realiza în cca 416 zile – calcul conform Documentației tehnice necesară emiterii Avizului de Gospodărire a apelor realizat de S.C. VASVER S.R.L. Mărășești astfel $T_{umplere} =$

$V_{\text{umplere}} + Q_{\text{umplere}} = 255532,87: (0,00093 \text{ mc/s} \times 86400) = 318$ zile. Deci funcționarea amenajării Pufești extinse va începe în 5 ani de la debutul lucrărilor de excavare.

I.11. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării proiectului

În urma implementării proiectului se preconizează o creștere a fluxului de turiști în zonă.

Se va urmări modul de gestionare a deșeurilor menajere și a celor provenite din ambalaje, prin păstrarea evidenței cantităților conform HG 856/2002, precum și respectarea Ordinului 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.

I.12. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului

În scopul execuției extinderii amenajării piscicole vor fi realizate excavații în amplasamentul propus, până la o adâncime maximă de 4,0 m.

Dotări specifice:

- 2 camioane –16 t ;
- 1 excavator cu echipament de draglină – 1,2 mc;
- 1 încărcător frontal având cupa de 3 mc;
- 1 buldoexcavator.

Lucrările de excavare din cadrul perimetrului se vor efectua prin metoda „carieră în profil taluz cu avansare descendentă, cu front lung”, pentru a asigura stabilitatea taluzelor naturale, cu berme care să permită circulația utilajelor

Fluxul tehnologic al lucrărilor de construcție cuprinde următoarele operații:

- trasarea zonei de excavare conform planului de situație și materializarea lui pe teren prin bornare;
- delimitarea fâșiilor, conform cu morfologia terenului și caracteristicile tehnice ale utilajelor;
- îndepărtarea copertei și stocarea separată pentru a fi utilizată la refacerea amplasamentului;
- extracția depozitului de aluviuni se face cu un excavator, iar pentru lucrări speciale de încărcare a materialului depozitat se utilizează un încărcător frontal;
- transportul este asigurat cu autobasculante;
- excavarea fâșiilor va respecta adâncimea de exploatare;
- amenajarea taluzelor.

Lucrările de extindere a amenajării piscicole Pufești se va desfășura în următoarele etape:

- a) lucrări de deschidere;***
- b) lucrări de excavare;***
- c) lucrări de prelucrare;***
- d) protecția zăcământului;***
- e) funcționarea amenajării piscicole;***
- f) lucrări dezafectare.***

a) Lucrările de deschidere

Lucrările de deschidere și pregătire sunt minore și se referă la crearea frontului de lucru, cu respectarea pe durata execuției lucrărilor a limitelor topografice impuse și a tehnologiei de excavare, încărcare și transport.

Lucrările de deschidere a proiectului presupun următoarele:

- amenajarea amplasamentului propus pentru realizarea excavațiilor - bornarea, în scopul respectării suprafețelor avizate;
- amenajare podețului din tuburi de beton tip PREMO.

Dupa realizarea investiției podețul va fi demolat.

b) Lucrări de excavare

Lucrările de excavare se vor face ținând cont de:

- caracteristicile fizice ale materialului (depozit heterogen de nisipuri și pietrișuri bolovănișuri);
- dotare tehnico - materială;
- prevederile avizului de gospodărire a apelor;
- perioadele în care sunt condiții meteo nefavorabile (temperaturi scăzute, precipitații abundente).

La nivelul amplasamentului se vor realiza lucrări de decopertare a solului vegetal până la o adâncime de 0,05 - 0,10 m.

Volumul de material pământos rezultat din decopertare va fi depozitat lateral, la nivelul zonei de siguranță, fiind utilizat ulterior la amenajarea taluzelor.

Metoda cadru de exploatare ce se poate aplica în limitele amplasamentului analizat este „carieră în profil taluz cu avansare descendentă, cu front lung”. Excavațiile vor fi realizate într-o singură treaptă cu adâncimea medie de 3,5 m.

În stabilirea elementelor geometrice s-a ținut cont de înălțimea utilajului folosit (excavator pe pneuri, cu capacitate de 1,2 mc), de dezvoltarea tabulară a zăcământului și de natura depozitelor.

În perioada efectuării excavațiilor vor fi luate toate măsurile pentru a se preveni surparea taluzelor și apariția alunecărilor de teren.

Activitatea de excavare în vederea extinderii amenajării piscicole Pufești se va desfășura după următoarea tehnologie de exploatare:

- bornarea zonei de excavat;
- delimitarea fâșiilor de excavare, lățimea unei fâșii fiind de 8 – 10 m;
- îndepărtarea copertei și depozitarea temporară la nivelul suprafeței pilierilor de siguranță;
- transportarea materialelor excavate cu autobasculante la stația de sortare-spălare sau direct la beneficiari;
- sortarea agregatelor minerale în stația de sortare-spălare a societății S.C. A.M.D.T. FOREST AGREMIN S.R.L. sau direct la beneficiari.

Excavarea fâșiilor se va realiza din amonte către aval, succesiunea fiind următoarea:

- a. decopertare steril fâșie nr. 1, stocrea temporară a materialului extras separat de solul vegetal și materialul argilos;
- b. excavare treaptă fâșia nr. 1;
- c. decopertare steril fâșie nr. 2, stocrea temporară a materialului extras separat de solul vegetal și materialul argilos;
- d. excavare treaptă fâșia nr. 2;

- e. în continuare se vor crea fronturi de lucru repetând schema de mai sus, amenajându-se, în cadrul amplasamentului, drumuri laterale de exploatare racordate la drumul principal de acces.

Lucrările vor fi executate deasupra nivelului hidrostatic, nu se pune problema asecării sau evacuării apelor din perimetru.

În perioada excavațiilor pe suprafața amplasamentului nu vor fi realizate construcții.

Vor fi amenajate numai drumuri de exploatare în interiorul amplasamentului care să asigure accesul autobasculantelor până la zona de încărcare a materialului excavat.

Pe suprafața propusă pentru implementarea proiectului nu vor exista suprafețe betonate pentru gararea utilajelor, acestea fiind parcate, după finalizarea programului de lucru zilnic, pe suprafețe betonate amenajate, în incinta S.C. VRAPESCICOL S.R.L.

Pentru exploatarea nisipului și pietrișului vor fi utilizate următoarele tipuri utilaje și mijloace de transport:

- 2 camioane –16 și 20 t;
- 1 excavator cu echipament de draglină – 1,2 mc;
- 1 încărcător frontal având cupa de 3 mc;
- 1 buldoexcavator.

Pe tot parcursul lucrărilor se va urmări respectarea adâncimii de exploatare, asigurarea stabilității taluzelor. Se vor borna colțurile panoului de exploatare.

Programul de lucru va fi de 8 ore/zi, 200 zile/an.

Personalul va fi alcătuit din 5 persoane (1 șef de balastieră, 2 operatori utilaje terasiere și 2 șoferi autocamioane).

Caracteristicile proiectului:

- Aria suprafeței amenajate = 72500 mp
- Suprafața luciului de apă = 69077 mp mp;
- Adâncimea maximă de săpătură = 4,00 m;
- Volumul necesar excavat pentru realizarea investiției = 255532,87 mc.

c) Lucrări de prelucrare

Agregatele minerale excavate vor fi transportate și sortate în stația de sortare-spălare a .C. A.M.D.T. FOREST AGREMIN S.R.L.

Pietrișul este de toate sortimentele (8 – 17 mm, 17 – 31 mm și peste 31 mm), are aproximativ aceeași constituție mineralogică și petrografică.

d) Protecția zăcământului

Pentru a asigura stabilitatea taluzului pe perioada realizării excavațiilor se va menține un unghi de taluz de 1:1, pe taluz vor fi realizate lucrări de terasare precum și de stabilizare.

Pentru a evita poluarea subsolului de pe amplasament și din zonă cu uleiuri și hidrocarburi rezultate din funcționarea defectuoasă a utilajelor sau autocamioanelor vor fi luate următoarele măsuri:

- vor fi folosite numai utilaje terasiere și autocamioane cu inspecțiile tehnice efectuate la zi;
- personalul care deservește utilajele va verifica buna funcționare a acestora și va anunța imediat eventualele defecțiuni;
- utilajele defecte vor fi îndepărtate de pe suprafața amplasamentului;
- nu se vor realiza intervenții de întreținere și reparare a utilajelor și autocamioanelor pe suprafața amplasamentului;

- dacă defecțiunile apărute în perioada de implementare a proiectului generează scurgeri de uleiuri minerale și/sau de hidrocarburi pe suprafața amplasamentului, aceste scurgeri vor fi colectate separat, în recipiente fără scurgere în mediu, iar utilajele sau mijloacele de transport vor fi transportate la firme autorizate în vederea realizării reparațiilor; scurgerile care au fost colectate ca urmare a defecțiunilor vor fi eliminate prin firmele autorizate la care vor fi executate reparațiile.

În vederea protecției acviferului, S.C. A.M.D.T. FOREST AGREMIN S.R.L. va respecta adâncimea de excavare impusă prin Avizul de gospodărire al apelor.

e) Funcționarea amenajării piscicole

Volumul pentru umplere este necesar o singură dată, după finalizarea excavației, și va fi asigurat prin aportul natural al acviferului freatic deoarece amenajarea piscicolă este cu caracter permanent. V umplere = 255532,87 mc.

Debitul de apă pentru umplere se stabilește în funcție de debitul disponibil de apă în sursă și de durata de umplere.

Pentru iazurile de creștere, timpul minim de umplere din surse de suprafață este de 15 zile, dacă sursa asigură debitul total necesar în această perioadă, dar în situația analizată sursa este circulația apelor subterane – freaticul durata de umplere va fi mai mare.

Necesarul de apă pentru umplere

Volumul din bazinul piscicol care trebuie umplut cu apă este de 255532,87 mc.

Conform documentației întocmită de S.C. VASVER S.R.L., necesarul de apă (N) s-a apreciat pe baza prevederilor legale în vigoare (STAS 1343/5-86) și studii hidrogeologice, a fost $Q_{zimed} = 80$ mc/zi (0,83 l/s), timpul de umplere fiind în funcție de debitul freaticului.

$$T_{umplere} = \frac{V_{umplere}}{Q_{umplere}} = \frac{255532,87}{(0,00093 \text{ mc/s} \times 86400)} = 318 \text{ zile.}$$

În fapt, această umplere se va realiza treptat, pe perioada de execuție a excavației, astfel că la finalul operațiunilor de excavare, bazinul va avea un nivel de apă egal cu nivelul hidrostatic al zonei.

Necesarul de apă pentru primenire (întreținere)

Având în vedere că amenajarea este cu cracter permanent, volumul de primenire se calculează pentru 365 zile/an.

Pentru bazine de creștere se consideră 1,0 l/s x ha.

$$Q_{med \text{ întreținere}} = 1,0 \text{ l/s/ha} \times 6,9077 \text{ ha} = 6,9077 \text{ l/s} (0,00690 \text{ mc/s});$$

$$V_{zilnic} = 3,6 \times 24 \times 6,9077 = 596,825 \text{ mc/zi}$$

Necesarul de apă pentru compensarea pierderilor naturale de apă

Determinarea pierderilor de apă prin infiltrație

Având în vedere că iazul este executat în debleu și alimentarea sa este din stratul freatic, iar la baza excavației există argilă impermeabilă, pierderile prin sol sunt semnificative

Determinarea pierderilor de apă prin evapotranspirație

Determinarea peirderilor de apă prin evaporație se face cu formula

$$E = \frac{P}{\sqrt{0,9 + \frac{p^2}{L^2}}} = \frac{450}{\sqrt{0,9 + \frac{450^2}{671^2}}} = 387,93 \text{ mm/zi}$$

$$\text{unde } L = 450 + 25 \times T + 0,05 \times T^2 = 450 + 25 \times 8,7 + 0,05 \times 8,7 \times 8,7 = 671,28$$

iar P este valoarea medie multianuală a precipitațiilor, $P = 387,93$ și T este valoarea multianuală a temperaturii $T = 8,7$ °C.

$$V_{EVAP} = 1/1000 \times 387,93 \times 255532,87 \text{ m}^2 = 99128,86 \text{ l/zi} = 99,12 \text{ m}^3/\text{an} = 0,0011 \text{ mc/s}$$

$$Q_{total} = Q_{umplere} + Q_{evaporație} = 0,00093 + 0,00937 + 0,0011 = 0,011 \text{ mc/s}$$

Având în vedere că $Q_{sursa} = 0,00093 \text{ mc/s}$ și $Q_{total} = 0,011 \text{ mc/s}$ cantitatea de pește cu care se va popula iazul se va aduce după umplerea completă a amenajării piscicole.

Necesarul de apă pentru promeniire și necesarul de apă pentru compensarea pierderilor este mai mare decât debitul sursei reprezentată de aportul acviferului freatic în circulație naturală. Rezultă că cerința de apă pentru amenajarea piscicolă va fi pe deplin asigurată din sursa subterană după finalizarea excavațiilor (conform documentației întocmită de S.C. VASVER S.R.L. pentru obținerea Avizului de Gospodărire al apelor).

g) Lucrări dezafectare

Deși în proiect nu este specificată durata de funcționare a amenajării piscicole, este posibil ca după o perioadă de timp societatea comercială să dorească închiderea activității. De asemenea, în timp, ca urmare a fenomenelor naturale de colmatare, amenajarea piscicolă se poate micșora și în lipsa lucrărilor de decolmatare, terenul poate ajunge la situația actuală, ca o zonă mai declivă dar lipsită de o acumulare suficientă de apă pentru a îndeplini scopul de iaz piscicol. În vederea înciderii amplasamentului vor fi efectuate pescuiri pentru colectarea unei cantități cât mai mari de pește, vor fi capturate exemplare din speciile de importanță comunitară care au colonizat habitatele noi formate prin înființarea iazului, aceste exemplare vor fi relocalate în zone cu condiții de habitat similare din ROSAC0162 (cum sunt de exemplu exemplarele de *Emys orbicularis*), se va realiza o dragare a bazinului și îndepărtarea vegetației palustre. Excavația va fi umplută până la cota inițială a terenului cu materiale care respectă granulometria depozitelor din zonă, se va distribui pe suprafața perimetrului o copertă uniformă de sol care se va înierba natural din flora spontană (nu se recomandă semănarea pentru înierbarea terenului).

I.13. Caracteristicile proiectelor/planurilor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu proiectul care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată

În zona propusă pentru implementarea proiectului există un proiect cu care lucrările propuse pot genera impact cumulativ. Activitatea este o stație de sortare-spălare a agregatelor minerale situată la o distanță de 400 m de limita sudică a amplasamentului proiectului „Extindere amenajare piscicolă Pufești prin exploatare de agregate minerale”. Menționăm că pe pagina web a Agenției pentru Protecția Mediului Vrancea nu există încărcată autorizația de mediu pentru activitatea desfășurată în această stație de sortare astfel încât nu am avut informații cu privire la detaliile acestei activități. Impactul cumulativ este generat de trafic și zgomote generate de funcționarea simultană a unor utilaje și mijloace de transport atât pe suprafața amplasamentului proiectului propus cât și pe suprafața stației de sortare la care facem referire. Nu există impact cumulativ al stației de sortare din zonă cu proiectul analizat prin prezentul studiu din punct de vedere al ocupării terenurilor în ariile naturale protejate deoarece stația de sortare nu este situată în siturile Natura 2000 din zonă. Pe o distanță de 5 km aval și amonte de amplasamentul analizat nu există alte proiecte care să genereze impact cumulativ. Două proiecte similare se află în etapa de implementare (unul) și avizare (al doilea) la o distanță de 10,50 km aval titularul acestora fiind S.C. NARIE S.R.L. Aceste proiecte vizează realizarea unor amenajări

piscicole în terasa malului drept al râului Siret în ariile naturale protejate ROSAC0162 și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior. Proiectul privind realizarea unei acumulări piscicole propuse de S.C. NARIE S.R.L. în perimetrul “Ionăsești 2” se află în desfășurare și ocupă o suprafață de cca 1,5 ha luciul de apă. Al doilea proiect denumit ”*Amenajare bazine piscicole prin exploatarea agregatelor minerale din terasa râului siret – perimetrul Modruzeni*”, extravilan oraș Mărășești – zona Modruzeni, terasa râului Siret, T 132, P 2319/1, nr cad. 5310, județul Vrancea – aflat în faza de avizare propune realizarea unei amenajări piscicole cu o suprafață de 28,9177 ha. Impactul cumulat al acestor proiecte la nivelul ROSAC0162 și ROSPA0071 este determinat de ocuparea unor suprafețe de teren acoperite în prezent de vegetație ierboasă spontană dar fără a fi afectate habitatele de interes conservativ din ROSAC0162. În total prin implementarea acestor 3 proiecte (inclusiv cel analizat în prezentul studiu) se va ocupa o suprafață de 37,6677 ha ca aparțin clasei de habitate ” Pășuni”, reprezentând 0,77 % la nivelul ROSPA0071 și 0,83 la nivelul ROSAC0162.

I.14. Justificarea dacă proiectul are legătură directă cu, sau este necesar pentru managementul privind protecția și conservarea ANPIC

Realizarea proiectului „*Extindere amenajare piscicolă Pufești prin exploatare de agregate minerale*” nu are legătură directă și nici nu este necesar pentru managementul ROSPA0071 și ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior. Lucrările propuse vor contribui la creșterea luciului de apă la nivelul sitului și implicit la creșterea suprafețelor de habitat disponibile pentru speciile *Lutra lutra* (vidră) și *Emys orbicularis* (țestoasa de apă), precum și pentru speciile de păsări acvatice de interes conservativ din zonă. În perioada execuției proiectului la nivelul amplasamentului se va înregistra un deranj al unor specii de interes conservativ din zonă.

Astfel că, proiectul analizat are efecte negative locale pe termen scurt și benefice indirecte, pe termen mediu și lung asupra speciilor care constituie obiectivele de conservare ale ROSPA0071 și ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior precum și asupra unor factori care determină și menținerea stării de conservare favorabilă a unor specii.

II. INFORMAȚII ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI PROPUȘ

II.1. Date privind aria naturală protejată de interes comunitar: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea PP

Amplasamentul proiectului „Extindere amenajare piscicolă Pufești prin exploatare de agregate minerale”, propus de către S.C. A.M.D.T. FOREST AGREMIN S.R.L., este situat în perimetrul siturilor Natura 2000 ROSPA0071 și ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior.

Tabelul 14: Coordonatele în sistem STEREO 70 ale amplasamentului

PUNCTUL	X	Y
8/1	504244.966	672010.929
9/1	503895.222	671983.196
10	503896.288	671968.315
11	503905.413	671918.663
12	503923.395	671854.519
13	503955.333	671784.739
14	503981.635	671750.118
15	504015.526	671722.018
16	504026.932	671714.867
17	504046.912	671700.864
18	504099.739	671681.038
19	504187.470	671678.076
20	504228.281	671688.389
20/1	504203.039	671736.970
20/2	504183.327	671788.047
20/3	504169.035	671840.982
20/4	504161.316	671895.136
20/5	504159.203	671949.842
SUPRAFAȚA = 72500 mp		

- **ROSPA0071 LUNCA SIRETULUI INFERIOR – ARIE DE PROTECTIE SPECIALA AVIFAUNISTICA DECLARATA SIT NATURA 2000 PRIN HG 1284/2007** cu modificările și completările ulterioare prin HG 971/2011.
- **ROSCI0162 – Lunca Siretului Inferior – SIT DE IMPORTANȚA COMUNITARĂ – declarat prin OUG 2387/2011 care modifică și completează OUG 1284/2007.** Aria naturală a devenit ROSAC0162 prin H.G. nr. 685 din 25 mai 2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România. ROSCI0162 a fost declarat ROSAC0162 prin HG 685/2022

privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România

- **PLAN DE MANAGEMENT ROSPA0071** aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor 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, MO 25.08.2016.
- **CUSTODE – AGENȚIA NAȚIONALĂ ARIILOR NATURALE PROTEJATE**

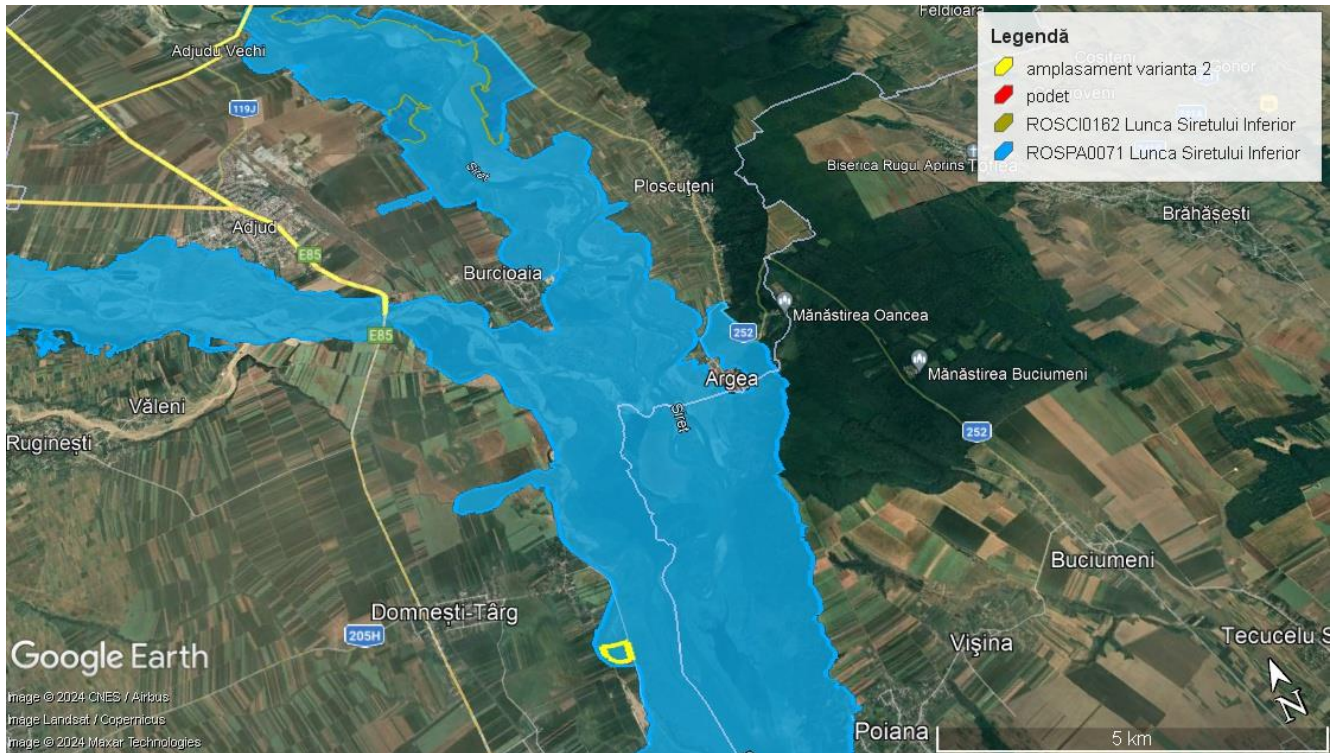


Figura 2. Amplasarea proiectului în raport cu ariile naturale din zonă



Figura 3. Aspectul amplasamentului proiectului

Amplasamentul analizat este înconjurat pe 3 laturi de un canal denumit în prezent Balta Pufești. În aceste condiții suprafețe mare ale amplasamentului sunt afectate de bălțiri ale apei care se manifestă fie prin umiditate foarte mare a solului, sau prin mici acumulări de apă la suprafață la nivelul cărora s-au dezvoltat asociații vegetale caracteristice mediului acvatic și riparian.



Figura 4. Asociații vegetale caracteristice zonelor umede prezente pe suprafața amplasamentului analizat (specii aparținând genurilor *Potentilla anserina*, *Ranunculus*, *Typha*, etc)



Figura 5. Zone cu acumulări aproape permanente de apă la nivelul amplasamentului (specii aparținând genurilor *Juncus*; *Alisma plantago*, etc)

II.1.1. Date privind aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior

LOCALIZAREA SITULUI

Longitudine: 27.696072

Latitudine: 45.493411

Suprafața sitului: 37479,50 ha

Regiunea biogeografică – Continentală

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Aria protejată nu a fost declarată pentru tipuri de habitate

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

Tabelul 15: Specii de păsări protejate conform Formularului Standard Natura 2000 în ROSPA0071

Grup	Cod	Denumire științifică/denumire populară	Tip
B	A229	Alcedo atthis/pescăruș albastru	R
B	A054	Anas acuta/rață sulițar	C
B	A056	Anas clypeata /rață lingurar	C
B	A052	Anas crecca/rață pitică	C
B	A052	Anas crecca/rață pitică	W
B	A050	Anas penelope/rață flierătoare	C
B	A050	Anas penelope/rață flierătoare	W
B	A053	Anas platyrhynchos/rață mare	C
B	A053	Anas platyrhynchos/rață mare	W
B	A053	Anas platyrhynchos/rață mare	R
B	A055	Anas querquedula/rață cârâitoare	R
B	A055	Anas querquedula/rață cârâitoare	C
B	A051	Anas strepera/rață pestriță	R
B	A051	Anas strepera/rață pestriță	C
B	A043	Anser anser/ gâscă de vară	C
B	A043	Anser anser/ gâscă de vară	R
B	A255	Anthus campestris/ fâsă de câmp	C
B	A089	Aquila pomarina/acival țipătoare mică	C
B	A029	Ardea purpurea/stârc roșu	R
B	A029	Ardea purpurea/stârc roșu	C
B	A024	Ardeola ralloides/stârc galben	R
B	A024	Ardeola ralloides/stârc galben	C
B	A059	Aythya ferina/ rață cu cap castaniu	R
B	A059	Aythya ferina/ rață cu cap castaniu	C
B	A061	Aythya fuligula/ rață moțată	W

B	A060	Aythya nyroca/rața roșie	R
B	A060	Aythya nyroca/rața rășie	C
B	A396	Branta ruficollis/gâscă cu gât roșu	C
B	A396	Branta ruficollis/gâscă cu gât roșu	W
B	A087	Buteo buteo /șorecar comun	R
B	A087	Buteo buteo /șorecar comun	C
B	A403	Buteo rufinus /șorecar comun	W
B	A403	Buteo rufinus /șorecar mare	C
B	A087	Buteo buteo/ șorecar mare	W
B	A196	Chlidonias hybridus/chirighiță cu obraz alb	R
B	A196	Chlidonias hybridus/chirighiță cu obraz alb	C
B	A198	Chlidonias leucopterus/chirighiță cu aripi albe	R
B	A198	Chlidonias leucopterus/chirighiță cu aripi albe	C
B	A197	Chlidonias niger/chirighiță neagră	R
B	A197	Chlidonias niger/chirighiță neagră	C
B	A031	Ciconia ciconia/barză albă	C
B	A031	Ciconia ciconia/barză albă	R
B	A081	Circus aeruginosus/erete de stuf	R
B	A081	Circus aeruginosus/erete de stuf	C
B	A231	Coracias garrulus/dumbrăveancă	R
B	A231	Coracias garrulus/dumbrăveancă	C
B	A122	Crex crex/cristelul de câmp	R
B	A038	Cygnus cygnus/lebăda de iarnă	W
B	A036	Cygnus olor/ lebăda de vară	R
B	A036	Cygnus olor/ lebăda de vară	C
B	A036	Cygnus olor/ lebăda de vară	W
B	A236	Dryocopus martius/ ciocănitoare neagră	R
B	A027	Egretta alba/egreta mare	R
B	A027	Egretta alba/egreta mare	C
B	A027	Egretta alba/egreta mare	W
B	A026	Egretta garzetta/egreta mică	R
B	A026	Egretta garzetta/egreta mică	C
B	A096	Falco tinnunculus/ vânturel roșu	R
B	A096	Falco tinnunculus/ vânturel roșu	C
B	A096	Falco tinnunculus/ vânturel roșu	W
B	A097	Falco vespertinus/ vânturel de seară	R
B	A097	Falco vespertinus/ vânturel de seară	C
B	A125	Fulica atra/lișiță	R
B	A125	Fulica atra/lișiță	C
B	A125	Fulica atra/lișiță	W
B	A002	Gavia arctica/ cufundar polar	C
B	A189	Gelochelidon nilotica/pescărița râzătoare	C
B	A135	Glareola pratincola/ciovică roșiatică	C
B	A075	Haliaeetus albicilla/codalb	C
B	A075	Haliaeetus albicilla/codalb	W
B	A022	Ixobrychus minutus/ stârc pitic	R
B	A022	Ixobrychus minutus/ stârc pitic	C
B	A338	Lanius collurio/ sfrâncioc roșiatic	R

B	A338	Lanius collurio/ sfrâncioc roșiatic	C
B	A339	Lanius minor/ sfrâncioc cu frunte neagră	R
B	A339	Lanius minor/ sfrâncioc cu frunte neagră	C
B	A459	Larus cachinnans/pescăruș pontic	R
B	A459	Larus cachinnans/pescăruș pontic	C
B	A459	Larus cachinnans/pescăruș pontic	W
B	A177	Larus minutus/pescărușul mic	C
B	A179	Larus ridibundus/ pescărușul râzător	R
B	A179	Larus ridibundus/ pescărușul râzător	C
B	A179	Larus ridibundus/ pescărușul râzător	W
B	A156	Limosa limosa/sitar de mal	C
B	A246	Lullula arborea/ ciocârlia de pădure	R
B	A230	Merops apiaster/ prigorie	R
B	A230	Merops apiaster/ prigorie	C
B	A023	Nycticorax nycticorax/ stârcul de noapte	R
B	A023	Nycticorax nycticorax/ stârcul de noapte	C
B	A019	Pelecanus oncorotalus/pelican	C
B	A017	Phalacrocorax carbo/ cormoran mare	C
B	A017	Phalacrocorax carbo/ cormoran mare	W
B	A393	Phalacrocorax pygmeus/ cormoran mic	C
B	A234	Picus canus/ciocănițoarea verzuie	W
B	A034	Platalea leucorodia/ lopătar	R
B	A034	Platalea leucorodia/ lopătar	C
B	A005	Podiceps cristatus/ corocodel mare	C
B	A005	Podiceps cristatus/ corocodel mare	R
B	A132	Recurvirostra avosetta/ciocîntors	R
B	A132	Recurvirostra avosetta/ciocîntors	C
B	A195	Sterna albifrons/chiră mică	R
B	A195	Sterna albifrons/chiră mică	C
B	A193	Sterna hirundo/chiră de baltă	R
B	A193	Sterna hirundo/chiră de baltă	C
B	A048	Tadorna tadorna/călifar alb	R
B	A048	Tadorna tadorna/călifar alb	C
B	A161	Tringa erythropus/ fluierar negru	C
B	A162	Tringa totanus/ fluierar cu picioare roșii	C
B	A142	Vanellus vanellus/ nagăț	R
B	A142	Vanellus vanellus/ nagăț	C

P = Permanent: se găsesc în sit pe tot parcursul anului (specii nemigratoare sau plante, populații rezidente ale unor specii migratoare)

R = Reproductiv: folosesc situl pentru creșterea puilor (de exemplu pentru împerechere, cuibărire).

C= Concentrație: situl este folosit ca punct de trecere, spațiu de cuibărire, popas în cursul migrației sau pentru năpârlire în afara ariilor de împerechere, excluzând iernatul.

W = Iernat: situl este folosit pe timpul iernii.

DESCRIEREA SITULUI**Caracteristici generale ale sitului****Tabelul 16: Clasele de habitate de pe teritoriul ROSPA0071**

Cod	Clase de habitate	Acoperire (%)	Suprafață (ha)
N06	Râuri, lacuri	16,91	6337,78
N07	Mlaștini, turbării	5,65	2117,59
N09	Pajiști naturale, stepe	0,34	127,43
N12	Culturi (teren arabil)	28,88	10824,08
N14	Pășuni	12,94	4849,85
N15	Alte terenuri arabile	4,93	1847,74
N16	Păduri de foioase	20,83	7806,98
N21	Vii și livezi	2,47	925,74
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	1,23	461,00
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	5,81	2177,56
Total acoperire		99,99	

Alte caracteristici ale sitului

Este o zonă de subsidență cu altitudini reduse (aprox.5 m). Se întâlnesc păduri de luncă. Flora de luncă joasă inundabilă este intens reprezentată de asociații vegetale specifice din genurile *Phragmites*, *Thypha*, *Nimphoides*, *Scirpus* și altele. Este o zonă aflată în calea migrației numeroaselor specii de păsări acvatice: ardeide (*Ardeola ralloides*, *Egretta garzetta*, *Egretta alba*, *Ardea purpurea*), threskiornithide (*Plegadis falcinellus*, *Platalea leucorodia*), anatide (*Cygnus olor*, *Anser anser*, *Anas querquedula*, *Anas clypeata*, *Aythya ferina*, *Aythya nyroca*), ralide (*Gallinula chloropus*, *Fulica atra*), charidriiforme (*Himantopus himantopus*, *Recurvirostra avosetta*, *Vanellus vanellus*, *Limosa limosa*, *Tringa totanus*, *Tringa ochropus*), laride (*Larus ridibundus*), sternide (*Sterna hirundo*, *Chlidonias hybridus*), hirundinide (*Riparia riparia*, *Hirundo rustica*), sylviide (*Acrocephalus* sp.).

Calitate și importanță

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 sunt 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 mari și datorită legăturii strânse cu stratul de apă freatică. Între balta Potcoava și râul Siret se află păduri de luncă. Flora de lunca joasă inundabilă este intens reprezentată de asociații vegetale specifice din genurile *Phragmites*, *Thypha*, *Nimphoides*, *Scirpus* și altele.

Balta Tălăbasca este o zonă de o deosebită importanță avifaunistică pe cursul Siretului Inferior, aflat în calea migrației numeroaselor specii de păsări acvatice: ardeide (*Ardeola ralloides*, *Egretta garzetta*, *Egretta alba*, *Ardea purpurea*), threskiornithide (*Plegadis falcinellus*, *Platalea leucorodia*), anatide (*Cygnus olor*, *Anser anser*, *Anas querquedula*, *Anas clypeata*, *Aythya ferina*, *Aythya nyroca*), ralide (*Gallinula chloropus*, *Fulica atra*), charidriiforme (*Himantopus himantopus*, *Recurvirostra avosetta*, *Vanellus vanellus*, *Limosa limosa*, *Tringa totanus*, *Tringa ochropus*), laride (*Larus ridibundus*), sternide (*Sterna hirundo*, *Chlidonias hybridus*), hirundinide (*Riparia riparia*, *Hirundo rustica*), sylviide (*Acrocephalus* sp.) s.a.

Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului

Impacturi negative

Tabelul 17: Cele mai importante impacte și activități cu efect negativ mare asupra sitului

Intensitate	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit / în afara sitului
H	C01.01	Extragere de nisip și pietriș	N	I

Cele mai importante impacturi și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

Impacturi negative

Tabelul 18: Cele mai importante impacte și activități cu efect negativ mediu/mic asupra sitului

Intensitate	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit / în afara sitului
L	A04	Pășunatul	N	I
L	D01.02	Drumuri, autostrăzi	N	I
M	E03.01	Depozitarea deșeurilor menajere /deșeuri provenite din baze de agrement	N	I
L	F03.01	Vânătoare	N	I
M	H01	Poluarea apelor de suprafață (limnice, terestre, mărine și salmastre)	N	I
M	K02.03	Eutrofizare (naturală)	N	I

Tabelul 19: Cele mai importante impacte și activități cu efect pozitiv mediu/mic asupra sitului

Intensitate	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit / în afara sitului
L	B02.02	Curățarea pădurii	N	I
M	L08	Inundații (procese naturale)	N	I

MANAGEMENTUL SITULUI

Fiind desemnat în anul 2007, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior are plan de management aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor 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, MO 25.08.2016..

Responsabilitatea privind managementul sitului este al Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate - Serviciul Teritorial Vrancea.

Prin Decizia nr. 125/28.03.2022 au fost aprobate Normele metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Apelor și Pădurilor nr. 949/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și a ariilor natural cu care se suprapune.

Tabelul 20: Suprafața ocupată de proiect raportată la suprafața sitului ROSPA0071 și a claselor de habitate de pe teritoriul sitului

Codul clasei de habitat	Clasa de habitat	Suprafața clasei de habitat din suprafața ROSPA0071 = 37479,00 ha)		Suprafața ocupată de proiect					
				Din suprafața sitului pt implementarea proiectului		Temporar		Definitiv	
						Din suprafața clasei de habitat		Din suprafața clasei de habitat	
		%	Ha	Ha	%	Ha	%	Ha	%
N06	Râuri, lacuri	19,91	7462,00	7,25	0,019	0	0	0	0
N07	Mlaștini, turbării	5,65	2117,56			0	0	0	0
N09	Pajiști naturale, stepe	0,34	127,43			0	0	0	0
N12	Culturi (teren arabil)	28,88	10823,93			0	0	0	0
N14	Pășuni	12,94	4849,78			7,25	0,15	7,25	0,15
N15	Alte terenuri arabile	4,93	1847,71			0	0	0	0
N16	Păduri de foiașe	20,83	7.806,87			0	0	0	0
N21	Vii și livezi	2,47	925,73			0	0	0	0
N23	Alte terenuri artificiale (localități, minc..)	1,23	460,99			0	0	0	0
N 26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	5,81	2177,52			0	0	0	0

Pentru implementarea proiectului analizat vor fi ocupate, la nivelul ROSPA0071, următoarele suprafețe:

- suprafață totală (definitiv + temporar) de 7,25 ha - reprezintă 0,019 % din suprafața ROSPA0071;
- în cadrul clasei de habitate ” Pășuni” va fi ocupată definitiv o suprafață de 7,25 ha (0,15 % din suprafața acestei clase de habitate).

II.1.2. Date privind aria naturală protejată ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior

LOCALIZAREA SITULUI

Longitudine: 27.270253

Latitudine: 45.878000

Suprafața sitului: 24980.60 ha

Regiunea biogeografică – Continentală

**Tabelul 21: Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește
Tipuri de habitate de interes conservativ (conform formularului standard Natura 2000)**

Tipuri de habitate	Acoperire (ha)
3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din <i>Ranunculion fluitantis</i> și <i>Callitricho-Batrachion</i>	62,08
3270 Comunități ponto-danubiene cu <i>Bidens tripartita</i> , <i>Echinochloa crusgalli</i> și <i>Polygonum hydropiper</i>	379,69
6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile, de la câmpie și din etajul montan, până la cel alpin.	4,00
6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>	51,06
91E0* Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> Alno- Padion, Alnion <i>incanae</i> , <i>Salicion albae</i>	100,46
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>Ulmion minoris</i>	337,71
91I0 * Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i>	176,81
92A0 Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	1891,51

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

Tabelul 22: Specii de mamifere enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod specie	Denumire specie	Populație	
		Tip	Categorie CIRIVIP
1355	<i>Lutra lutra</i> (Vidra)	P	C
1335	<i>Spermophilus citellus</i> (Popândău)	P	C

Tabelul 23: Specii de amfibieni enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod specie	Denumire specie	Populație	
		Tip	Categorie CIRIVIP
1188	<i>Bombina bombina</i> (Buhai de baltă)	P	C
1166	<i>Triturus cristatus</i> (Triton cu creastă)	P	P

Tabelul 24: Specii de reptile enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod specie	Denumire specie	Populație	
		Tip	Categorie CIRIVIP
1220	<i>Emys orbiculari</i> (Țestoasa de apă)	P	P

Tabelul 25: Specii de pești enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod specie	Denumire specie	Populație	
		Tip	Categorie CIRIVIP
1130	<i>Aspius aspiu</i> (aun)	P	P
1149	<i>Cobitis taenia</i> (zvârlugă)	P	p
1124	<i>Gobio albipinnatus</i> (porcușorul de nisip)	P	P
2511	<i>Gobio kesslerii</i> (petroc)	P	P
2511	<i>Gobio kesslerii</i> (petroc)	R	P
2511	<i>Gobio kesslerii</i> (petroc)	C	P
2511	<i>Gobio kesslerii</i> (petroc)	W	
1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i> (răspăr)	P	P
1145	<i>Misgurnus fossilis</i> (chișcar)	P	P
1145	<i>Misgurnus fossilis</i> (chișcar)	R	P
1145	<i>Misgurnus fossilis</i> (chișcar)	W	P
1145	<i>Misgurnus fossilis</i> (chișcar)	C	P
2522	<i>Pelecus cultratus</i> (săbița)	P	P
2522	<i>Pelecus cultratus</i> (săbița)	R	P
2522	<i>Pelecus cultratus</i> (săbița)	W	P
2522	<i>Pelecus cultratus</i> (săbița)	C	P
1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i> (boartă)	P	P
1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i> (boartă)	R	P
1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i> (boartă)	W	P
1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i> (boartă)	C	P
1146	<i>Sabanejewia aurata</i> (Dunarință)	P	P
1146	<i>Sabanejewia aurata</i> (Dunarință)	R	P
1146	<i>Sabanejewia aurata</i> (Dunarință)	W	P
1146	<i>Sabanejewia aurata</i> (Dunarință)	C	P
1160	<i>Zingel streber</i> (fusar)	P	P
1160	<i>Zingel streber</i> (fusar)	R	P
1160	<i>Zingel streber</i> (fusar)	W	P
1160	<i>Zingel streber</i> (fusar)	C	P
1159	<i>Zingel zingel</i> (fusar mare)	P	P
1159	<i>Zingel zingel</i> (fusar mare)	R	P
1159	<i>Zingel zingel</i> (fusar mare)	W	P
1159	<i>Zingel zingel</i> (fusar mare)	C	P

Tabelul 26: Specii de nevertebrate enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod specie	Denumire specie	Populație	
		Tip	Categorie CIRIVIP
1083	<i>Lucanus cervus</i> (rădașcă)	P	P
1014	<i>Vertigo angustior</i>	P	P?

Caracteristici generale ale sitului**Tabelul 27: Clasele de habitate de pe teritoriul ROSAC0162**

Cod	Clase de habitate	Acoperire (%)	Suprafață (ha)
N04	Plaje de nisip	0,20	
N06	Râuri, lacuri	24,78	
N07	Mlaștini, turbării	5,79	
N09	Pajiști naturale, stepe	0,47	
N12	Culturi (teren arabil)	4,75	
N14	Pășuni	18,21	
N15	Alte terenuri arabile	5,38	
N16	Păduri de foioase	29,80	
N21	Vii și livezi	0,82	
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	1,69	
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	8,12	
<i>Total acoperire</i>		99,99	

Alte caracteristici ale sitului

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. râul Troțuș, în aval de Urechești, Râmnicu Sărat, Suha, Bârlădel, Buzău). Situl se întinde pe teritoriul județelor Bacău (porțiunea superioară a sitului situată pe râul Troțuș), Vrancea, Buzău, Brăila și Galați. 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 Troțuș. Substratul geologic este reprezentat de argile, nisipuri și chiar pietrișuri în partea superioară, de vârstă cuaternară, care se prezintă sub forma de straturi suprapuse orizontale. Rețeaua hidrologică este reprezentată de râul Siret și de afluenții acestuia. Regimul hidrologic al râului se caracterizează prin revarsări periodice, în principal în lunile februarie-martie, aprilie-iunie și noiembrie. Aceste revarsări 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 sitului. Solurile sunt preponderent soluri aluviale (aluviosol), iar pe terase apar molisoluri (cernoziomuri).

Calitate și importanță

Sit important pentru speciile de pești reofili, reprezentând o porțiune de râu relativ puțin afectată de activități antropice.

Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului

Tabelul 28: Cele mai importante impacte și activități cu efect negativ mare asupra sitului

Intensitate	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit / în afara sitului
L	A04	Pășunatul	N	I
M	C01.01	Extragere de nisip și pietriș	N	I
L	F02.03	Pescuit de agrement	N	I
L	F02.03	Pescuit de agrement	N	O
L	F03.01	Vânătoare	N	O
M	L08	Inundații (procese naturale)	N	O

Impacturi pozitive

Tabelul 29: Cele mai importante impacte și activități cu efect pozitiv mare asupra sitului

Intensitate	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit / în afara sitului
H	B	Silvicultura	N	I
L	B01.01	pantare pădure, pe teren deschis (copaci nativi)	N	I

Tabelul 30: Suprafața ocupată de proiect raportată la suprafața sitului ROSAC0162 și a claselor de habitate de pe teritoriul sitului

Codul clasei de habitat	Clasa de habitat	Suprafața clasei de habitat din suprafața ROSAC0162 = 24980.60 ha)		Suprafața ocupată de proiect					
		%	Ha	Din suprafața sitului pt implementarea proiectului		Temporar		Definitiv	
				Ha	%	Ha	%	Ha	%
N04	Plaje de nisip	0,20	49,96						
N06	Râuri, lacuri	24,78	6190,19	7,25	0,029	0	0	0	0
N07	Mlaștini, turbării	5,79	1446,38			0	0	0	0
N09	Pajiști naturale, stepe	0,47	117,41			0	0	0	0
N12	Culturi (teren arabil)	4,75	1186,58			0	0	0	0
N14	Pășuni	18,21	4548,97			7,25	0,16	7,25	0,16
N15	Alte terenuri arabile	5,38	1343,96			0	0	0	0
N16	Păduri de foiașe	29,80	7444,22			0	0	0	0
N21	Vii și livezi	0,82	204,84			0	0	0	0
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	1,69	422,17			0	0	0	0
N 26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	8,12	2028,42			0	0	0	0

Pentru implementarea proiectului analizat vor fi ocupate, la nivelul ROSAC0162, următoarele suprafețe:

- suprafață totală (definitiv + temporat) de 7,25 ha ceea ce reprezintă 0,029 % din suprafața ROSAC0162;

- în cadrul clasei de habitate ”Pășuni” va fi ocupată definitiv o suprafață de 7,25 ha (0,16 % din suprafața acestei clase de habitate).

MANAGEMENTUL SITULUI

Responsabilitatea privind managementul sitului este al Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate Serviciul Teritorial Vrancea.

Prin Decizia nr. 335/26.07.2021 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 ordinal nr. 494/2016 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 Natura 2000 ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior.

II.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau a claselor de habitate prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului, menționate în formularul standard al siturilor Natura 2000

Datele privind populațiile habitatele și speciile de interes conservativ pentru care au fost declarate ROSPA0071 ȘI ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior sunt prezentate în raport cu datele din formularele standard Natura 2000, precum și cu observațiile efectuate în teren în perioada decembrie 2022 – mai 2023.

Tabelul 31: Date privind fenologia și ecologia speciilor de importanță conservativă din ROSPA0071, conform Formularului standard Natura 2000, distribuția acestora în zona amplasamentului și tipul impactului proiectului propus la nivelul indivizilor și populațiilor acestora

Specie	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitate preferate pentru reproducere	Perioada de reproducere	Prezența în zona amplasamentului	Tipul impactului potențial				
						Reducerea habitatu- lui de hrănire	Reducerea habita- tului de odihnă	Reducerea habitatu- lui reproducere	Reducerea popula- ției la nivelul ROSPA 0071	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
<i>Alcedo atthis</i> pescărel albastru	Zonele umede, mediul acvatic	Zăvoile situate în imediata vecinătate a apei	galerii în malurile abrupte	aprilie - mai	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Anas acuta</i> rața sulițar	habitatele, acvatice, cu apă dulce de mică adâncime, deschise, situate de obicei în zone de pajiște	malurile joase ale râurilor, luciul apei	nu cuibărește în zona analizată	nu cuibărește în zona analizată	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Anas clypeata</i> rața lingurar	habitatele, acvatice, cu apă dulce de mică adâncime, deschise, situate de obicei în zone de pajiște	malurile joase ale râurilor, luciul apei	nu cuibărește în zona analizată	nu cuibărește în zona analizată	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Anas crecca</i> rața mică	habitate acvatice de mică adâncime, lacuri naturale și artificiale, iazuri și	malurile joase ale râurilor, luciul apei	nu cuibărește în zona analizată	nu cuibărește în zona analizată	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție

Specie	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitat preferate pentru reproducere	Perioada de reproducere	Prezența în zona amplasamentului	Tipul impactului potențial				
						Reducerea habitatu lui de hrănire	Reducerea habitatu lui de odihnă	Reducerea habitatu lui reproducere	Reducerea populați ei la nivelul ROSPA 0071	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
	mlaștini.									
<i>Anas penelope</i> rață fluierătoare	habitate acvatice de mică adâncime, lacuri naturale și artificiale, iazuri și mlaștini.	malurile joase ale râurilor, luciul apei	nu cuibărește în zona analizată	nu cuibărește în zona analizată	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Anas platyrhynchos</i> rață mare	habitate acvatice de mică adâncime, lacuri naturale și artificiale, iazuri și mlaștini.	malurile joase ale râurilor, luciul apei	zone cu vegetației ierboasă abundentă în vecinătatea apelor, pe sol/cuibărește în zonă dar nu a fost identificată pe suprafață analizată	martie - aprilie	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Anas querquedula</i> rață cârâitoare	habitate acvatice de mică adâncime, lacuri naturale și artificiale, iazuri și mlaștini.	malurile râurilor, pe luciul apei	zone cu vegetației ierboasă abundentă în vecinătatea apelor, pe sol	aprilie - mai	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Anas strepera</i> rață pestriță	habitatele, acvatice, cu apă dulce de mică adâncime, deschise, situate de obicei în zone de pajiște	malurile râurilor, pe luciul apei	pe sol în vegetație deasă, de obicei în apropierea apei	aprilie - mai	absent	0	0	0	0	Nu este cazul

Specie	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitate preferate pentru reproducere	Perioada de reproducere	Prezența în zona amplasamentului	Tipul impactului potențial				
						Reducerea habitatu- lui de hrănire	Reducerea habitatu- lui de odihnă	Reducerea habitatu- lui reproducere	Reducerea populației la nivelul ROSPA 0071	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
<i>Anser anser</i> gâscă de vară	zone umede: mlastini, lacuri, dar și terenuri agricole, pajisti	malul apelor cu vegetație deasă	malul apelor cu vegetație deasă	martie - mai	absent	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Anthus campestris</i> fâsa de câmp	liziere, pajști, tufărișuri	sol, tufărișuri	pe sol, în zone cu vegetație arborescentă	mai - iunie	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Aquila pomarina</i> acvila țipătoare mică	zone deschise, pajști, terenuri agricole	păduri deschise, pâlcuri de arbori	păduri deschise de foioase, conifere sau mixte, preferând lizierele și pădurile ripariene	aprilie - august	absent	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Ardea purpurea</i> stârc roșu	habitatele acvatice naturale, întinse, cu suprafețe mari de stuf	habitatele acvatice naturale, întinse, cu suprafețe mari de stuf	suprafețe mari de stuf	aprilie - mai	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Ardeola ralloides</i> stârc galben	habitatele acvatice naturale, întinse, cu vegetație bogată	habitatele acvatice naturale, întinse, cu vegetație bogată	în vegetație densă, în apropierea sau deasupra apei.	aprilie - mai	prezență accidentală	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Aythya ferina</i> rață cu cap castaniu	zone umede cu multă vegetație, din medul acvatic	malurile cu vegetație bogată ale apelor, pe luciul apei	zone cu vegetației dense în vecinătatea apelor, pe sol	aprilie - iunie	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Aythya fuligula</i>	habitate acvatice	malurile cu	în apropierea apei,	mai - iunie	prezent	0	0	0	0	Da temporar în

Specie	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitate preferate pentru reproducere	Perioada de reproducere	Prezența în zona amplasamentului	Tipul impactului potențial				
						Reducerea habitatu lui de hrănire	Reducerea habitatu lui de odihnă	Reducerea habitatu lui reproducere	Reducerea populației la nivelul ROSPA 0071	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
rață moțată	cu vegetație, de-a lungul lacurilor de baraj sau cele naturale de câmpie.	vegetație bogată ale apelor, pe luciul apei	direct pe sol, ascunse în vegetație							perioada de execuție
<i>Aythya nyroca</i> rață roșie	habitate acvatice întinse din zonele joase, bogate în vegetație palustră și cu maluri măloase	malurile cu vegetație bogată ale apelor, pe luciul apei	în apropierea apei, direct pe sol, ascunse în vegetație sau uneori în cavități sau sub rădăcini	mai - iunie	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Branta ruficollis</i> gâsca cu gât roșu	habitate de câmpie, bogate în culturi agricole	habitatele deschise, cu iarbă și tufăriș din zonele de câmpie sau colinare	nu cuibărește în zona analizată	nu cuibărește în zona analizată	absent	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Buteo buteo</i> șorecar comun	pășuni, suprafațe agricole din vecinătatea lizierelor	crângurile dintre terenurile arabile, arbori izolați din terenuri deschise sau zone umede	zone forestiere	martie - iunie	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Buteo rufinus</i> șorecar mare	pășuni, suprafațe agricole din vecinătatea lizierelor	crângurile dintre terenurile arabile, arbori izolați din terenuri deschise	zone deschise și semi-deschise, cu pajiști/pășuni și mozaicuri cu terenuri	martie - iunie	absent	0	0	0	0	Nu este cazul

Specie	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitat preferate pentru reproducere	Perioada de reproducere	Prezența în zona amplasamentului	Tipul impactului potențial				
						Reducerea habitatu lui de hrănire	Reducerea habitatu lui de odihnă	Reducerea habitatu lui reproducere	Reducerea populației la nivelul ROSPA 0071	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
		sau zone umed	agricole							
<i>Chlidonias hybridus</i> chirighița cu obraz alb	zone umede cu apă dulce bogate în vegetație	zone de țărm cu sau fără vegetație	apă puțin adâncă pe vegetație plutitoare	mai -iunie	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Chlidonias leucopterus</i> chirighița cu aripi albe	zone umede cu apă dulce bogate în vegetație	zone de țărm cu sau fără vegetație	apă puțin adâncă pe vegetație plutitoare	mai -iunie	absent	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Chlidonias niger</i> chirighița neagră	zone umede cu apă dulce bogate în vegetație	zone de țărm cu sau fără vegetație	apă puțin adâncă pe vegetație plutitoare	mai - iulie	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Ciconia ciconia</i> barza albă	pășuni umede și zone mlăștinoase	pașuni umede și zone mlăștinoase	arbori, zone antropizate	aprilie - iunie	prezent	cu 7,25 ha	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Circus aeruginosus</i> erete de stuf	pajiști, suprafațe agricole din vecinătatea lizierelor, zone deschise de pe malurile apelor	zone umede în care abundă stuful	zone umede în care abundă stuful	aprilie - iunie	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Coracias garrulus</i> dumbrăveancă	zone deschise, largi, însorite, pajiști, stepe,	arbori izolați din terenuri deschise sau zone umede,	pajiști/pășuni sau mozaicuri cu culturi agricole, cu arbori	mai -iunie	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție

Specie	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitate preferate pentru reproducere	Perioada de reproducere	Prezența în zona amplasamentului	Tipul impactului potențial				
						Reducerea habitatu lui de hrănire	Reducerea habitatu lui de odihnă	Reducerea habitatu lui reproducere	Reducerea populației la nivelul ROSPA 0071	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
	culturi agricole	stâlpi și cabluri ale liniilor electrice	maturi cu scorburi, în care cuibărește/maluri verticale unde sapă galerii							
<i>Crex crex</i> cârstei de câmp	zone cu vegetație ierboasă, pășuni umede	zone cu vegetație ierboasă	zone cu vegetație ierboasă	mai -iunie	absent	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Cygnus cygnus</i> lebedă de iarnă	zone agricole sau habitate naturale deschise	habitate acvatice deschise cu ape care nu îngheață	nu cuibărește în zona analizată	nu cuibărește în zona analizată	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Cygnus olor</i> lebedă de vară	habitatele acvatice naturale, întinse, zone de mlaștini și lacuri cu suprafețe de stuf,	habitate acvatice deschise cu ape care nu îngheață	zone umede în care abundă stuful	aprilie - iulie	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Dryocopus martius</i> ciocănitoare neagră	habitate forestiere cu lemn mort	habitate forestiere	habitate cu abundență de arbori, dar poate cuibări și în arbori izolați sau aliniamente (inclusiv zăvoaie)	martie - aprilie	absent	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Egretta alba</i> egreta mare	habitatele acvatice naturale, întinse, cu suprafețe mari	zone umede în care abundă stuful, malurile apelor cu	suprafețe întinse de stuf	aprilie- iunie	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție

Specie	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitat preferate pentru reproducere	Perioada de reproducere	Prezența în zona amplasamentului	Tipul impactului potențial				
						Reducerea habitatului de hrănire	Reducerea habitatului de odihnă	Reducerea habitatului reproducere	Reducerea populației la nivelul ROSPA 0071	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
	de stuf	vegetație								
<i>Egretta garzetta</i> egreta mică	habitatele acvatice, întinse cu vegetație ripariană	zone umede în care abundă stuful, malurile apelor cu vegetație	sălcii și uneori în stuf sau lăstărișuri dese din apropierea bălților.	mai - iulie	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Falco tinnunculus</i> vânturel roșu	păjiști, suprafețe agricole din vecinătatea lizierelor	păduri, pâlcuri de arbori	păduri, pâlcuri de arbori	aprilie - mai	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Falco vespertinus</i> vânturel de seară	păjiști, suprafețe agricole din vecinătatea lizierelor	liziere, pâlcuri de arbori	habitate semi-deschise, păjiști/pășuni, mozaicuri agricole cu arbori maturi, păduri de mici dimensiuni, zăvoaie	iunie - august	absent	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Fulica atra</i> lișiță	habitate acvatice, cu apă stătătoare sau lin curgătoare, puțin adâncă, cu vegetație submersă abundentă și vegetație palustră	habitate acvatice cu vegetație palustră și stuf	zone cu ape puțin adânci, pe vegetație plutitoare sau submersă,	februarie - septembrie	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție

Specie	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitate preferate pentru reproducere	Perioada de reproducere	Prezența în zona amplasamentului	Tipul impactului potențial				
						Reducerea habitatului de hrănire	Reducerea habitatului de odihnă	Reducerea habitatului reproducere	Reducerea populației la nivelul ROSPA 0071	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
<i>Gavia arctica</i> cufundar polar	ape	maluri cu vegetație	nu cuibărește în zona analizată	nu cuibărește în zona analizată	absent	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Gelochelidon nilotica</i> pescărița rătăitoare	caracteristică zonelor lagunare cu apă salmastră și țărmurilor nisipoase, dar apare și pe lacurile cu apă dulce și mlăștinoase	luciu de apă, zonele de mal	pe sol în vecinătatea apelor	mai - iulie	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Glareola pratincola</i> ciovlică ruginie	zonele deschise, sărăturoase, nisipoase, cu puțină vegetație, din apropierea apelor	vegetația din zonele de mal	pe sol în vecinătatea apelor	mai - iunie	absent	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Haliaeetus albicilla</i> codalb	zonele umede mari, incluzând zonele de luncă ale râurilor, mlaștini extinse, lacuri și zonele de coastă	păjiști, mlaștini, stufărișuri, suprafețe agricole din vecinătatea lizierelor	habitatele forestiere cu arbori înalți din vecinătatea zonelor umede	februarie - mai	absent	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Ixobrychus</i>	zonele umede	zonele umede	arbori și arbuști		prezent	0	0	0	0	Da temporar în

Specie	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitat preferate pentru reproducere	Perioada de reproducere	Prezența în zona amplasamentului	Tipul impactului potențial				
						Reducerea habitatu lui de hrănire	Reducerea habitatu lui de odihnă	Reducerea habitatu lui reproducere	Reducerea populați ei la nivelul ROSPA 0071	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
<i>minutus</i> stârc pitic	unde vegetația palustră este abundentă, preferând stufărișurile întinse	unde vegetația palustră este abundentă, preferând stufărișurile întinse	amplasați în vegetația palustră							perioada de execuție
<i>Lanius collurio</i> Sfrâncioc roșiatic	Pășuni și zone agricole cu tufărișuri	Pășuni și zone agricole cu tufărișuri	tufărișuri	mai - iunie	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Lanius minor</i> Sfrâncioc cu fruntea neagră	zone agricole deschise cu tufișuri	zone agricole deschise cu tufișuri	tufărișurile	mai - iunie	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Larus cachinnans</i> Pescăruș pontic	habitate acvatice	în vecinătatea habitatelor acvatice	sfărâmături vechi de stuf, pe plajele nisipoase	aprilie - mai	absent	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Larus minutus</i> Pescăruș mic	habitate acvatice	în vecinătatea habitatelor acvatice	pe sol, în apropierea apei	aprilie - iunie	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Larus ridibundus</i> Pescăruș râzător	habitate acvatice	în vecinătatea habitatelor acvatice	pe sol, în apropierea apei	martie - mai	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Limosa limosa</i> Sitar de mal	habitate acvatice, de-a lungul canalelor cu plaje mlastinoase	în vecinătatea habitatelor acvatice	cuibărește pe pajiști umede întinse și mlaștini cu ierbur	-	absent	0	0	0	0	Nu este cazul

Specie	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitat preferate pentru reproducere	Perioada de reproducere	Prezența în zona amplasamentului	Tipul impactului potențial				
						Reducerea habitatu-ului de hrănire	Reducerea habitatu-ului de odihnă	Reducerea habitatu-ului reproducere	Reducerea populației la nivelul ROSPA 0071	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
<i>Lullula arborea</i> Ciocârlia de pădure	zone deschise din păduri cu vegetație ierboasă abundentă	pădurile și tufărișurile	sol cu vegetație ierboasă înaltă și tufișuri	aprilie - mai	absent	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Merops apiaster</i> Pigorie	pășuni, zone agricole	tufărișuri, liziere	maluri abrupte, galerii	aprilie - mai	absent	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Nycticorax nycticorax</i> Stârc de noapte	zone umede cu vegetație	păduri și tufărișuri din vecinătatea apelor	păduri din vecinătatea apelor, în arbori sau pe vegetație ripariană (în principal trestii)	aprilie - iunie	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Pelecanus oncorotalus</i> Pelicanul comun	habitate acvatice	în vecinătatea habitatelor acvatice	zonele umede cu ape dulci sau salmastre și habitate palustre extinse, cum sunt lagunele, deltele și zonele mlăștinoase	martie - mai	absent	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Phalacrocorax carbo</i> Cormoranul mare	habitate acvatice	în vecinătatea habitatelor acvatice	zone umede aflate la altitudini mici, de obicei cu suprafață mare, reprezentate de un mozaic de lacuri, cursurile de râu cu ape line asociate cu zone mlăștinoase (cu	aprilie - mai	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție

Specie	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitat preferate pentru reproducere	Perioada de reproducere	Prezența în zona amplasamentului	Tipul impactului potențial				
						Reducerea habitatu-ului de hrănire	Reducerea habitatu-ului de odihnă	Reducerea habitatu-ului reproducere	Reducerea populației la nivelul ROSPA 0071	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
			stuf).							
<i>Phalacrocorax pygmaeus</i> Cormoran mic	zone umede, ape dulci, curgătoare sau stătătoare	malurile apelor, în arbori	păduri din vecinătatea apelor, în arbori	mai -iulie	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Picus canus</i> Ciocănițoarea sură	pădurile de foioase de la deal	pădurile de foioase de la deal	pădurile de foioase de la deal	mai -iunie	absent	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Platalea leucorodia</i> Lopătar	bălți și lacuri cu stufărișuri și pâlcuri de arbori	malurile apelor, în zonele cu vegetație	păduri din vecinătatea apelor, în arbori sau pe vegetație ripariană (în principal trestii)	mai - iunie	absent	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Podiceps cristatus</i> Corcodel mare	zone umede, mediul acvatic	zone umede, mediul acvatic	zone de litoral, apă puțin adâncă și vegetație abundentă	martie - mai	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Recurvirostra avosetta</i> Ciocîntors	habitate acvatice	în vecinătatea habitatelor acvatice	marginile habitatelor acvatice salmastre sau sărate, cu ape stătătoare, puțin adâncă și vegetație redusă	aprilie - august	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Sterna albifrons</i> Chiră mică	habitate acvatice	în vecinătatea habitatelor acvatice	pe sol în apropierea apelor	aprilie - mai	absent	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Sterna hirundo</i>	habitate acvatice	în vecinătatea	pe sol în apropierea	aprilie - mai	prezent	0	0	0	0	Da temporar în

Specie	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitat preferate pentru reproducere	Perioada de reproducere	Prezența în zona amplasamentului	Tipul impactului potențial				
						Reducerea habitatu lui de hrănire	Reducerea habitatu lui de odihnă	Reducerea habitatu lui reproducere	Reducerea populației la nivelul ROSPA 0071	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
Chira de baltă		habitatelor acvatice	apelor, preferă insulele							perioada de execuție
<i>Tadorna tadorna</i> Călifar alb	habitate acvatice	în vecinătatea habitatelor acvatice	În vecinătatea habitatelor acvatice	aprilie - mai	absent	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Tringa erythropus</i> Fluierar negru	zone umede cu vegetație ripariană, malul apelor	zone umede cu vegetație ripariană, malul apelor	nu cuibărește în zonă	-	absent	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Tringa totanus</i> Fluierar cu picioare roșii	zone umede cu vegetație ripariană, malul apelor	zone umede cu vegetație ripariană, malul apelor	pajiști umede, mlaștini și fânețe mlăștinoase, pe sol	aprilie - iunie	absent	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Vanellus vanellus</i> Nagâț	zone umede cu vegetație ripariană, malul apelor	zone umede cu vegetație ripariană, malul apelor	habitate deschise cu vegetație mică, pe sol	martie - iulie	prezent	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție

Pe baza ecologiei speciilor, observațiilor din teren (realizate pentru proiectul analizat) se poate concluziona că speciile de interes conservativ care sunt prezente pe amplasament și în imediata vecinătate a proiectului sunt:

- ca urmare a analizei planului de management al sitului ROSPA0071 și a deplasărilor în teren, în zona amplasamentului, au fost observate 38 specii de interes conservativ conform datelor din bibliografie și 27 de specii conform deplasărilor în teren efectuate pentru realizarea studiului de Evaluare adecvată, conform tabelului de mai sus;

- pe suprafața amplasamentului propus pentru extinderea amenajării piscicole nu au fost identificate cuiburi ale speciilor de păsări, de asemeni, nu au fost identificate cuiburi ale speciilor legate de mediul acvatic nici în zonele de mal și stufărișuri ale acumulării existente;
- ca urmare a implementării proiectului analizat 38 de specii de apăsări, dintre cele 61 menționate în Formularul Standard pentru ROSPA0071, vor fi influențate negativ nesemnificativ temporar ca urmare a deranjului cauzat de execuția lucrărilor, impactul este unul reversibil și pe perioadă de maxim 5 ani.

Tabelul 32: Prezența habitatelor de interes conservativ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior la nivelul amplasamentului și tipul impactului proiectului asupra acestora

<i>Habitat</i>	<i>Prezența pe amplasament</i>	<i>Tipul impactului potențial</i>
3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din <i>Ranunculion fluitantis</i> și <i>Callitricho-Batrachion</i>	absent	fără impact
3270 Comunități ponto-danubiene cu <i>Bidens tripartita</i> , <i>Echinochloa crusgalli</i> și <i>Polygonum hydropiper</i>	absent	fără impact
6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile, de la câmpie și din etajul montan, până la cel alpin.	absent	fără impact
6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>	absent	fără impact
91E0* Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> Alno- Padion, <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>	absent	fără impact
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>Ulmion minoris</i>	absent	fără impact
91I0 * Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i>	absent	fără impact
92A0 Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	absent	fără impact
3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din <i>Ranunculion fluitantis</i> și <i>Callitricho-Batrachion</i>	absent	fără impact

Proiectul propus nu va avea impact asupra habitatelor de interes conservativ din ROSAC0162, lucrările propuse nu vor afecta suprafețe ocupate de habitate de inters conservativ iar drumurile de acces nu vor traversa aceste suprafețe.

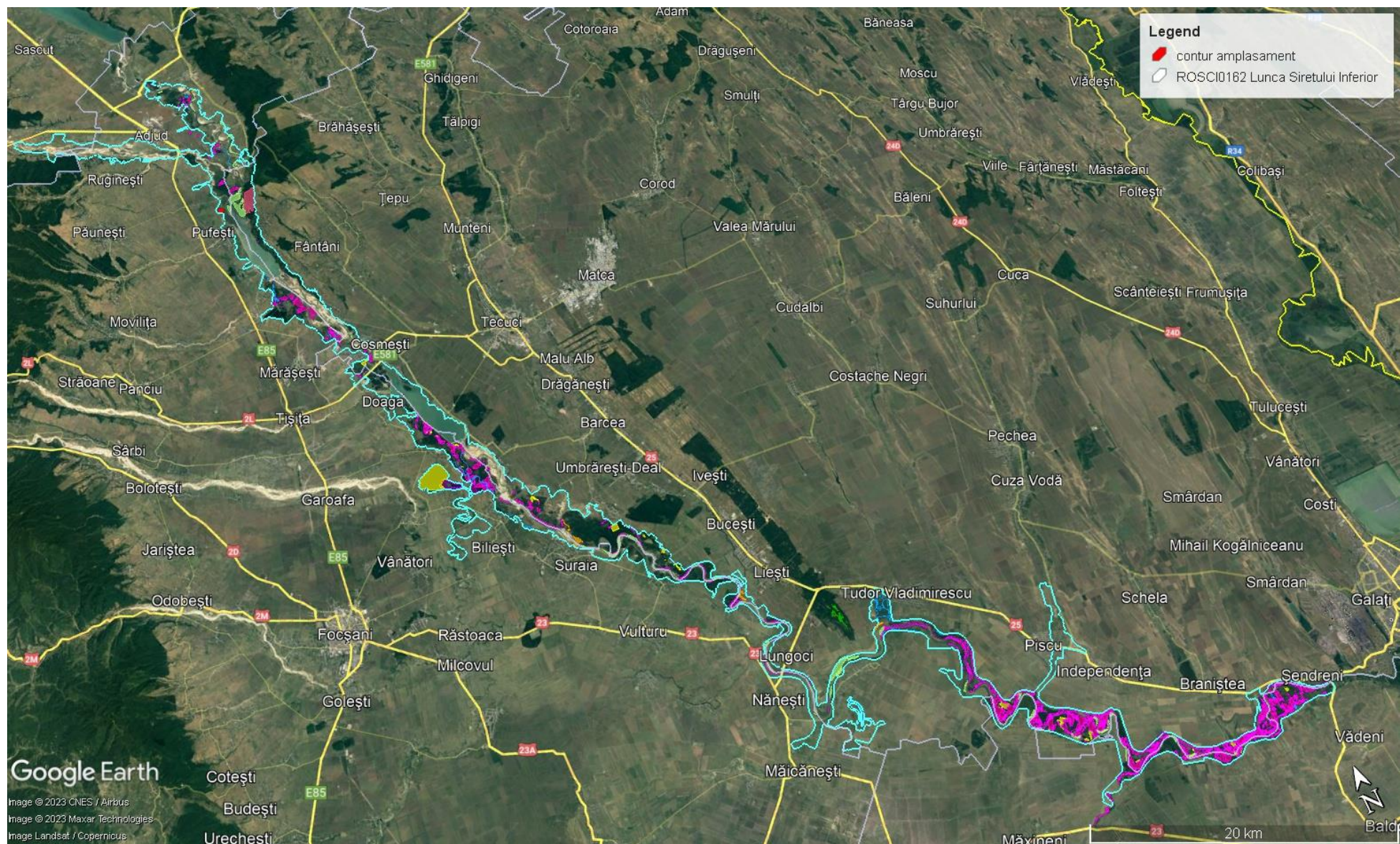


Figura 6. Distribuția habitatelor de interes conservative din ROSAC0162 în raport cu amplasamentul proiectului

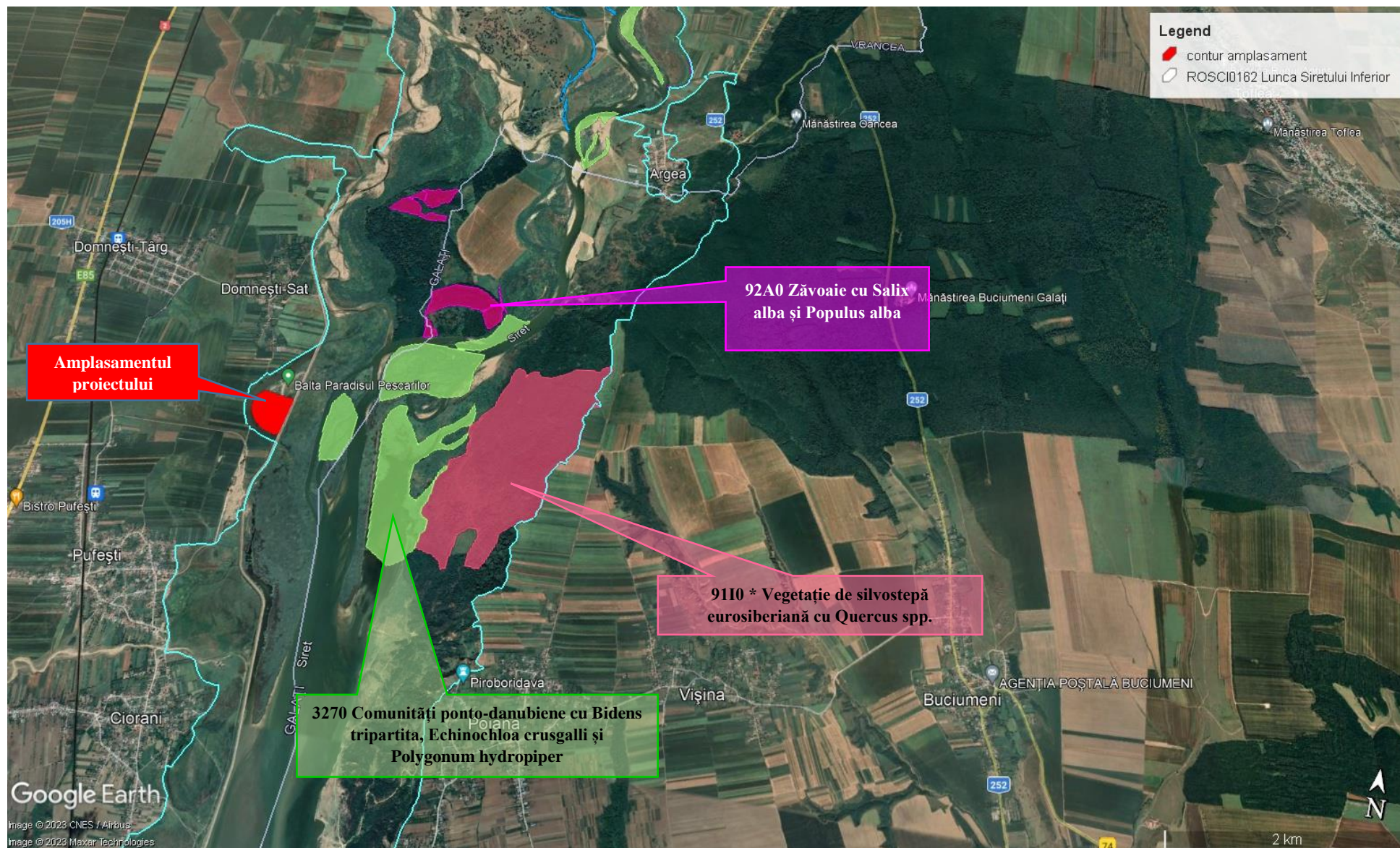


Figura 7. Distribuția habitatelor de interes conservative din ROSAC0162 în zona de implementare a proiectului

Tabelul 33: Date privind fenologia și ecologia speciilor de importanță conservativă din ROSAC0162, conform Formularului standard Natura 2000, distribuția acestora în zona amplasamentului și tipul impactului proiectului propus la nivelul indivizilor și populațiilor acestora

Specie	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitate preferate pentru reproducere	Perioada de reproducere	Prezența în zona amplasamentului	Tipul impactului potențial				
						Reducerea habitatu- lui de hrănire	Reducerea habitatu- lui de odihnă	Reducerea habitatu- lui reproducere	Reducerea populației la nivelul ROSCI 0434	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
<i>Lutra lutra (vidră)</i>	Zonele umede, mediul acvatic	Zone cu vegetație arboricolă și arbustivă în imediata vecinătate a apei	galerii în malurile abrupt, scorburi	1 dată/an	prezentă	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Spermophilus citellus (Popândău)</i>	habitate caracterizate de vegetație ierboasă scundă de stepă și în habitate semi-naturale sau artificiale similare	habitate caracterizate de vegetație ierboasă scundă de stepă și în habitate semi-naturale sau artificiale similare	habitate caracterizate de vegetație ierboasă scundă de stepă și în habitate semi-naturale sau artificiale similare	Martie - mai	Absență – suprafața amplasamentului este caracterizată printr-o umiditate ridicată – solul este îmbibat cu apă	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Bombina bombina (Buhai de baltă)</i>	bălțile de dimensiuni mari, permanente sau semipermanente, cu vegetație palustră bogată, zone mlăștinoase	bălțile de dimensiuni mari, permanente sau semipermanente, cu vegetație palustră bogată,	bălțile de dimensiuni mari, permanente sau semipermanente, cu vegetație palustră bogată,	februarie - aprilie	Prezentă în zone cu acumulări permanente de apă	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție

Specie	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitate preferate pentru reproducere	Perioada de reproducere	Prezența în zona amplasamentului	Tipul impactului potențial				
						Reducerea habitatu- lui de hrănire	Reducerea habitatu- lui de odihnă	Reducerea habitatu- lui reproducere	Reducerea populației la nivelul ROSCI 0434	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
		zone mlăștinoase	zone mlăștinoase							
<i>Triturus cristatus</i> (<i>Triton cu creastă</i>)	ape stagnante mari și adânci, cu vegetație submersă și palustră.	ape stagnante mari și adânci, cu vegetație submersă și palustră.	ape stagnante mari și adânci, cu vegetație submersă și palustră.	februarie - aprilie	Absentă	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Emys orbicularis</i> (<i>țestoasă europeană de baltă</i>)	malurile lacurilor cu vegetație acvatică bogată, precum și zonele mlăștinoase,	malurile lacurilor cu vegetație acvatică bogată, precum și zonele mlăștinoase,	Sol afânat	Iunie-iulie	Prezentă în balta Pufești existentă	0	0	0	0	Da temporar în perioada de execuție
<i>Aspius aspius</i> (<i>avat</i>)	mediul lotic specie dulcicolă reofil-stagnofilă, întâlnită frecvent în râurile de șes până în zona colinară, bălți, lacuri dulcicole sau salmastre.	mediul lotic	mediul lotic	mai - iunie	Absentă	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Cobitis taenia</i> (<i>zvârlugă</i>)	mediul lotic Preferă apele lin curgătoare sau stătătoare a căror facies este format din nisip, argilă și mai rar pietriș.	mediul lotic	mediul lotic	aprilie - august	Absentă	0	0	0	0	Nu este cazul

Specie	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitate preferate pentru reproducere	Perioada de reproducere	Prezența în zona amplasamentului	Tipul impactului potențial				
						Reducerea habitatu- lui de hrănire	Reducerea habitatu- lui de odihnă	Reducerea habitatu- lui reproducere	Reducerea popula- ției la nivelul ROSCI 0434	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
	Evită ecosistemele acvatice al căror facies este format din mâl.									
<i>Romanogobio kesslerii (porcușor de nisip)</i>	mediul lotic Preferă apele curgătoare (specie reofilă) cu fund nisipos din partea inferioară a zonei scobarului și ajunge până în zona crapului, zonă în care este întâlnit mai frecvent; trăiesc în cârduri.	mediul lotic	mediul lotic	mai - iunie	Absentă	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Gymnocephalus schraetzer (răspăr)</i>	specie reofilă, populând apele lin curgătoare din zonele de șes sau chiar colinare,	mediul lotic	mediul lotic	mai - iunie	Absentă	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Misgurnus fossilis (chișcar)</i>	apele stătătoare sau lin curgătoare (zona mreței până în zona scobarului) din zona colinară și mai rar în cea de șes.	mediul lotic	mediul lotic	aprilie - iulie	Absentă	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Pelecus cultratus (săbița)</i>	apele stătătoare și curgătoare (specie	mediul lotic	mediul lotic	mai - iunie	Absentă	0	0	0	0	Nu este cazul

Specie	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitate preferate pentru reproducere	Perioada de reproducere	Prezența în zona amplasamentului	Tipul impactului potențial				
						Reducerea habitatu- lui de hrănire	Reducerea habitatu- lui de odihnă	Reducerea habitatu- lui reproducere	Reducerea popula- ției la nivelul ROSCI 0434	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
	reofilstagnofilă).									
<i>Rhodeus sericeus amarus (boarță)</i>	apele stătătoare sau lin curgătoare, dar este întâlnită frecvent și în plin curent, ajungând chiar până în zona păstrăvului (mediul lotic	mediul lotic	aprilie-august	Absentă	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Sabanejewia aurata (Dunarință)</i>	mediul lotic Preferă apele curgătoare a căror facies este format din prundiș amestecat cu nisip și argilă; altitudinea ecosistemelor acvatice reofile nu condiționează prezența ei.	mediul lotic	mediul lotic	aprilie - iunie	Absentă	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Zingel streber (fusar)</i>	Specie dulcicolă, reofilă, populând râuri mai mici sau mai mari, dar cu apă adâncă, limpede și curent puternic	mediul lotic	mediul lotic	martie-mai	Absentă	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Zingel zingel (fusar mare)</i>	Specie dulcicolă, reofilă, populând cursul principal al unor râuri mari, unde găsește substrat tare, nisipos sau pietros	mediul lotic	mediul lotic	martie-mai	Absentă	0	0	0	0	Nu este cazul

Specie	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitat preferate pentru reproducere	Perioada de reproducere	Prezența în zona amplasamentului	Tipul impactului potențial				
						Reducerea habitatu- lui de hrănire	Reducerea habitatu- lui de odihnă	Reducerea habitatu- lui reproducere	Reducerea popula- ției la nivelul ROSCI 0434	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
<i>Lucanus cervus</i> (rădașcă)	Liziere/habitat forestiere/parcuri/livezi	Liziere/habitat forestiere/parcuri/livezi	habitat forestiere/parcuri	mai-iunie	Absență	0	0	0	0	Nu este cazul
<i>Vertigo angustior</i>	pajiști umede sau mlăștinoase, maluri calcaroase ale pâraielor, maluri ale râurilor sau lacurilor, mlaștini, dune costiere fixate	pajiști umede sau mlăștinoase, maluri calcaroase ale pâraielor, maluri ale râurilor sau lacurilor, mlaștini, dune costiere fixate	pajiști umede sau mlăștinoase, maluri calcaroase ale pâraielor, maluri ale râurilor sau lacurilor, mlaștini, dune costiere fixate		Absență	0	0	0	0	Nu este cazul

Pe baza ecologiei speciilor, observațiilor din teren (realizate pentru proiectul analizat) se poate concluziona că speciile de interes conservativ care sunt prezente pe amplasament și și în imediata vecinătate a proiectului sunt:

- ca urmare a analizei planului de management al sitului ROSAC0162 și a deplasărilor în teren, în zona amplasamentului, au fost observate 2 specii de interes conservativ, conform tabelului de mai sus;
- pe suprafața amplasamentului nu au fost observate exemplare ale speciei *Spermophilus citellus* și nici intrări în galeriile speciei, acesastă situație este determinată de morfologia amplasamentului– suprafața este izolată de suprafețele teraselor din zonă prin luciul de apă existent și în plus suprafața amplasamentului propus pentru extinderea amenajării piscicole este foarte umedă, solul fiind imbibat cu apă;
- în vecinătatea amplasamentului, în albia minoră a râului Siret, au fost identificate semne de prezență ale speciei *Lutra lutra* (urme) - vidra este o specie cu o mare mobilitate, deplasându-se până la 20 km în căutarea hranei în timpul nopții – atunci sunt activi indivizii.

În vecinătatea amplasamentului analizat nu au fost identificate galerii ale speciei iar lucrările vor fi desfășurate în perioada diurnă. Având în vedere cele menționate anterior lucrările propuse nu vor genera deranj pentru deplasările nocturne ale indivizilor de *Lutra lutra*;

- **în zona propusă pentru realizarea proiectului există exemplare ale speciei *Bombina bombina*, în bălțile de dimensiuni mai mari.**

II.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

Funcțiile ecologice au ca obiect de studiu relațiile dintre organisme și mediul lor de viață, alcătuit din ansamblul factorilor de mediu (abiotici și biotici), precum și structura, funcția și productivitatea sistemelor biologice supraindividuale (populații, biocenoze) și a sistemelor mixte (ecosisteme).

Se studiază în principal:

- relațiile dintre viețuitoare (plante și animale) cu mediul lor;
- raporturile dintre organisme și mediul înconjurător;
- relațiile ce se stabilesc între organisme și diverse comunități.

Funcționarea sistemelor naturale este necesară pentru susținerea comunităților biologice. Astfel, speciile de plante și animale care sunt integrate în comunitatea biotică, depind de anumite condiții fizice, de procese ecologice care sunt necesare supraviețuirii lor. Condițiile fizice includ circuitul apei, al nutrienților și relațiile de nutriție.

Condițiile fizice și procesele ecologice sunt parte din modelul de funcționare al unui sistem ecologic și împreună alcătuiesc funcția ecologică. Modificarea sau pierderea unui anumit tip de habitat duce la pierderea speciilor care depind de acel tip de habitat specific.

Funcțiile ecologice au ca obiect de studiu relațiile dintre organisme și mediul lor de viață, alcătuit din ansamblul factorilor de mediu (abiotici și biotici), precum și structura, funcția și productivitatea sistemelor biologice supraindividuale (populații, biocenoze) și a sistemelor mixte (ecosisteme).

Se studiază în principal:

- relațiile dintre viețuitoare (plante și animale) cu mediul lor;
- raporturile dintre organisme și mediul înconjurător;
- relațiile ce se stabilesc între organisme și diverse comunități.

Tabelul 34: Funcțiile ecologice ale habitatelor afectate de implementarea proiectului

Clase de habitate	Funcții ecologice
Râuri, lacuri, mlaștini, mediu lotic	Reprezintă habitat de reproducere, adăpost și hrana pentru diferite specii de fauna. Medii de dezvoltare pentru diferite specii de plante.
Pășuni	Reprezintă medii de viață pentru rozătoare, reptile păsări, mamifere.

Suprafața amplasamentului analizat este de 7,25 ha și pe baza faptului că este acoperit cu specii ierboase spontane l-am încadrat în clasa de habitate pășune deși el este neproductiv în certificatul de urbanism – acest mod de utilizare nu este asimilat niciunei clase de habitat. Astfel, amplasamentul analizat va ocupa 7,25 ha ceea ce reprezintă 0,029% din suprafața ROSAC0162 și 0,16 % din suprafața clasei de habitate pășuni la nivelul acestui sit, și 0,019 % din suprafața ROSPA0071 și 0,15 % din suprafața clasei de habitate pășuni la nivelul acestui sit. Ca urmare a implementării proiectului se va amenaja un luciu de apă cu o suprafață de 69077 mp, iar o arie de 3423 mp va constitui digurile

laterale ale bazinului rezultat și pilierul de siguranță de 5 m pe latura de nord-est care se vor înierba cu specii spontane caracteristice zonei rămând în clasa de habitate pășuni. Implementarea proiectului va determina creșterea suprafeței clasei de habitate râuri, lacuri cu 7,25 la nivelul ROSAC0162 și ROSPA0071 ceea ce va avea impact pozitiv asupra ariei naturale protejate având în vedere că speciile de interes conservativ pentru care a fost declarată sunt acvatice sau legate de mediul acvatic.

În tabelul de mai jos sunt prezentate funcțiile ecologice ale speciilor de păsări pentru care a fost declarat ROSPA0071 și care pot fi potențial afectate de implementarea proiectului.

Tabelul 35: Funcțiile ecologice ale speciilor pentru care a fost desemnat ROSPA0071, potențial afectate de implementarea proiectului

Specii	Funcții ecologice	Locația în zona amplasamentului
<i>Alcedo atthis</i>	Consumator secundar sau terțiar, se hrănește în principal, pești dar consumă nevertebrate (libelule, viermi, melci, creveți etc.) și amfibieni. Nu constituie hrană preferată pentru alte specii de animale.	Specia a fost observată <u>în vecinătatea amplasamentului propus pentru extinderea amenajării piscicole</u> , în zona acumulării existente. De asemenea a fost observată și în lunca Siretului, dincolo de digul de pe malul drept al acumulării Călimănești. Specia nu a fost identificată la nivelul amplasamentului proiectului analizat.
<i>Anas acuta</i> <i>Anas clypeata</i> <i>Anas crecca</i> <i>Anas penelope</i> <i>Anas platyrhynchos</i> <i>Anas querquedula</i>	Consumatori primari sau secundari, specii omnivore, se hrănesc cu plante acvatice și nevertebrate (insecte, moluște, crustacee), ocazional cu pești mici. Ouăle și puii sunt hrană pentru diferite specii răpitoare de păsări și mamifere.	Speciile genului <i>Anas</i> menționate în tabel au fost observate sporadic <u>în vecinătatea amplasamentului propus pentru extinderea amenajării piscicole</u> , pe suprafața acumulării existente. De asemenea au fost observate și în lunca Siretului, dincolo de digul de pe malul drept al acumulării Călimănești. Speciile de rațe din genul <i>Anas</i> de interes conservativ în ROSPA0071 nu au fost identificate pe suprafața amplasamentului proiectului analizat.
<i>Anthus campestris</i>	Specie preponderent insectivoră, hrana fiind constituită în mare parte din insecte, dar și alte nevertebrate (Mollusca), mai rar vertebrate mici (reptile). Este consumator secundar sau terțiar. Specia este vânată de taxoni prădători din grupele păsărilor și mamiferelor.	Fâsa de câmp a fost identificată <u>pe suprafața amplasamentului analizat propus pentru extinderea amenajării piscicole</u> , precum și zone limitrofe situate amonte și aval de acesta. Pe suprafața amplasamentului propus pentru implementarea proiectului nu au fost identificate cuiburi ale acestei specii.
<i>Ardea purpurea</i>	Consumator terțiar, specie carnivoră, care se hrănește cu pești, amfibieni și nevertebrate din zonele acvatice. Ouăle și puii sunt hrană pentru diferite specii răpitoare de păsări și mamifere.	Specia a fost observată <u>în lunca Siretului, dincolo de digul de pe malul drept al acumulării Călimănești</u> , la cca 500-800 m de amplasamentul analizat. Specia nu a fost identificată la nivelul amplasamentului proiectului analizat.
<i>Ardeola ralloides</i>	Consumator secundar sau terțiar, specie	Specia a fost observată sporadic <u>în</u>

	<p>carnivoră, consumă în special nevertebrate acvatice – mai ales larve, dar și amfibieni, moluște sau pești de talie mică. Ouăle și puii sunt hrană pentru diferite specii răpitoare de păsări și mamifere.</p>	<p><u>vecinătatea amplasamentului propus pentru extinderea amenajării piscicole, în zona amenajării piscicole existente.</u> De asemenea a fost observată și în lunca Siretului, dincolo de digul de pe malul drept al acumulării Călimănești, în zone situate la distanțe cuprinse între 300 și 1200 m față de amplasamentului proiectului propus. Specia nu a fost identificată pe suprafața amplasamentului proiectului analizat.</p>
<p><i>Aythya ferina</i> <i>Aythya fuligula</i> <i>Aythya nyroca</i></p>	<p>Consumatori primari sau secundari, specii omnivore, hrana vegetală fiind compusă din rădăcini, semințe, diferite părți ale plantelor acvatice sau palustre, iar cea animală, din: insecte acvatice și larvele acestora, moluște, crustacee, viermi, amfibieni și pești de dimensiuni reduce. Ouăle și puii sunt hrană pentru diferite specii răpitoare de păsări și mamifere.</p>	<p>Speciile genului <i>Aythya</i> menționate în tabel au fost observate sporadic în <u>vecinătatea amplasamentului propus pentru extinderea amenajării piscicole</u>, pe suprafața amenajării piscicole existente. De asemenea au fost observate și în lunca Siretului, dincolo de digul de pe malul drept al acumulării Călimănești, la distanțe de 300 – 1500 m. Speciile de rațe din genul <i>Aythya</i> de interes conservativ în ROSPA0071 nu au fost identificate pe suprafața amplasamentului proiectului analizat.</p>
<p><i>Buteo buteo</i></p>	<p>Consumator terțiar, specie carnivoră, răpitoare, se hrănește în special cu micromamifere (dar și reptile, păsări de talie mică sau insecte), în timpul iernii consumă și cadavre. Nu constituie hrană preferată pentru alte specii de animale.</p>	<p>Exemplare de șorecar comun au fost identificate în zbor în zona amplasamentului propus pentru extinderea amenajării piscicole. Pe suprafața amplasamentului nu au fost identificate cuiburi ale acestei specii.</p>
<p><i>Chlidonias hybridus</i> <i>Chlidonias niger</i></p>	<p>Consumator secundar sau terțiar, specii cu o dietă diversificată care constă în insecte, crustacee, amfibieni și pești de dimensiuni mici.</p>	<p>Speciile genului <i>Chlidonias</i> menționate în tabel au fost observate în lunca Siretului, dincolo de digul de pe malul drept al acumulării Călimănești, la distanțe de 300 – 1500 m. Specia <i>Chlidonias hybridus</i> a fost observată și în zona amplasamentului analizat. Pe suprafața amplasamentului nu au fost identificate cuiburi ale acestei specii.</p>
<p><i>Ciconia ciconia</i></p>	<p>Consumator secundar sau terțiar, specie cu o dietă diversificată care constă în insecte, crustacee, amfibieni și pești de dimensiuni mici.</p>	<p>Barza albă a fost identificată în zona amplasamentului, atât pe suprafața analizată cât și în vecinătate hrănindu-se sau în repaos. Specia este frecventă în Lunca Siretului fiind întâlnită în multe tipuri de habitate. Pe suprafața amplasamentului nu au fost identificate cuiburi ale acestei specii.</p>
<p><i>Circus aeruginosus</i></p>	<p>Consumator terțiar, specie carnivoră, răpitoare, se hrănește în special cu micromamifere (dar și reptile, păsări de talie mică sau insecte), în timpul iernii consumă și cadavre.</p>	<p>Specia a fost observată o singură dată în zona amplasamentului, în zbor.</p>

	Nu constituie hrană preferată pentru alte specii de animale.	
<i>Coracias garrulus</i>	Consumator terțiar, specie predominant insectivoră, dar consumă adesea și alte specii de nevertebrate și vertebrate de mici dimensiuni.	Specia a fost observată în repos pe firele liniei de medie tensiune de pe suprafața amplasamentului.
<i>Cygnus cygnus</i> <i>Cygnus olor</i>	Lebedele prezente în ROSPA0071 sunt preponderent vegetariene, consumă ocazional, mai ales exemplarele tinere, și hrană constituită din specii de nevertebrate de mici dimensiuni.	Lebedele sunt prezente ocazionale pe luciul de apă al acumulării existente. În luna Siretului, dincolo de digul de pe malul drept al acumulării Călimănești, la distanțe de 300 – 1500 m.
<i>Egretta alba</i> <i>Egretta garzetta</i>	Consumator terțiar, fiind o specie carnivore oportuniste, în habitatele acvatice se hrănesc cu pești, broaște, șerpi, crustacee, insecte acvatice. Adesea se hrănesc și pe câmpuri, cu reptile, amfibieni, păsări și mamifere de talie mică	<i>Egretta garzetta</i> a fost observată sporadic la nivelul amplasamentului analizat, în vecinătatea luciului de apă al amenajării piscicole existente. <i>Egretta alba</i> nu a fost observată în zona amplasamentului dar este prezentă în lunca râului Siret dincolo de digul de pe malul drept al acumulării Călimănești, la distanțe de 300 – 1500 m.
<i>Falco tinnunculus</i>	Specie carnivoră, consumator terțiar, se hrănește în principal cu rozătoare.	Specia a fost observată în zbor în zona amplasamentului analizat, deasupra terenurilor agricole și a pășunilor din vecinătatea luciului de apă al acumulării VRAPESCICOL existente.
<i>Fulica atra</i>	Specie omnivoră, preferă hrana vegetală constituită mai ales din plante acvatice și din vecinătatea ecosistemelor acvatice, hrana animală cuprinde specii acvatice de dimensiuni mici.	Exemplare ale de lișită au fost observate la fiecare deplasare în teren în zone favorabile speciei la nivelul amenajării piscicole existente a VRAPESCICOL. De asemenea, specia a fost observată și în lunca râului Siret dincolo de digul de pe malul drept al acumulării Călimănești, la distanțe de 300 – 1500 m
<i>Gelochelidon nilotica</i>	Specie consumator terțiar, se hrănește cu insecte și specii acvatice.	A fost identificată în zona de luncă a râului Siret, la cca 1000 m de suprafața propusă pentru implementarea proiectului, nu a fost identificată pe suprafața propusă pentru extinderea amenajării piscicole și nici în zonele limitrofe.
<i>Ixobrychus minutus</i>	Consumator terțiar, specie carnivoră, hrana fiind constituită preponderent din insecte acvatice, dar consumă și: pești, păsări de talie mică și ouăle acestora, reptile, amfibieni, moluște, crustacee	Specia nu a fost identificată pe suprafața propusă pentru extinderea amenajării piscicole, stârcul pitic a fost observat în zone situate în lunca Siretului după digul de pe malul drept al acumulării Călimănești, la distanțe de 500 – 1500 m
<i>Lanius collurio</i> <i>Lanius minor</i>	Speciile de sfrâncioc din ROSPA0071 sunt oportuniste carnivore hrănindu-se în special cu insecte și ocazional cu vertebrate de talie mică (rozătoare, șopârle, broaște, păsări de talie mică).	Sfrânciocul roșiatic a fost observat ocazional pe suprafața propusă pentru implementarea proiectului dar și în zona analizată din vecinătatea amplasamentului. În timp ce <i>Lanius minor</i> nu a fost observată pe

	<i>Lanius collurio</i> consumă ocazional și fructe mici.	suprafața amplasamentului analizat, dar au fost identificate în zone situate în lunca Siretului după digul de pe malul drept al acumulării Călimănești.
<i>Larus minutus</i> <i>Larus ridibundus</i>	Specii carnivore, consumă nevertebrate atât din mediul acvatic cât și terestru, precum și vertebrate de dimensiuni mici.	Speciile genului <i>Larus</i> de interes conservativ în ROSPA0071 nu au fost observate pe suprafața amplasamentului, dar sunt prezente în lunca Siretului după digul de pe malul drept al acumulării Călimănești.
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Specie carnivoră oportunistă, hrănindu-se cu o gamă foarte largă de organisme acvatice.	Specia a fost observată la o singură deplasare în teren pe suprafața amplasamentului analizat, dar a fost observată mai des în ecosisteme situate în lunca Siretului după digul de pe malul drept al acumulării Călimănești.
<i>Phalacrocorax carbo</i> <i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	Specii ihtiofage.	Nu au fost observate exemplare ale speciilor de cormoran de interes conservativ în ROSPA0071 pe suprafața propusă pentru implementarea proiectului și nici la nivelul amenajării piscicole existente la deplasările în teren. În lunca Siretului după digul de pe malul drept al acumulării Călimănești au fost, însă, identificate aproape la fiecare deplasare.
<i>Podiceps cristatus</i>	Corcodelul mare este o specie preponderent ihtiofagă, dar suplimentar, se hrănește și cu alte organisme acvatice, nevertebrate, precum insecte, crustacee, moluște și uneori mormoloci.	Specia a fost rareori observată pe luciul de apă al amenajării piscicole existente (doar la două dintre deplasările în teren). Specia este prezentă în lunca Siretului după digul de pe malul drept al acumulării Călimănești au fost, însă, identificate aproape la fiecare deplasare.
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Specie carnivoră care se hrănește în principal cu nevertebrate ce trăiesc în habitatele acvatice, dar și pești și materiale vegetale.	Specia nu a fost observată pe suprafața propusă pentru implementarea proiectului. A fost identificată la o singură deplasare în lunca Siretului după digul de pe malul drept al acumulării Călimănești.
<i>Sterna hirundo</i>	Specie preponderent ihtiofagă, spectrul trofic însă este mai larg, consumând și animale planctonice de talie mică.	Exemplare de chiră de baltă au fost observate în zbor deasupra amplasamentului analizat, pe suprafața propusă pentru implementarea proiectului nu fost identificate exemplare care se hrănesc sau în repaos. Exemplare ale speciei au fost observate la fiecare deplasare în teren în lunca Siretului după digul de pe malul drept al acumulării Călimănești.
<i>Vanellus vanellus</i>	Specie carnivoră, consumă nevertebrate terestre.	Exemplare de nagâț au fost identificate pe suprafața analizată pentru implementarea proiectului la fiecare deplasare. Specia este prezentă în zonă fiind identificată și în lunca Siretului după digul de pe malul drept al acumulării Călimănești.

Dintre speciile menționate în Formularul standard Natura 2000 pentru ROSPA 0071 Lunca Siretului inferior numai un număr de 27 de specii au fost identificate efectiv pe suprafața sau în imediata vecinătate a suprafeței propuse pentru implementarea proiectului. Acestea sunt: *Alcedo atthis*; *Anas acuta*; *Anas clypeata*; *Anas crecca*; *Anas penelope*; *Anas platyrhynchos*; *Anas querquedula*; *Anthus campestris*; *Ardeola ralloides*; *Aythya ferina*; *Aythya fuligula*; *Aythya nyroca*; *Buteo buteo*; *Ciconia ciconia*; *Coracias garrulous*; *Cygnus Cygnus*; *Cygnus olor*; *Egretta alba*; *Egretta garzetta*; *Falco tinnunculus*; *Fulica atra*; *Lanius collurio*; *Lanius minor*; *Nycticorax nycticorax*; *Podiceps cristatus*; *Sterna hirundo* și *Vanellus vanellus*.

Tabelul 36: Funcțiile ecologice ale speciilor pentru care a fost desemnat ROSAC0162, potențial afectate de implementarea proiectului

Specii	Funcții ecologice	Locația în zona amplasamentului
<i>Lutra lutra</i>	Consumator secundar sau terțiar, se hrănește în principal, pești și raci. Dintre speciile de pești, preferă păstrăvul, lipanul, crapul. În afară de acestea mai consumă broaște, rațe sălbatice, lișițe, rozătoare acvatice. Nu constituie hrană preferată pentru alte specii de animale.	Semne ale prezenței speciei au fost observate în vecinătatea amplasamentului cu ocazia realizării deplasărilor în teren. Având în vedere că semnele de prezență ale vidrei în zona amplasamentului sunt sporadice considerăm că exemplarele sunt în tranzit prin zonă. De asemenea pe amplasamentul proiectului și în zonele limitrofe nu au fost identificate galerii utilizate de vidră.
<i>Emys orbicularis</i>	Specie de țestoasă semiacvatică, consumator secundar în ecosisteme hrănindu-se cu viermi, insecte de apă, raci, scoici, mormoloci și peștisor. Se hrănește sub apă. Nu constituie hrană preferată pentru alte specii de animale.	<i>Emys orbicularis</i> - a fost observată în vecinătate, la nivelul malului drept al râului Siret, între râu și digul Acumulării Hidrotehnice Călimănești. În acumularea aferentă amenajării piscicole existente au fost identificate 2 exemplare. Pe suprafața propusă pentru extinderea amenajării piscicolen u sunt în prezent habitate favorabile țestoasei de apă.
<i>Bombina bombina</i>	Specie de amfibian, consumator secundar în ecosisteme hrănindu-se cu viermi, insecte de apă, mormoloci.. Nu constituie hrană preferată pentru alte specii de animale.	<i>Bombina bombina</i> a fost observată în bălți de dimensiuni situate în vecinătatea amenajării piscicole existente. Menționăm că pe amplasamentul analizat solul este îmbibat cu apă formând, pe alocuri, bălți de mici dimensiuni.

II.4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar

În conformitate cu OUG nr. 57/2007 o specie este considerată a avea statut favorabil de conservare în condițiile în care:

- dinamica populației speciilor analizate indică faptul că se pot automenține pe termen lung;

- arealul natural al speciei nu se reduce sau nu este prognozat a se reduce;
- dispune și va dispune de habitate suficient de largi pentru a se menține populații pe termen lung.

În Decizia nr. 125/28.03.2022 au fost aprobate Normele metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Apelor și Pădurilor nr. 949/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și a ariilor natural cu care se suprapune este prezentat statutul de conservare pentru fiecare habitatul și speciile de interes conservativ din sit.

Tabelul 37: Starea de conservare a speciilor din ROSPA0071
(conform Decizia nr. 125/28.03.2022)

Cod	Denumire științifică/denumire populară	Stare de conservare
A229	<i>Alcedo atthis</i> /pescăruș albastru	favorabilă
A054	<i>Anas acuta</i> /rață sulițar	favorabilă
A056	<i>Anas clypeata</i> /rață lingurar	favorabilă
A052	<i>Anas crecca</i> /rață pitică	favorabilă
A050	<i>Anas penelope</i> /rață flierătoare	favorabilă
A053	<i>Anas platyrhynchos</i> /rață mare	favorabilă
A055	<i>Anas querquedula</i> /rață cârâitoare	nefavorabilă - inadecvată
A051	<i>Anas strepera</i> /rață pestriță	nefavorabilă - inadecvată
A043	<i>Anser anser</i> / gâscă de vară	nefavorabilă - inadecvată
A255	<i>Anthus campestris</i> / fâsă de câmp	favorabilă
A089	<i>Aquila pomarina</i> /acival țipătoare mică	necunoscută
A029	<i>Ardea purpurea</i> /stârc roșu	nefavorabilă - inadecvată
A024	<i>Ardeola ralloides</i> /stârc galben	nefavorabilă - rea
A059	<i>Aythya ferina</i> / rață cu cap castaniu	nefavorabilă - inadecvată
A061	<i>Aythya fuligula</i> / rață moțată	favorabilă
A060	<i>Aythya nyroca</i> /rața roșie	nefavorabilă - inadecvată
A396	<i>Branta ruficollis</i> /gâscă cu gât roșu	necunoscută
A087	<i>Buteo buteo</i> /șorecar comun	favorabilă
A403	<i>Buteo rufinus</i> /șorecar comun	necunoscută
A196	<i>Chlidonias hybridus</i> /chirighiță cu obraz alb	nefavorabilă - inadecvată
A198	<i>Chlidonias leucopterus</i> /chirighiță cu aripi albe	nefavorabilă - inadecvată
A197	<i>Chlidonias niger</i> /chirighiță neagră	nefavorabilă - inadecvată
A031	<i>Ciconia ciconia</i> /barză albă	favorabilă
A081	<i>Circus aeruginosus</i> /erete de stuf	nefavorabilă - inadecvată
A231	<i>Coracias garrulus</i> /dumbrăveancă	favorabilă
A122	<i>Crex crex</i> /cristelul de câmp	necunoscută
A038	<i>Cygnus cygnus</i> /lebăda de iarnă	favorabilă
A036	<i>Cygnus olor</i> / lebăda de vară	favorabilă
A236	<i>Dryocopus martius</i> / ciocănitoare neagră	necunoscută
A027	<i>Egretta alba</i> /egreta mare	nefavorabilă - rea
A026	<i>Egretta garzetta</i> /egreta mică	favorabilă
A096	<i>Falco tinnunculus</i> / vânturel roșu	favorabilă
A097	<i>Falco vespertinus</i> / vânturel de seară	favorabilă
A125	<i>Fulica atra</i> /lișiță	favorabilă
A002	<i>Gavia arctica</i> / cufundar polar	necunoscută

A189	<i>Gelochelidon nilotica</i> /pescărița râzătoare	favorabilă
A135	<i>Glareola pratincola</i> /ciovică roșiatică	favorabilă
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i> /codalb	necunoscută
A022	<i>Ixobrychus minutus</i> / stârc pitic	nefavorabilă - inadecvată
A338	<i>Lanius collurio</i> / sfrâncioc roșiatic	favorabilă
A339	<i>Lanius minor</i> / sfrâncioc cu frunte neagră	nefavorabilă - inadecvată
A459	<i>Larus cachinnans</i> /pescăruș pontic	favorabilă
A177	<i>Larus minutus</i> /pescărușul mic	favorabilă
A179	<i>Larus ridibundus</i> / pescărușul râzător	favorabilă
A156	<i>Limosa limosa</i> /sitar de mal	favorabilă
A246	<i>Lullula arborea</i> / ciocârlia de pădure	necunoscută
A230	<i>Merops apiaster</i> / prigorie	favorabilă
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i> / stârcul de noapte	nefavorabilă - inadecvată
A019	<i>Pelecanus oncorhynchus</i> /pelican	nefavorabilă - inadecvată
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i> / cormoran mare	favorabilă
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i> / cormoran mic	favorabilă
A234	<i>Picus canus</i> /ciocănitoarea verzuie	favorabilă
A034	<i>Platalea leucorodia</i> / lopătar	nefavorabilă - rea
A005	<i>Podiceps cristatus</i> / corocodel mare	favorabilă
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i> /ciocîntors	nefavorabilă - rea
A195	<i>Sterna albifrons</i> /chiră mică	favorabilă
A193	<i>Sterna hirundo</i> /chiră de baltă	nefavorabilă - inadecvată
A048	<i>Tadorna tadorna</i> /călifar alb	nefavorabilă - rea
A161	<i>Tringa erythropus</i> / fluierar negru	favorabilă
A162	<i>Tringa totanus</i> / fluierar cu picioare roșii	favorabilă
A142	<i>Vanellus vanellus</i> / nagăț	favorabilă

Prin Decizia nr. 335/26.07.2021 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 ordinal nr. 494/2016 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 Natura 2000 ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior este prezentat statutul de conservare pentru fiecare habitatul și speciile de interes conservativ din sit.

Tabelul 38: Starea de conservare speciilor și habitatelor din ROSAC0162 (conform Decizia nr. 335/26.07.2021)

Habitat	Stare de conservare
3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din <i>Ranunculus fluitantis</i> și <i>Callitriche-Batrachion</i>	nefavorabilă - inadecvată
3270 Comunități ponto-danubiene cu <i>Bidens tripartita</i> , <i>Echinochloa crusgalli</i> și <i>Polygonum hydropiper</i>	nefavorabilă - inadecvată
6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile, de la câmpie și din etajul montan, până la cel alpin.	favorabilă
6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>	nefavorabilă - inadecvată
91E0* Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> Alno- Padion, <i>Alnus incanae</i> , <i>Salicetum albae</i>	nefavorabilă - inadecvată

<i>Habitat</i>	<i>Stare de conservare</i>
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>	nefavorabilă - inadecvată
91I0 * Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i>	nefavorabilă - inadecvată
92A0 Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	nefavorabilă - inadecvată
3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din <i>Ranunculion fluitantis</i> și <i>Callitricho-Batrachion</i>	favorabilă

**Tabelul 39: Starea de conservare a speciilor din ROSAC0162
(conform Decizia nr. 335/26.07.2021)**

<i>Denumire științifică/denumire populară</i>	<i>Stare de conservare</i>
<i>Lutra lutra</i> /vidră	nefavorabilă - inadecvată
<i>Spermophilus citellus</i> /popândău	nefavorabilă - inadecvată
<i>Bombina bombina</i> /buhai de baltă cu burta roșie	nefavorabilă - inadecvată
<i>Triturus cristatus</i> /triton cu creastă	nefavorabilă - inadecvată
<i>Emys orbicularis</i> /țestoasă europeană de baltă	nefavorabilă - inadecvată
<i>Aspius aspius</i> /avat	nefavorabilă - inadecvată
<i>Cobitis taenia</i> (zvârlugă)	nefavorabilă - inadecvată
<i>Romanogobio kesslerii</i> (porcușor de nisip)	nefavorabilă - inadecvată
<i>Romanogobio vladykovi</i>	nefavorabilă - inadecvată
<i>Gymnocephalus schraetzer</i> (răspăr)	nefavorabilă - inadecvată
<i>Misgurnus fossilis</i> (chișcar)	nefavorabilă - inadecvată
<i>Pelecus cultratus</i> (săbița)	nefavorabilă - inadecvată
<i>Rhodeus sericeus amarus</i> (boarță)	nefavorabilă - inadecvată
<i>Sabanejewia aurata</i> (Dunarință)	necunoscută
<i>Zingel streber</i> (fusar)	nefavorabilă - inadecvată
<i>Zingel zingel</i> (fusar mare)	nefavorabilă - inadecvată
<i>Lucanus cervus</i> (rădașcă)	nefavorabilă - inadecvată
<i>Cerambyx cerdo</i>	nefavorabilă - inadecvată
<i>Vertigo angustior</i>	necunoscută

II.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar, procentul estimativ al populației unei specii afectate de implementarea PP, suprafața habitatului este suficient de mare pentru a asigura menținerea speciei pe termen lung)

Date conform formularelor standard

Date privind situația populațiilor speciilor din sit este prezentată în Formularul Standard Natura 2000, fiind conform tabelului de mai jos pentru speciile de interes conservativ potențial afectate de implementarea proiectului.

Tabelul 40: Speciile de păsări menționate la art. 4 Directivei Consiliului 2009/147/EC și specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE care constituie obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 - ROSPA0071 și evaluarea sitului în ceea ce le privește (conform formularului standard Natura 2000)

Grup	Cod	Denumire științifică/denumire populară	Populație				Sit				
			Tip	Mărime		U M	CRIV IP	AIBIC ID	AIBIC		
				min	max				Pop.	Conser v.	Izolar e
B	A229	<i>Alcedo atthis</i> /pescăruș albastru	R	15	25	P		D			
B	A054	<i>Anas acuta</i> /rață sulițar	C	20	35	i		D			
B	A056	<i>Anas clypeata</i> /rață lingurar	C	30	60	i		D			
B	A052	<i>Anas crecca</i> /rață pitică	C	1000	3000	i	P	C	B	C	B
B	A052	<i>Anas crecca</i> /rață pitică	W	100	500	i	P	C	B	C	B
B	A050	<i>Anas penelope</i> /rață flierătoare	C	200	300	I	P	C	B	C	B
B	A050	<i>Anas penelope</i> /rață flierătoare	W	100	150	i	P	C	B	C	B
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> /rață mare	C	5000	10000		P	C	B	C	B
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> /rață mare	W	5000	10000		P	C	B	C	B
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> /rață mare	R	10	20	p		D			
B	A055	<i>Anas querquedula</i> /rață cârâitoare	R	1	3	p		D			
B	A055	<i>Anas querquedula</i> /rață cârâitoare	C	50	100	i	P	C	B	C	B
B	A051	<i>Anas strepera</i> /rață	R	3	5	P		D			

		pestriță									
B	A051	<i>Anas strepera</i> /rață pestriță	C	50	80	i		D			
B	A043	<i>Anser anser</i> / gâscă de vară	C	350	500	i		D			
B	A043	<i>Anser anser</i> / gâscă de vară	R	3	5	p	P	C	B	C	B
B	A255	<i>Anthus campestris</i> / fâsă de câmp	C	100	200	i	P	C	B	C	B
B	A089	<i>Aquila pomarina</i> /acival țipătoare mică	C	5	10	i	P	D			
B	A029	<i>Ardea purpurea</i> /stârc roșu	R	5	12	p		C	C	C	C
B	A029	<i>Ardea purpurea</i> /stârc roșu	C	50	100	i	P	C	B	C	B
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i> /stârc galben	R	5	10	p		C	C	C	C
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i> /stârc galben	C	10	50	i	P	C	B	C	B
B	A059	<i>Aythya ferina</i> / rață cu cap castaniu	R	3	5	p	P	C	B	C	B
B	A059	<i>Aythya ferina</i> / rață cu cap castaniu	C	400	500	i	P	C	B	C	B
B	A061	<i>Aythya fuligula</i> / rață moțată	W	10	20	i	P	C	B	C	B
B	A060	<i>Aythya nyroca</i> /rața roșie	R	20	30	p	P	C	B	C	B
B	A060	<i>Aythya nyroca</i> /rața râșie	C	50	100	i	P	C	B	C	B
B	A396	<i>Branta ruficollis</i> /gâscă cu gât roșu	C	50	100	i	P	D			
B	A396	<i>Branta ruficollis</i> /gâscă cu gât roșu	W	5	10	i	P	D			
B	A087	<i>Buteo buteo</i> /șorecar comun	R	4	6	p	P	D			
B	A087	<i>Buteo buteo</i> /șorecar comun	C	100	500	i	P	C	B	C	B
B	A403	<i>Buteo rufinus</i> /șorecar comun	W	50	100	i	P	C	B	C	B
B	A403	<i>Buteo rufinus</i> /șorecar mare	C	10	20	p	P	D			
B	A087	<i>Buteo buteo</i> / șorecar mare	W	5	10	i	P	D			
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i> /chirighiță cu obraz alb	R	50	80	p	P	C	B	C	B
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i> /chirighiță cu obraz alb	C	100	500	i	P	C	B	C	B
B	A198	<i>Chlidonias leucopterus</i> /chirighiță	R	2	3	p	P	B	B	C	B

		cu aripi albe									
B	A198	<i>Chlidonias leucopterus</i> /chirighiță cu aripi albe	C	10	50	i	P	C	B	C	B
B	A197	<i>Chlidonias niger</i> /chirighiță neagră	R	5	10	p		B	B	C	C
B	A197	<i>Chlidonias niger</i> /chirighiță neagră	C	10	50	I	P	C	B	C	B
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i> /barză albă	C	500	1000	I	P	C	B	C	B
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i> /barză albă	R	25	30	p	P	D			
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i> /erete de stuf	R	6	12	p		C	B	C	B
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i> /erete de stuf	C	50	100	i	P	C	B	C	B
B	A231	<i>Coracias garrulus</i> /dumbrăveancă	R	5	8	p	P	C	B	C	B
B	A231	<i>Coracias garrulus</i> /dumbrăveancă	C	25	50	i	P	C	B	C	B
B	A122	<i>Crex crex</i> /cristelul de câmp	R	1	5	p	R	C	B	C	B
B	A038	<i>Cygnus cygnus</i> /lebedă de iarnă	W	20	100	i	P	B	B	C	B
B	A036	<i>Cygnus olor</i> / lebedă de vară	R	20	30	p	P	C	B	C	B
B	A036	<i>Cygnus olor</i> / lebedă de vară	C	300	500	i	P	C	B	C	B
B	A036	<i>Cygnus olor</i> / lebedă de vară	W	100	200	i	P	C	B	C	B
B	A236	<i>Dryocopus martius</i> /ciocănitore neagră	R	1	3	p	P	D			
B	A027	<i>Egretta alba</i> /egreta mare	R	10	15	p	P	B	B	C	C
B	A027	<i>Egretta alba</i> /egreta mare	C	50	100	i	P	B	B	C	C
B	A027	<i>Egretta alba</i> /egreta mare	W	10	15	i	P	B	B	C	C
B	A026	<i>Egretta garzetta</i> /egreta mică	R	30	40	p	P	C	B	C	B
B	A026	<i>Egretta garzetta</i> /egreta mică	C	200	300	i	P	B	B	C	C
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i> /vânturel roșu	R	10	15	p		D			
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i> /vânturel roșu	C	50	100	i	P	D			
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i> /vânturel roșu	W	50	100	i	P	D			

B	A097	<i>Falco vespertinus/</i> vânturel de seară	R	5	10	p	P	C	B	C	B
B	A097	<i>Falco vespertinus/</i> vânturel de seară	C	50	100	i	P	C	B	C	B
B	A125	<i>Fulica atra/lișiță</i>	R	30	45	p	P	C	B	C	B
B	A125	<i>Fulica atra/lișiță</i>	C	2500	3000	i	P	C	B	C	B
B	A125	<i>Fulica atra/lișiță</i>	W	300	500	i	P	C	B	C	B
B	A002	<i>Gavia arctica/</i> cufundar polar	C	5	10	i		C	B	C	B
B	A189	<i>Gelochelidon</i> <i>nilotica/</i> pscărița râzătoare	C	5	10	i		C	B	C	C
B	A135	<i>Glareola</i> <i>pratincola/</i> ciovică roșiatică	C	10	14	i		C	B	C	C
B	A075	<i>Haliaeetus</i> <i>albicilla/</i> codalb	C	5	10	i	P	D			
B	A075	<i>Haliaeetus</i> <i>albicilla/</i> codalb	W	1	3	i	P	D			
B	A022	<i>Ixobrychus minutus/</i> stârc pitic	R	20	25	p	P	C	B	C	C
B	A022	<i>Ixobrychus minutus/</i> stârc pitic	C	50	100	i	P	C	B	C	C
B	A338	<i>Lanius collurio/</i> sfrâncioc roșiatic	R	100	500	p	P	C	B	C	B
B	A338	<i>Lanius collurio/</i> sfrâncioc roșiatic	C	1000	5000	i	P	C	B	C	B
B	A339	<i>Lanius minor/</i> sfrâncioc cu frunte neagră	R	20	35	p		D			
B	A339	<i>Lanius minor/</i> sfrâncioc cu frunte neagră	C	100	500	i	P	C	B	C	B
B	A459	<i>Larus</i> <i>cachinnans/</i> pscăruș pontic	R	18	25	p	P	D			
B	A459	<i>Larus</i> <i>cachinnans/</i> pscăruș pontic	C	300	500	i	P	C	B	C	B
B	A459	<i>Larus</i> <i>cachinnans/</i> pscăruș pontic	W	50	100	i	P	C	B	C	B
B	A177	<i>Larus</i> <i>minutus/</i> pscărușul mic	C	20	35	i		D			
B	A179	<i>Larus ridibundus/</i> pscărușul râzător	R	30	50	p	P	D			
B	A179	<i>Larus ridibundus/</i> pscărușul râzător	C	1000	5000	i	P	C	B	C	B
B	A179	<i>Larus ridibundus/</i> pscărușul râzător	W	200	300	i	P	C	B	C	B
B	A156	<i>Limosa limosa/</i> sitar de mal	C	600	1000	i	P	D			
B	A246	<i>Lullula arborea/</i>	R	5	10	p	P	D			

		ciocârlia de pădure									
B	A230	<i>Merops apiaster/</i> prigorie	R	300	500	p	P	C	B	C	B
B	A230	<i>Merops apiaster/</i> prigorie	C	1000	5000	i	P	C	B	C	B
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax/</i> stârcul de noapte	R	20	30	p		C	B	C	B
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax/</i> stârcul de noapte	C	100	200	i	P	C	B	C	B
B	A019	<i>Pelecanus oncorotalus/</i> pelican	C	100	200	i	P	C	B	B	C
B	A017	<i>Phalacrocorax carbo/</i> cormoran mare	C	500	1000	i	P	C	B	C	B
B	A017	<i>Phalacrocorax carbo/</i> cormoran mare	W	100	500	i	P	C	B	C	B
B	A393	<i>Phalacrocorax pygmeus/</i> cormoran mic	C	10	20	i	P	C	B	C	B
B	A234	<i>Picus canus/</i> ciocănitorea verzuie	W	10	50	i	P	C	C	C	B
B	A034	<i>Platalea leucorodia/</i> lopătar	R	5	20	p		C	B	C	C
B	A034	<i>Platalea leucorodia/</i> lopătar	C	10	50	i	P	C	B	C	C
B	A005	<i>Podiceps cristatus/</i> corocodel mare	C	300	500	i	P	C	B	C	B
B	A005	<i>Podiceps cristatus/</i> corocodel mare	R	30	45	p	P	D			
B	A132	<i>Recurvirostra avosetta/</i> ciocîntors	R	5	12	p		C	B	C	C
B	A132	<i>Recurvirostra avosetta/</i> ciocîntors	C	25	30	i		C	B	C	C
B	A195	<i>Sterna albifrons/</i> chiră mică	R	1	3	p	M	C	B	C	B
B	A195	<i>Sterna albifrons/</i> chiră mică	C	15	25	i	P	C	B	C	B
B	A193	<i>Sterna hirundo/</i> chiră de baltă	R	100	200	p	P	C	B	C	B
B	A193	<i>Sterna hirundo/</i> chiră de baltă	C	500	1000	i	P	C	B	C	B
B	A048	<i>Tadorna tadorna/</i> călifar alb	R	2	2	p	P	D			
B	A048	<i>Tadorna tadorna/</i> călifar alb	C	5	20	i	P	D			
B	A161	<i>Tringa erythropus/</i> fluierar negru	C	100	150	i	P	D			
B	A162	<i>Tringa totanus/</i> fluierar cu picioare roșii	C	300	500	i	P	D			
B	A142	<i>Vanellus vanellus/</i> nagăț	R	30	45	p	P	D			

B	A142	<i>Vanellus vanellus/</i> nagâț	C	500	700	i	P	D			
---	------	------------------------------------	---	-----	-----	---	---	---	--	--	--

Tabelul 41: Habitatele care constituie obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 - ROSAC0162 și evaluarea sitului în ceea ce le privește (conform formularului standard Natura 2000)

Tipuri de habitate	Acoperire (ha)	Evaluare			
		AIBICID	AIBIC		
		Rep.	Supr. Rel.	Status	Eval. globală
3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din <i>Ranunculon fluitantis</i> și <i>Callitricho-Batrachion</i>	4996	B	C	C	B
3270 Comunități ponto-danubiene cu <i>Bidens tripartita</i> , <i>Echinochloa crusgalli</i> și <i>PolYGONUM hydroniper</i>	124	B	C	B	B
6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile, de la câmpie și din etajul montan, până la cel alpin.	4	B	C	B	B
6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>	51	C	C	C	C
91E0* Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> Alno- Padion, <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>	100	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</i>	337	C	C	C	C
91I0 * Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i>	176	C	C	C	C
92A0 Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	1891	B	B	B	C

Tabelul 42: Specii de mamifere enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE din ROSAC0162 (conform formularului standard Natura 2000)

Cod specie	Denumire specie	Populație		Sit			
		Tip	Categorie CIRIVIP	AIBICID	AIBIC		
				Pop.	Conser vare	Izolare	Global
1355	<i>Lutra lutra</i> (Vidra)	P	C	C	B	C	B
1335	<i>Spermophilus citellus</i> (Popândău)	P	C	C	B	C	B

Tabelul 43: Specii de amfibieni enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE din ROSAC0162 (conform formularului standard Natura 2000)

Cod specie	Denumire specie	Populație		Sit			
				AIBICID	AIBIC		
		Tip	Categorie CIRIVIP	Pop.	Conser vare	Izolare	Global
1188	<i>Bombina bombina</i> (Buhai de baltă)	P	C	C	B	C	B
1166	<i>Triturus cristatus</i> (Triton cu creastă)	P	P	C	C	C	C

Tabelul 44: Specii de reptile enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE din ROSAC0162 (conform formularului standard Natura 2000)

Cod specie	Denumire specie	Populație		Sit			
				AIBICID	AIBIC		
		Tip	Categorie CIRIVIP	Pop.	Conser vare	Izolare	Global
1220	<i>Emys orbiculari</i> (Țestoasa de apă)	P	P	C	B	C	B

Tabelul 45: Specii de pești enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE din ROSAC0162 (conform formularului standard Natura 2000)

Cod specie	Denumire specie	Populație		Sit			
				AIBIC ID	AIBIC		
		Tip	Categorie CIRIVIP	Pop.	Conser vare	Izolare	Global
1130	<i>Aspius aspiu</i> (aun)	P	P	C	B	C	B
1149	<i>Cobitis taenia</i> (zvârlugă)	P	p	C	B	C	C
1124	<i>Gobio albiginnatus</i> (porcușorul de nisip)	P	P	C	B	C	B
2511	<i>Gobio kesslerii</i> (petroc)	P	P	B	B	C	B
2511	<i>Gobio kesslerii</i> (petroc)	R	P	B	B	C	B
2511	<i>Gobio kesslerii</i> (petroc)	C	P	B	B	C	B
2511	<i>Gobio kesslerii</i> (petroc)	W		B	B	C	B
1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i> (răspăr)	P	P	C	B	B	B
1145	<i>Misgurnus fossilis</i> (chișcar)	P	P	C	B	C	B
1145	<i>Misgurnus fossilis</i> (chișcar)	R	P	C	B	C	B
1145	<i>Misgurnus fossilis</i> (chișcar)	W	P	C	B	C	B
1145	<i>Misgurnus fossilis</i> (chișcar)	C	P	C	B	C	B
2522	<i>Pelecus cultratus</i> (săbița)	P	P	C	B	C	B
2522	<i>Pelecus cultratus</i> (săbița)	R	P	C	B	C	B
2522	<i>Pelecus cultratus</i> (săbița)	W	P	C	B	C	B
2522	<i>Pelecus cultratus</i> (săbița)	C	P	C	B	C	B

1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i> (boarță)	P	P	C	B	C	B
1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i> (boarță)	R	P	C	B	C	B
1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i> (boarță)	W	P	C	B	C	B
1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i> (boarță)	C	P	C	B	C	B
1146	<i>Sabanejewia aurata</i> (Dunarință)	P	P	C	B	C	B
1146	<i>Sabanejewia aurata</i> (Dunarință)	R	P	C	B	C	B
1146	<i>Sabanejewia aurata</i> (Dunarință)	W	P	C	B	C	B
1146	<i>Sabanejewia aurata</i> (Dunarință)	C	P	C	B	C	B
1160	<i>Zingel streber</i> (fusar)	P	P	C	B	C	B
1160	<i>Zingel streber</i> (fusar)	R	P	C	B	C	B
1160	<i>Zingel streber</i> (fusar)	W	P	C	B	C	B
1160	<i>Zingel streber</i> (fusar)	C	P	C	B	C	B
1159	<i>Zingel zingel</i> (fusar mare)	P	P	C	B	C	B
1159	<i>Zingel zingel</i> (fusar mare)	R	P	C	B	C	B
1159	<i>Zingel zingel</i> (fusar mare)	W	P	C	B	C	B
1159	<i>Zingel zingel</i> (fusar mare)	C	P	C	B	C	B

Tabelul 46: Specii de nevertebrate enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE din ROSAC0162 (conform formularului standard Natura 2000)

Cod specie	Denumire specie	Populație		Sit			
		Tip	Categorie CIRIVIP	AIBICID	AIBIC		
				Pop.	Conser vare	Izolare	Global
1083	<i>Lucanus cervus</i> (rădașcă)	P	P	C	B	C	C
1014	<i>Vertigo angustior</i>	P	P?	D			

- C - Mărimea și densitatea populației speciei prezente în sit este mai mică de 2%, față de populația speciei de pe teritoriul național;
- R – Specie care se reproduce pe teritoriul sitului;
- W – Specie care iernează pe teritoriul sitului.
- Categorie CIRIVIP:
- P – Specie prezentă în sit;
- C - Specie comună.

Sit

Conservare:

- B - La nivelul sitului, trăsăturile habitatului care sunt importante pentru specie sunt bine conservate, sau, în stare medie sau parțial degradată și ușor de refăcut;
- D - La nivelul sitului, trăsăturile habitatului care sunt importante pentru specie sunt mediu conservate și mai greu de refăcut.

Izolare

- C - La nivelul sitului specia are o populație ne-izolată, cu o arie de răspândire extinsă.

Global:

- B - Situl are o valoare bună pentru conservarea populațiilor speciei;
- C - Situl are o valoare considerabilă pentru conservarea speciei.

Tabelul 47: Date privind habitatele și speciile de interes conform planului de management

Habitat/Specie	Distributia speciilor/habitatelor în cele două situri - ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior		
	structura și dinamica populațiilor la nivelul întregului sit	evoluția numerică a populației la nivelul întregului sit	Evaluarea stării de conservare la nivelul întregului sit
3260 Cursuri de apa din zonele de câmpie, pâna la cele montane, cu vegetație din <i>Ranunculion fluitantis</i> și <i>Callitricho-Batrachion</i>	Suprafața habitatului la nivelul sitului 68,02 – 0,27%. Mai mult de 25% din suprafața acestui tip de habitat este deteriorat în ceea ce privește structura și funcțiile habitatului. Habitatul se găsește într-o stare de conservare precară, păstrându-se pe suprafețe restrânse în diferite grade de degradare datorate în principal eroziunii malurilor, succesiunii vegetative ce evoluează către faciesuri distorsionate de tip ruderal.	Tendința actuală „-” – descrescător, datorită eroziunii malurilor, pășunat, ruderalizare. Evoluția viitoare – perspective bune	Starea de conservare nefavorabilă – inadecvată.
6430 Comunități de liziera higrofile cu ierburi înalte de la câmpie și din etajul montan pâna în cel alpin	Suprafața habitatului la nivelul sitului este de 4 ha	Tendința actuală stabilă Evoluția viitoare – perspective bune	Starea de conservare nu a fost stabilită prin PM
6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>	Suprafața habitatului la nivelul sitului 51,06 – 0,2%. Mai mult de 25% din suprafața acestui tip de habitat este deteriorat în ceea ce privește structura și funcțiile habitatului, datorită eroziunii malurilor.	Tendința actuală „-” – descrescător, datorită eroziunii malurilor, pășunat, ruderalizare. Evoluția viitoare – perspective bune	Starea de conservare nefavorabilă – inadecvată.
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>)	Suprafața habitatului la nivelul sitului 337,71 – 1,34%. Mai mult de 25% din suprafața acestui tip de habitat este deteriorat în ceea ce privește structura și funcțiile habitatului.	Tendința actuală „-” – descrescător, datorită eroziunii malurilor, pășunat, ruderalizare. Evoluția viitoare – perspective bune	Starea de conservare nefavorabilă – inadecvată.
3270 Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de <i>Chenopodium rubri</i> și <i>Bidention</i>	Suprafața habitatului la nivelul sitului 378,69 – 1,5%. Mai mult de 25% din suprafața acestui tip de habitat este deteriorat în ceea ce privește structura și funcțiile habitatului. Habitatul se găsește într-o stare de conservare precară, păstrându-se pe suprafețe restrânse în diferite grade de	Tendința actuală „-” – descrescător, datorită eroziunii malurilor, pășunat, ruderalizare. Evoluția viitoare – perspective bune	Starea de conservare nefavorabilă – inadecvată.

Habitat/Specie	Distributia speciilor/habitatelor in cele două situri - ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior		
	structura și dinamica populațiilor la nivelul întregului sit	evoluția numerică a populației la nivelul întregului sit	Evaluarea stării de conservare la nivelul întregului sit
	degradare datorate în principal eroziunii malurilor, succesiunii vegetatiei ce evoluează către faciesuri distorsionate de tip ruderal.		
92A0 Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	Suprafața habitatului la nivelul sitului 1891 ha 7,57% Mai mult de 25% din suprafata acsetui tip de habitat este deteriorat în ceea ce privește structura și funcțiile habitatului, datorita eroziunii malurilor.	Tendința actuală „-” – descrescător, datorita eroziunii malurilor, pășunat, ruderalizare. Evoluția viitoare – perspective bune	Starea de conservare nefavorabilă – inadecvată.
9110 * Vegetație de silvostepa eurosiberiana cu <i>Quercus</i> spp.	Suprafața habitatului la nivelul sitului 176,81 – 0,7%. Mai mult de 25% din suprafata acetui tip de habitat este deteriorat în ceea ce privește structura și funcțiile habitatului.	Tendința actuală „-” – descrescător, datorita eroziunii malurilor, pășunat, ruderalizare. Evoluția viitoare – perspective bune	Starea de conservare nefavorabilă – inadecvată.
91E0 * Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Suprafața habitatului la nivelul sitului 100,46 – 04%. Mai mult de 25% din suprafata acetui tip de habitat este deteriorat în ceea ce privește structura și funcțiile habitatului.	Tendința actuală „-” – descrescător, datorita eroziunii malurilor, pășunat, ruderalizare. Evoluția viitoare – perspective bune	Starea de conservare nefavorabilă – inadecvată.
1355 <i>Lutra lutra</i> (vidra)	Populație permanentă 30-50 ind. 0-2% clasa „C” Suprafața habitatului speciei la nivelul sitului – 1300ha; Suprafața habitatului adecvată speciei – min.40% - 10000ha	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației – se înrăutățește Tendinta viitoare a mărimii populației „+” crescătoare	Starea de conservare din punct de vedere al populației – nefavorabilă Starea de conservare din punct de vedere a l habitatului - nefavorabil
1335 <i>Spermophilus citellus</i> (popândău)	Nu se cunosc date despre marimea populației la nivelul sitului	necunoscute	necunoscute
1220 <i>Emys orbicularis</i> (țestoasă de apă)	Populație permanentă 100-150 ind. 0-2% clasa „C” Suprafața habitatului speciei la nivelul sitului – 30ha; Suprafața habitatului adecvată speciei – min.4% - 1000ha	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației – se înrăutățește Tendinta viitoare a mărimii populației „+” crescătoare	Starea de conservare din punct de vedere al populației – nefavorabilă Starea de conservare din punct de vedere a l habitatului -

Habitat/Specie	Distributia speciilor/habitatelor in cele două situri - ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior		
	structura și dinamica populațiilor la nivelul întregului sit	evoluția numerică a populației la nivelul întregului sit	Evaluarea stării de conservare la nivelul întregului sit
			nefavorabil
1166 <i>Triturus cristatus</i> (triton cu creastă)	Populație permanentă 1000 ind. 0-2% clasa „C” Suprafața habitatului speciei la nivelul sitului – 500ha; Suprafața habitatului adecvată speciei – min.6% - 1500ha	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației – se înrăutățește Tendința viitoare a mărimii populației „+” crescătoare	Starea de conservare din punct de vedere al populației – nefavorabilă Starea de conservare din punct de vedere al habitatului - nefavorabil
1188 <i>Bombina bombina</i> (buhai de baltă cu burtă roșie)	Populație permanentă 10000 ind. 0-2% clasa „C” Suprafața habitatului speciei la nivelul sitului – 1000ha; Suprafața habitatului adecvată speciei – min.5% - 1200ha	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației – se înrăutățește Tendința viitoare a mărimii populației „+” crescătoare	Starea de conservare din punct de vedere al populației – favorabilă Starea de conservare din punct de vedere al habitatului - stabilă
1130 <i>Aspius aspius</i> (avat)	Populație permanentă 500-1000 ind. 0-2% clasa “C” Suprafața adecvată populației este de min. 10% = 2500ha	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației – se înrăutățește Tendința viitoare a mărimii populației „+” crescătoare	Starea de conservare din punct de vedere al populației – nefavorabilă Starea de conservare din punct de vedere al habitatului - nefavorabil
1149 <i>Cobitis taenia</i> (zvârlugă)	Populație permanentă 1000-5000 ind. 0-2% clasa “C” Suprafața adecvată populației este de min. 8% = 2000ha	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației – se înrăutățește Tendința viitoare a mărimii populației „+” crescătoare	Starea de conservare din punct de vedere al populației – nefavorabilă Starea de conservare din punct de vedere al habitatului - nefavorabil
2511 <i>Gobio kessleri</i> (porcușor de nisip)	Populație permanentă 1000-5000 ind. 15% clasa “B” Suprafața adecvată populației este de min. 12% = 3000ha	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației – se înrăutățește Tendința viitoare a mărimii populației „+” crescătoare	Starea de conservare din punct de vedere al populației – nefavorabilă Starea de conservare din punct de vedere al habitatului -

Habitat/Specie	Distributia speciilor/habitatelor in cele două situri - ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior		
	structura și dinamica populațiilor la nivelul întregului sit	evoluția numerică a populației la nivelul întregului sit	Evaluarea stării de conservare la nivelul întregului sit
			nefavorabil
1124 <i>Gobio albipinnatus</i> (porcușorul de șes)	Populație permanentă 1000-5000 ind. 0-2% clasa “C” Suprafața adecvată populației este de min. 12% = 3000ha	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației – se înrăutățește Tendinta viitoare a mărimii populației „+” crescătoare	Starea de conservare din punct de vedere al populației – nefavorabilă Starea de conservare din punct de vedere a l habitatului - nefavorabil
1157 <i>Gymnocephalus schraetser</i> (răspăr)	Populație permanentă 100-300 ind. 0-2% clasa “C” Suprafața adecvată populației este de min. 12% = 3000ha	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației – se înrăutățește Tendinta viitoare a mărimii populației „+” crescătoare	Starea de conservare din punct de vedere al populației – nefavorabilă Starea de conservare din punct de vedere a l habitatului - nefavorabil
1145 <i>Misgurnus fossilis</i> (chișcar)	Populație permanentă 100-500 ind. 0-2% clasa “C” Suprafața adecvată populației este de min. 24% = 6000ha	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației – se înrăutățește Tendinta viitoare a mărimii populației „+” crescătoare	Starea de conservare din punct de vedere al populației – nefavorabilă Starea de conservare din punct de vedere a l habitatului - nefavorabil
2522 <i>Pelecus cultratus</i> (sabiță)	Populație permanentă 100-300 ind. 0-2% clasa “C” Suprafața adecvată populației este de min. 12% = 3000ha	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației – se înrăutățește Tendinta viitoare a mărimii populației „+” crescătoare	Starea de conservare din punct de vedere al populației – nefavorabilă Starea de conservare din punct de vedere a l habitatului - nefavorabil
1134 <i>Rhodeus sericeus amarus</i> (boarță)	Populație permanentă 300-600 ind. 0-2% clasa “C” Suprafața adecvată populației este de min. 8% = 2000ha	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației – se înrăutățește Tendinta viitoare a mărimii populației „+” crescătoare	Starea de conservare din punct de vedere al populației – nefavorabilă Starea de conservare din punct

Habitat/Specie	Distributia speciilor/habitatelor in cele două situri - ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior		
	structura și dinamica populațiilor la nivelul întregului sit	evoluția numerică a populației la nivelul întregului sit	Evaluarea stării de conservare la nivelul întregului sit
			de vedere a l habitatului - nefavorabil
1146 <i>Sabanejewia aurata</i> (zvârlugă aurie, dunărița)	Populație permanentă Mărirea populației nu este evaluată – specia nu a fost identificată în perioada celor 4 ani de studii științifice efectuate pentru elaborarea PM. 0-2% clasa “C” Suprafața adecvată populației este de min. 4% = 1000ha	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației – nu s-a putut stabili Tendinta viitoare a mărimii populației nu s-a putut stabili	Starea de conservare din punct de vedere al populației – nu s-a putut stabili Starea de conservare din punct de vedere a l habitatului - nu s-a putut stabili
1160 <i>Zingel streber</i> (fusar)	Populație permanentă 3000-7000 ind. 0-2% clasa “C” Suprafața adecvată populației este de min. 20% = 5000ha	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației – se înrăutățește Tendinta viitoare a mărimii populației „+” crescătoare	Starea de conservare din punct de vedere al populației – nefavorabilă Starea de conservare din punct de vedere a l habitatului - nefavorabil
1159 <i>Zingel zingel</i> (fusar mare)	Populație permanentă 5000-10000 ind. 0-2% clasa “C” Suprafața adecvată populației este de min. 20% = 5000ha	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației – se înrăutățește Tendinta viitoare a mărimii populației „+” crescătoare	Starea de conservare din punct de vedere al populației – nefavorabilă Starea de conservare din punct de vedere a l habitatului - nefavorabil
1083 <i>Lucanus cervus</i> (rădașcă)	Populație permanentă 10000 ind. 0-2% clasa „C” Suprafața habitatului speciei la nivelul sitului – 100ha; Suprafața habitatului adecvată speciei – min.5% - 1250ha	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației – se înrăutățește Tendinta viitoare a mărimii populației „+” crescătoare	Starea de conservare din punct de vedere al populației – nefavorabilă Starea de conservare din punct de vedere a l habitatului - nefavorabil
1014 <i>Vertigo angustior</i> (melcul cu gura îngustă)	Nu se cunosc informații despre mărirea populației	necunoscută	necunoscută
A229 <i>Alcedo atthis</i> (pescăraș albastru)	Populație permanentă (sedentară/rezidentă) 50 – 100 ind.	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie este	Starea de conservarea din punct de vederea a populației speciei

Habitat/Specie	Distributia speciilor/habitatelor in cele două situri - ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior		
	structura și dinamica populațiilor la nivelul întregului sit	evoluția numerică a populației la nivelul întregului sit	Evaluarea stării de conservare la nivelul întregului sit
		+ crescătoare - > 5%. Perspectivele evolutive ale populației – FV – perspective bune	FV - favorabilă Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei FV - favorabilă
A054 <i>Anas acuta</i> (rață sulițar)	Populația nerezidentă cuibăritoare sau în pasaj. Pasaj: 20-35 ind. – 0-2% clasa “C”	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie - stabilă Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – stabilă Perspectivele evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei - FV - favorabilă
A056 <i>Anas clypeata</i> (rață lingurar)	Populația nerezidentă cuibăritoare sau în pasaj. Pasaj: 30-60 ind. – 0-2% clasa “C”	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie - stabilă Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – stabilă Perspectivele evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei - FV - favorabilă
A052 <i>Anas crecca</i> (rață pitică)	Populația nerezidentă cuibăritoare sau în pasaj. Pasaj: 1000-3000 ind. – 0-2% clasa “C” Iernat: 100-500 ind. - ≈ 3% clasa “B”	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie - stabilă Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – stabilă Perspectivele evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei - FV - favorabilă
A050 <i>Anas penelope</i> (rață flierătoare)	Populația nerezidentă cuibăritoare sau în pasaj. Pasaj: 200-300 ind. – 0-2% clasa “C”	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie -	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei

Habitat/Specie	Distributia speciilor/habitatelor in cele două situri - ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior		
	structura și dinamica populațiilor la nivelul întregului sit	evoluția numerică a populației la nivelul întregului sit	Evaluarea stării de conservare la nivelul întregului sit
	Iernat: 150-200 ind.- 3,3-15% clasa “B”	stabilă Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – stabilă Perspectivele evolutive ale populației – FV – perspective bune	FV - favorabilă Starea de conservarea din punct de vedere a habitatului speciei - FV - favorabilă
A053 <i>Anas platyrhynchos</i> (rață mare)	Populația nerezidentă cuibăritoare sau în pasaj. Cuibărit: 10-20 perechi – 0-2% clasa “C”. Pasaj: 30-60 ind. – 0-2% clasa “C”. Iernat: 5000-10000 ind. – 4,5% clasa “B”.	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie - stabilă Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – stabilă Perspectivele evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservarea din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservarea din punct de vedere a habitatului speciei - FV - favorabilă
A055 <i>Anas querquedula</i> (rață cârâitoare)	Populația nerezidentă cuibăritoare sau în pasaj. Cuibărit: 1-3 perechi – 0-2% clasa “C”. Pasaj: 50-100 ind. – 0-2% clasa “C”.	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie - stabilă Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – descrescătoare Perspectivele evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservarea din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservarea din punct de vedere a habitatului speciei - nefavorabilă
A051 <i>Anas strepera</i> (rață pestriță)	Populația nerezidentă cuibăritoare sau în pasaj. Cuibărit: 3-5 perechi – 0-2% clasa “C”. Pasaj: 50-100 ind. – 0-2% clasa “C”.	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie - stabilă Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – descrescătoare Perspectivele evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservarea din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservarea din punct de vedere a habitatului speciei - nefavorabilă

Habitat/Specie	Distributia speciilor/habitatelor in cele două situri - ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior		
	structura și dinamica populațiilor la nivelul întregului sit	evoluția numerică a populației la nivelul întregului sit	Evaluarea stării de conservare la nivelul întregului sit
A043 <i>Anser anser</i> (gâscă de vară)	Populația nerezidentă cuibăritoare sau în pasaj. Cuibărit: 3-5 perechi – 0-2% clasa “C”. Pasaj: 400-500 ind. – 0-2% clasa “C”.	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie - stabilă Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – descrescătoare Perspectivele evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei - nefavorabilă
A029 <i>Ardea purpurea</i> (stârc roșu)	Populație nerezidentă cuibăritoare sau în pasaj Cuibărit: 5 – 12 perechi – 0-2% clasa “C” Pasaj: 50-100ind. – 2-15% - clasa “B”	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie este - stabilă. Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – nefavorabilă - inadecvată Perspectivele evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei Nefavorabilă – inadecvată.
A024 <i>Ardeola ralloides</i> (stârc galben)	Populație nerezidentă cuibăritoare sau în pasaj Cuibărit: 5 – 10 perechi – 0-2% clasa “C” Pasaj: 10-50ind. – 0-2% clasa “C”	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie este - stabilă. Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – descrescătoare. Perspectivele evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei Nefavorabilă – inadecvată.
A059 <i>Aythya ferina</i> (rață cu cap castaniu)	Populația nerezidentă cuibăritoare sau în pasaj. Cuibărit: 10-20 perechi – 0-2% clasa “C”. Pasaj: 400-500 ind. – 0-2% clasa “C”.	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie - stabilă Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – descrescătoare	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei -

Habitat/Specie	Distributia speciilor/habitatelor in cele două situri - ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior		
	structura și dinamica populațiilor la nivelul întregului sit	evoluția numerică a populației la nivelul întregului sit	Evaluarea stării de conservare la nivelul întregului sit
		Perspectivile evolutive ale populației – FV – perspective bune	nefavorabilă
A061 <i>Aythya fuligula</i> (rață moțată)	Populația nerezidentă cuibăritoare sau în pasaj. iernat: 10-20 ind. – 0-2% clasa “C”.	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie - stabilă Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – stabilă Perspectivile evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei - stabilă
A060 <i>Aythya nyroca</i> (rața roșie)	Populație nerezidentă cuibăritoare sau în pasaj Cuibărit; 20 – 30 perechi – 0-2% clasa “C” Pasaj: 10-50ind. – 0-2% clasa “C”	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie este - stabilă. Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – stabilă. Perspectivile evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei Nefavorabilă – inadecvată.
A255 <i>Anthus campestris</i> (fâsă de camp)	Nu a fost evaluată prin PM	Nu a fost evaluată prin PM	Nu a fost evaluată prin PM
A089 <i>Aquila pomarine</i> (acvila țipătoare mica)	Nu a fost evaluată prin PM	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie - + crescătoare Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – stabilă Perspectivile evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei - FV - favorabilă
A396 <i>Branta ruficollis</i> (gâscă cu gât roșu)	Nu a fost evaluată prin PM	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie - + crescătoare	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă

Habitat/Specie	Distributia speciilor/habitatelor in cele două situri - ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior		
	structura și dinamica populațiilor la nivelul întregului sit	evoluția numerică a populației la nivelul întregului sit	Evaluarea stării de conservare la nivelul întregului sit
		<p>Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – stabilă</p> <p>Perspectivile evolutive ale populației – FV – perspective bune</p>	<p>Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei -</p> <p>FV - favorabilă</p>
A087 <i>Buteo buteo</i> (șorecar comun)	<p>Populația nerezidentă cuibăritoare sau în pasaj. Cuibărit: 4-6 perechi – 0-2% clasa “C”. Pasaj: 100-500 ind. – 0-2% clasa “C”. Iernat: 50-100ind.</p>	<p>Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie - + crecătoare</p> <p>Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – stabilă</p> <p>Perspectivile evolutive ale populației – FV – perspective bune</p>	<p>Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă</p> <p>Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei -</p> <p>FV - favorabilă</p>
A403 <i>Buteo rufinus</i> (șorecar comun)	Nu a fost evaluată prin PM	Nu a fost evaluată prin PM	Nu a fost evaluată prin PM
A196 <i>Chlidonias hybridus</i> (chirighiță cu obraz alb)	<p>Populație nerezidentă cuibăritoare sau în pasaj Cuibărit: 50 – 80 perechi – 0-2% clasa “C” Pasaj: 300-500ind. – 0-2% clasa “C”</p>	<p>Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie este - stabilă.</p> <p>Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – stabilă.</p> <p>Perspectivile evolutive ale populației – FV – perspective bune</p>	<p>Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă</p> <p>Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei Nefavorabilă – inadecvată.</p>
A198 <i>Chlidonias leucopterus</i> (chirighiță cu aripi albe)	<p>Populația nerezidentă cuibăritoare sau în pasaj. Cuibărit: 5-12 perechi – 0-2% clasa “C”. Pasaj: 10-50 ind. – 0-2% clasa “C”.</p>	<p>Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie - descrescătoare</p> <p>Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – descrescătoare</p> <p>Perspectivile evolutive ale populației – FV –</p>	<p>Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei nefavorabilă</p> <p>Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei -</p> <p>nefavorabilă</p>

Habitat/Specie	Distributia speciilor/habitatelor in cele două situri - ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior		
	structura și dinamica populațiilor la nivelul întregului sit	evoluția numerică a populației la nivelul întregului sit	Evaluarea stării de conservare la nivelul întregului sit
		perspective bune	
A197 <i>Chlidonias niger</i> (chirighiță neagră)	Populație nerezidentă cuibăritoare sau în pasaj Cuibărit; 5 – 10 perechi – 0-2% clasa “C” Pasaj: 10-50 ind. – 0-2% clasa “C”	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie este - stabilă. Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – stabilă. Perspectivele evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservarea din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservarea din punct de vedere a habitatului speciei Nefavorabilă – inadecvată.
A031 <i>Ciconia ciconia</i> (barză albă)	Populație nerezidentă cuibăritoare sau în pasaj Cuibărit; 25 – 30 perechi – 0-2% clasa “C” Pasaj: 500 - 1000 ind. – 0-2% clasa “C”	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie este – stabilă pentru cuibăritoare și + crescătoare pentru cele aflate în pasaj. Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – stabilă. Perspectivele evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservarea din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservarea din punct de vedere a habitatului speciei FV - favorabilă.
A081 <i>Circus aeruginosus</i> (erete de stuf)	Populație nerezidentă cuibăritoare sau în pasaj Cuibărit; 8 – 12 perechi – 0-2% clasa “C” Pasaj: 50 - 100 ind. – 0-2% clasa “C”	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie este – stabilă pentru cuibăritoare și + crescătoare pentru cele aflate în pasaj. Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – stabilă. Perspectivele evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservarea din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservarea din punct de vedere a habitatului speciei Nefavorabilă – inadecvată.
A231 <i>Coracias garrulus</i> (dumbrăveancă)	C=1pereche	favorabilă	favorabilă
A122 <i>Crex crex</i> (cristelul de camp)	Nu a fost evaluată prin PM	Nu a fost evaluată prin PM	Nu a fost evaluată prin PM

Habitat/Specie	Distributia speciilor/habitatelor in cele două situri - ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior		
	structura și dinamica populațiilor la nivelul întregului sit	evoluția numerică a populației la nivelul întregului sit	Evaluarea stării de conservare la nivelul întregului sit
A038 <i>Cygnus cygnus</i> (lebăda de iarnă)	Populația doar ierneză în sit Iernat : 50 - 100 ind. – 2-2,5% clasa “B”	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie este – stabilă Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – stabilă. Perspectivele evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei - Stabilă
A036 <i>Cygnus olor</i> (lebăda de vară)	Populația C=20-30 perechi P=300-500 indivizi I=100-200 indivizi	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie este – stabilă Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – stabilă. Perspectivele evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei - Stabilă
A236 <i>Dryocopus martius</i> (ciocănitoare neagră)	Nu a fost evaluată prin PM	Nu a fost evaluată prin PM	Nu a fost evaluată prin PM
A027 <i>Egretta alba</i> (egreta mica)	Populația nerezidentă Cuibărit; 10 – 15 perechi – 4,1-4,7% clasa “B” Pasaj: 50 - 100 ind. – 0-2% clasa “C” Iernat : 10 - 15 ind. – 0-2% clasa “C”	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie se înrăutățește Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – stabilă. Perspectivele evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei - nefavorabilă Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei - Stabilă
A026 <i>Egretta garzetta</i> (egreta mica)	Populația nerezidentă Cuibărit; 30 – 40 perechi – 4,1-4,7% clasa “B” Pasaj: 200 - 300 ind. – 0-2% clasa “C”	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie + crescătoare Tendința actuală a stării de conservare a habitatului	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservare din punct

Habitat/Specie	Distributia speciilor/habitatelor in cele două situri - ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior		
	structura și dinamica populațiilor la nivelul întregului sit	evoluția numerică a populației la nivelul întregului sit	Evaluarea stării de conservare la nivelul întregului sit
		speciei este – stabilă. Perspectivele evolutive ale populației – FV – perspective bune	de vederea a habitatului speciei - Stabilă
A096 <i>Falco tinnunculus</i> (vânturel roșu)	C=10-20 perechi P=50-100 indivizi I=50-100 indivizi	favorabilă	favorabilă
A097 <i>Falco vespertinus</i> (vânturel de seară)	Nu a fost evaluată prin PM	Nu a fost evaluată prin PM	Nu a fost evaluată prin PM
A125 <i>Fulica atra</i> (lișiță)	C=30-50 perechi P=2500-3000 indivizi I=300-500 indivizi	favorabilă	favorabilă
A002 <i>Gavia arctica</i> (cufundar polar)	Nu a fost evaluată prin PM	Nu a fost evaluată prin PM	Nu a fost evaluată prin PM
A189 <i>Gelochelidon nilotica</i> (pescăriță răsătoare)	Populația aflată în pasaj Pasaj: 5 - 10 ind. – 0-2% clasa “C”	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie - stabilă Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – stabilă. Perspectivele evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservarea din punct de vederea a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservarea din punct de vederea a habitatului speciei - Stabilă
A135 <i>Glareola pratincola</i> (ciovică roșiatică)	Populația aflată în pasaj Pasaj: 10 - 14 ind. – 0-2% clasa “C”	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie - stabilă Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – stabilă. Perspectivele evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservarea din punct de vederea a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservarea din punct de vederea a habitatului speciei - Stabilă
A075 <i>Haliaeetus albicilla</i> (codalb)	Nu a fost evaluată prin PM	Nu a fost evaluată prin PM	Nu a fost evaluată prin PM

Habitat/Specie	Distributia speciilor/habitatelor in cele două situri - ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior		
	structura și dinamica populațiilor la nivelul întregului sit	evoluția numerică a populației la nivelul întregului sit	Evaluarea stării de conservare la nivelul întregului sit
A022 <i>Ixobrychus minutus</i> (stârc pitic)	Populația nerezidentă cuibăritoare sau în pasaj Cuibărit: 20 – 25 perechi – 0-2% clasa “B” Pasaj: 50 - 100 ind. – 0-2% clasa “C”	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie + crescătoare Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – descrescătoare. Perspectivele evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei - Stabilă
A338 <i>Lanius collurio</i> (sfrâncioc roșiatic)	Populația nerezidentă cuibăritoare sau în pasaj Cuibărit: 100 – 500 perechi – 0-2% clasa “C” Pasaj: 1000 - 5000 ind. – 0-2% clasa “C”	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie - stabilă Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – stabilă. Perspectivele evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei - Stabilă
A339 <i>Lanius minor</i> (sfrâncioc cu frunte neagră)	Populația nerezidentă cuibăritoare sau în pasaj Cuibărit: 20 – 35 perechi – 0-2% clasa “C” Pasaj: 100 - 500 ind. – 0-2% clasa “C”	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie - stabilă Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – stabilă. Perspectivele evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei - Stabilă
A459 <i>Larus cachinnans</i> (pescăruș pontic)	C=20-25 perechi P=300-500 indivizi I=50-100 indivizi	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie - stabilă Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – stabilă.	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei -

Habitat/Specie	Distributia speciilor/habitatelor in cele două situri - ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior		
	structura și dinamica populațiilor la nivelul întregului sit	evoluția numerică a populației la nivelul întregului sit	Evaluarea stării de conservare la nivelul întregului sit
		Perspectivile evolutive ale populației – FV – perspective bune	Stabilă
A177 <i>Larus minutus</i> (pescărușul mic)	Populația nerezidentă în pasaj Pasaj: 20 - 50 ind. – 0-2% clasa “C”	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie - + crescătoare Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – stabilă. Perspectivile evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservarea din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservarea din punct de vedere a habitatului speciei - Stabilă
A179 <i>Larus ridibundus</i> (pescărușul râzător)	C=30-50 perechi P=1000-5000 indivizi I=200-300 indivizi	Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – favorabilă Perspectivile evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservarea din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservarea din punct de vedere a habitatului speciei - favorabilă.
A156 <i>Limosa limosa</i> (sitar de mal)	P=500-1000 indivizi	favorabilă	favorabilă
A246 <i>Lullula arborea</i> (ciocârlia de pădure)	Nu a fost evaluată prin PM	Nu a fost evaluată prin PM	Nu a fost evaluată prin PM
A230 <i>Merops apiaster</i> (prigorie)	C = 10-50 perechi Pasaj - ocazional	favorabilă	favorabilă
A023 <i>Nycticorax nycticorax</i> (stârcul de noapte)	Populația nerezidentă cuibăritoare sau în pasaj. Cuibărit: 20 – 30 ind. – 0-2% clasa “C” Pasaj: 100-200 ind. – 0-2% clasa “C”	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie - stabilă Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – stabilă. Perspectivile evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservarea din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservarea din punct de vedere a habitatului speciei - descrescătoare

Habitat/Specie	Distributia speciilor/habitatelor in cele două situri - ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior		
	structura și dinamica populațiilor la nivelul întregului sit	evoluția numerică a populației la nivelul întregului sit	Evaluarea stării de conservare la nivelul întregului sit
A019 <i>Pelecanus onocrotalus</i> (pelican)	Populația nerezidentă în pasaj Pasaj: 100 - 200 ind. – 0-2% clasa “C”	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie – având în vedere caracterul inconstant al efectivelor identificate în perioada de elaborare a PM, nu s-a putut aprecia o tendință a mărimii populației. Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – favorabilă Perspectivele evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei - Nefavorabilă.
A017 <i>Phalacrocorax carbo</i> (cormoran mare)	P=500-1000 indivizi I=100-500 indivizi	Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – favorabilă Perspectivele evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei FV - favorabilă Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei - favorabilă.
A393 <i>Phalacrocorax pygmeus</i> (cormoran mic)	Nu a fost evaluată prin PM	Nu a fost evaluată prin PM	Nu a fost evaluată prin PM
A234 <i>Picus canus</i> (ciocănitoarea verzuie)	Nu a fost evaluată prin PM	Nu a fost evaluată prin PM	Nu a fost evaluată prin PM
A034 <i>Platalea leucorodia</i> (lopătar)	Populația nerezidentă cuibăritoare sau în pasaj. Cuibărit: 0 ind. Pasaj: 10-50 ind. – 0-2% clasa “C”	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie - descrescătoare Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – descrescătoare. Perspectivele evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei nefavorabilă Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei - nefavorabilă
A005 <i>Podiceps cristatus</i> (corocodel mare)	C=30-50 perechi P=300-500 indivizi	Favorabilă	Nefavorabilă- Inadecvată

Habitat/Specie	Distributia speciilor/habitatelor in cele două situri - ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior		
	structura și dinamica populațiilor la nivelul întregului sit	evoluția numerică a populației la nivelul întregului sit	Evaluarea stării de conservare la nivelul întregului sit
A132 <i>Recurvirostra avosetta</i> (ciocintors)	Populația nerezidentă cuibăritoare sau în pasaj. Cuibărit: 0 ind. Pasaj: 25-50 ind. – 0-2% clasa “C”	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie - descrescătoare Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – descrescătoare. Perspectivele evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei nefavorabilă Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei - stabilă
A195 <i>Sterna albifrons</i> (chiră mica)	Nu a fost evaluată prin PM	Nu a fost evaluată prin PM	Nu a fost evaluată prin PM
A193 <i>Sterna hirundo</i> (chiră de baltă)	Populația nerezidentă cuibăritoare sau în pasaj. Cuibărit: 100 ind. – 200 ind.– 1,5-2,8% clasa “B”. Pasaj: 500-1000 ind. – 2,5-5% clasa “B”	Tendința actuală a mărimii populației față de efectivele estimate la momentul declarării arie - + crescătoare Tendința actuală a stării de conservare a habitatului speciei este – descrescătoare. Perspectivele evolutive ale populației – FV – perspective bune	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei stabilă Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei - stabilă
A048 <i>Tadorna tadorna</i> (călifar alb)	P=5-20 indivizi	nefavorabilă	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei nefavorabilă Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei - favorabilă
A161 <i>Tringa erythropus</i> (fluierar negru)	P=100-150 indivizi	nefavorabilă	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei nefavorabilă Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei

Habitat/Specie	Distributia speciilor/habitatelor in cele două situri - ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior		
	structura și dinamica populațiilor la nivelul întregului sit	evoluția numerică a populației la nivelul întregului sit	Evaluarea stării de conservare la nivelul întregului sit
			- favorabilă
A162 <i>Tringa tetanus</i> (fluierar cu picioare roșii)	P=10-50 indivizi	nefavorabilă	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei nefavorabilă Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei - favorabilă
A142 <i>Vanellus vanellus</i> (nagâț)	C=30-40 perechi P=500-700 indivizi	favorabilă	Starea de conservare din punct de vedere a populației speciei favorabilă Starea de conservare din punct de vedere a habitatului speciei - favorabilă

II.6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea siturilor

Sistemele riverane și riperane sunt sisteme în strânsă legătură, lucrările de regularizare a albiei (îndiguiri, construire de praguri și baraje de sedimentare) influențează în mod direct calitatea regimului hidric al ecosistemului riparian.

În mod similar distrugerea sistemului riparian din diferite cauze, precum decopertarea stratului vegetal și tăierea vegetației lemnoase, poate cauza lărgirea albiei râului și eroziunea patului de curgere al acestuia. Deoarece valoarea și funcțiile celor două sisteme sunt interdependente analiza impactului antropic (în cazul de față, lucrări hidrotehnice) trebuie tratată de asemenea într-o manieră integrată.

În prezent, când dezvoltarea economică este un deziderat care se dorește să fie îndeplinit, de multe ori cu prețul distrugerii valorilor naturale, marea provocare este ca dezvoltarea să continue să se facă în armonie cu natura. Astfel s-a născut conceptul de „dezvoltare durabilă”.

Dezvoltarea durabilă înseamnă folosirea resurselor naturale pentru activitățile economice cu menținerea în stare de funcționare a ecosistemelor în regim natural ca sisteme de suport al vieții, conservarea biodiversității, sub toate formele ei, apelul la resursele regenerabile fără depășirea capacității de suport a sistemelor ce oferă aceste resurse, diminuarea folosirii resurselor neregenerabile, micșorarea presiunii asupra ecosferei prin poluare.

Un plan sau un proiect poate afecta integritatea unui sit Natura 2000 dacă acesta induce un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar sau dacă produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Dintre factorii care pot afecta integritatea unei ariei naturale protejate de interes comunitar poate fi afectată dacă un plan sau un proiect poate, independent sau cumulativ cu alte planuri/proiecte enumerăm:

- reducerea semnificativă a suprafeței unuia sau mai multor tipuri de habitate de interes comunitar din perimetrul sitului Natura 2000;
- reducerea semnificativă a suprafeței habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
- fragmentarea semnificativă a habitatelor de interes comunitar;
- fragmentarea semnificativă a habitatelor corespunzătoare din punct de vedere ecologic speciilor de interes comunitar;
- apariția unui impact negativ semnificativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- producerea de modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Structura în cele două situri - **ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior** este definită de totalitatea factorilor abiotici (climă, relief, sol, ape de suprafață și freatică) și biotici (faună și floră) care contribuie la realizarea cadrului natural. Aceste aspecte au fost detaliate în subcap. II.3.

În zona din lunca râului și vecinătăți sunt pășuni degradate în care sunt prezente următoarele specii: *Achillea setacea* (coada șoricelului, exemplare rare, specie oligotrofă și heliofilă frecventă pe terenuri secetoase), *Arenaria serpyllifolia* (sporadică, puține exemplare), *Artemisia absinthium* (pelin

alb, în populații rare), *Berteroa incana* (ciucușoara, specie heliofilă, frecventă pe terenuri cu deficit de umiditate, aici în populații rare), *Calamagrostis pseudophragmites* (trestioara), *Capsella bursa-pastoris* (traista ciobanului), *Carduus acanthoides* (scaiete, apare frecvent pe terenuri suprapășunate), *Centaurea biebersteinii* (apare frecvent pe terenuri xerofile, oligotrofe și cu insolație ridicată), *Cirsium arvense* (pălămidă), *Echium vulgare* (iarba șarpelui, specie xerofilă, submezotrofă), *Festuca valesiaca* (păiuș), *Lactuca serriola* (planta busolă, prezentă pe gunoaiele aduse de viituri). Nu sunt specii arboricole.

Habitatele situate la nivelul teraselor și albiei minore ale râului Siret, de tipul habitatelor antropizate R8702 - *Comunități antropice cu Onopordum acanthium, Carduus nutans și Centaurea calcitrapa*, și R8703 - *Comunități antropice cu Agropyron repens, Arctium lappa, Artemisia annua și Ballota nigra*.

Conform clasificării din lucrarea *Habitatele din România* (Doniță și col. 2005), vegetația de pe terasa înaltă a râului Siret, aparține habitatului *Pajiști vest-pontice de Poa bulbosa, Artemisia austriaca, Cynodon dactylon și Poa angustifolia*. Pe această terasă sau dezvoltat soluri caracterizate prin deficit de umiditate în timpul verii. Amplasamentul prezintă o vegetație ierboasă xerotermă fără specii arbustive cum ar fi: cătina roșie (*Tamarix ramosissima*), cătina albă (*Hyppophae rhamnoides*) sau măceș (*Rosa canina*).

Vegetația versantului abrupt al malului stâng este alcătuită din specii xeroterme indigene, dintre care, *Prunus spinosa și Rosa canina*, precum și, din specii aclimatizate în România (*Robinia pseudacacia și Gleditsia triacanthos*). La nivelul acestor versanți s-au dezvoltat suprafețe întinse de glădiță (*Gleditsia triacanthos*) care asigură fixarea solurilor și împiedică prăbușirea malului.

Fauna de nevertebrate a zonei este caracterizată de o abundență redusă, dar o diversitate taxonomică ridicată: *viermi, moluste*, iar dintre artropode: *arahnide, crustacee, miriapode și insecte*.

Zoocenoza sectoarelor deschise, fără arbuști și cu vegetație redusă, are un efectiv numeric și specific al organismelor de sol mai redus, aici fiind prezente cu precădere specii de *insecte*.

În zoocenoza terenurilor agricole predomină speciile de *lumbricide*, precum și, specii de *elateride și melolonthide*.

Zoocenoza plajelor de nisip și prundiș are o structură foarte redusă a componentilor biotici edafici.

Fauna de nevertebrate din sol este reprezentată de specii aparținând clasei Miriapoda, Crustacea (crustacei tereștri din ordinul Isopoda) și Insecta (în special ordinului Coleoptera, Diptera și Lepidoptera - familia Noctuidae).

Dintre speciile de Coleoptere menționăm cărăbușul de mai (*Melolontha melolontha*) și fluturi diverși: albilița (*Pieris brassicae*), cap de mort (*Acheronia atropos*), ochi de păun (*Saturnia pyri*), etc.

Mediul acvatic reprezintă habitatul pentru un număr mare de nevertebrate începând de la protozoare (prezente în habitatele de apă dulce), rotifere (componente importante ale comunităților planctonice și pot fi dominante în planctonul râurilor), viermii plați – încregătura Plathelminthes (clasa Turbellaria include forme prădătoare mobile localizate pe fundul apelor), iar clasele Trematoda și Cestoda cuprind specii parazite la pești și alte vertebrate, încregătura Nematoda cuprinde specii parazite, prădătoare și fitofage, viermi inelați – încregătura Oligochaeta sunt organisme care populează sedimentele de pe fundul apei, dar și specii parazite ale vertebratelor sau prădătoare).

Zona Cotu Zătuanului este caracteristică pentru specia *Lucanus cervus*.

Reptilele reprezentative semnalate în zonă sunt: *Anguis fragilis, Lacerta viridis, Lacerta agilis, Coronella austriaca și Natrix natrix*, specii care populează luciul apei, malurile și zonele mlăștinoase și umede.

Speciile de *amfibieni* care populează habitatele menționate sunt: *Bombina bombina*, *Bombina variegata*, *Bufo bufo*, *Rana ridibunda*, *Hyla arborea*, *Rana dalmatina*, *Pelobates fuscus*.

Speciile de *pești* prezente frecvent pe cursul inferior al râului Siret sunt: *Alburnus alburnus* (*obleț*), *Carassius auratus* (*caras*), *Perca fluviatilis* (*biban*) și *Leuciscus cephalus* (*clean*), iar cele mai rar întâlnite sunt: *Cyprinus carpio* (*crap*), *Abramis brama danubii* (*plătica*), *Esox lucius* (*știuca*), *Rutilus rutilus carpathorossicus* (*babușca*), *Chondrostoma nasus* (*scobar*), *Silurus glanis* (*somn*), *Sander lucioperca* (*șalău*), *Scardinius erythrophthalmus* (*roșioară*), *Barbus barbus* (*mreană*), *Imba vimba carinata* (*morunaș*).

Păsări - râul Siret este pe traseul de migrație a numeroase specii de păsări acvatice din ordinele ardeide, ralide, anatide, laride: *Alcedo atthis* (*pescăraș albastru*), *Ardea purpurea* (*stârc roșu*), *Ardeola ralloides* (*stârc galben*), *Aythya nyroca* (*rață roșie*), *Chlidonias hybridus* (*chirighiță cu obraz alb*), *Ciconia ciconia* (*barză albă*), *Circus aeruginosus* (*erete de stof*), *Cygnus cygnus* (*lebădă de iarnă*), *Egretta alba* (*egretă mare*), *Egretta garzetta* (*egretă mică*), *Gelochelidon nilotica* (*pescăriță rătăitoare*), *Glareola pratincola* (*ciovlică ruginie*), *Ixobrychus minutus* (*stârc pitic*), *Lanius collurio* (*sfrâncioc roșiatic*), *Lanius minor* (*sfâncioc cu frunte neagră*), *Larus minutus* (*pescăruș mic*), *Nycticorax nycticorax* (*stârc de noapte*), *Pelecanus onocrotalus* (*pelican comun*), *Platalea leucorodia* (*lopătar*), *Recurvirostra avosetta* (*ciocîntors*), *Sterna hirundo* (*chiră de baltă*).

Dintre speciile de *mamifere*, cele prezente în zonă sunt: *Mustela putoris* (*dihor*), *Vulpes vulpes* (*vulpe*), *Lepus europaeus* (*iepure*), *Capreolus capreolus* (*căprior*), *Erinaceus europaeus* (*arici*), *Sus scrofa* (*porc mistreț*), *Neomys anomalus* (*chițcan de mlaștină*), *Crocidura leucodon* (*chițcan de câmp*), *Crocidura suaveolens* (*chițcan de grădină*), *Nyctalus noctula* (*liliac mare de amurg*).

II.7. Obiectivele de conservare ale siturilor ROSPA0071 și ROSAC0162

Obiectivele de conservare pentru cele două Situri natura 2000 au fost stabilite prin:

- Decizia nr. 125/28.03.2022 a fost aprobată Normele metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Apelor și Pădurilor nr. 949/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și a ariilor naturale cu care se suprapune.
- Decizia nr. 335/26.07.2021 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. 494/2016 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 Natura 2000 ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior.

După desemnarea zonelor Speciale de Conservare (SAC), statul membru ar trebui să stabilească măsurile necesare care să corespundă cerințelor ecologice ale protejate Tipuri de habitate și de specii prezente în sit-urile: Natura 2000 obiectivele de conservare.

În sensul cel mai general obiectivul de conservare este caietul de sarcini a obiectivului global pentru speciile și / sau de habitat Tipuri cu scopul de a menține sau de a aduce Starea de conservare la un nivel favorabil. Este necesară specificarea unui set de obiective care urmează să fie atins prin măsuri de conservare precise.

Aceste obiective și priorități ar trebui să fie definit cât mai curând posibil și în termen de max. șase ani (după desemnarea SAC). Procesul nu a fost finalizat pentru România și, prin urmare, aceste obiectivele de conservare Natura 2000 nu pot luate în considerare în această evaluare.

În România, obiectivele de conservare a unui sit natura 2000 sunt stabilite prin plan de management elaborat de către custodele/administratorul ariei protejate respective conform ord. 57/2007 aprobată prin legea 49/2011.

NOTA COMISIEI PRIVIND STABILIREA DE MĂSURI DE CONSERVARE PENTRU SITURILE NATURA 2000

Sursa: Nota Comisiei privind stabilirea obiectivelor de conservare pentru siturile Natura 2000 Comisia Europeană, Doc. Hab. 12-04/06 (Textul original în limba engleză). Reproducerea este autorizată cu condiția menționării sursei.

Link:

http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/commission_note/commission_note2_RO.pdf - Contact: nature@ec.europa.eu

Scopul acestei note este să ofere orientări pentru a ajuta statele membre să stabilească măsuri de conservare pentru siturile Natura 2000. Nota vine în completarea notelor Comisiei privind „Desemnarea ariilor speciale de conservare (ASC)” și „Stabilirea obiectivelor de conservare pentru siturile Natura 2000” și ar trebui citită în coroborare cu aceste documente.

Articolul 1 litera (1) din Directiva privind habitatele prevede că: arie specială de conservare (ASC) înseamnă un sit de importanță comunitară desemnat de către un stat membru prin acte administrative sau clauze contractuale, în care se aplică măsurile de conservare necesare pentru menținerea sau readucerea la un stadiu corespunzător de conservare a habitatelor naturale și/sau a populațiilor din speciile pentru care a fost desemnat respectivul sit.

Articolul 6 alineatul (1) stabilește un regim general de conservare care trebuie adoptat de statele membre pentru toate ariile speciale de conservare (ASC) și care se aplică tuturor tipurilor de habitate naturale menționate în anexa I și speciilor menționate în anexa II prezente pe teritoriul siturilor respective, cu excepția celor identificate ca ne semnificative în formularul-tip Natura 2000.

La articolul 1 se prevede că, în sensul directivei, „conservare înseamnă o serie de măsuri necesare pentru a menține sau a readuce un habitat natural și populațiile de faună și floră sălbatică la un stadiu corespunzător [...]”.

În conformitate cu articolul 2, obiectivul general al Directivei privind habitatele este să contribuie la menținerea biodiversității prin conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică. Măsurile luate în temeiul directivei urmăresc să asigure faptul că speciile și tipurile de habitate vizate ajung la un „stadiu corespunzător de conservare” și că supraviețuirea lor pe termen lung este garantată în întreaga lor arie de extindere naturală din UE.

Prin urmare, în sensul cel mai general, un obiectiv de conservare este precizarea obiectivului global pentru speciile și/sau tipurile de habitate pentru care este desemnat un sit, pentru ca acesta să contribuie la menținerea sau atingerea unui stadiu corespunzător de conservare a habitatelor și a speciilor vizate, la nivel național, biogeografic sau european.

Cu toate acestea, obiectivul general ce constă în atingerea unui SCC pentru toate speciile și tipurile de habitate enumerate în anexele I și II la Directiva privind habitatele trebuie să fie transpus în obiective de conservare la nivel de sit care să definească starea care trebuie atinsă de speciile și tipurile de habitate din siturile respective pentru a maximiza contribuția siturilor la atingerea unui SCC la nivel național, biogeografic sau european.

Definirea unui set de obiective care trebuie să fie atinse cu ajutorul unor măsuri de conservare clare ar părea să fie necesară în cazurile în care stadiul actual de conservare nu este cel dorit în vederea

atingerii obiectivelor naționale. Acest lucru va implica o evaluare, la nivelul sitului, a gradului în care habitatul sau specia în cauză necesită menținerea sau, dacă este necesar, readucerea la un anumit stadiu de conservare pentru a se asigura faptul că situl contribuie la atingerea obiectivelor de conservare care ar putea exista la un nivel superior (regional, național, al regiunii biogeografice sau al UE).

Stadiul de conservare a speciilor este definit la articolul 1 litera (i) ca fiind efectul unui ansamblu de factori care influențează specia respectivă, putând afecta aria de extindere naturală pe termen lung a speciei și abundența populației acesteia [...].

Stadiul este considerat corespunzător atunci când:

- datele de dinamică a populației pentru specia respectivă indică faptul că specia se menține pe termen lung ca element viabil al habitatelor sale naturale;
- aria de extindere naturală a speciei nu se reduce și nici nu amenință să se reducă în viitorul apropiat și
- specia dispune și este foarte probabil că va continua să dispună de un habitat suficient de extins pentru a-și menține populația pe termen lung.
- Stadiul de conservare a tipurilor de habitate naturale este definit la articolul 1 litera (e) ca fiind „efectul unui ansamblu de factori care influențează habitatul natural și speciile sale specifice, putând afecta aria de extindere naturală pe termen lung a habitatului, structura și funcțiile acestuia, precum și supraviețuirea pe termen lung a speciilor sale specifice”.

Stadiul de conservare este considerat corespunzător atunci când:

- aria sa de extindere naturală și teritoriile care se încadrează în această arie sunt stabile sau în creștere;
- structura și funcțiile sale specifice, necesare pentru menținerea sa pe termen lung, există și vor continua, probabil, să existe în viitorul apropiat și
- stadiul de conservare a speciilor sale specifice este corespunzător.

II.8. Descrierea stării de conservare a ROSPA0071 și ROSAC0162

Starea de conservare a a siturilor ROSPA0071 și ROSAC0162 este diferită, în funcție de condițiile naturale, de frecvențele revărsări ale apelor râului Siret în ultimii ani, și de intervențiile antropice (braconaj piscicol și cinegetic, inundații, management forestier defectos, abandonarea diferitelor categorii de deșeuri, poluarea apei, vandalism, etc). Sunt zone în care starea de conservare este favorabilă și zone în care malurile și lunca râului Siret sunt erodate, astfel că, deteriorarea habitatelor are un impact substanțial asupra speciilor de importanță comunitară.

La nivelul ROSPA0071 și ROSAC0162 sunt numeroase suprafețe pe care sunt depozitate ilegal deșeuri menajere sau din gospodării. Depozitarea ilegală a deșeurilor contribuie la degradarea zonelor naturale. În zona perimetrului, pe suprafața teraselor albiei râului Siret, sunt depozitate cantități mari de deșeuri menajere și din construcții. La deplasările în teren au fost identificate zone cu depozite de deșeuri incendiate. Aceste incendieri sunt extrem de periculoase pentru diversitatea biologică de la nivelul zonei deoarece ele pot scăpa de control și afecta suprafețe întinse de vegetație.

Evoluții/schimbări care se pot produce în viitor

Evoluția habitatelor din sit depinde de menținerea structurii actuale ale reliefului la nivelul albiei minore a râului Siret.

Evoluția malurilor râului Siret este un proces continuu care are 2 componente: *eroziune* – în zonele unde viteza de scurgere este mare și *colmatare* – în zona meandrelor. Fenomenul de erodare determină reducerea terenurilor agricole și forestiere și creșterea concentrației materiei organice în masa apei prin antrenarea unor fragmente acoperite cu vegetație. Fenomenul de colmatare – depunere a aluviunilor în zonele cu viteze de curgere mică ceea ce determină apariția unor zone cu acumulări de nisipuri, pietrișuri, mături pe care se dezvoltă vegetație pionieră alcătuită din ierburi care evoluează în 3-4 ani către zone acoperite de vegetație arbustivă și arborescentă tânără cu înălțimi până la 3 m. Fixarea acumulărilor prin acoperirea cu vegetației lemnoasă are ca efect îngustarea cursului râului Siret în zonă, creșterea vitezei de curgere și erodarea accentuată a malului opus acumulării. De asemenea aceste suprafețe nou formate prin colmatare sunt inundate în condițiile unui debit mai crescut al râului Siret.

II.9. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariei naturale protejate de interes comunitar

ROSPA0071 și ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior, deși nu sunt învecinate, are relații funcționale cu siturile mai jos menționate deoarece se află pe același coridor de migrație al păsărilor:

- *ROSPA0063 – Lacurile de Acumulare Buhuși – Bacău – Berești.*
- *ROSCI0434 Siretul Mijlociu;*
- *ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu*

Atât prin amplasament cât și prin activitatea desfășurată, proiectului supus analizei nu are impact asupra obiectivelor de conservare ale siturilor Natura 2000 cu care ROSPA0072 are relații funcționale.

III. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

III.1. Descrierea metodologiei de evaluare a impactului

Evaluarea impactului asupra speciilor și habitatelor de constituie obiectivul managementului conservativ s-a realizat conform conținutul cadrului și metodologia stabilită prin:

✓ **Ordinul nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010**

✓ **ORDINULUI Nr. 269 din 20 februarie 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 Publicat în: Monitorul Oficial Nr. 211 din 16 martie 2020. - Anexa 1 - Ghid General, astfel:**

1. S-a realizat o evaluare a impactului asupra speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservativ în siturile de interes comunitar și avifaunistic **în funcție de probabilitatea apariției impactului și a consecințelor maxim previzibile.**
2. Evaluarea potențialelor efecte ale implementării proiectului asupra habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ în situl N2000 afectat de realizarea investiției „**Extindere amenajare piscicolă Pufești prin exploatare de agregate minerale**”, are în vedere suprafețe ocupate definitiv % la nivelul siturilor, % din habitatul speciei ce va fi afectat, evaluarea impactului direct, indirect, în etapele de construcție și de funcționare/operare având ca și criterii **AH – alterare habitat, PAS - perturbarea activității speciilor, FH - fragmentare habitat**
3. **Evaluarea semnificației impactului fermei asupra coridoarelor ecologice** și cum propunerile constructive prevăzute în proiect asigură conectivitate și permeabilitate mamiferelor în această zonă.
4. **Evaluarea semnificației impactului asupra integrității siturilor.**

Identificarea efectelor și formelor de impact potențial

Metodologia avută în vedere pentru analiza proiectului propune o diferențiere între conceptul de „efect” și cel de „impact”.

Efectele se referă la modificările cauzate mediului bio-fizic ca o consecință directă a cauzelor (intervențiilor) generate de proiect (atât în etapa de execuție cât și în cea de operare).

Impacturile includ modificări la nivelul receptorilor sensibili, respectiv a componentelor Natura 2000 (habitate Natura 2000, efective populaționale, habitate ale speciilor Natura 2000).

Identificarea efectelor a presupus parcurgerea următorilor pași:

- ✓ Analiza intervențiilor propuse în cadrul proiectului;
- ✓ Identificarea activităților ce rezultă din execuția și operarea componentelor proiectului;
- ✓ Identificarea modificărilor (efectelor) ce au loc în mediul fizic ca urmare a realizării și operării componentelor proiectului.

Interes pentru evaluare prezintă în principal acele efecte care pot fi cuantificate și care conduc cu certitudine la apariția unei forme de impact.

Estimarea preliminară a formelor de impact asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar din situl Natura 2000 din zona proiectului a avut în vedere identificarea acelor forme de impact pentru care există riscul atingerii unor praguri semnificative în absența unor măsuri de evitare și reducere a impactului, respectiv:

- ✓ **Pierderea habitatelor (PH):** pierderea unor suprafețe de habitate de interes comunitar, respectiv a unor suprafețe de habitate favorabile pentru diferitele etape de dezvoltare și ale activităților speciilor de interes comunitar (reproducere, odihnă, hrănire etc.), modificarea tipului de habitat acvatic, ca urmare a unor lucrări de construcție, atât la nivel terestru, cât și al suprafețelor din albia râului;
 - Evaluarea semnificației impactului - *procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut;*
- ✓ **Alterarea habitatelor (AH):** modificări hidromorfologice și/sau ale parametrilor fizici, chimici și biologici la nivelul habitatelor, atât la nivel terestru, dar în special schimbări în morfologia râului și a habitatelor riverane, ce conduc în timp la modificarea echilibrului inițial al cursului de apă (ex. Modificarea caracterului cursului de apă, creșterea suprafeței ocupate de ecosisteme acvatice, creșterea concentrației suspensiilor fine, colmatarea și deteriorarea locurilor favorabile de reproducere și creștere pentru speciile de pești etc.);
 - Evaluarea semnificației impactului - *procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;*
- ✓ **Fragmentarea habitatelor (FH):** în principal pentru speciile de pești de pe cursul râului, atât în mod direct, prin implementarea structurilor construite, cât și indirect prin modificarea tipului de habitat acvatic;
 - Evaluarea semnificației impactului - *fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente); durata sau persistența fragmentării;*
- ✓ **Perturbarea activității speciilor (PAS):** prin creșterea nivelului de zgomot și vibrații, creșterea turbidității apei în zona lucrărilor;
 - *durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar,*
 - *distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar;*
 - *schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață);*
 - *scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea PP;*
 - *indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar.*

Predicția impacturilor

Predicția impacturilor reprezintă o evaluare calitativă și cantitativă a formelor de impact. Parametrii luați în considerare pentru evaluarea impacturilor sunt:

- ✓ Etapa proiectului: execuție, operare;
- ✓ Natura impactului: pozitiv, negativ;
- ✓ Tipul impactului: direct, secundar, indirect;
- ✓ Potentialul cumulativ: da/nu;
- ✓ Extinderea spațială: local, local (în afara N2k), local (în interiorul N2k), zonal, regional, coridorul ecologic;

- ✓ Durata: termen scurt, mediu, lung;
- ✓ Frecvența: accidental, o singura dată/ temporar, intermitent, periodic, fără întrerupere;
- ✓ Probabilitatea: incert, improbabil, probabil, foarte probabil;
- ✓ Reversibilitatea: reversibil, ireversibil;
- ✓ Natura transfrontieră: da/nu.

Tabelul 48: Parametrii luați în considerare pentru evaluarea impacturilor

Parametru de evaluare	Variabilele parametrilor de evaluare	Descrierea caracteristicilor variabilelor parametrilor de evaluare
Natura impact	Pozitiv	Modificările contribuie la îmbunătățirea stării/ atingerea stării favorabile de conservare a habitatului/ speciei.
	Negativ	Modificările contribuie la înrăutățirea stării/ neatingerea stării favorabile de conservare a habitatului/ speciei.
Tip impact	Direct	Forma de impact principală produsă de apariția unui efect.
	Secundar	Forma de impact generată de un impact direct.
	Indirect	Forma de impact care apare nu datorită unui efect generat de proiect, ci a unor activități ce sunt încurajate să se producă ca o consecință a proiectului.
Potential cumulativ	Da	Impactul are potențialul de a genera, împreună cu alte efecte/ impacturi din același proiect sau din proiecte diferite, modificări mai mari la nivelul sitului N2000.
	Nu	Nu există riscul ca acest impact să producă, alături de alte impacturi, modificări mai mari la nivelul sitului N2000.
Extindere spațială	Local	Suprafețe mici în interiorul sau în afara siturilor N2000.
	Local (în afara N2k)	Suprafețe mici în afara siturilor N2000.
	Local (în interiorul N2k)	Suprafețe mici în interiorul unui sit N2000.
	Zonal	Întreg situl N2000 (sau mare parte a acestuia).
	Regional	Două sau mai multe situri N2k.
	Coridorul ecologic	Tot zona/regiunea
Durata	Termen scurt	Impactul se manifestă doar pe durata intervenției (în etapa de construcție).
	Termen mediu	Impactul se manifestă pe durata lucrărilor de construcție și pentru o perioadă scurtă post-construcție (3 – 5 ani).
	Termen lung	Impactul se manifestă pe toată durata construcției și operării (> 5 ani).
Frecvența	Accidental	Impactul se manifestă doar ca urmare a unui accident (o poluare accidentală).
	O singură dată/ temporar	Impactul se manifestă o singură dată în una dintre etapele proiectului. Cel mai adesea asociat unei durate scurte.
	Intermitent	Impactul se manifestă repetat/ discontinuu, cu o frecvență necunoscută.
	Periodic	Impactul se manifestă repetat, cu o frecvență cunoscută.
	Fără întrerupere	Impactul se manifestă continuu după momentul apariției (Atenție! Trebuie corelat cu parametrul „Durata”: “fără întrerupere” pe “termen mediu” înseamnă că impactul este continuu în perioada de construcție).
Probabilitate	Incertain	Probabilitatea de producere a impactului este necunoscută, cel mai sigur nu o să apară.
	Improbabil	Probabilitatea de producere a impactului este scăzută – este posibil să apară.
	Probabil	Probabilitatea de producere a impactului este ridicată – este foarte posibil să apară.
	Foarte probabil	Producerea impactului este sigură.
Reversibilitate	Reversibil	După dispariția impactului, specia/ habitatul N2000 se poate întoarce la condițiile inițiale.
	Ireversibil	Impactul nu permite întoarcerea la condițiile inițiale ale speciei/ habitatului

Parametru de evaluare	Variabilele parametrilor de evaluare	Descrierea caracteristicilor variabilelor parametrilor de evaluare
		N2000 afectate.
Natura transfrontiera	Da	Impactul are potentialul de a genera modificari in context transfrontiera.
	Nu	Impactul nu are potentialul de a genera modificari in context transfrontiera.

Efectele negative ale lucrărilor mai sus se datorează următoarelor aspecte:

- ✓ funcționării utilajelor;
- ✓ prezenței oamenilor în zonă;
- ✓ transportului materialelor

Formele potențiale de impact generate de zgomot și vibrații, aferente utilajelor sunt tipice și cuprind în general:

- ✓ operarea vehiculelor pentru transport;
- ✓ operarea utilajelor mobile și staționare.

În perioada de construire (realizarea digurilor, înțiderea barajului, etc, etc) cele mai sensibile specii la zgomotul produs de traficul utilajelor sunt păsările deoarece aceste sunete interferează în mod direct cu comunicarea interspecifică prin intermediul sunetelor și în acest mod afectează indirect comportamentul de teritorialitate și rata împerecherii.

Metodologia de evaluare a impactului asupra obiectivelor specifice de conservare – OSC respectă prevederile CIRCULAREI MMAP nr. 4654/02.07.2020.

Evaluarea impactului asupra obiectivelor specifice de conservare ale speciilor și habitatelor se realizeaza pentru fiecare sit NATURA 2000 intersectat sau aflat în vecinătatea proiectului propus.

Anexa la Addendum prevede următoarele aspecte care trebuie evaluate:

Tabelul 49: Obiectivele specifice de conservare, parametrii

Sit Natura 2000	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Locația față de proiect	Anexa I (doar pentru păsări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare
Codul și denumirea sitului	Una din următoarele opțiuni: Habitate / plante / nevertebrate / pești / amfibieni / reptile / păsări / mamifere	Codul habitatului / speciei conform clasificării Natura 2000 (așa cum este prevăzut în Formularul Standard)	Denumirea așa cum este prevăzută în Formularul Standard	Una din următoarele opțiuni: P = permanent, R = reproducere, C = concentrație, W = wintering	Se precizează dacă habitatul / habitatul favorabil este intersectat / la ce distanță se află, dacă este localizat amonte/ aval, unde sunt locațiile de semnalare a speciilor raportat la limitele proiectului și față de locațiile activităților generate de proiect	Opțiuni: "Specie listată în Anexa 1 a Directivei Păsări" sau "Specie cu migrație regulată"	După caz: Plan de management, Obiective specifice de conservare, alte studii etc	Alte informații decât cele spațiale: Plan de management, Obiective specifice de conservare, activități de teren realizate în cadrul proiectului, alte studii etc	Conform OSC	Conform OSC

Parametri	Unitate de măsură a parametrului	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative	Impact rezidual
Conform OSC	Conform OSC	Cuantificări minime privind parametrul (pe baza datelor din PM, OSC, alte studii).	Cuantificări maxime privind parametrul (pe baza datelor din PM, OSC, alte studii).	Conform OSC	Opțiuni: Da / Nu	Necesită o explicație detaliată. Activitățile propuse în cadrul proiectului pot induce modificări la nivelul acestui parametru? Trebuie ținut cont și de efectele la distanță (ex: crearea unui prag pe râu poate afecta speciile de pești dintr-un sit Natura 2000 chiar dacă acesta este situat la 30 km distanță)	Doar elemente cantitative, exprimate preferabil în aceeași unitate de măsură ca și Parametrul (vezi coloana N)	Opțiuni: Semnificativ / Ne semnificativ	Necesită o explicație detaliată. Care sunt elementele cantitative și calitative avute în vedere pentru aprecierea semnificației? Au fost stabilite praguri de semnificație? Se mai poate atinge valoarea țintă a parametrului? Se mai poate atinge obiectivul de conservare?	Doar acele măsuri care: - pot evita apariția unui impact semnificativ; - pot reduce un impact semnificativ la un nivel ne semnificativ (se poate atinge ținta, se poate atinge obiectivul de conservare)	Preferabil să fie ne semnificativ. Dacă nu - soluții alternative / măsuri compensatorii (dacă este cazul).

Evaluarea proiectului din punct de vedere a obiectivelor specifice pentru fiecare sit NATURA 2000 interesat sunt detaliate în anexe – tabel.

Cuantificarea și evaluarea semnificației impactului

Evaluarea impactului asupra Obiectivelor Specifice de Conservare (OSC) s-a realizat prin parcurgerea următorilor pași:

1. Analiza obiectivelor, a parametrilor și țăntelor stabilite pentru fiecare din habitatele sau speciile de interes comunitar incluse în OSC;

2. Analiza caz cu caz (pentru fiecare sit) și habitat/ specie a parametrilor ce ar putea fi afectați de proiectul propus. Aceasta a fost realizată prin:

a. Identificarea posibilității de afectare a componentei (habitat/ specie): Este habitatul/ habitatul speciei intersectat? Este localizat aval în zona de manifestare a unui efect generat de realizarea autostrăzii Sibiu-Făgăraș. Indivizii speciei pot ajunge în zona proiectului? Speciile de plante invazive/ potențial invazive pot ajunge în habitatul de interes comunitar/ habitatul specie din cauza proiectului? Proiectul poate afecta una din funcțiile ecologice ale habitatului/ speciei?;

b. Identificarea posibilității de afectare a parametrului: există o relație cauză – efect între activitățile proiectului și parametrul analizat (ex: interacțiuni fizice sau chimice)?

3. Justificarea modului în care fiecare parametru aferent OSC ar putea fi afectat;

4. Estimarea / cuantificarea (acolo unde este posibil) a gradului de afectare a parametrului;

5. Aprecierea semnificației impactului. Au fost utilizate două clase: semnificativ/ nesemnificativ.

Aprecierea semnificației realizate în cadrul anexelor Tabele evaluare OSC s-a realizat pe baza următorilor parametri:

- a) Cantitativi – procentul de afectare din valoarea țintă. Ca procent orientativ s-a considerat că pierderile de habitat (chiar habitate de hranire, cuibărire /adăpost caracteristice speciilor de interes conservativ) trebuie să fie <1% pentru a fi considerat impact nesemnificativ (analiza se face caz cu caz, luând în considerare și criteriile de mai jos), iar în cazul habitatelor prioritare se consideră că orice pierdere de habitat este un impact semnificativ;
- b) Calitativi:
 - i. Dacă este afectată zona centrală sau marginală a habitatului;
 - ii. Starea de conservare la nivelul sitului și la nivelul regiunii biogeografice;
 - iii. Prezența în alte situri N2k;
 - iv. Specii aflate la limita arealului de distribuție.
- c) Funcții ecologice:
 - I. Menținerea/ refacerea conectivității ecologice;
 - II. Menținerea parametrilor fizico-chimici critici, precum nivelul apei.
- d) Parametrii formelor de impact (a se vedea mai sus predicția formelor de impact).
- e) În aprecierea semnificației impactului a fost utilizată o abordare precaută (impacturile au fost considerate semnificative atunci când nu există suficiente date și informații pentru aprecierea impactului, iar starea de conservare este nefavorabilă, efectivele populaționale sunt reduse sau există un impact cumulat datorat contribuției mai multor presiuni/ amenințări). De asemenea, aprecierea semnificației a necesitat și utilizarea „opinie expertului”.
- f) Formularea măsurilor de evitare/ reducere a impacturilor care să poată asigura un nivel nesemnificativ al impactului rezidual.

III.2. Evaluarea potențialelor efecte ale implementării proiectului asupra habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ in siturile N2000

În evaluarea impactului direct, indirect, din perioadele de construire sau functionare, au fost avute în vedere speciile și habitatele din sitului N2000 afectat de implementarea proiectului ” „ Extindere amenajare piscicolă Pufești prin exploatare de agregate minerale”:

Pierderea habitatelor

Pentru evaluarea suprafețelor de teren afectate de implementarea proiectului au fost utilizate datele primite de la beneficiar sub formă tabelară în sistem de coordonate STEREO 70. Pierderea unor suprafețe de habitate favorabile pentru diferitele etape de dezvoltare și ale activităților speciilor de interes comunitar (reproducere, odihnă, hrănire etc.), modificarea tipului de habitat din habitat terestru în habitat acvatic. Ca urmare a implementării proiectului

- vor fi ocupate, la nivelul ROSPA0071, următoarele suprafețe:
 - ✓ suprafață totală (definitiv + temporar) de 7,25 ha - reprezintă 0,019 % din suprafața ROSPA0071;
 - ✓ în cadrul clasei de habitate ” Pășuni” va fi ocupată definitiv o suprafață de 7,25 ha (0,15 % din suprafața acestei clase de habitate).

- vor fi ocupate, la nivelul ROSAC0162, următoarele suprafețe:
 - ✓ suprafață totală (definitiv + temporat) de 7,25 ha ceea ce reprezintă 0,029 % din suprafața ROSAC0162;
 - ✓ în cadrul clasei de habitate ”Pășuni” va fi ocupată definitiv o suprafață de 7,25 ha (0,16 % din suprafața acestei clase de habitate).

Astfel ca urmare a implementării proiectului se va pierde o suprafață de habitat de 7,25 ha aparținând clasei de habitate ”Pășuni” – zonă care va fi convertită în habitat de zonă umedă astfel că se va înregistra o creștere cu 6,9077 a luciului de apă la nivelul sitului și o suprafață de 0,3423 ha – suprafața taluzelor - habitat riparian). În perioada cuprinsă între demararea lucrărilor și umplerea completă a iazului piscicol (o perioadă de 5 ani) suprafața de 7,25 ha poate fi considerată o pierdere provizorie de habitat – zona devenind improprie atât pentru speciile terestre cât și pentru speciile acvatice.

Alterarea habitatelor

În cazul alterării habitatelor utilizate de specii de interes comunitar s-a considerat suplimentar o zonă de 5 m în jurul lucrărilor propuse, reprezentând zona în care s-ar putea manifesta prezența speciilor invazive (într-o manieră precaută, s-a considerat în mod convențional că pe această distanță, pornind din zonele unde suprafețele de teren vor fi deranjate prin activitățile din perioada de construcție și unde ar putea accidental pătrunde specii cu impact negativ (specii native colonizatoare, specii alohtone) acestea s-ar putea extinde spre zonele marginale suprafeței amenajate, la nivelul habitatelor naturale). Astfel, ca urmare a implementării proiectului va mai fi afectată prin alterarea habitatelor de pe zonele limitrofe o suprafață de cca 6500 mp.

În cazul proiectului analizat nu este cazul alterării habitatului de interes comunitar pentru care a fost declarant SITURILOR.

Fragmentarea habitatelor (FH)

În cazul proiectului „Extindere amenajare piscicolă Pufești prin exploatare de agregate minerale” nu este posibilă fragmentarea habitatelor.

Perturbarea activității speciilor (PAS):

Pentru analiza nivelului de perturbare a activității speciilor au fost luate în considerare particularitățile fiecărei grupe faunistice, referitoare la sensibilitatea acestora la elemente perturbatoare (în cadrul acestui studiu principalele elemente cu potențial de perturbare a speciilor au fost considerate nivelul de zgomot, deranjul cauzat de traficul generat de implementarea proiectului, modificarea ecosistemelor).

Astfel, nivelul de perturbare al activității speciilor a fost evaluat pentru următoarele grupe faunistice: pești, amfibieni, reptile, păsări, mamifere conform speciilor menționate în Formularul Standard Natura 2000 pentru ROSAC0162 și I ROSPA0071.

Perturbare a activității speciilor de interes conservativ în ROSAC0162

Speciile de pești care fac obiectul conservării în ROSAC0162 nu sunt prezente pe amplasamentul propus pentru realizarea proiectului, acești taxoni sunt prezenți în cursul de apă al râului Siret situate la cca 400 m față de amplasamentul lucrărilor. Proiectul propus nu interferează cu

acest curs de apă astfel încât nu va produce perturbarea activității speciilor de ihtiofaună de interes conservative din sit.

Specia *Lutra lutra* a fost identificată pe zona proiectului extindere amenajare piscicolă Pufești. În urma activităților de monitorizare realizate au fost identificate rar urme ale prezenței speciei, putând concluziona ca în zonă exemplarele de vidră sunt în tranzit în căutarea hranei, amplasamentul fiind situat la 200 m distanță față de cursul de apă al râului Siret. Pe amplasament nu au fost identificate habitate utilizate de specia pentru reproducere. Luciu de apă cu suprafața de 6,9077 ha poate constitui habitat utilizat pentru hrănire după extinderea bălții Pufești. Pe amplasamentul analizat nu au fost identificate exemplare ale speciei *Emys orbicularis*, acestea sunt prezente în balta existentă. Pe suprafața amplasamentului propus pentru extinderea bălții Pufești există zone în care apa stagnează aproape tot timpul anului, acestea fiind habitate favorabile speciei *Bombina bombina*.

Perturbare a activității speciilor de interes conservativ în ROSPA0071

- 27 specii de interes conservativ vor fi perturbate ca urmare a implementării proiectului;
- pe suprafața amplasamentului propus pentru extinderea amenajării piscicole nu au fost identificate cuiburi ale speciilor de păsări, de asemenea, nu au fost identificate cuiburi ale speciilor legate de mediul acvatic nici în zonele de mal și stufărișuri ale acumulării existente;
- ca urmare a implementării proiectului analizat 27 de specii de păsări, dintre cele 61 menționate în Formularul Standard pentru ROSPA0071, vor fi influențate negativ ca urmare a deranjului cauzat de execuția lucrărilor, impactul este unul reversibil și pe perioadă de maxim 5 ani.

Reducerea efectivelor populaționale

Prin implementarea proiectului analizat nu există riscul reducerii efectivelor populațiilor speciilor de interes conservativ din siturile Natura 2000 deoarece:

- ✓ suprafața folosită de proiect este nesemnificativă raportată la suprafața ariei naturale protejate;
- ✓ pe amplasament nu sunt condiții favorabile de habitat pentru speciile de pești de interes conservative;
- ✓ în zonele limitrofe sunt condiții care permit prezența speciilor *Lutra lutra* și *Emys orbicularis*;
- ✓ extinderea amenajare piscicolă Pufești suprafața habitatelor favorabile speciilor *Lutra lutra* și *Emys orbicularis*;
- ✓ pe suprafața amplasamentului propus pentru extinderea amenajării piscicole nu au fost identificate cuiburi ale speciilor de păsări, de asemenea, nu au fost identificate cuiburi ale speciilor legate de mediul acvatic nici în zonele de mal și stufărișuri ale acumulării existente.

Tabelul 50: Activitățile generate de implementarea proiectului și identificarea potențialelor forme de impact asupra habitatelor și speciilor din siturile N2000

Tipuri de lucrări/activități	Modificări fizice sol/subsol	Afectarea unor cuiburi/adăposturi din construcții/elemente existente	Emisii de poluanți atmosferici	Scurgeri accidentale de produse periculoase	Îndepărtare vegetație	Zgomot și vibrații	Generare deșeuri (inclusive depozitare pământ)	Introducere de specii
decopertarea stratului de sol vegetal de pe suprafața perimetrului analizat, acolo unde există, depozitarea temporară separată a solului decopertat.	AH	-	AH	AH	AH	PAS	-	AH
realizarea lucrărilor de excavare	AH	-	AH	AH	-	PAS	-	AH
încărcarea materialului excavat transportul nisipului și pietrișului la stația de sortare	AH	-	AH	AH	-	-	-	AH
exploatarea acumulării de apă în scopul propus	-	-	-	-	-	-	-	-

Notă: PH-pierdere habitate, AH-alterare habitate, FH-fragmentare habitate, PAS-perturbarea activității speciilor

În scopul identificării impactului potențial al proiectului propus asupra speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservării în siturile Natura 2000 s-a definit pentru fiecare criteriu un set de elemente pentru analiza și precum și ținte ce trebuie atinse, a fost alocată o notă de relevanță, stabilită după cum urmează:

- ✓ impact pozitiv semnificativ;
- ✓ impact pozitiv;
- ✓ nici un impact (neutru);
- ✓ impact negativ nesemnificativ;
- ✓ impact negativ semnificativ.

III.3. Evaluarea semnificației impactului asupra integrității siturilor Natura 2000

Tabelul 51: Evaluarea impactului - Integritatea ariei naturale protejate ROSAC0162

<i>Integritatea ariei naturale protejate este afectată dacă PP poate:</i>	
să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar	Implementarea proiectului nu va determina reducerea suprafețelor ocupate de habitatele de interes comunitar și nici nu va reduce numărul exemplarelor speciilor de interes conservativ.
să ducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar	Implementarea proiectului nu fragmentează habitatele de interes comunitar.
să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar	Proiectul nu are impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar. Impactul generat de proiect este localizat la suprafața folosită pentru realizarea investiției.
să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.	Proiectul nu produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar. Impactul generat de proiect este localizat la suprafața folosită pentru realizarea investiției.

Tabelul 52: Evaluarea impactului proiectului asupra ROSAC0162 – indicatorii cheie cuantificați

<i>Identificarea Tipul de impact</i>	<i>indicatori-cheie cuantificabili folosiți la evaluarea impactului</i>	<i>Impactul generat de activitatea propusă</i>	<i>Evaluarea impactului</i>
Direct	1. procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut;	nu vor fi pierdute suprafețe de habitate de interes conservativ	Fără impact
	2. procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;	Pe suprafața amplasamentului sunt în prezent areale declive situate în zona nord-vestică și estică dar care nu vor fi afectate de implementarea proiectului în situația realizării amenajării pe suprafață de 7,25 ha. Pe suprafața amplasamentului nu au fost observate exemplare ale speciei <i>Spermophilus citellus</i> și nici intrări în galeriile speciei, această situație este determinată de morfologia amplasamentului	Nesemnificativ - procentul din suprafața clasei de habitat afectată de implementarea proiectului este subunitar 0,16 % din suprafața clasei de

Identificarea Tipul de impact	indicatori-cheie cuantificabili folositi la evaluarea impactului	Impactul generat de activitatea propusă	Evaluarea impactului
		<p>– amplasamentul este izolat de suprafețele teraselor din zonă prin luciul de apă existent și canalul de gardă și digul de contur al CGE Călimănești iar în plus suprafața amplasamentului propus pentru extinderea amenajării piscicole este foarte umedă, solul fiind imbibat cu apă o perioadă lungă în timpul anului.</p> <p>În perioada de funcționare va crește suprafața habitatelor potențiale utilizate de speciile <i>Emys orbicularis</i> și <i>Lutra lutra</i>.</p>	habitate”Pășuni”.
	3. fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente);	Proiectul nu fragmentează habitatele de interes comunitar	Fără impact
	4. durata sau persistența fragmentării;	Proiectul nu fragmentează habitatele de interes comunitar	Fără impact
	5. durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar;	<p>În zona propusă pentru implementarea proiectului – pe un amplasament învecinat au fost identificate urme de prezență a specie <i>Lutra lutra</i> - în partea de nord a bălții existente.</p> <p>Implementarea proiectului nu va genera impact asupra speciei <i>Lutra lutra</i> deoarece indivizii acestei specii sunt activi în perioada vesperală și nocturnă – perioade în care nu se vor realiza lucrări pe amplasament.</p> <p>În perioada realizării excavațiilor care vor uni zona propusă pentru extindere cu balta Pufești existentă se va înregistra o creștere a turbidității mediului lentic ceea ce va duce la perturbarea exemplarelor de <i>Emys orbicularis</i> prezente în baltă.</p>	Negativ nesemnificativ
	6. schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață);	Proiectul va produce modificări în densitatea populației speciei <i>Emys orbicularis</i> la nivel local în perioada execuției lucrărilor de unire a extinderii propuse cu balta existentă ca urmare a	Negativ nesemnificativ

Identificarea Tipul de impact	indicatori-cheie cuantificabili folositi la evaluarea impactului	Impactul generat de activitatea propusă	Evaluarea impactului
		<p>creșterii turbidității mediului lentic.</p> <p>Pe amplasamentul proiectului ”Extindere amenajare piscicolă Pufești prin exploatare de agregate minerale” nu au fost identificate urme ale prezenței speciei <i>Lutra lutra</i> - dar au fost semnalete urme în zona de mal a bălții existente în nordul amenajării existente. Având în vedere că prezența exemplarelor este rară, conform incidenței observațiilor din timpul monitorizării proiectului, considerăm că zona este rar folosită, indivizii fiind în tranzit către alte zone în căutarea de hrană.</p>	
	<p>7. scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului</p>	<p>Pe suprafața analizată, în prezent, este prezentă o vegetației caracteristic teraselor înalte din zona amplasamentului (în zonele mai înalte ale amplasamentului) dar sunt și suprafețe întinse unde solul este umed mare parte a anului, uneori chiar și cu acumulări semipermanente sau permanente de apă – aceste zone prezintă o vegetație caracteristică zonelor umede alcăuită din specii precum: <i>Potentilla anserina</i>, <i>Ranunculus</i> sp., <i>Typha</i> sp., <i>Juncus</i> sp.; <i>Alisma plantago</i>.</p> <p>Suprafața amplasamentului analizat este de 7,25 ha și pe baza faptului că este acoperit cu specii ierboase spontane l-am încadrat în clasa de habitate pășune deși el este neproductiv în certificatul de urbanism – acest mod de utilizare nu este asimilat niciunei clase de habitat. Astfel, amplasamentul analizat va ocupa 7,25 ha ceea ce reprezintă între 0,019 % din suprafața ROSPA0071 și 0,029 % din suprafața ROSAC0162 din suprafața siturilor și 0,15 %, respectiv 0,16 % din suprafața clasei de habitate pășuni din cele două situri. Ca urmare a implementării proiectului se va amenaja un luciu de apă cu o suprafață de 6,9077 ha. Implementarea proiectului va determina creșterea suprafeței clasei de habitate râuri, lacuri cu 6,9077 ha</p>	<p>Negativ nesemnificativ în perioada de construcție</p>

Identificarea Tipul de impact	indicatori-cheie cuantificabili folositi la evaluarea impactului	Impactul generat de activitatea propusă	Evaluarea impactului
		ha la nivelul siturilor ROSAC0162 și ROSPA0071 ceea ce va avea impact pozitiv asupra ariilor naturale protejate având în vedere că majoritatea speciilor de interes conservativ pentru care au fost declarate sunt acvatice sau legate de mediul acvatic.	
	8. indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar.	Implementarea proiectului nu va genera modificări ale resurselor care să conducă la modificarea funcțiilor ecologice ale sitului.	Fără impact
Indirect	evaluarea impactului cauzat de PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;	Prin implementarea proiectului va crește traficul în zona amplasamentului. Realizarea lucrărilor în și în perioada vespérală poate avea impact asupra specie <i>Lutra lutra</i> precum și a unor specii de păsări.	Negativ semnificativ
Pe termen scurt	evaluarea impactului cauzat de PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;	Efectele generate coincid cu efectele generate în mod direct.	Negativ nesemnificativ
Pe termen lung	evaluarea impactului cauzat de proiectul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;	Pe termen mediu și lung în perioada de funcționare a extinderii bălții va conduce la creșterea suprafeței habitatelor acvatice la nivelul ROSAC0162 ceea ce va avea un impact pozitiv asupra populațiilor <i>Lutra lutra</i> (vidră) și <i>Emys orbicularis</i> (țestoasa de apă).	Pozitiv în perioada de funcționare.
În faza de operare	evaluarea impactului cauzat de proiectului propus fără a lua în	În perioada de operare a extinderii bălții va conduce la creșterea suprafeței habitatelor acvatice la nivelul ROSAC0162 ceea ce va	Pozitiv în perioada de

Identificarea Tipul de impact	indicatori-cheie cuantificabili folositi la evaluarea impactului	Impactul generat de activitatea propusă	Evaluarea impactului
	considerare măsurile de reducere a impactului;	avea un impact pozitiv asupra populațiilor <i>Lutra lutra</i> (vidră) și <i>Emys orbicularis</i> (țestoasa de apă).	funcționare.
Rezidual	evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru planul propus și pentru alte PP.	<p>Speciile de interes conservative asupra cărora proiectul poate avea impact negative sunt: <i>Lutra lutra</i>, <i>Emys orbicularis</i> și <i>Bombina bombina</i>.</p> <p>Specia de interes conservativ <i>Lutra lutra</i> poate fi afectată ca urmare a deranjului generat de lucrările executate în perioada vesperală.</p> <p>Proiectul va produce modificări în densitatea populației speciei <i>Emys orbicularis</i> la nivel local în perioada execuției lucrărilor de unire a extinderii propuse cu balta existentă ca urmare a creșterii turbidității mediului lentic</p>	Negativ nesemnificativ

Tabelul 53: Evaluarea impactului - Integritatea ariei naturale protejate ROSPA0071

Integritatea ariei naturale protejate este afectată dacă PP poate:	
să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar	Implementarea proiectului nu va determina reducerea suprafețelor ocupate de habitatele de interes comunitar – ROSPA0071 nu a fost declarată pentru habitate de interes conservativ.
să ducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar	Implementarea proiectului nu fragmentează habitatele de interes comunitar – ROSPA0071 nu a fost declarată pentru habitate de interes conservativ.
să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar	<p>Proiectul nu are impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar.</p> <p>Impactul generat de proiect este localizat la suprafața folosită pentru realizarea investiției și în imediata vecinătate a acesteia.</p>
să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.	<p>Proiectul nu produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.</p> <p>Impactul generat de proiect este localizat la suprafața folosită pentru realizarea investiției.</p>

Tabelul 54: Evaluarea impactului proiectului asupra ROSPA0071– indicatorii cheie cuantificați

Identificarea Tipul de impact	indicatori-cheie cuantificabili folosiți la evaluarea impactului	Impactul generat de activitatea propusă	Evaluarea impactului
Direct	1. procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut;	nu vor fi pierdute suprafețe de habitate de interes conservativ – ROSPA0071 nu a fost declarată pentru habitate de interes conservativ.	Fără impact
	2. procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;	Pe suprafața amplasamentului și în vecinătatea acestora au fost identificate sporadic 27 de specii de păsări de interes conservativ. Exemplare identificate în zonă folosesc suprafața amplasamentului, precum și suprafețele din zonă pentru procurarea hranei sau pentru odihnă în timpul zilei. Pe amplasament nu au fost identificate cuiburi ale speciilor de păsări de interes conservativ. Suprafața amplasamentului nu prezintă condiții de habitat care să atragă în mod preferențial speciile de păsări de interes conservativ astfel încât exemplare observate utilizează habitatele de pajiști și zone umede reprezentate de amplasamentul extinderii și de balta Pufești existentă în mod sporadic în căutarea hranei.	Nesemnificativ - procentul din suprafața clasei de habitat afectată de implementarea proiectului este subunitar 0,15 % din suprafața clasei de habitate ”Pășuni” la nivelul ROSPA0071.
	3. fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente);	Proiectul nu fragmentează habitatele de interes comunitar - ROSPA0071 nu a fost declarată pentru habitate de interes conservativ.	Fără impact
	4. durata sau persistența fragmentării;	Proiectul nu fragmentează habitatele de interes comunitar - ROSPA0071 nu a fost declarată pentru habitate de interes conservativ.	Fără impact
	5. durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar;	Se va înregistra o perturbare a activității a 27 specii de păsări identificate în zona amplasamentului pentru o perioadă de 5 ani. Avifauna din zonă va ocoli în perioada execuției lucrărilor suprafața amplasamentului propus pentru extinderea bălții.	Negativ nesemnificativ

<i>Identificarea Tipul de impact</i>	<i>indicatori-cheie cuantificabili folositi la evaluarea impactului</i>	<i>Impactul generat de activitatea propusă</i>	<i>Evaluarea impactului</i>
	6. schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață);	Proiectul va produce modificări în densitatea populațiilor de păsări din zonă, exemplarele care frecventau sporadic suprafața înierbată și acumularea de apă reprezentată de balta existent vor Evita în perioada realizării excavațiilor aceste suprafețe.	Negativ nesemnificativ
	7. scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului	5 ani	Negativ nesemnificativ în perioada de construcție
	8. indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar.	Implementarea proiectului nu va genera modificări ale resurselor care să conducă la modificarea funcțiilor ecologice ale sitului.	Fără impact
Indirect	evaluarea impactului cauzat de PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;	Prin implementarea proiectului va crește traficul în zona amplasamentului care va determina o reducere a densității speciilor de păsări de-a lungul drumului de acces.	Negativ semnificativ
Pe termen scurt	evaluarea impactului cauzat de PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;	Efectele generate coincid cu efectele generate în mod direct.	Negativ nesemnificativ
Pe termen lung	evaluarea impactului cauzat de proiectul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a	Pe termen mediu și lung în perioada de funcționare a extinderii bălții va conduce la creșterea suprafeței habitatelor acvatice la nivelul ROSPA0071 ceea ce va avea un impact pozitiv asupra populațiilor speciilor	Pozitiv în perioada de funcționare.

<i>Identificarea Tipul de impact</i>	<i>indicatori-cheie cuantificabili folositi la evaluarea impactului</i>	<i>Impactul generat de activitatea propusă</i>	<i>Evaluarea impactului</i>
	impactului;	de păsări acvatice din sit.	
În faza de operare	evaluarea impactului cauzat de proiectului propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;	În perioada de operare a extinderii bălții va conduce la creșterea suprafeței habitatelor acvatice la nivelul ROSPA0071 ceea ce va avea un impact pozitiv asupra populațiilor speciilor de păsări acvatice din sit.	Pozitiv în perioada de funcționare.
Rezidual	evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru planul propus și pentru alte PP.	<p>Deranjul cauzat de zgomotele produse pe amplasament în perioada realizării excavației asupra populațiilor speciilor de păsări din zonă. Zgomotul produs de utilaje nu poate fi complet eliminat.</p> <p>Zgomotul generat pe suprafața propusă pentru implementarea proiectului va avea impact asupra speciilor de păsări de pe amplasament și din vecinătatea acestuia.</p> <p>Prezența unei surse de zgomot într-o zonă implică o scădere a densității păsărilor. Scăderea seste cauzată de tendința păsărilor de a părăsi zonele în care semnalele lor sunt mascate de zgomot. Scăderea densității este mai mare atunci când nivelurile de zgomot de fond depășesc 45-47 dBA. Când o pasăre nu părăsește aceste zone, trebuie să reducă distanța de comunicare. Acest fenomen fiind corelat cu o mare variabilitate de condiții cum sunt: de pragul auditiv și de prezența de efecte sinergice non-acustice.</p> <p>Una dintre influențele directe ale zgomotului este comportamentul de evitare; multe specii vor evita temporar zonele cu zgomot ridicat.</p>	Negativ nesemnificativ

Evaluarea impactului în faza de construcție, operare și dezafectare

Evaluarea impactului în faza de construcție

Având în vedere caracteristicile proiectului propus lucrările de construcție constau în executarea lucrărilor de executare a lucrărilor de excavare. Suprafața amplasamentului analizat este de 7,25 ha și pe baza faptului că este acoperit cu specii ierboase spontane l-am încadrat în clasa de habitate pășune deși el este neproductiv în certificatul de urbanism – acest mod de utilizare nu este asimilat niciunei clase de habitat.

Tabelul 55: Evaluarea impactului în faza de construcție

Impactul generat în faza de construcție este negativ ca urmare a:	Evaluarea impactului
<p>Ocupării definitive a suprafeței de 7,25 ha în terasa râului Siret.</p>	<p>Ocuparea acestei suprafețe nu va avea impact negativ semnificativ asupra obiectivelor de conservare ale siturilor deoarece deși amplasamentul prezintă condiții care permit prezența sporadică a unui număr de 27 de specii de păsări de interes conservativ; a 2 specii de amfibieni și reptile și o specie de mamifer deoarece reprezintă 0,026 și 0,039 % din suprafața siturilor. De asemeni pe suprafața amplasamentului proiectului propus pentru extinderea bălții Pufești nu există habitate alese preferințial de speciile de interes conservativ din cele două situri, astfel speciile cu mobilitate mare sunt prezente sporadic pe amplasament, nefiind identificate cuiburi, colonii sau vizuini.</p> <p>Prin execuția lucrărilor de extindere propuse suprafața habitatelor acvatice se va mări, la nivelul siturilor, suprafața habitatului acvatic favorabil majorității speciilor de interes conservativ, în principal a celor deja observate la nivelul amplasamentului sau în imediata apropiere a acestuia și care sunt, în majoritatea lor, dependente de mediul acvatic. Deci putem afirma că existența mediului acvatic reprezentat de actuala amenajare piscicolă a VRASPICICOL a contribuit substanțial la creșterea diversității biologice a zonei amplasamentului și vecinătăților imediate.</p> <p>Impactul ocupării suprafeței de teren de 7,25 în perioada de construcție și apoi prin schimbarea utilizării terenului în perioada de funcționare este nesemnificativ deoarece raportată la suprafața clasei de habitate ”pășuni” la nivelul celor două arii naturale este subunitar 0,15 (ROSPA0071) și 0,16 (ROSAC0162).</p>
<p>Producerea zgomotului, vibrațiilor și prezența umană au efect perturbator asupra speciei <i>Lutra lutra</i> în zonele de lucru și vecinătățile imediate.</p>	<p>Impact negativ nesemnificativ asupra speciei <i>Lutra lutra</i>. Executarea lucrărilor în perioadele vespérale poate genera deranj ale exemplarelor acestei specii.</p> <p>Deranjul cauzat de zgomotele produse pe amplasament în perioada realizării excavației asupra populațiilor speciilor de păsări din zonă. Zgomotul produs de utilaje nu poate fi complet eliminat.</p> <p>Zgomotul generat pe suprafața propusă pentru implementarea proiectului va avea impact asupra speciilor de păsări de pe amplasament și din vecinătatea acestuia.</p> <p>Prezența unei surse de zgomot într-o zonă implică o scădere a densității păsărilor. Scăderea seste cauzată de tendința păsărilor de a părăsi zonele în care semnalele lor sunt mascate de zgomot. Scăderea densității este mai mare atunci când nivelurile de zgomot de fond depășesc 45-47 dBA. Când o pasăre nu părăsește aceste zone, trebuie să reducă distanța de comunicare. Acest fenomen fiind corelat cu o</p>

	<p>mare variabilitate de condiții cum sunt: de pragul auditiv și de prezența de efecte sinergetice non-acustice.</p> <p>Una dintre influențele directe ale zgomotului este comportamentul de evitare; multe specii vor evita temporar zonele cu zgomot ridicat.</p> <p>Impactul generat de zgomotul produs pe amplasament asupra speciilor de păsări la nivelul ROSPA0072 este nesemnificativ deoarece se manifestă localizat la nivelul amplasamentului și a zonelor din imediata apropiere precum și a drumului de acces către stația de sortare situată la cca 350 m față de amplasament. Zgomotul se propagă până la o distanță de cca 500 m la intensitatea 45-52 dB(A) de limita amplasamentului. Exemplarele de păsări prezente în zonă vor ocoli suprafața amplasamentului în perioada de execuție a proiectului.</p>
--	--

Evaluarea impactului în faza de dezafectare

În cadrul proiectului este prevăzută o perioadă de funcționare. Dacă se va dori umplerea declivității reprezentate de cuveta bălții vor trebuie realizate studii de monitorizare pentru identificarea exemplarelor speciilor de *Lutra lutra* și *Emys orbicularis*, precum și a unor specii de păsări de interes conservativ din ROSPA0071, care vor coloniza habitatul realizat prin proiectul propus de S.C. A.M.D.T. FOREST AGREMIN S.R.L. și va trebui realizată o evaluare a impactului asupra obiectivelor de conservare din SITURILOR la momentul respectiv.

Evaluarea semnificației impactului fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

În lipsa măsurilor de reducere a impactului, se estimează generarea unui impact negativ semnificativ în zona de implementare a proiectului. Acest impact negativ se va manifesta doar local și nu va determina un impact negativ semnificativ generalizat la nivelul întregului sit Natura 2000 SITURILOR. La nivelul ariei naturale protejate impactul generat de lipsa măsurilor de reducere a impactului pentru proiectul analizat va fi nesemnificativ.

IV. MĂSURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI

MĂSURI GENERALE DE REDUCERE A IMPACTULUI

- ✓ Toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare nominalizate în Certificatul de Urbanism;
- ✓ Vor fi respectate cu strictețe traseele căilor de acces;
- ✓ Nu se vor realiza depozite de materiale excavate pe suprafețe situate în afara perimetrului analizat;
- ✓ Elaborarea și implementarea un Plan de prevenire și intervenție în caz de poluări accidentale, cu prevederi clare referitoare la funcționarea utilajelor și autovehicolelor.

MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU

Măsuri de reducere a impactului asupra factorului de mediu apă

- ✓ în perioada realizării lucrărilor de se va menține un pat de înaintare a utilajelor și autobasculantelor astfel încât acestea să nu intersecteze acviferul, acest pat de înaintare va avea înălțimea de minim 1 m deasupra nivelului apei și o lățime de 2 – 2,5 m care să permită deplasarea și manevrarea în siguranță;
- ✓ manipularea și stocarea materialului util sau a sterilului astfel încât să nu fie antrenat de apele pluviale;
- ✓ realizarea de drenuri și canale în jurul zonei de excavare și a drumurilor de acces pentru colectarea apelor din precipitații;
- ✓ eliminarea deșeurilor prin colectare în europubele sau containere pentru colectare selectivă amplasate;
- ✓ instruirea angajaților care deservește utilajelor în vederea exploatării corecte a acestora și a modului de acțiune în cazul apariției de poluări accidentale;
- ✓ instruirea angajaților în vederea raportării imediate a oricărei defecțiuni apărute la utilajele folosite;
- ✓ îndepărtarea de pe suprafața amplasamentului a utilajelor defecte prin transportul lor către unități de service specializate;
- ✓ pe suprafața afectată de proiect nu se vor realiza schimburi de uleiuri.

Măsuri de reducere a impactului asupra factorului de mediu aer

Măsurile pentru reducerea emisiilor de noxe și particule rezultate ca urmare a antrenării pulberilor de către autocamioane sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse. S.C. A.M.D.T. FOREST AGREMIN S.R.L. va lua următoarele măsuri pentru a reduce emisiile în atmosferă:

- ✓ stropirea drumului de exploatare pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer în perioadele lipsite de precipitații ale sezonului cald;

- ✓ evitarea încărcării mijloacelor de transport cu materiale generatoare de pulberi în suspensie în condițiile în care viteza vântului depășește 3 m/s;
- ✓ stropirea depozitelor de materiale excavate în sezonul cald pentru a menține umiditatea rocilor în scopul reducerii antrenării pulberilor în atmosferă prin eroziune eoliană;
- ✓ deplasarea camioanelor pe drumurile de exploatare de pământ sau balastate să se facă cu viteze de maxim 5 km/h;
- ✓ gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate pe amplasament;
- ✓ efectuarea reviziilor tehnice periodice și respectarea parametrilor RAR pentru mijloacele de transport și utilaje în ceea ce privește emisiile de noxe;
- ✓ achiziționarea carburanților corespunzător din punct de vedere calitativ.

Emisiile generate de utilajele terasiere și de autocamioane nu pot fi eliminate, ele provin din arderea combustibililor în motoare și se evacuează sub formă de gaze de eșapament. Pentru a reduce impactul acestora asupra factorului de mediu aer camioanele și utilajele trebuie să respecte prevederile legale în vigoare evaluate odată cu inspecția tehnică astfel încât S.C. A.M.D.T. FOREST AGREMIN S.R.L. va efectua în mod regulat reviziile tehnice la mijloacele auto pentru ca, pe toată perioada derulării proiectului, acestea să se încadreze în prevederile legale.

Măsuri de reducere a impactului zgomotului și vibrațiilor

În tehnologia de realizare a lucrărilor de realizare a proiectului, zgomotele produse pe suprafața amplasamentului nu pot fi eliminate, dar pot fi reduse astfel:

- ✓ pe suprafața amplasamentului vor funcționa numai în caz de necesitate două utilaje;
- ✓ pe perioada staționării autocamioanelor și în perioada de repaus motoarele mijloacelor de transport și a utilajelor vor fi oprite;
- ✓ se va verifica buna funcționare a utilajelor și autocamioanelor astfel încât eventualele defecțiuni să nu genereze zgomote cu intensitate mai mare decât valoarea prevăzută în cartea tehnică;
- ✓ efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele auto și la utilaje pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile legale;
- ✓ deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de pământ sau balastate să se va face cu viteze de maxim 30 km/h;
- ✓ circulația utilajelor și a mijloacelor de transport folosite se va face în conformitate cu legislația în vigoare pentru fiecare categorie de drum.

Măsuri de reducere a impactului asupra factorului de mediu sol, subsol

Pentru eliminarea poluărilor accidentale care pot să afecteze factorul de mediu sol se vor lua următoarele măsuri operaționale:

- ✓ activitățile care implică întreținere și eventualele reparații ale utilajelor folosite pe amplasamentul studiat vor fi executate în cadrul unor societăți comerciale specializate în prestarea unor astfel de servicii;
- ✓ personalul care deservește utilajele va verifica funcționarea acestora și va anunța conducerea S.C. A.M.D.T. FOREST AGREMIN S.R.L. asupra oricărei defecțiuni apărute;
- ✓ eventualele pierderi de combustibili/lubrefianți de la utilajele implicate în implementarea proiectului sau de la mijloacele de transport vor fi colectate în recipiente fără scurgere în mediu, iar utilajul/autocamionul defect va fi transportat la unitățile de reparație, lichidele colectate vor fi eliminate prin intermediul unităților de service auto care au obligația legală și sunt autorizate să colecteze și să elimine aceste deșeuri;

- ✓ utilajele care s-au defectat în timpul etapelor de implementare ale proiectului vor fi îndepărtate imediat de pe amplasament;
- ✓ se va acorda o atenție sporită manevrării carburanților, nefiind permise scăpări accidentale în mediu;
- ✓ alimentarea utilajelor cu carburanți și completarea lubrifianților se va face din bidoane metalice prevăzute cu capace pentru protecția scurgerilor și cu foarte mare atenție pentru a se preveni scăpările pe sol;
- ✓ pe amplasament nu vor fi stocați carburanți, lubrifianți și nu vor fi depozitate deșeuri (anvelope uzate, uleiuri uzate, baterii auto, etc.);
- ✓ nu vor fi amplasate depozite de materiale excavate pe terenurile adiacente situate la nivelul terasei și luncii râului Siret și care nu fac obiectul prezentului proiect;
- ✓ gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate.

Pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu sol vor fi respectate:

- ✓ traseul căilor de acces existente, evitându-se manevrarea utilajelor sau autovehiculelor pe suprafețele adiacente drumului;
- ✓ nu se vor realiza căi de acces noi;
- ✓ nu se va amenaja organizare de șantier;
- ✓ gararea autovehiculelor și a utilajelor numai în zonele delimitate în acest scop, în incinta stației de sortare a S.C. A.M.D.T. FOREST AGREMIN S.R.L. ;
- ✓ respectarea limitelor amplasamentului propus pentru executarea proiectului;
- ✓ se interzice depozitarea deșeurilor pe suprafețe situate la nivelul luncii râului Siret.

Alte prevederi legale care trebuie respectate

Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4 A (specii de interes comunitar) și 4 B (specii de interes național) din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată, modificată și completată de Legea nr. 49 din 2011, precum și speciile incluse în Lista Roșie Națională, și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise:

- ✓ orice forma de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- ✓ perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- ✓ deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- ✓ deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;

Măsuri care trebuie luate în cazul poluărilor accidentale cauzate de scurgeri accidentale de carburanți și/sau lubrifianți:

- ✓ Înălăturarea de urgență a sursei de poluare;
- ✓ Utilizarea materialelor absorbante și/sau substanțelor neutralizatoare;
- ✓ Informarea imediată a instituțiilor cu atribuții în domeniul protecției factorilor de mediu din județul Bacau (Sistemul de Gospodărire a Apelor, Agenția pentru Protecția Mediului, Comisariatul Gărzii de Mediu).

Măsurile de refacere a amplasamentului la finalizarea exploatării sunt limitate datorită caracteristicilor proiectului și constau nivelarea taluzelor și îndepărtarea de pe amplasament a utilajelor și deșeurilor.

Implementării măsurilor de reducere a impactului deoarece acestea sunt de natură operațională și vor fi valabile pe toată durata proiectului. De asemenea aceste măsuri sunt parte integrantă a proiectului propus și sunt direcționate către sursele de impact.

Având în vedere caracterul operațional al măsurilor de reducere a impactului nu există posibilitatea cuantificării financiare a acestora.

Măsuri specifice de reducere a impactului asupra speciilor de interes conservativ

- ✓ interzicerea depozitării de balast și a garării mijloacelor de transport și a utilajelor pe suprafețe învecinate amplasamentului reduce deranjul determinat de investiție și conservă starea unor habitate de pajiști care pot fi folosite ca habitate de hrănire sau a unor zone acoperite cu vegetație arbustivă care pot constitui habitate de hrănire, cuibărit sau adăpost pentru unele specii de păsări;
- ✓ interzicerea tranzitării râului Siret direct prin apă și a spălării utilajelor are ca scop evitarea poluării mediului acvatic;
- ✓ interzicerea aducerii și hrănirii câinilor hoinari în zona amplasamentului reduce amenințările asupra speciilor de păsări ale căror indivi ar putea fi uciși de către acești câini;
- ✓ interdicția capturării, vătămării intenționată a speciilor de faună sălbatică sau distrugerii cuiburilor;
- ✓ reducerea vitezei de deplasare a autobasculantelor până la 5 km/h, pe teritoriul siturilor și vecinătăți;
- ✓ interzicerea abandonării deșeurilor menajere în zonele adiacente perimetrului;
- ✓ este interzisă spălarea utilajelor și a autobasculantelor în cursul de apă al râului Siret;
- ✓ nu vor fi realiza lucrări de excavare dimineața devreme și perioada vesperală pentru a reduce impactul asupra specie Lutra lutra
- ✓ pentru a nu afecta starea de conservare a speciei Emys orbicularis (țestoasa de apă), se vor sista lucrările de decolmatare în perioada de vulnerabilitate 15 iunie- 15 iulie în vecinătatea acumulării de apă existente;
- ✓ în perioada de funcționare se va interzice secarea bazinului astfel va fi protejat ecosistem lentic creat care este favorabil speciilor de interes conservativ.

Măsurile operaționale de reducere a impactului sunt valabile pentru toată perioada de funcționare a balastierei, S.C. A.M.D.T. FOREST AGREMIN S.R.L. fiind persoana juridică responsabilă de implementarea și monitorizarea permanentă a acestora.

Implementarea proiectului nu determină reducerea permanentă suprafețelor ocupate de habitatele de interes pentru speciile de interes conservativ.

Tabelul 56: Calendarul de implementare a măsurilor de reducere a impactului

MĂSURA	PERIOADA DE IMPLEMENTARE
MĂSURI GENERALE DE REDUCERE A IMPACTULUI	
✓ toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare nominalizate în Certificatul de Urbanism	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
✓ vor fi respectate cu strictețe traseele căilor de acces	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
✓ nu se vor realiza depozite de materiale excavate pe suprafețe situate în afara perimetrului analizat	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
✓ elaborarea și implementarea un Plan de prevenire și intervenție în caz de poluări accidentale, cu prevederi clare referitoare la funcționarea utilajelor și autovehicolelor	Planul va fi elaborat în 2 luni după începerea proiectului ale anului 2024 și va fi implementat pe toată perioada de realizare a excavațiilor
MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU	
Măsuri de reducere a impactului asupra factorului de mediu apă	
✓ în perioada realizării lucrărilor se va menține un pat de înaintare a utilajelor și autobasculantelor astfel încât acestea să nu intersecteze acviferul, acest pat de înaintare va avea înălțimea de minim 1 m deasupra nivelului apei și o lățime de 8 m care să permită deplasarea și manevrarea în siguranță	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
✓ manipularea și stocarea materialului util sau a sterilului astfel încât să nu fie antrenat de apele pluviale	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
✓ realizarea de drenuri și canale în jurul zonei de excavare și a drumurilor de acces pentru colectarea apelor din precipitații	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
✓ eliminarea deșeurilor prin colectare în europubele sau containere pentru colectare selectivă amplasate	ori de câte ori este nevoie
✓ instruirea angajaților care deservește utilajelor în vederea exploatării corecte a acestora și a modului de acțiune în cazul apariției de poluări accidentale	periodic/o dată cu efectuarea instructajului SSM
✓ instruirea angajaților în vederea raportării imediate a oricărei defecțiuni apărute la utilajele folosite	periodic/o dată cu efectuarea instructajului SSM
✓ îndepărtarea de pe suprafața amplasamentului a utilajelor defecte prin transportul lor către unități de service specializate	ori de câte ori este nevoie
✓ pe suprafața afectată de proiect nu se vor realiza schimburi de uleiuri	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
Măsuri de reducere a impactului asupra factorului de mediu aer	
✓ stropirea drumului de exploatare pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer în perioadele	anual în lunile iunie-septembrie, ori de câte ori

lipsite de precipitații ale sezonului cald	este nevoie
✓ evitarea încărcării mijloacelor de transport cu materiale generatoare de pulberi în suspensie în condițiile în care viteza vântului depășește 3 m/s;	ori de câte ori este nevoie
✓ stropirea depozitelor de materiale excavate în sezonul cald pentru a menține umiditatea rocilor în scopul reducerii antrenării pulberilor în atmosferă prin eroziune eoliană;	ori de câte ori este nevoie
✓ deplasarea camioanelor pe drumurile de exploatare de pământ sau balastate să se facă cu viteze de maxim 5 km/h;	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
✓ gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate pe amplasament;	ori de câte ori este nevoie
✓ efectuarea reviziilor tehnice periodice și respectarea parametrilor RAR pentru mijloacele de transport și utilaje în ceea ce privește emisiile de noxe;	ori de câte ori este nevoie
✓ achiziționarea carburanților corespunzători din punct de vedere calitativ	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
Măsuri de reducere a impactului zgomotului și vibrațiilor	
✓ pe suprafața amplasamentului vor funcționa numai în caz de necesitate două utilaje;	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
✓ pe perioada staționării autocamioanelor și în perioada de repaus motoarele mijloacelor de transport și a utilajelor vor fi oprite;	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
✓ se va verifica buna funcționare a utilajelor și autocamioanelor astfel încât eventualele defecțiuni să nu genereze zgomote cu intensitate mai mare decât valoarea prevăzută în cartea tehnică;	zilnic
✓ deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de pământ sau balastate să se va face cu viteze de maxim 5 km/h;	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
✓ circulația utilajelor și a mijloacelor de transport folosite se va face în conformitate cu legislația în vigoare pentru fiecare categorie de drum.	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
Măsuri de reducere a impactului asupra factorului de mediu sol, subsol	
✓ activitățile care implică întreținere și eventualele reparații ale utilajelor folosite pe amplasamentul studiat vor fi executate în cadrul unor societăți comerciale specializate în prestarea unor astfel de servicii;	ori de câte ori este nevoie
✓ personalul care deservește utilajele va verifica funcționarea acestora și va anunța conducerea S.C. A.M.D.T. FOREST AGREMIN S.R.L. asupra oricărei defecțiuni apărute;	zilnic
✓ eventualele pierderi de combustibili/lubrefianți de la utilajele implicate în implementarea proiectului sau de la mijloacele de transport vor fi colectate în recipiente fără scurgere în mediu, iar utilajul/autocamionul defect va fi transportat la unitățile de reparație, lichidele colectate vor fi eliminate prin intermediul unităților de service auto care au obligația legală și sunt autorizate să colecteze și să elimine aceste deșeuri;	ori de câte ori este nevoie
✓ utilajele care s-au defectat în timpul etapelor de implementare ale proiectului vor fi îndepărtate imediat de pe amplasament;	ori de câte ori este nevoie

✓ se va acorda o atenție sporită manevrării carburanților, nefiind permise scăpări accidentale în mediu;	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
✓ alimentarea utilajelor cu carburanți și completarea lubrifianților se va face din bidoane metalice prevăzute cu capace pentru protecția scurgerilor și cu foarte mare atenție pentru a se preveni scăpările pe sol;	ori de câte ori este nevoie
✓ pe amplasament nu vor fi stocați carburanți, lubrifianți și nu vor fi depozitate deșeuri (anvelope uzate, uleiuri uzate, baterii auto, etc.);	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
✓ nu vor fi amplasate depozite de materiale excavate pe terenurile adiacente situate la nivelul terasei și luncii râului Siret și care nu fac obiectul prezentului proiect;	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
✓ gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate.	ori de câte ori este nevoie
✓ traseul căilor de acces existente, evitându-se manevrarea utilajelor sau autovehiculelor pe suprafețele adiacente drumului;	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
✓ nu se vor realiza căi de acces noi;	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
✓ nu se va amenaja organizare de șantier;	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
✓ gararea autovehiculelor și a utilajelor numai în zonele delimitate în acest scop, în incinta stației de sortare a S.C. A.M.D.T. FOREST AGREMIN S.R.L. .;	zilnic
✓ respectarea limitelor amplasamentului propus pentru executarea proiectului;	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
✓ se interzice depozitarea deșeurilor pe suprafețe situate la nivelul luncii râului Siret.	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
Măsuri specifice de reducere a impactului asupra speciilor de interes conservativ	
✓ interzicerea depozitării de balast și a garării mijloacelor de transport și a utilajelor pe suprafețe învecinate amplasamentului reduce deranjul determinat de investiție și conservă starea unor habitate de pajiști care pot fi folosite ca habitate de hrănire sau a unor zone acoperite cu vegetație arbustivă care pot constitui habitate de hrănire, cuibărit sau adăpost pentru unele specii de păsări;	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
✓ interzicerea tranzitării râului Siret direct prin apă și a spălării utilajelor are ca scop evitarea poluărilor mediului acvatic;	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
✓ interzicerea aducerii și hrănirii câinilor hoinari în zona amplasamentului reduce amenințările asupra speciilor de păsări ale căror indivi ar putea fi uciși de către acești câini;	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
✓ interdicția capturării, vătămării intenționate a speciilor de faună sălbatică sau distrugerii cuiburilor;	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
✓ reducerea vitezei de deplasare a autobasculantelor până la 5 km/h, pe teritoriul siturilor și vecinătăți;	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
✓ interzicerea abandonării deșeurilor menajere în zonele adiacente perimetrului;	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
✓ este interzisă spălarea utilajelor și a autobasculantelor în cursul de apă al râului Siret;	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
✓	
✓ nu vor fi realiza lucrări de excavare dimineața devreme și perioada vespérală pentru a reduce impactul asupra	pe toată perioada de realizare a excavațiilor

specie <i>Lutra lutra</i>	
✓ pentru a nu afecta starea de conservare a speciei <i>Emys orbicularis</i> (țestoasa de apă), se vor sista lucrările de decolmatore în perioada de vulnerabilitate 15 iunie - 15 iulie în vecinătatea acumulării de apă existente;	pe toată perioada de realizare a excavațiilor
✓ în perioada de funcționare se va interzice secarea bazinului astfel va fi protejat ecosistem lentic creat care este favorabil speciilor de interes conservativ.	în perioada de funcționare

V. MĂSURILE DE MONITORIZARE

În perioada de proiectare nu sunt necesare măsuri de monitorizare deoarece nu se desfășoară activități pe suprafața amplasamentului. În scopul realizării studiului de evaluare adecvată au fost realizate deplasări în teren în perioada decembrie 2022 – mai 2023.

Personalul care deservește utilajele va verifica funcționarea corectă a utilajelor, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate în cel mai scurt timp. Periodic se va face inspecția tehnică a utilajelor utilizate pe amplasament, conform legislației.

Se va monitoriza permanent adâncimea de săpătură pentru realizarea extinderii bălții cu scopul de a respecta actele de reglementare.

S.C. A.M.D.T. FOREST AGREMIN S.R.L. va instrui angajații și va urmări depozitarea corectă și evacuarea de pe amplasament a deșeurilor menajere produse de personalul angajat.

Evidența deșeurilor va ținută lunar conform HG. 856/2002 și va conține următoarele informații: tipul deșeurilor; codul deșeurilor; instalația producătoare; cantitatea produsă; data evacuării deșeurilor din instalație; modul de stocare; data predării deșeurilor; cantitatea predată către transportator; date privind expedițiile respinse; date privind orice amestecare a deșeurilor; minimalizarea cantității de deșeuri – prin întocmirea procedurii de gestionare deșeuri interne și colectare selectivă a acestora.

Având în vedere caracteristicile proiectului nu este necesară monitorizare calității factorilor de mediu apă, aer, sol; iar la solicitarea autorităților vor fi efectuate monitorizări ale zgomotului produs pe amplasament.

Va fi monitorizată, conform metodelor agreate prin ghiduri, prezența pe amplasament și în vecinătatea acestuia a speciilor de interes comunitar *Lutra lutra* și *Emys orbicularis*.

Tabelul 57: Calendarul de implementare a măsurilor de monitorizare

NR CRT.	MĂSURA	PERIOADA DE IMPLEMENTARE
1	personalul care deservește utilajele va verifica funcționarea corectă a utilajelor, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate în cel mai scurt timp	zilnic
2	monitorizarea adâncimii de săpătură pentru realizarea extinderii bălții cu scopul de a respecta actele de reglementare.	permanent
3	S.C. A.M.D.T. FOREST AGREMIN S.R.L. va instrui angajații și va urmări depozitarea corectă și evacuarea de pe amplasament a deșeurilor menajere produse de personalul angajat	lunar
4	evidența deșeurilor	lunar

Pentru monitorizarea speciilor vizate vor fi utilizate următoarele metode:

- pentru specia *Emys orbicularis* metoda transectului vizual acvatic diurn (metodă prezentată în *Ghidul sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România* pentru această specie);
- pentru specia *Lutra lutra* metoda metoda inventarierii semnelor de prezență (metodă prezentată în *Ghidul sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România* pentru această specie);
- pentru speciile de păsări – pe toată perioada de execuție a lucrărilor

Tabelul 58: Perioada optimă de monitorizarea speciilor *Lutra lutra* și *Emys orbicularis*

Denumirea speciei	Luna											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<i>Emys orbicularis</i>			s	o	o	o	o	o	o	s		
<i>Lutra lutra</i>	s	s	o	o	o				o	o	o	o

Coduri de culori folosite în tabel: o = perioadă optimă s = perioadă suboptimală

Tabelul 59: Perioada de observație în teren pentru avifaună

Nr. crt.	SPECIA	Perioada de observație în teren								
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
1.	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>				+	+	+	+	+	
2.	<i>Acrocephalus paludicola</i>				+	+	+	+	+	
3.	<i>Actitis hypoleucos</i>			+	+				+	+
4.	<i>Alauda arvensis</i>			+	+	+	+	+	+	+
5.	<i>Anser albifrons</i>			+	+					
6.	<i>Anthus pratensis</i>			+						
7.	<i>Anthus trivialis</i>			+	+					+
8.	<i>Ardea cinerea</i>				+				+	+
9.	<i>Athene noctua</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
10.	<i>Buteo lagopus</i>	+	+	+						
11.	<i>Carduelis cannabina</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
12.	<i>Carduelis chloris</i>				+	+	+	+	+	+
13.	<i>Circus cyaneus</i>	+	+	+						
14.	<i>Columba oenas</i>			+	+					+
15.	<i>Corvus corax</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
16.	<i>Corvus corone cornix</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
17.	<i>Corvus frugilegus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
18.	<i>Corvus monedula</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
19.	<i>Coturnix coturnix</i>				+	+	+	+	+	+
20.	<i>Cuculus canorus</i>				+	+	+	+	+	+
21.	<i>Dendrocopos major</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
22.	<i>Emberiza citrinella</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
23.	<i>Emberiza schoeniclus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
24.	<i>Erithacus rubecula</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
25.	<i>Fringilla coelebs</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+

26.	<i>Galerida cristata</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
27.	<i>Gallinago gallinago</i>				+				+	+
28.	<i>Galinula chloropus</i>				+	+	+	+	+	
29.	<i>Garrulus glandarius</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
30.	<i>Hirundo rustica</i>				+	+	+	+	+	+
31.	<i>Lanius excubitor</i>	+	+	+						
32.	<i>Larus argentatus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
33.	<i>Luscinia megarhinchos</i>				+	+	+	+	+	
34.	<i>Lymnocyptes minimus</i>			+					+	+
35.	<i>Miliaria calandra</i>				+	+	+	+	+	+
36.	<i>Motacilla alba</i>			+	+	+	+	+	+	+
37.	<i>Motacilla flava</i>			+	+	+	+	+	+	+
38.	<i>Muscicapa striata</i>				+	+				+
39.	<i>Numenius arquata</i>			+	+				+	+
40.	<i>Oenanthe oenanthe</i>				+	+	+	+	+	+
41.	<i>Oriolus oriolus</i>				+	+	+	+	+	+
42.	<i>Panurus biarmicus</i>			+	+	+	+	+	+	+
43.	<i>Parus caeruleus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
44.	<i>Parus palustris</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
45.	<i>Passer domesticus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
46.	<i>Passer montanus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
47.	<i>Perdix perdix</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
48.	<i>Philomachus pugnax</i>			+	+					+
49.	<i>Phylloscopus collybita</i>			+	+					
50.	<i>Pica pica</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
51.	<i>Porzana porzana</i>				+	+	+	+	+	
52.	<i>Rallus aquaticus</i>			+	+	+	+	+	+	+
53.	<i>Saxicola torquata</i>				+	+	+	+	+	+
54.	<i>Sitta europaea</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
55.	<i>Streptopelia decaocto</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
56.	<i>Streptopelia turtur</i>				+	+	+	+	+	+
57.	<i>Strix aluco</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
58.	<i>Sturnus vulgaris</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
59.	<i>Sylvia communis</i>				+	+	+	+	+	
60.	<i>Sylvia curruca</i>				+	+	+	+	+	
61.	<i>Tringa glareola</i>			+	+					+
62.	<i>Tringa ochropus</i>			+	+					+
63.	<i>Troglodytes troglodytes</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
64.	<i>Turdus merula</i>			+	+	+	+	+	+	+
65.	<i>Turdus philomelos</i>			+	+	+	+	+	+	+
66.	<i>Turdus pilaris</i>	+	+	+						
67.	<i>Upupa epops</i>				+	+	+	+	+	

LEGENDĂ:

OV	=	oaspete de vară (cuibăritor în zonă)
P	=	specie de pasaj
OI	=	oaspete de iarnă
S	=	specie sedentară în zonă
MP	=	migrator parțial
RI	=	rar iarna



VI. DESCRIEREA ALTERNATIVELOR ANALIZATE

Problema analizei mai multor amplasamente alternative pentru perimetrul proiectului nu este ALTERNATIVA 0 – menținerea amplasamentului în stadiul de folosită actuala

ALTERNATIVA I - realizarea lucrărilor propuse pe o suprafață de 9,3792 ha

ALTERNATIVA I - realizarea lucrărilor propuse pe o suprafață de 7,25 ha

Tabel 60: Impactul alternativelor asupra factorilor de mediu

OBIECTIVE DE MEDIU	ALTERNATIVE		
	ALTERNATIVA 0	ALTERNATIVA I	ALTERNATIVA II
<p>Protecția calității aerului</p> <p>Neimplementarea proiectului determină lipsa emisiilor în atmosferă rezultate ca urmare a execuției excavației în oricare dintre alternativele I și II. Pe de altă parte menținerea terenului în forma actuală nu va contribui la îmbunătățirea calității aerului din zonă ca urmare a amenajării unei zone verzi cum se propune în cazul extinderii bălții Pufești. Pe suprafața amplasamentului sunt în prezent exemplare de arbuști în principal din specia <i>Hippophaë rhamnoides</i> care vegetează deficitar din cauza imbibării aproape permanente a solului cu apă.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>	<p>În perioada de construcție vor fi eliberate în atmosferă gaze de eșapament rezultate de la funcționarea motoarelor cu ardere internă și vor fi antrenate publeri de pe traseul drumurilor de exploatare. Perioada de construcție va dura cca 5 ani realizarea excavației și umplerea zonei excavate. Noxele emise în atmosferă în cazul execuției lucrărilor pe suprafața de 9,3792 ha cantitățile de noxe generate în atmosferă vor fi mai mari decât în cazul alternativei II – excavarea unei suprafețe de 7,25 ha. Extinderea amenajării piscicole, în perioada de funcționare, va determina și creșterea suprafeței habitatelor de ecoton unde se stabilesc și exemplare de arbori specifici zonei din genurile <i>Salix</i> și <i>Populus</i> care vor contribui la creșterea calității aerului din zonă.</p>	<p>În perioada de construcție vor fi eliberate în atmosferă gaze de eșapament rezultate de la funcționarea motoarelor cu ardere internă și vor fi antrenate publeri de pe traseul drumurilor de exploatare. Perioada de construcție va dura cca 5 ani realizarea excavației și umplerea zonei excavate. Noxele emise în atmosferă în cazul execuției lucrărilor pe suprafața de 7,25 ha cantitățile de noxe generate în atmosferă vor fi mai mari decât în cazul alternativei I – excavarea unei suprafețe de 9,3792 ha.</p>	
<p>Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane</p>	<p>Menținerea stării actuale a amplasamentului nu are impact asupra apelor de suprafață sau subterane.</p>	<p>În perioada de extindere a amenajării piscicole pot apărea doar poluări accidentale, tehnologia propusă nu presupune eliminarea de ape uzate menajare sau industriale în mediu. Catitățile de combustibili din rezervoarele utilajelor și mijloacelor de transport sunt reduse și nu pot determina poluări semnificative</p>	<p>În perioada de extindere a amenajării piscicole pot apărea doar poluări accidentale, tehnologia propusă nu presupune eliminarea de ape uzate menajare sau industriale în mediu. Catitățile de combustibili din rezervoarele utilajelor și mijloacelor de transport sunt reduse și nu pot determina poluări semnificative ale apelor</p>

		ale apelor subterane sau supraterane. În perioada de funcționare a iazului piscicol nu există impact asupra apelor subterane și supraterane.	subterane sau supraterane. În perioada de funcționare a iazului piscicol nu există impact asupra apelor subterane și supraterane.
Protecția calității solului	Implementarea alternativei 0 va determina menținerea pe suprafața de teren a unui sol slab dezvoltat, îmbibat cu apă în mare parte a anului.	Prin lucrările efectuate va fi excavat solul de pe o suprafață de 93792 mp Solul excavat va fi stocat pe suprafața pilierilor de siguranță. Implementarea proiectului determină emlinarea învelișui de sol de pe suprafața propusă pentru realizarea iazului piscicol. Nu determină poluării ale solului.	Prin lucrările efectuate va fi excavat solul de pe o suprafață de 72500 mp Solul excavat va fi stocat pe suprafața pilierilor de siguranță. Implementarea proiectului determină emlinarea învelișui de sol de pe suprafața propusă pentru realizarea iazului piscicol. Nu determină poluării ale solului.
Sănătatea populației	Se menține suprafața la folosința și aspectul din prezent. Nu se creează un mediu sănătos de petrecere a timpului liber.	Crearea unui mediu cu impact pozitiv asupra sănătății prin amenajarea unei zone de agrement care poate fi frecventată atât de comunitatea locală cât și de turiști.	Crearea unui mediu cu impact pozitiv asupra sănătății prin amenajarea unei zone de agrement care poate fi frecventată atât de comunitatea locală cât și de turiști.
Zgomot și vibrații	Nu vor fi generate zgomote pe amplasament	În perioada de excavație, suprafața amplasamentului vor fi generate zgomote ca urmare a funcționării utilajelor și mijloacelor de transport. Zgomotele generate pe amplasament nu se vor resimți la nivelul zonelor locuite. În perioada de funcționare nu se vor produce zgomote pe amplasament.	În perioada de excavație, suprafața amplasamentului vor fi generate zgomote ca urmare a funcționării utilajelor și mijloacelor de transport. Zgomotele generate pe amplasament nu se vor resimți la nivelul zonelor locuite. În perioada de funcționare nu se vor produce zgomote pe amplasament.
Asigurarea protecției peisajului natural, cultural și istoric	Implementarea alternativei 0 va avea ca rezultat menținerea stării suprafeței de teren cu aspectul actual. Peisajul zonei este antropic fiind generat de pășunatul suprafețelor de la nivelul teraselor râului Siret, proximitatea localității Domnești-sat, existența stației de sortare la o distanță de cca 340 m față de amplasament și a canalului de gardă și digului de contur al CGE Călimănești. Obiectivele culturale și monumentele istorice nu vor fi afectate de implementarea alternativei 0.	În perioada de execuție a lucrărilor de extindere a bălții Pufești nu va exista un impact semnificativ asupra peisajului, acesta va avea tot un aspect antropizat. În perioada de funcționare, după instalarea ecosistemului acvatic și a zonelor de ecoton și pe suprafața extinderii impactul va fi pozitiv. Peisajul cultural și istoric nu va fi influențat de extinderea și funcționarea iazului piscicol.	În perioada de construcție peisajul natural va fi influențat negativ ca urmare a executării lucrărilor de excavație. În perioada de funcționare a iazului piscicol peisajul natural va fi influențat pozitiv ca urmare constituirii acumularii de apă și instalării la nivelul zonei de ecoton a unei vegetații specifice. Peisajul cultural și istoric nu va fi influențat de extinderea și funcționarea iazului piscicol.
Aspecte socio - economice	Prin neimplementarea proiectului va fi menținută situația amplasamentului și se vor manifesta următoarele efecte economice negative: nevalorificarea agregatelor minerale lipsa creării de locuri de muncă nefurnizarea de materiale de construcții prin exploatarea agregatelor	Impact socio-economic pozitiv atât în perioada de construcție prin crearea de noi locuri de muncă, valorificarea agregatelor minerale care va determina creșterea cifrei de afaceri a societăților din zonă, furnizarea de materiale de construcție, iar după realizarea extinderii terenul va putea fi valorificat superior din punct de vedere economic prin	Impact socio-economic pozitiv atât în perioada de construcție prin crearea de noi locuri de muncă, valorificarea agregatelor minerale care va determina creșterea cifrei de afaceri a societăților din zonă, furnizarea de materiale de construcție, iar după realizarea extinderii terenul va putea fi valorificat superior din punct de vedere economic prin administrarea

		administrarea iazului lui în regim seminatural ceea ce va genera atât cantități de pește către populația zonei cât și o zonă de agreement atât pentru comunitatea locală cât și pentru turiști.	iazului lui în regim seminatural ceea ce va genera atât cantități de pește către populația zonei cât și o zonă de agreement atât pentru comunitatea locală cât și pentru turiști.
Biodiversitatea	Menținerea vegetației ierboase și a suprafețelor cu umiditate excesivă a solului pe care se dezvoltă o vegetație caracteristică descrisă în studiu. Din cauza excesului de umiditate arbuștii prezenți pe amplasament vor vegeta din ce în ce mai deficitar și se vor usca. Speciile prezente pe amplasament vor frecventa zona în mod sporadic. Se vor menține suprafețele cu acumulări de apă care sunt habitate favorabile pentru specia <i>Bombina bombina</i> . Nu se va extinde suprafața habitatelor acvatice.	<p>Impact negativ nesemnificativ asupra speciei <i>Lutra lutra</i>. Executarea lucrărilor în perioadele vespérale poate genera deranj ale exemplarelor acestei specii.</p> <p>Deranjul cauzat de zgomotele produse pe amplasament în perioada realizării excavației asupra populațiilor speciilor de păsări din zonă. Zgomotul produs de utilaje nu poate fi complet eliminat.</p> <p>Zgomotul generat pe suprafața propusă pentru implementarea proiectului va avea impact asupra speciilor de păsări de pe amplasament și din vecinătatea acestuia.</p> <p>Prezența unei surse de zgomot într-o zonă implică o scădere a densității păsărilor. Scăderea seste cauzată de tendința păsărilor de a părăsi zonele în care semnalele lor sunt mascate de zgomot. Scăderea densității este mai mare atunci când nivelurile de zgomot de fond depășesc 45-47 dBA. Când o pasăre nu părăsește aceste zone, trebuie să reducă distanța de comunicare. Acest fenomen fiind corelat cu o mare variabilitate de condiții cum sunt: de pragul auditiv și de prezența de efecte sinergetice non-acustice.</p> <p>Una dintre influențele directe ale zgomotului este comportamentul de evitare; multe specii vor evita temporar zonele cu zgomot ridicat.</p> <p>Impactul generat de zgomotul produs pe amplasament asupra speciilor de păsări la nivelul ROSPA0072 este nesemnificativ deoarece se manifestă localizat la nivelul amplasamentului și a zonelor din imediata apropiere precum și a drumului de acces către stația de sortare situată la cca 350 m față de amplasament. Zgomotul se propagă până la o distanță de cca 500 m la intensitatea 45-52 dB(A) de limita amplasamentului. Exemplarele de păsări prezente în zonă vor ocoli</p>	<p>Impact negativ nesemnificativ asupra speciei <i>Lutra lutra</i>. Executarea lucrărilor în perioadele vespérale poate genera deranj ale exemplarelor acestei specii.</p> <p>Deranjul cauzat de zgomotele produse pe amplasament în perioada realizării excavației asupra populațiilor speciilor de păsări din zonă. Zgomotul produs de utilaje nu poate fi complet eliminat.</p> <p>Zgomotul generat pe suprafața propusă pentru implementarea proiectului va avea impact asupra speciilor de păsări de pe amplasament și din vecinătatea acestuia.</p> <p>Prezența unei surse de zgomot într-o zonă implică o scădere a densității păsărilor. Scăderea seste cauzată de tendința păsărilor de a părăsi zonele în care semnalele lor sunt mascate de zgomot. Scăderea densității este mai mare atunci când nivelurile de zgomot de fond depășesc 45-47 dBA. Când o pasăre nu părăsește aceste zone, trebuie să reducă distanța de comunicare. Acest fenomen fiind corelat cu o mare variabilitate de condiții cum sunt: de pragul auditiv și de prezența de efecte sinergetice non-acustice.</p> <p>Una dintre influențele directe ale zgomotului este comportamentul de evitare; multe specii vor evita temporar zonele cu zgomot ridicat.</p> <p>Impactul generat de zgomotul produs pe amplasament asupra speciilor de păsări la nivelul ROSPA0072 este nesemnificativ deoarece se manifestă localizat la nivelul amplasamentului și a zonelor din imediata apropiere precum și a drumului de acces către stația de sortare situată la cca 350 m față de amplasament. Zgomotul se propagă până la o distanță de cca 500 m la intensitatea 45-52 dB(A) de limita amplasamentului. Exemplarele de păsări prezente în zonă vor ocoli suprafața amplasamentului în perioada de execuție a proiectului.</p>

		<p>suprafața amplasamentului în perioada de execuție a proiectului. În perioada de funcționare a extinderii bălții va conduce la creșterea suprafeței habitatelor acvatice la nivelul ROSAC0162 ceea ce va avea un impact pozitiv asupra populațiilor <i>Lutra lutra</i> (vidră) și <i>Emys orbicularis</i> (țestoasa de apă).</p> <p>În perioada de funcționare a extinderii bălții va conduce la creșterea suprafeței habitatelor acvatice la nivelul ROSPA0071 ceea ce va avea un impact pozitiv asupra populațiilor speciilor de păsări acvatice din sit.</p>	<p>În perioada de funcționare a extinderii bălții va conduce la creșterea suprafeței habitatelor acvatice la nivelul ROSAC0162 ceea ce va avea un impact pozitiv asupra populațiilor <i>Lutra lutra</i> (vidră) și <i>Emys orbicularis</i> (țestoasa de apă).</p> <p>În perioada de funcționare a extinderii bălții va conduce la creșterea suprafeței habitatelor acvatice la nivelul ROSPA0071 ceea ce va avea un impact pozitiv asupra populațiilor speciilor de păsări acvatice din sit.</p>
Impact transfrontalier	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul

Având în vedere cele prezentate anterior, caracteristicile proiectului și ale zonei în care acesta este amplasat, a fost aleasă alternativa II deoarece:

- ✓ are impact mai redus decât alternativa I asupra aerului atmosferic;
- ✓ zgomotele generate pe amplasament se produc pe o perioadă mai scurt în cazul alternativei II decât în cazul alternativei I;
- ✓ impact pozitiv semnificativ asupra piesajului;
- ✓ impact pozitiv semnificativ asupra mediului socio-economic;
- ✓ în perioada de funcționare a extinderii bălții va conduce la creșterea suprafeței habitatelor acvatice la nivelul ROSAC0162 ceea ce va avea un impact pozitiv asupra populațiilor *Lutra lutra* (vidră) și *Emys orbicularis* (țestoasa de apă);
- ✓ în perioada de funcționare a extinderii bălții va conduce la creșterea suprafeței habitatelor acvatice la nivelul ROSPA0071 ceea ce va avea un impact pozitiv asupra populațiilor speciilor de păsări acvatice din sit.

VII. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

Realizarea evaluării adecvate a fost solicitată în cadrul procedurii de emitere a Acordului de mediu, derulată de către Agenția pentru Protecția Mediului Vrancea, în conformitate cu prevederile Legii 292/2018. Studiul de Evaluare Adecvată a fost realizat conform metodologiei indicată în Ordinul MMP nr. 262/2020 pentru pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010.

Întocmirea Studiului de Evaluare Adecvată pentru proiectul supus analizei a cuprins 2 etape, 1 etapă de teren și una de birou.

Activități de birou:

- Analiza documentelor referitoare la proiect, puse la dispoziție de titularul proiectului;
- Studiul materialelor referitoare la ROSPA0071 și ROSAC0162 (fișa standard, ecologia și biologia speciilor care constituie obiective de conservare)
- Studiul materialelor bibliografice, culegerea informațiilor referitoare la posibile efecte ale activității de propuse asupra speciilor de faună menționate în formularul standard al ROSPA0071 și ROSAC0162;
- Elaborarea Studiului EA.

Activități de teren:

Specialiștii biologi au fost implicați implicat în realizarea documentației a făcut observații în zonă și în perioada 2022 decembrie – 2023 mai ca urmare a colaborării la realizarea monitorizării prezenței speciilor *Lutra lutra* și *Emys orbicularis* pe amplasamentul proiectului ” Extindere amenajare piscicolă Pufești prin exploatare de agregate minerale”

Scopul principal al observațiilor în teren a fost acela de a identifica habitatele și speciile de interes comunitar prezente în zonă, precum și habitatele de interes pentru speciile de faună care constituie obiectivele de conservare ale ROSAC0162 și ROSPA0071.

Identificarea tipurilor de habitate se realizează pe baza tipului de vegetație. La rândul său tipul de vegetație fiind definit în funcție de speciile dominante sau tipurile de comunitatea vegetale dominante. Dominanța este variabila care exprimă influența unei specii față de celelalte specii. În cazul comunităților vegetale ierboase, dominanța este apreciată în funcție de gradul de acoperire, ea este definită ca proiecția pe sol a părților aeriene ale tuturor indivizilor unei specii din comunitate. Acesta se poate determina riguros cu ajutorul cadrului-rețea (ramă metrică) prin numărarea subdiviziunilor cadrului-rețea în care sunt prezenți indivizi din specia a cărei frecvență-abundență dorim să o stabilim. Dacă numărul subunităților ramei metrice este de 100, atunci valoarea acestui indice se poate exprima direct procentual. Speciile dominante se stabilesc pe baza valorilor indicelui frecvență-abundență (indicele Braun-Blanquet).

Cercetarea vegetației a avut la baza principiile școlii fitocenologice a lui BRAUNBLANQUET în Europa, iar în România a lui Al. BORZA. Această școală are la bază teoria potrivit căreia compoziția floristică a unei fitocenoze reflectă cu fidelitate ansamblul factorilor ecologici din biotopul pe care îl ocupă.

Unui tip de habitat Natura 2000 îi pot corespunde mai multe asociații vegetale sau cenotaxoni inferiori, atât datorită conotației ecologice relativ largi atribuită tipului de habitat, cât și numeroaselor

combinații de specii vegetale (species assemblages) ce se pot forma în stațiuni diferite, dar ecologic echivalente.

Unitate fundamentală de studiu a covorului vegetal este asociația vegetală.

Asociația vegetală este unitatea cenotaxonomică de bază. Aceasta reprezintă o comunitate de plante cu compoziție floristică unitară, fizionomie și structură caracteristică. Este alcătuită din indivizi de asociație cu întindere variabilă, care nu au o compoziție și structură identică ci numai asemănătoare.

Din punct de vedere al vegetației, deplasările în teren au avut ca scop să se constate dacă pe suprafața și în imediat vecinătate a perimetrului analizat există habitate de interes conservativ.

Pentru monitorizarea speciilor vizate au fost utilizate următoarele metode în vederea monitorizării prezenței speciilor pe amplasamentul proiectului:

- ✓ pentru speciile *Emys orbicularis*, *Bombina bombina*, *Triturus cristatus* s-au folosit metode conform Ghidului sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România;
- ✓ pentru speciile *Spermophilus citellus* și *Lutra lutra* s-au folosit metode conform Ghidul sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România;
- ✓ speciile de pești nu au fost monitorizate utilizând metode cuprinse în Ghidul sintetic de monitorizare pentru speciile de pești de interes comunitar din România, informații despre acestea au fost obținute prin chestionarea pescarilor
- ✓ pentru speciile *Lucanus cervus* și *Vertigo angustior* s-au folosit metode conform Ghidul sintetic de monitorizare pentru speciile de nevertebrate de interes comunitar din România;
- ✓ pentru speciile de păsări au fost folosite metodele prezentate în Ghidul Standard de Monitorizare a Speciilor de Păsări de interes comunitar din România.

IDENTIFICAREA PREZENȚEI SPECIILOR DE AMFIBIENI ȘI REPTILE

TRANSECTULUI VIZUAL ACVATIC DIURN – amfibieni

Descrierea metodei (conform Ghidului sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România)

Specialistul se deplasează pe o durată de timp determinată în habitate acvatice (de regulă de mică adâncime) depistând vizual adulții sau. Nu este necesară imobilizarea exemplarelor.

Lungimea transectului:

- ✓ în cazul speciilor de amfibieni transectele au o lungime de 100 m (de obicei cu o lățime nu mai mare de 5 m), între capetele a două transecte vecine fiind o distanță de 100 m.

Tabel 61: Caracteristicile transectului vizual acvatic diurn

Durata optimă de aplicare a metodei	Perioada din zi în care se aplică metoda
15 minute / transect de 100 m lungime	în cursul zilei
30 - 45 minute / transect de 1000 m lungime	

Tabel 62: Perioada optimă de aplicare a metodei transectului vizual acvatic diurn

Denumirea speciei	Luna											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<i>Amfibieni și reptile</i>			s	o	o	o	o	o	o	s		
Coduri de culori folosite în tabel:				o = perioadă optimă				s = perioadă suboptimală				

Tabel 63: Tipuri de habitate în care se aplică metoda

Denumirea speciei	habitate acvatice permanente				zone inundate temporar		bazine artificiale	
	stagnante		lin curgătoare		cu mal pietros	fără mal pietros	cu mal pietros	fără mal pietros
	cu mal pietros	fără mal pietros	cu mal pietros	fără mal pietros				
<i>Specii de reptile și amfibieni</i>	p	p	p	p	s	s	p	p

Coduri de culori folosite în tabel:	p = habitat preferat de specie	s = habitat secundar pentru specie
-------------------------------------	---------------------------------------	---



Figura 8: Aplicarea metodei în cazul proiectului analizat – transecte realizate pe suprafața amplasamentului pentru identificarea speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ

IDENTIFICAREA PREZENȚEI SPECIILOR DE MAMIFERE

METODA INVENTARIERII SEMNELOR DE PREZENȚĂ - *Lutra lutra*

Descrierea metodei (conform *Ghidul sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România*)

a) Principiul metodei

Metoda constă în căutarea semnelor de prezență ale speciei: urme, excremente, secreții anale, adăposturi în zonele cele mai favorabile: în preajma podurilor, confluențelor, metodologie agreată și de grupul de lucru IUCN. Utilizând această metodă se pot estima efectivele din plot, se pot obține date

foarte precise referitoare la habitat, dar și referitoare la presiunile și amenințările din zona analizată. Prin prelucrarea datelor de teren se obțin informații referitoare la atributele stării de conservare a speciei la nivel de suprafață de probă (plot de 10 x 10 km).

Pentru vidră, luând în calcul informațiile referitoare la teritoriul mediu, strategia și comportamentul de reproducere al speciei, pentru fiecare suprafață de probă de 10 km² este necesară alegerea a 3-5 puncte de analizat (3 obligatorii și 1-2 facultative), în funcție de omogenitatea terenului, respectiv, densitatea rețelei hidrografice existente pe fiecare cvadrat. Această operațiune se realizează la birou pe baza imaginilor satelitare, punctele fiind alese, pe cât posibil, în bazine hidrografice distincte și/sau la minimum 5 km distanță, dacă sunt dispuse pe același curs de apă.

b) Descrierea metodei în teren

Pentru a aplica această metodă este necesar să existe o bază de date cu informații legate de distribuția speciei și cu habitatele propice existenței acesteia. În baza acestor informații se aleg suprafețele de monitorizare și se desemnează zonele unde se vor efectua observațiile directe.

În teren se urmărește identificarea semnelor de prezență sub poduri, iar în funcție de vechimea excrementelor și/sau urmelor, prezența vidrei se poate încadra în categoriile: permanentă (prescurtat PP, s-au identificat excremente/urme atât proaspete cât și vechi, vizuine active sau secreții anale) sau ocazională (PO - doar excremente/urme foarte vechi). Din punct de vedere al estimării efectivului este recomandabil ca în cazul în care s-a determinat prezență permanentă (PP) să se considere numărul minim de exemplare, de ex. pentru un bazinet se poate estima existența unei familii de vidre compusă din mascul și femelă. În cazul identificării unor urme de pui se mai pot adăuga 1-2 exemplare ținând cont și de potențialul habitatului din punct de vedere al disponibilității hranei, impactului antropic și al posibilităților de adăpostire. În cazul determinării prezenței ocazionale, în condiții neprielnice de habitat (pe întreaga perioadă a anului) efectivul se consideră a fi 0, fiindcă acele exemplare nu sunt rezidente. În afară de atributele legate de prezența și efectivele speciei se culeg informațiile necesare în vederea determinării stării de conservare a speciei pe plotul analizat.

Pentru colectarea datelor din teren este necesar să existe următoarele: aparat GPS pentru înregistrarea coordonatelor geografice, fișa de observație, binoclu, respectiv o cameră foto.

c) Analiza datelor și interpretare

Datele înregistrate în fișele de teren, coordonatele GPS și fotografiile se stochează într-o bază de date asociată suprafeței de probă (10 x 10 km), după care se centralizează la nivel de bioregiune.

Însumarea numărului de indivizi înregistrați pe suprafața de probă reprezintă estimarea populației.

În alegerea punctelor de evaluare se va ține cont ca acestea să se suprapună peste zonele propice de marcare (poduri, confluente, etc) și de respectarea principiului eficienței. În acest sens se recomandă evitarea punctelor greu accesibile sau cu accesibilitate limitată în condiții de iarnă, respectiv acelea care necesită efort uman și timp îndelungat pentru a fi atinse. Este important ca stațiile din teren să fie cât mai accesibile, din acest motiv ideale sunt intersecțiile dintre căile de comunicație terestre (drumuri și căi ferate) și cursurile de apă.

Tabel 64: Perioada optimă de aplicare a metodei inventarierii semnelor de prezență pentru specia *Lutra lutra*

Denumirea speciei	Luna											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<i>Lutra lutra</i>			x	x	x				x	x	x	x

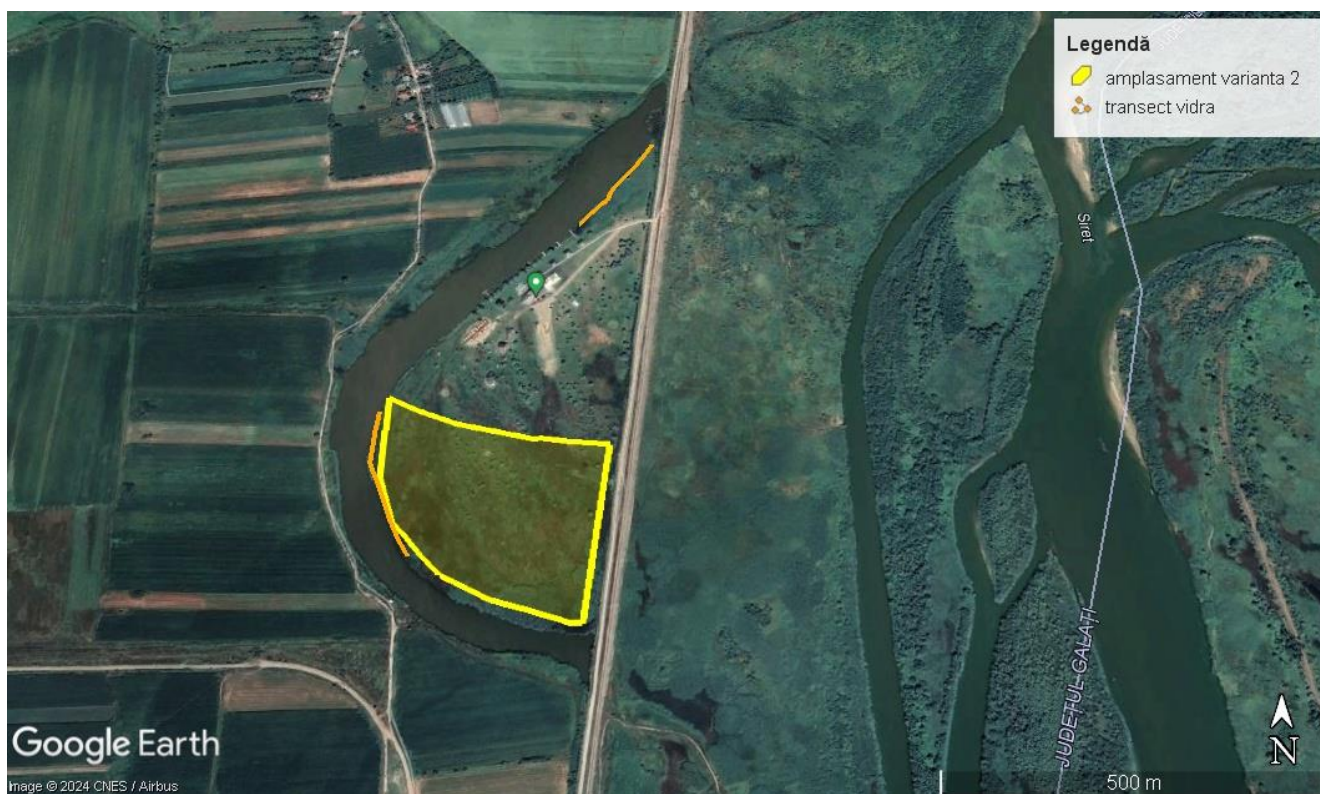


Figura 9: Aplicarea metodei în cazul proiectului analizat – transecte realizate pe suprafața amplasamentului pentru identificarea semnelor de prezență a vidrei



Figura 10: Urme de vidră identificate în partea de nord a amplasamentului

METODA TRANSECTELOR – *Spermophilus citellus*

a) Principiul metodei

În forma simplă, confirmarea semnelor de prezență ca metodă, oferă informații privind distribuția speciei dar dacă activitățile sunt standardizate și adaptate pentru a conduce un studiu de monitorizare, metodele pot să fie utilizate pentru a obține informații (indicii) privind abundența indivizilor (Gese 2001). Legat de utilizarea indicilor de abundență sau densitate, ne referim la compararea populațiilor din aceeași locație în perioade diferite sau la compararea populațiilor din locații diferite, dar în aceeași perioadă (Lancia et al. 1994). Metoda inventarierii semnelor se bazează

pe principiul că o densitate mai mare de indivizi din specia țintă va conduce la prezența mai multor semne pe un număr mai mare de trasee sau transecte (Linnell et al. 1998).

b) Descrierea metodei în teren

Transectele pentru *Spermophilus citellus* au o lungime standard de 1200 de metri. Având în vedere faptul că înregistrările pentru speciile de mamifere mici sunt reduse ca dimensiuni urme sau lăsături), considerăm o bandă utilă de observații de maxim 10 metri lățime (o bandă de 5 metri de fiecare parte a transectului fizic, la care observatorul are acces vizual). Calcularea mărimilor relative ale populației speciei pe baza transectelor se realizează pentru ploturile de 10 x 10 km. În cadrul fiecărui plot evaluat, există 3 astfel de transecte, amplasate fie în pădure, fie în zone deschise. În evaluarea efectivelor relative se va ține cont de următoarele premise: (i) observatorul are acces vizual la întreaga bandă de 10 metri, pe tot parcursul transectului; (ii) efectuarea repetată a evaluării (2 ieșiri) maximizează probabilitatea detecției speciei pe transect; (iii) observatorul are acces la o suprafață de lucru de 12000 de metri pătrați (1,2 ha); (iv) în cadrul unității de raportare există 3 transecte similare, totalizând 3,6 ha suprafață accesibilă vizual. Fiecare observație este marcată cu un punct cu ajutorul aparatului GPS. În cadrul analizelor, se calculează distanța dintre oricare două observații ale aceleiași specii de pe un transect dat. Factorul care dă efectivul relativ local este distanța dintre observații. În mod tehnic, se consideră că dacă două observații sunt suficient de îndepărtate, atunci este vorba de teritorii diferite, și în consecință de două exemplare diferite. Această distanță diferă de la specie la specie - și este elementul cheie în determinarea mărimii relative a populației. Se estimează numărul galeriilor utilizate pe o suprafață de habitat (Sike 2008). Pentru evaluarea mărimii populației se va calcula densitatea galeriilor pe transectele selectate (3 transecte în fiecare plot de 10 x 10 km selectat, de 1200 m lungime și 10 m lățime). Pe această suprafață un observator va parcurge în pas lent, va verifica galeriile ocupate și va nota numărul lor. Pe baza acestor date se va estima abundența speciei.



Figura 11: Aplicarea metodei în cazul proiectului analizat – transecte realizate pe suprafața amplasamentului pentru identificarea exemplarelor de popândău și a intrărilor în galeriile speciei

c) Analiza datelor și interpretare

În cazul acestei specii, considerăm că dacă distanța dintre 2 observații succesive este mai mare de 200 metri, atunci este vorba de 2 colonii diferite. Observațiile se totalizează pentru cele 3 transecte din cadrul aceluiaș plot. Astfel, se calculează numărul de galerii/3600 m de transect (respectiv pe o suprafață de 3,6 ha bandă de observații). Metoda permite identificarea prezenței speciei, numărului de colonii. Metoda conduce la calcularea unor indici de abundență exprimați în galerii/100 ha, ce permit evaluarea în timp și spațiu a variației efectivelor populației de popândău, cât și evaluarea de suprafețe utilizate de o colonie.

Tabel 65: Perioada optimă de aplicare a metodei transectelor pentru specia *Spermophilus citellus*

Denumirea speciei	Luna											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<i>Spermophilus citellus</i>			x	x	x	x	x	x	x			

IDENTIFICAREA PREZENȚEI SPECIILOR DE PĂSĂRI

Pentru speciile de păsări am folosit observația liberă a păsărilor, cât și instrumente optice (binoclu 10 x 50), comparând observațiile din teren cu determinatoarele avute la dispoziție.

Scopul principal al acestei metode este acela de a identifica speciile de pe suprafața și din vecinătatea amplasamentului Zdravăn 2 pe care se vor desfășura lucrări în cadrul proiectului. În cazul avifaunei, observația în teren, a urmărit și unele aspecte de etoecologie, corelând comportamentele observate cu condițiile de mediu și interpretând datele din perspectiva adaptării la mediu.

Metodele cantitative au ca scop stabilirea densității și mărimii populațiilor speciilor într-o anumită zonă. Un aspect important în studiul speciilor este dinamica numerică a populațiilor.

Pentru analize ecologice corecte, inclusiv de diversitate, care vizează populațiile speciilor din aria studiată, sunt necesare nu numai datele privind prezența/absența speciilor în diferitele zone, ci și determinări cantitative. Pentru identificarea speciilor prezente în zonă au fost folosite următoarele metode:

1. metoda transectelor în puncte pentru speciile cuibăritoare, sedentare și care ierneză;
2. metoda punctelor fixe pentru speciile migratoare.

Perioadele în care au fost efectuate monitorizările avifaunei se vor face ținând cont de perioadele favorabile pentru colectarea fiecărui set de date, așa cum este relevat în tabelul următor:

Tabel 66: Favorabilitatea perioadelor pentru monitorizarea categoriilor de avifauna

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Păsări cuibăritoare												
Păsări sedentare												
Păsări de pasaj												
Păsări care ierneză												
Legenda :												
	Perioadă favorabilă											
	Perioadă optimă											

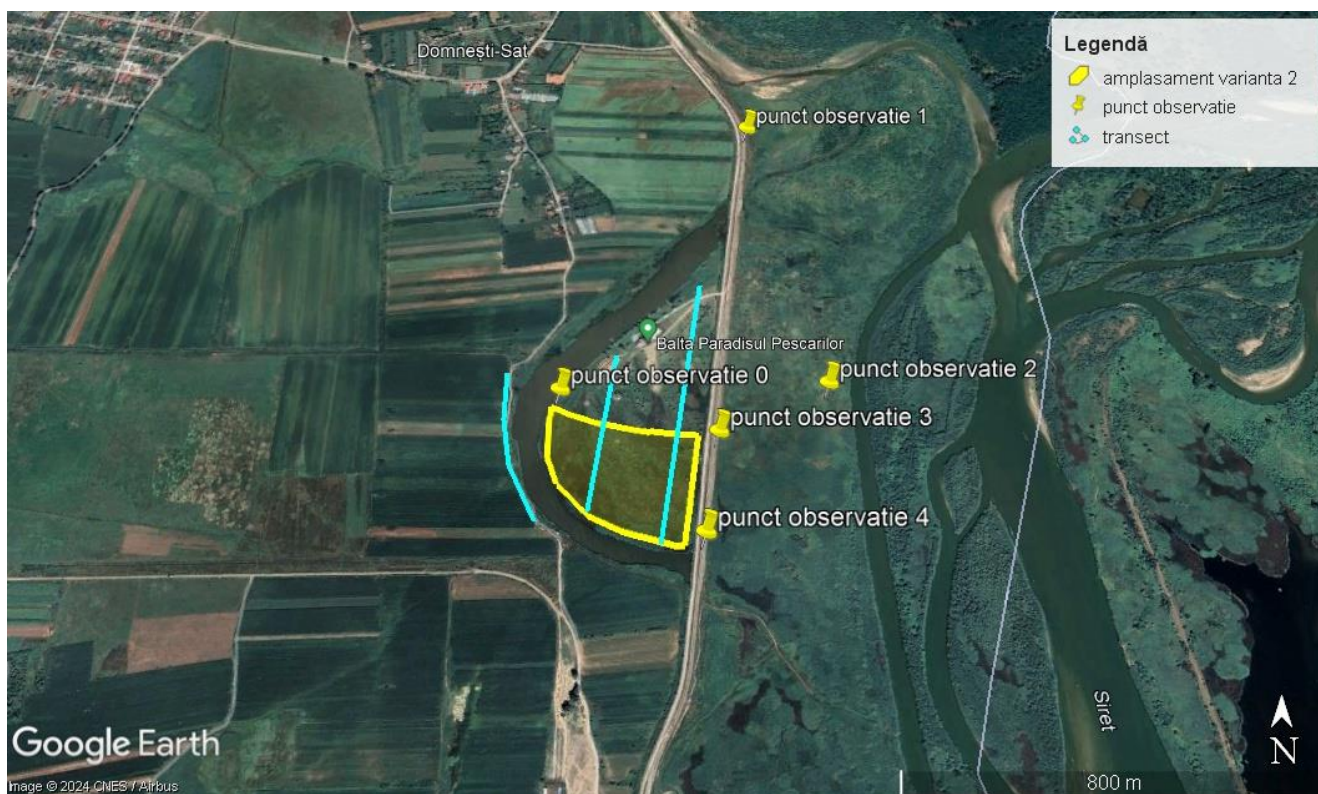


Figura 12: Aplicarea metodei în cazul proiectului analizat – transecte și punct de observație pentru identificarea prezenței speciilor de păsări de interes conservativ în zona proiectului

Pentru speciile de păsări, deși se cunosc perioadele favorabile evaluării fiecărei categorii (cuibăritoare, de pasaj, sedentare etc.) este bine să nu se stabilească date stricte de colectare a datelor pe teren deoarece factorii climatici sau alți factori externi pot influența dinamica păsărilor, iar aceste date stricte pot influența negativ calitatea datelor obținute.

IDENTIFICAREA PREZENȚEI SPECIILOR DE INSECTE

TRANSECTUL VIZUAL DIURN - Coleoptera (*Lucanus cervus*)

Persoana ce efectuează monitorizarea se deplasează pe o durată de timp determinată în habitate terestre, depistând vizual indivizii sau urme ale activității acestora (galerii de emergență). Transectele au o lungime de 500 m și o lățime de 20 m, între capetele a două transecte vecine fiind o distanță de 100 m.

În cazul habitatelor cu suprafață mică transectele pot fi mai scurte, iar dacă specia are densitate foarte mică ele pot fi mai lungi. Dacă permit condițiile din teren (suprafața habitatului favorabil), în fiecare zonă investigată se efectuează cinci transecte. Timpul minim acordat unui transect este de jumătate de oră. Număr recomandat de observatori: 2 persoane.

Echipament necesar: dispozitiv de poziționare geografică (GPS); aparat foto digital prevăzut cu blitz; fileu entomologic; fișă de teren.



Figura 13: Aplicarea metodei în cazul proiectului analizat – transecte pentru identificarea prezenței speciilor de insecte de interes conservativ în zona proiectului

Datele obținute în urma activităților de teren sunt prezentate în anexa 1.

Colectiv de experți
dr.biol. Zahraia Lacramioara
dr. biol. Gușă Delia
dr. biol. Tomozei Bogdan
Gușă George

Întocmit de:

dr. biol. Lacramioara Zaharia

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

- BOTNARIUC, N.; Dr. V. TATOLEA - Cartea Roșie a vertebratelor din România—Acad., București 2005;
- CRISTEA, I. - Evaluarea ariei de repartiție a cleanului mare (*Leuciscus cephalus* Linnaeus, 1758) și a unor specii (*Leuciscus borysthenticus* Kessler, *Leuciscus souffia* Risso, *Leuciscus leuciscus* Linnaeus, *Leuciscus idus* Linnaeus) din subgenuri înrudite în România, *Anale ICAS*, 47, pg. 275-284, București;
- DONIȚĂ, I. și colab. (1973) – Etapele evoluției rețelei hidrografice din Carpații Orientali, Realizări în geografia României, Ed. Științifică, București;
- RĂUȚĂ, C.; CÂRSTEA, S. (1983) – Prevenirea și combaterea poluării solurilor, Ed. Ceres, București;
- MONAH Felicia. (1998). Flora și vegetația din Moldova. Rezumatul tezei de doctorat. Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” Iași, Facultatea de Biologie.
- MITITELU D. și BARABAȘ N. (1982) b. Contribuție la cunoașterea răspândirii asociațiilor vegetale din Moldova. Studii și comunicări, *Biologie vegetală*, Muzeul de Științele Naturii , p. 209 – 216.
- SIRBU I., BENEDEK A. M., 2004, *Ecologie practică*, Ed. Univ. Lucian Blaga, Sibiu.
- STUGREN, B., 1982, *Bazele ecologiei generale*, Ed. St. și Ped., București
- STUGREN, B., 1994, *Ecologie teoretică*, Ed. Sarmis, Cluj-Napoca.
- TÖRÖK Zsolt , et col, 2013 *Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România*
- Nota nr. 262390/BT/03.12.2021 prin care a fost aprobat setul minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranța a populației și investițiilor din SITURILOR
- Ordinul 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010.