

# STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

privind proiectul

“LUCRĂRI ÎNFIINȚARE IAZ PISCICOL MĂLURENI”  
T63.543/1  
Comuna Nicorești, județul Galați”

TITULAR  
S.C. CORI GRIGOS S.R.L.

## CUPRINS

<b>CAPITOLUL I</b>	
<b>INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL PROPUȘ</b>	<b>3</b>
<b>CAPITOLUL II</b>	
<b>LOCALIZAREA GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ</b>	<b>14</b>
<b>CAPITOLUL III</b>	
<b>MODIFICĂRILE FIZICE CARE DECURG DIN IMPLEMENTAREA PROIECTULUI</b>	<b>18</b>
<b>CAPITOLUL IV</b>	
<b>RESURSELE NATURALE NECESARE IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI</b>	<b>21</b>
<b>CAPITOLUL V</b>	
<b>RESURSELE NATURALE EXPLOATATE DIN CADRUL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR PENTRU IMPLEMENTAREA PROIECTULUI</b>	<b>22</b>
<b>CAPITOLUL VI</b>	
<b>EMISII ȘI DEȘEURI GENERATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI</b>	<b>22</b>
<b>CAPITOLUL VII</b>	
<b>UTILIZAREA TERENULUI ÎN CADRUL PROIECTULUI</b>	<b>30</b>
<b>CAPITOLUL VIII</b>	
<b>SERVICIILE SUPLIMENTARE IMPUSE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI</b>	<b>31</b>
<b>CAPITOLUL IX</b>	
<b>DURATA CONSTRUCȚIEI, FUNCȚIONĂRII, DEZAFECTĂRII ȘI EȘALONAREA PERIOADEI DE IMPLEMENTARE A PROIECTULUI</b>	<b>31</b>
<b>CAPITOLUL X</b>	
<b>ACTIVITĂȚI GENERATE PRIN IMPLEMENTAREA PROIECTULUI</b>	<b>33</b>
<b>CAPITOLUL XI</b>	
<b>DESCRIEREA PROCESELOR TEHNOLOGICE ALE PROIECTULUI</b>	<b>34</b>
<b>CAPITOLUL XII</b>	
<b>IMPACTUL CUMULATIV AL PROIECTULUI CU ALTE PROIECTE PROPUȘE</b>	<b>37</b>
<b>CAPITOLUL XIII</b>	
<b>INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ ȘI IMPACTUL PROIECTULUI ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR</b>	<b>41</b>
<b>CAPITOLUL XIV</b>	
<b>IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI</b>	<b>111</b>
<b>CAPITOLUL XV</b>	
<b>EVALUAREA SEMNIFICAȚIEI IMPACTULUI</b>	<b>127</b>
<b>CAPITOLUL XVI</b>	
<b>MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI</b>	<b>138</b>
<b>CAPITOLUL XVII</b>	
<b>METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR</b>	<b>142</b>
Concluzii generale	145
Bibliografie	149
Fișe	151
Anexe	160

## CAPITOLUL I

### Informații privind proiectul propus

Acest studiu a fost elaborat pentru S.C. CORI GRIGOS S.R.L., ce are următoarele date de identificare:

Sat Pufești - Comuna Pufești

Cod de înregistrare în Registrul de la Oficiul Comertului: J 39/171/2005.

Cod Fiscal - CUI: RO 17276427

Cod poștal - 627275

Tel/mobil 0745501307

Județul Vrancea

România

3

#### I.1. Denumirea proiectului

Proiectul supus analizei este „LUCRĂRI ÎNFIINȚARE IAZ PISCICOL MĂLURENI” T63, P 543/1, comuna Nicorești, județul Galați.

#### I.2. Descrierea proiectului

Titularul S.C. CORI GRIGOS S.R.L. își propune să realizeze un iaz piscicol, în extravilanul comunei Nicorești, sat Mălureni, T63, P 543/1, pe terenul cu cartea funciară nr. 108159, județul Galați.

Dat fiind condițiile generale de acumulare aluviuni și pedogeneza de-a lungul timpului, titularul prin proiectul propus va atinge doua deziderate din punct de vedere economic – înființarea unui iaz piscicol și valorificarea conținutului din substrat ce se identifică și prin rezerve de agregate minerale. Titularul va exploata nisipurile și pietrișurile, rezultate în urma lucrărilor de înființare iaz piscicol, pentru a le utiliza pentru prelucrarea în stație de sortare proprie din vecinătate, sau în stare brută, în vederea utilizării în lucrările de refacere a drumurilor comunale, județene și naționale, precum și în infrastructuri/construcții cu betoane și mortare.

În imediata vecinătate a terenului propus pentru investiție, este amplasată stația de sortare a titularului cu ajutorul căreia o mare parte din agregatele obținute în urma înființării iazului piscicol vor fi prelucrate.

Din punct de vedere al regimului de lucru, acesta este de 8 ore/zi, cate 5 zile/săptămână în intervalul martie - noiembrie.

#### Amplasamentul investiției

Amplasamentul pentru proiectul propus, este situat în terasa malului stâng a râului Siret, în imediata apropiere a malului înalt, în aval de barajul de la Călimănești, la peste 1 km aval.

Terenul, aflat în T 63, Parcela 543/1, are nr. Cadastral 108 159, este în proprietatea societății, în baza duplicatului contractului de vânzare autentificat sub nr, 2305 din 20.07.2020 de N.P. Codruț Tiberiu Manoliu.

Terenul proprietate are o suprafață de 54.585 mp (calculată din coordonatele punctelor de contur), din care investiția se va realiza pe o suprafață de 36.255mp, fiind delimitat de 14 puncte topografice cu coordonate în sistem de referință STEREO 70.

Din punct de vedere fizico-geografic zona de amplasament se află situată în marea unitate geomorfologică Câmpia Română, într-o zonă de subsidență accentuată, în nivelul terasei inferioare a râului Siret, care are înălțimi de 20-25 m având o întindere foarte mare până la confluența Siret - Bârlad.

Din punct de vedere climatic zonal aparține climatului temperat-continental, cu veri excesiv de călduroase și ierni reci, geroase, cu viscole puternice. Climatul este influențat de masele de aer din nord, principalii factori climatici.

Accesul la amplasament se face pe DN 24 Tișita-Tecuci-Iasi pe drumul comunal in lungime de 10.0 km ce face legatura cu localitatile Ionășești, Mălureni și Coasta Lupii, apoi pe drum de exploatare în lungime de 1.0 Km, care coboara către albia râului Siret.

#### Dotări:

Punctul de lucru va fi coordonat de specialist cu pregătire tehnică și va fi deservit de următoarele utilaje:

1. Incarcator frontal: -New Holland ( 1 buc): -Model 190  
- Capacitate Cupa 4 Mc  
-Hitachi (1 BUC): -Model 180  
-Capacitate Cupa 2 Mc

- Hanomag. ( 1 buc ) : - Model 66 D
- Capacitate Cupa 3 Mc

2. Excavator : - New Holand ( 1 buc ) : - Model 305
- Capacitate Cupa 1,8 Mc
- Liebherr ( 1 buc ) : - Model 926
- Capacitate Cupa 1,4 Mc

3. Draglina Nobas ( 1 buc ) : - Capacitate cupa 0,8 Mc

4. Auto-basculanta : – 2 buc Auto-Basculante marca Mercedes 6x4
- 1 buc Auto-Basculanta marca Man 6x4
- 1 buc Auto-Basculanta marca Daf 6x4
- 2 buc Auto-Basculante marca Roman Diesel 6x4

Pentru desfășurarea activităților curente din interiorul amenajării piscicole mai sunt necesare următoarele dotari:

- a) Sistem de alimentare și distribuție a energiei electrice (inclusive iluminat);
- b) Scule de pescuit;
- c) Instrumente/aparatură de măsură a parametrilor fizico-chimici ai apei;
- d) Bărci;
- e) Magazie pentru depozitarea furajelor pentru pește, a sculelor și uneltelor cu specific pescăresc și a echipamentului de lucru. Aceasta poate fi metalică sau construită din beton cu acoperis de țiglă sau tablă;
- f) Ponton din lemn –construit din lemn,cu dimensiunile în plan de 7,0 x 5,0 m, prevăzut cu un spațiu de acces al barcii. Structura de rezistență este realizată din piloni de lemn, bătuți în malul apei, peste care se așează o podină din scanduri, fixate pe grinzi confecționate din dulap.
- g) Grup sanitar cu bazin vidanjabil – existent pe amplasament;
- h) Drumuri de acces și drumuri de incintă, construite din macadam ordinar, fixat cu un strat de pietriș și nisip, pentru acces la activitățile curente din iazul piscicol: furajare, pescuit, întreținerea materialului piscicol, etc.
- i) Spații verzi împrejurul amenajării piscicole, formate din culturi de ierburi perene, periodic cosite și specii de arbori și arbuști caracteristici zonei.

Lucrările de deschidere și pregătire sunt specifice și presupun:

- decopertarea (acolo unde este cazul) și depozitarea decopertei în cadrul zonelor de excavare începând de la vest la est;
- excavarea propriu-zisă a materialului sub formă de agregate pentru conturarea cuvetei, începând de la nord-vest la sud-est în două trepte și anume deasupra și sub nivelul acviferului freatic;
- pregătirea terenului în vederea realizării iazului cu luciu de apă;
- realizarea iazului piscicol.

Pentru a preveni afectarea suprafețelor adiacente și a drumurilor de exploatare din zonă prin surparea taluzelor se vor păstra pilieri de siguranță de minim 5 m și de 10 m față de latura estică a amplasamentului, pentru protecția versantului din zonă.

Malurile de contur, vor fi conturate din materialul rezultat în urma lucrărilor de amenajare a cuvetei, respectând granulometria și caracteristicile geotehnice ale terenului.

Taluzele vor fi impermeabilizate cu argilă care va fi dispusă în straturi uniforme care să asigure compactarea controlată fără o altă pregătire prealabilă.

Pe suprafețele taluzate se va planta stuf și papură pentru a nu fi erodate de scurgerea apelor pluviale pe suprafața acestora.

Alimentarea cu apă a iazului pentru umplerea, primenirea și completarea apei se va face din pânza freatică și din ape meteorice.

Pentru a împiedica apariția fenomenului de „înflorire a apelor” pe perioada funcționării iazului piscicol se va folosi un sistem de aerare dacă este cazul.

Suprafata activă la nivelul căreia se propune investiția este 54.585,00 mp din care 36.255 mp iaz piscicol și este delimitată de următoarele puncte în proiecție stree 70:

Tabel nr. 1 – coordonate STEREO 70

Nr.	Coordonate stereo 70	
	Y	X
1	675 521	495 864
2	675 536	495 838
3	675 523	495 752
4	675 536	495 667
5	675 543	495 662
6	675 550	495 591
7	675 535	495 554
8	675 540	495 516
9	675 548	495 436
10	675 547	495 420
11	675 522	495 451
12	675 504	495 500
13	675 423	495 681
14	675 378	495 794

Organizarea de santier existenta are o suprafata totala de 5000 mp si este delimitata de urmatoarele coordonate in sistem STEREO 70:

Punct	Coordonate sistem STEREO 70	
	X(N)	Y(E)
1	675394	495928
2	675439	495956
3	675449	495942
4	675467	495950
5	675497	495902
6	675439	495867
<b>Suprafata =5000 mp</b>		

7

### I.3. Obiectivele proiectului

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 sectorului de activitate.

Scopul investiției este acela de a realiza un iaz piscicol. Pentru obținerea iazului piscicol se vor realiza lucrări de amenajare până la o adâncime a coloanei de apă de cca. 3,5 m. Săpăturile vor determina antrenarea unui volum de sol și depozite litologice de 202.730 mc. Decoperta va fi depozitată pe laturile perimetrului astfel încât sa poată îndeplini funcția de stabilizare a taluzelor (malurilor) pentru înierbare cât și de redare din punct de vedere a peisajului a investiției în cadrul general înconjurător.

Necesitatea investiției “Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni” T 63, P 543/1, Comuna Nicorești, județul Galați, propusă de S.C. CORI GRIGOS S.R.L. este determinată de următorii factori generali cu efecte zonale, regionale și locale:

a) Scăderea producției de pește autohton în ultimii ani (2008 – prezent) în condițiile în care cererea internă este în creștere pentru pește și produse din pește la nivel național. În prezent, capacitatea pieței peștelui la nivel național este de 97.200 tone peste /an. În ceea ce privește consumul de pește și produse de pește, România înregistrează un consum foarte mic față de cel din țările Uniunii Europene, acesta fiind de aproximativ 4,5 kg/ cap de locuitor/an, față de media din Europa de 20 kg/ cap de locuitor /an.

Capacitatea pieței peștelui la nivel național în prezent = Populația României\*  
Consumul mediu de peste = 21,6 mil. locuitori ai României \* 4,5 kg pește/persoană/an = 97.200 tone pește/an.

La populația României de 21,6 milioane locuitori, pentru un consum de 4,5 kg/locuitor/an, producția totală de pește ar trebui să fie de 97.200 tone/an, iar în prezent cantitatea obținută din acvacultura autohtonă nu depășește 10.147 tone/an (la nivelul anului 2013), adică 10 % din producția totală de pește, diferența de 90 %, respectiv de 87.053 tone/an, fiind importată anual de țara noastră. Țările din care se importă pește sunt: Norvegia, Olanda, Canada, Suedia, conserve din Chile, creveți din Thailanda, Bangladesh, Malaezia, Indonezia.

Importarea a mai mult de 75% din cantitatea de pește necesară consumului are efecte negative asupra economiei României, care definește capacitatea necesară diminuării importului de produse piscicole în favoarea comercializării produselor autohtone.

Pentru a crea o industrie a peștelui pe plan național este necesar să înființăm noi unități de acvacultură și de procesare și să le modernizăm pe cele existente, după care să creem o piață angro a peștelui având puncte de debarcare și centre de primă vânzare. Una dintre modalitățile de salvare a sectorului piscicol din România este accesarea fondurilor europene de pescuit. Bani disponibili urmând să fie folosiți pentru dezvoltarea acvaculturii și pentru deschiderea sau modernizarea unităților de procesare locale sau pentru achiziționarea unor ambarcațiuni specifice.

b) Investiție “Lucrări Înființare iaz piscicol” propusă a fi amplasată în extravilanul comunei Nicorești T63, P543/1, județul Galați propusă de beneficiarul S.C. CORI GRIGOS S.R.L. va contribui la atingerea obiectivelor Programului Operational pentru Pescuit și Afaceri Maritime (POPAM) 2014 – 2020 și a Planului Strategic Național multianual privind acvacultura 2014 – 2020 întrucât vor fi obținute următoarele rezultate:

- > un iaz piscicol nou înființat;
- > locuri de muncă nou create în domeniul acvaculturii înainte de punerea în funcțiune a investiției, respectându-se principiul egalității șanselor și nediscriminării;
- > menținerea locurilor de muncă create pe durata nedeterminată de timp de la punerea în funcțiune a investiției propusă în proiect;
- > îmbunătățirea condițiilor de muncă și de securitate a lucrătorilor în acvacultura prin:
  - instruirea și perfecționarea lucrătorilor cu privire la riscurile meseriei și asigurarea periodică cu echipamente individuale de protecție în vederea evitării riscului de înec și riscului de îmbolnăvire de reumatism;
  - mentenanța malurilor în jurul iazului piscicol;



- > obținerea unui profit pe an încă din primul an de exploatare. Diversificarea speciilor cu perspective comerciale bune prin creșterea speciilor tradiționale de pește ce vor fi produse de iazul piscicol nou înființat;
- > aplicarea unor metode de acvacultura prietenoase cu mediu pe durata exploatării investiției.

#### Oportunitatea proiectului

Investitia referitoare la amenajarea unui iaz piscicol prin excavarea de agregate minerale din terasă mal stâng râu Siret propusă de S.C. CORI GRIGOS S.R.L. prin prezentul proiect este oportună din următoarele motive:

- > suprafața terenului este proprietatea titularului;
- > pretabilitatea terenului și a zonei din punct de vedere geomorfologic și hidrogeomorfologic la asemenea investiții;
- > titularul va face un contract de colaborare, cu un tehnician piscicol, care va oferi soluții optime în privința creșterii peștilor;
- > existența cererii interne în creștere pentru pește și produse din pește la nivel național, conform informațiilor din POPAM 2014-2020;
- > existența apei de calitate la nivelul rețelei hidrografice existente în zonă pentru înființarea unui iaz piscicol în extravilan UAT Nicorești din județul Galați;
- > pe lângă producția efectivă de pește, zonele din preajma luciului de apa prezintă și un potențial ecoturistic deosebit, având în vedere cadrul natural și specificul geomorfologic local din zona râului Siret.
- > implementarea proiectului va reprezenta un element în plus la motorul relansării acvaculturii pentru a acoperi cererea de piață locală și regională pentru pește de calitate și cu valoare adăugată;
- > se va diminua impactul direct și indirect a braconajului asupra speciilor de pești protejați și periclitați din râul Siret și implicit asupra habitatelor conexe, prin oferirea unei alternative în ce privește consumul de pește din piața de consum;
- > consumatorii de pește sunt familiarizați cu speciile de pești tradiționali care vor fi preponderente în activitatea de acvacultura desfasurată de titular în urma finalizării implementării proiectului propus.

**În concluzie, investiția** “Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni” propus a fi amplasat în extravilanul comunei Nicorești, T 63, P 543/1, județul Galați la inițiativa S.C. CORI GRIGOS S.R.L. este necesară și oportună pentru că vine în întâmpinarea cererii de piață a produselor

prime provenite din agregate minerale, a consumatorilor de pește la nivel regional și pentru că participă la dezvoltarea socio-economică a zonei satelor Coasta Lupei și Mălureni din comuna Nicorești și a sectorului acvaculturii prin crearea de locuri de muncă și noi capacități de producție, participând în același timp la atingerea obiectivelor Planului Strategic Național multianual privind acvacultura 2014 - 2020 și a obiectivelor din Strategia de Dezvoltare Durabilă a Uniunii Europene, din care România în prezent face parte.

Menționăm faptul că acvacultura joacă un rol important în Blocul Continental - UE în ceea ce privește accesul la resursele alimentare și este necesar să se utilizeze potențialul acesteia pentru a contribui la dezvoltarea durabilă, securitatea alimentară, creșterea economică și ocuparea forței de muncă. La fel ca oricare dintre numeroșii utilizatori ai apelor noastre, acvacultura din UE trebuie să se dezvolte în mod durabil din punct de vedere ecologic.

Din punct de vedere al dezvoltării locale, înființarea iazului piscicol propus de S.C. CORI GRIGOS S.R.L. va reprezenta un punct de atracție ecoturistică, contribuind la dinamizarea economiei din zonă.

**Conform abordării și orientărilor strategice pentru dezvoltarea sustenabilă a acvaculturii în România în conformitate cu strategia de dezvoltare a Uniunii Europene, una din principalele linii presupune - Asigurarea dezvoltării sustenabile și a creșterii acvaculturii prin intermediul amenajării coordonate a teritoriului. Amenajarea coordonată a teritoriului național al României, trebuie în mod obligatoriu să integreze nevoile de asigurare a dezvoltării sustenabile a acvaculturii. Identificarea, cartarea și bonitarea zonelor la nivel național pe clase de productivitate pentru acvacultura de apă dulce/marină, va contribui la creșterea producției de acvacultură și mărirea beneficiilor și serviciilor de mediu, inclusiv protejarea biodiversității, prin:**

- **valorificarea condițiilor naturale ale României, a densei rețele hidrografice pentru acvacultură.**
- **amenajarea teritoriului, la nivel național, prin susținerea cadastrării și întabulării terenurilor pe care sunt amplasate fermele de acvacultură;**
- **protejarea habitatelor naturale expuse schimbărilor climatice, impactului antropic, abuzurilor și exploatărilor necontrolate.**
- **contribuția fermelor de acvacultură la creșterea biodiversității și îmbunătățirea lanțului trofic natural;** conform Planului strategic national multianual privind acvacultura 2014 - 2020

Din punct de vedere al protecției naturii înființarea iazului piscicol va determina schimbări la nivelul ecosistemelor din regiune prin înlocuirea parțială a biocenozelor de stepă

caracteristice teraselor albiei râului Siret cu ecosisteme de zone umede specializate. Aceste modificări vor conduce la creșterea biodiversității în zonă mai ales în condițiile încurajării formării de stufărișuri și a amenajării unor spații verzi în vecinătatea iazului piscicol din T63, P543/1 prin plantarea speciilor de arbori (*Salix sp.* și *Populus sp.*) caracteristici zonei. Ecosistemele de zone umede ce vor lua naștere prin amenajarea iazului piscicol vor atrage specii de păsări, de amfibieni și reptile, contribuind la creșterea diversității și efectivelor populațiilor locale.

Totodată prin realizarea unui iaz piscicol, așa cum este cel din proiectul propus, se aduce o contribuție la reliefarea zonelor umede și de graniță cu rol stabilizator și multiplicator din punct de vedere al serviciilor ecosistemice specializate, cu implicații de ordin structural, informațional, energetic și de suport pentru componenta de bază al ariei protejate reprezentat de râul Siret

#### I.4. Informații privind producția

Materialul extras pentru “Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni” propus a fi amplasat în extravilanul comunei Nicorești, T 63, P 543/1, județul Galați va fi valorificat de S.C. CORI GRIGOS S.R.L. în baza unui permis de exploatare emis de A.N.R.M. – Agenția Națională pentru Resurse Minerale.

Volumul de umplere al iazului piscicol va fi de 93.229mc apă/an, cu un volum anual pentru compensarea pierderilor de apă (Evaporație=pierderi prin infiltrații laterale și fundul iazului) = 298.903 mc.

Din materialul extras se va obține o producție de 202.730 mc nisip și pietriș sub formă de balast, gradul de valorificare fiind de 100%, cu un volum estimat al copertei de 33.430 mc.

Iazul piscicol va fi populat cu material de populare 240 kg/ha crap, 0,2 kg/ha știuca pui, cu o producție estimată la hectar 845 kg/ha-crap, 57 kg/ha-stiucă.

#### I.5. Materii prime utilizate pe amplasament

Proiectul propus privind “Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni” propus a fi amplasat în extravilanul comunei Nicorești, T 63, P 543/1, județul Galați nu presupune utilizarea de preparate chimice. De asemenea în procesul tehnologic de înființare iaz la nivelul suprafeței de 36255 mp nu vor fi stocate substanțe sau preparate chimice periculoase. În perioada funcționării nu se vor stoca la nivelul amplasamentului substanțe și preparate chimice periculoase.

Materiile prime utilizate pe amplasament sunt reprezentate de copertă (sol), agregate minerale și apă. Din materialul rezultat în urma lucrărilor specific de înființare iaz piscicol, se va obține o cantitate de 202.730 mc nisip și pietriș sub formă de agregate minerale, gradul de valorificare fiind de 100%, și un volum al copertei de 33.430 mc. Din punct de vedere al cantităților de apă, volumul de umplere al iazului piscicol va fi de 93229mc apă/an, cu un volum anual pentru compensarea pierderilor de apă (Evaporație=pierderi prin infiltrații laterale și fundul iazului) = 298.903 mc.

### I.6. Substanțe/preparatele chimice utilizate

În perioada de înființare a iazului piscicol (cu extracție agregate minerale) se vor utiliza motorină și uleiuri minerale – substanțe încadrate conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006.

Pentru înființarea iazului piscicol se vor folosi utiliaje ce vor fi alimentate din rezervorul special amplasat și securizat, aferent stației de sortare din imediata vecinătate, acestea având următoarele capacități:

Autobasculante marca :-Mercedes 24 T, rezervor 400 l

- Man 24 t , Rezervor 400 l

- Daf 24 T, rezervor 200 l

- 2 buc Roman 24 T, rezervor 200 l

Excavator cu cupă inversă 1,4 MC Liebherr, rezervor 220 l

Draglina Nobas cu cupa de 0,8 Mc, rezervor 220 l

Volla New Holland, Cupa 4 Mc, rezervor 240 l

Volla Hitachi, cupa 2 Mc, rezervor 240 l

Volla Hanomag, cupa 2 Mc, rezervor 240 l

Volla Hanomag , cupa 3 Mc, rezervor 150 l

Motorina este un produs petrolier constituit din diferite fracții medii de distilare în compoziția căreia intră hidrocarburi parafinice, naftanice, aromatice și mixte.

Motorina, conform Fișei Tehnice de Securitate prezintă risc de inflamare, se aprinde ușor în contact cu suprafețele încălzite, în contact cu scânteii sau flăcări deschise.

Formează amestecuri explozibile cu aerul, limitele de explozie fiind:

- inferioară, % vol. - 6,0;

- superioară, % vol. - 13,5.

Normele Generale Române de Protecția Muncii (ed. 2002) indică valori limită de expunere profesională de 700 mg/m<sup>3</sup> pentru 8 ore, și de 1000 mg/m<sup>3</sup> pentru 15 minute.

Este nocivă prin inhalare, literatura de specialitate indicând riscul ca motorina să favorizeze apariția cancerului de piele.

Se va acorda o atenție sporită manevrării carburanților, nefiind permise scăpări accidentale, atât din considerente de protecția mediului, cât și economice.

Uleiuri minerale - vor fi colectate într-un butoi metalic amplasat în spațiu special amenajat la sediul societății, loc special pentru stocarea temporară a lubrifianților până la ridicarea acestora de către firma autorizată.

Schimbările de ulei la mijloacele auto se vor face în unități de profil autorizate din punct de vedere al protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu.

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

Uleiul uzat ca urmare a pierderilor accidentale de la utilaje va fi colectat într-un recipient metalic și predat unui operator economic care este autorizat din punct de vedere al protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu.

Este interzisă deversarea uleiurilor în apele de suprafață, apele subterane și în sistemele de canalizare.

Conform prevederilor legale, 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 limită 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 motorină, 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, lege ce a abrogat H.G. nr. 128/2002 privind incinerarea deșeurilor, 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.

Folosirea și managementul combustibililor folosiți la utilaje se va face respectând condițiile tehnice specifice înmagazinării combustibililor în rezervoarele utilajelor și a legislației în materie – Legea nr. 263 din 5 octombrie 2005 pentru modificarea și completarea Legii nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase și a Ordonanței de Urgență 195/2005 privind protecția mediului cu modificările și completările ulterioare. De asemenea pentru activitățile desfășurate într-un astfel de proces nu este necesară alimentarea cu energie electrică.

## CAPITOLUL II LOCALIZAREA GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ

Din punct de vedere administrativ terenul aparține extravilanului comunei Nicorești, sat Mălureni, extremitatea estică a județului Galați.

Amplasamentul propus pentru investiție este situat în direcție nord-est față de locul numit “Priporul Lupei” cu 177,43 cotă.

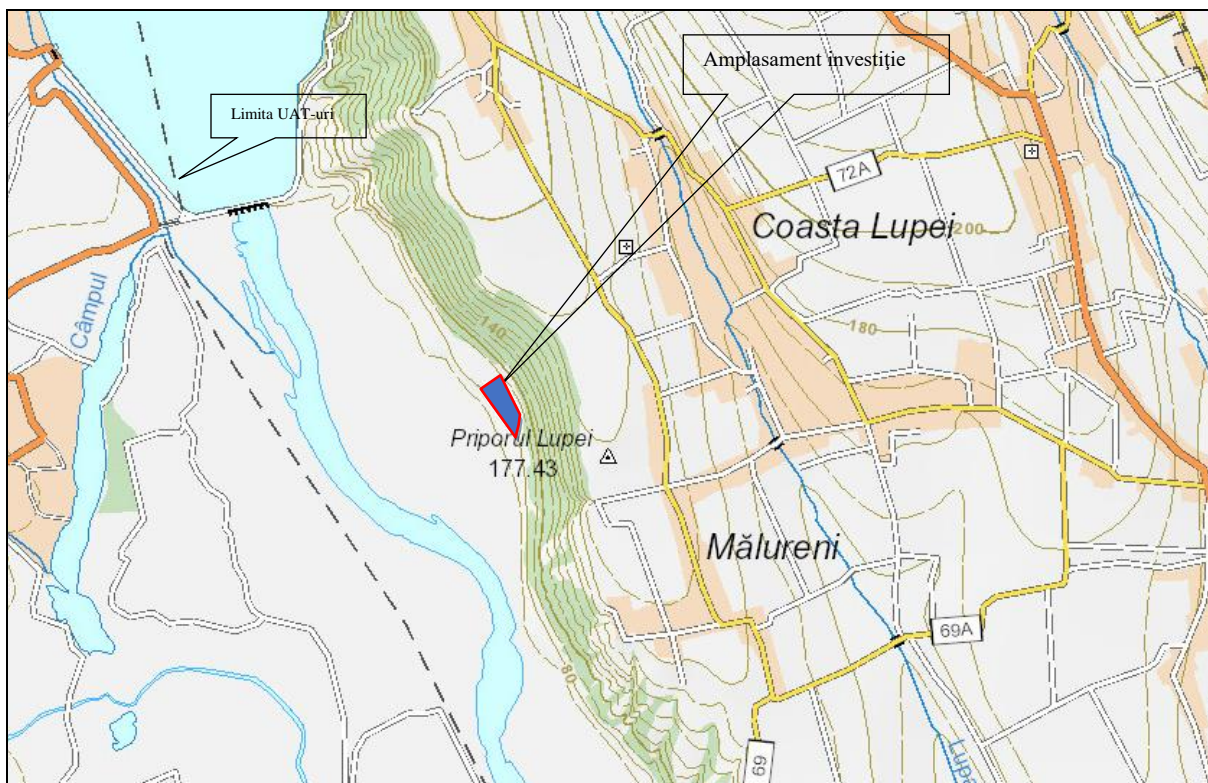
Din punct de vedere geografic amplasamentul este localizat în terasa malului stâng a râului Siret la o distanță variabilă față de râu (între 330 și 650 m), raportată la forma malului concav al râului, fiind situat în Câmpia Română – sectorul Est Câmpia Siretului Inferior.

Terenul deținut are o suprafața totală de 54.585,00 mp din acte (calculată din coordonatele punctelor de contur), din care investiția propusă se va realiza pe o suprafață de

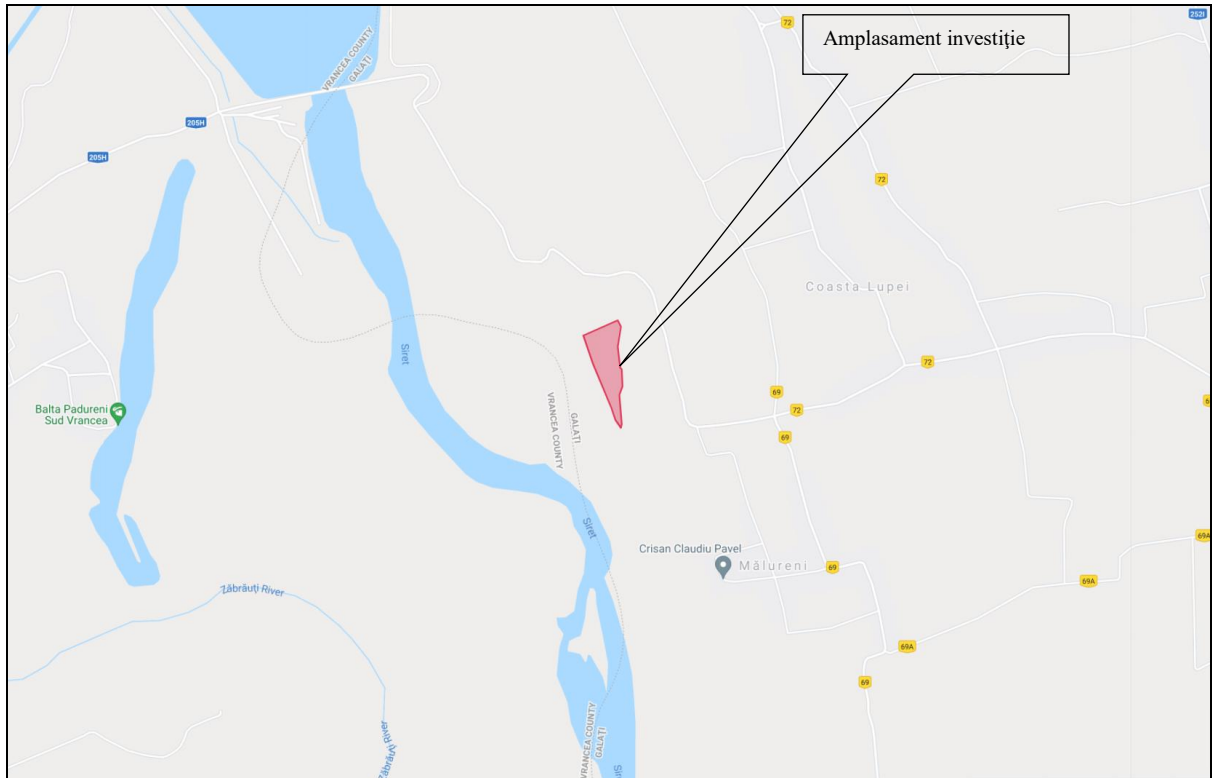
36.255 mp, cu o suprafața a luciului de apă de 2,66 ha, și este proprietatea S.C. CORI GRIGOS S.R.L. în baza duplicatului Contractului de vânzare – cumpărare autentificat sub nr. 2305/20.07.2020 de N.P. Codruț Tiberiu Manoliu.

Conform Certificatului de Urbanism, terenul este situat în extravilan și nu figurează în zona cu interdicție de construcție, destinația propusă de lucrări înființare iaz piscicol Mălureni.

15



Poziționare în teritoriu a amplasamentului zona Mălureni – Nicorești







Localizarea geografica si administrativa a investiției

Poziția și suprafața sunt delimitate de următoarele puncte în sistem de proiecție națională Stereo 1970:

Tabel nr. 2

Nr.	Coordonate stereo 70	
	Y	X
1	675 521	495 864
2	675 536	495 838
3	675 523	495 752
4	675 536	495 667
5	675 543	495 662
6	675 550	495 591
7	675 535	495 554
8	675 540	495 516
9	675 548	495 436
10	675 547	495 420
11	675 522	495 451
12	675 504	495 500
13	675 423	495 681
14	675 378	495 794

Suprafața totală, real măsurată aferenta terenului pe care este propusă investiția, delimitată de punctele 1-14, conform planului de situație este de: 54585.00mp

Suprafața ocupată de luciul de apă, este de 2,66 ha iar diferența este constituită din suprafețele reunite ale conturului și malurilor.

Amplasamentul se află suprapus Ariei de Protecție Specială Avifaunistică Lunca Siretului Inferior ROSPA 0071 și Sitului de Importanță Comunitară Lunca Siretului Inferior ROSCI 0162, în extravilanul comunei Nicorești, în terasa mal stâng a râului Siret, la cca. 1km față de acumularea Călimănești.

Suprafața de teren de pe care este propusă să se amenajeze iazul piscicol din cadrul proiectului se încadrează astfel:

Regimul juridic

- Imobilul (terenul T 63, P 543/1) se află în extravilanul comunei Nicorești, județul Galați, este proprietate S.C. CORI GRIGOS S.R.L., în baza duplicatului contractului de vânzare autenticat sub nr. 2305 din 20.07.2020 de N.P. Codruț Tiberiu Manoliu

Regimul economic

- folosința actuală - teren neproductiv;
- destinația admisă – lucrări în extravilan cu respectarea planurilor de amenajare a teritoriului, avizate și aprobate potrivit legii;
- reglementări fiscale stabilite – conform legislației în vigoare;
- destinația propusă: lucrări înființare iaz piscicol Mălureni.

Regimul tehnic

- suprafața totală a terenului – 54.585,00 mp din care 36.255 mp propuși pentru înființare iaz piscicol.

### **CAPITOLUL III MODIFICĂRILE FIZICE CARE DECURG DIN IMPLEMENTAREA PROIECTULUI**

Implementarea prezentului proiect va determina o serie de modificări fizice la nivelul terenului care sunt detaliate mai jos pe fiecare etapă a procesului tehnologic.

#### **III.1. Modificări fizice în etapa lucrărilor de deschidere**

Accesul la amplasament se face pe DN 24 Tișița-Tecuci-Iași pe drumul comunal în lungime de 10.0 km ce face legătura cu localitățile Ionășești, Mălureni și Coasta Lupii, apoi pe drum de exploatare în lungime de 1.0 Km, care coboară către albia râului Siret.

Pentru implementarea proiectului nu vor fi realizate noi căi de acces și nici nu vor fi modificate cele deja existente.

În timpul realizării lucrărilor de deschidere nu se vor produce modificări fizice la nivelul ecosistemelor din lunca râului Siret deoarece drumul de acces către punctul de lucru există nefiind necesară amenajarea unei noi căi de acces, decât întreținerea acestora. Drumurile care permit accesul în zona studiată sunt în mare parte amenajate prin balastul de suprafața din lunca Siretului.

#### **III.2. Modificări fizice în etapa lucrărilor de exploatare**

Proiectul determină modificări fizice la nivelul terenului prin aplicarea tehnologiei de amenajare, exploatare care se concretizează în final cu darea în folosință a unui iaz piscicol.

Titularul va desfășura pe suprafața perimetrului lucrări de excavare de tip cea a fâșiilor. Perimetrul în care se vor desfășura lucrările este amplasat în terasa superioară a malului stâng al râului Siret, pe un teren proprietate S.C. CORI GRIGOS S.R.L. .

În perioadele cu precipitații importante și în cele de îngheț, activitatea este diminuată sau sistată. Exploatarea iazului piscicol va fi deservită de un angajat cu normă întreagă și un tehnician piscicol.

Lucrările de deschidere și pregătire sunt minore și se referă la accesul la amplasament și crearea frontului de lucru, cu respectarea pe durata amenajării, lucrărilor specifice unei amenajări iaz piscicol și a limitelor topografice impuse de tehnologia de derocare mecanică, încărcare și transport.

Lucrările de amenajare din cadrul proiectului propus sunt următoarele:

- bornare
- decopertarea și depozitarea decopertei în cadrul zonelor de excavare;
- excavarea propriu-zisă a agregatelor în cadrul cuvetei în uscat (3,62m) și sub nivelul apei (4.5m), până la cota finală 56,00 mdM; excavarea se va realiza cu un excavator cu un excavator cu cupă inversă, cu capacitatea cupei 1,6 mc Lifer (pentru excavarea în uscat) și cu un excavator tip draglină Nobas, cu cupa de 1,2 mc (pentru excavarea sub nivelul hidrostatic);
- metoda de exploatare va fi în fâșii paralele succesive, cu latura 1-2, cu exploatarea acestora în felii cu lățimea de maxim 10,00m, direcție NE-SV în 2 trepte de exploatare; pentru lucrări speciale de decopertare sau împingere a materialului se va utiliza un Volla Hanomag din dotare;
- pregătirea terenului în vederea realizării iazului cu luciu de apă;
- realizarea iazului piscicol;
- încărcarea și transportul agregatelor minerale;
- darea în folosință și exploatarea iazului piscicol.

**Tabel 3 . Modificările fizice produse pe fiecare fază a etapei lucrărilor de excavare/amenajare**

Nr. crt.	Etapele tehnologiei de exploatare	Modificările fizice produse
1.	bornarea terenului	nu produce modificări fizice la nivelul luncii râului Siret
2.	decopertarea (acolo unde este cazul) și depozitarea decopertei în cadrul zonelor de excavare;	produce modificări fizice prin derocarea depozitelor naturale
3.	excavarea	realizarea și uniformizarea cuvetei și patului viitorului iaz
4.	pregătirea terenului în vederea realizării iazului cu luciu de apă	calibrarea unghiurilor taluzelor conform specificității terenului și amenajării
5.	finalizarea realizării iazului piscicol	îndepărtarea de pe suprafața amplasamentului a agregatelor minerale și perfectarea taluzelor respectiv finisarea unghiurilor de colțuri și a celor de întrepătrundere taluz – fund.
6.	încărcarea materialului transportul nisipului și pietrișului	nu produce modificări fizice la nivelul luncii râului Siret fiind utilizate căi de acces existente
7.	darea în folosință și exploatarea iazului piscicol	primenirea cu apă a iazului piscicol, plantarea de specii de plante pretabile unei zone umede ( <i>Salix sp.</i> și <i>Populus sp.</i> ); supravegherea iazului

### III.3. Modificări fizice în etapa lucrărilor de închidere

Lucrările de înființare iaz se realizează prin excavarea agregatelor minerale până la o adâncime de cca. 8,1 m fără copertă (până la cota d 56 mdMN), în două trepte de exploatare cu înălțimi de 3,62 m și respectiv 4,5 m, funcție de configurația terenului și de soluția tehnică aleasă pentru utilitatea viitoare a terenului. La finalul lucrărilor pe suprafața aflată în proprietatea S.C. CORI GRIGOS S.R.L. se va realiza un iaz piscicol.

21

#### Lucrări de reconstrucție ecologică

- pe taluze se vor realiza lucrări de terasare și umpluturi pentru stabilizare, umpluturile se vor realiza din materiale rezultate din amenajare.
- malurile de contur, vor fi realizate din materialul rezultat în urma lucrărilor de amenajare a cuvetei, respectând granulometria și caracteristicile geotehnice ale terenului.
- malurile de contur vor fi executate prin straturi elementare suprapuse, pe cât posibil orizontale, pe întreaga lățime a platformei și în principiu pe întreaga lungime a acestora.
- materialul de umplură transportat, rezultat în urma lucrărilor de amenajare a cuvetei va fi împrăștiat și nivelat pe întreaga lățime a amprizei, în grosime de 40 - 50 cm pentru pământuri necoezive și de 25 - 30 cm pentru cele coezive, urmărind realizarea unui profil longitudinal pe cât posibil paralel cu profilul definitiv. Profilul transversal al fiecărui strat elementar va trebui să prezinte pante suficient de mari pentru a asigura scurgerea rapidă a apelor meteorice. La punerea în operă a materialului de umplură, se va ține seama de umiditatea optimă de compactare stabilită prin încercarea Proctor normal cu o variație a acesteia de + 2 procente, dacă umiditatea optimă este mai mare de 12%.
- fundul iazului va avea o pantă medie de 1,5 % de la malul amonte spre aval.
- pe suprafețele taluzate se va planta stuf și papură pentru a nu fi erodate de scurgerea apelor pluviale pe suprafața acestora.
- pe marginea iazului se va permite dezvoltarea unei perdele de stuf sau papură cu înălțimea de 1,5 – 2m.
- în jurul iazului va fi amenajat un spațiu verde prin plantare de puiți de salcie (*Salix sp.*) și plop (*Populus sp.*).

## CAPITOLUL IV

### RESURSELE NATURALE NECESARE IMPLEMENTARII PROIECTULUI

Resursele naturale folosite de titularul proiectului sunt reprezentate de agregatele minerale extrase pentru realizarea iazului piscicol și apa preluată din freatic utilizată pentru umplerea inițială a iazului dar și pentru compensarea cantității pierdute prin evaporație.

Cantitățile de resurse natural folosite vor fi de 202.730 mc nisip și pietriș sub formă de agregate minerale, 33.430 mc decopertă, iar din punct de vedere al cantităților de apă, volum total necesar a fi captat  $V = 446659$  mc din care, volumul de umplere al iazului piscicol va fi de 93229mc apă/an, volum de primenire a iazului  $V = 54527$  mc, cu un volum anual pentru compensarea pierderilor de apă (Evaporație=pierderi prin infiltrații laterale și fundul iazului) = 298.903 mc.

Rezervele de nisipuri și pietrișuri sunt de tip aluvionar și aparține holocenului superior. Sub aspect morfologic zona studiată cuprinde lunca și terasele râului Siret. Cea mai mare extindere în zonă o are terasa inferioară.

Constituția litologică este realizată în principal din nisipuri și pietrișuri în care se găsesc intercalații sterile constituite în special din lentile de argilă și trunchiuri de arbori înglobate în straturile de aluviuni și aflate în diferite stadii de carbonizare.

Tabel 4. Compoziția granulometrică a agregatelor minerale din zona

Granulometrie (%)			Părți levigabile (%) (<0,05 mm)
Nisip (0,05-4,0 mm)	Pietriș (4-32 mm)	Bolvăniș (>32 mm)	6,5
30,5	48,5	14,5	

Prin sortare se pot obține următoarele sorturi:

Tabel 5.

Sortul	Sortul 0-4	Sortul 4-8	Sortul 8-16	Sortul 16-32	Sortul 32-71	Refuz >71	Levigabil
%	18	10	15	15	15	15	12

Din punct de vedere calitativ parametri depozitelor de agregate minerale din zona studiată se încadrează în limitele STAS 166/1984 – agregate minerale grele pentru betoane și mortare cu lianți naturali și STAS 662/1989 – agregate minerale de balastieră pentru lucrări de drumuri.

Proprietățile fizice ale agregatelor minerale rezultate în urma amenajării prin exploatare sunt următoarele:

- densitatea medie aparentă – 2,43 t/mc;
- densitatea afânată – 1,8 t/mc – volumul golurilor este de 30 %;

- densitatea îndesată – 2,050 t/mc – volumul golurilor este de 20 %.

În etapa realizării amenajării și ulterior în perioada exploatării nu vor fi utilizate pe amplasament substanțe periculoase sau potențial periculoase.

## CAPITOLUL V RESURSELE NATURALE EXPLOATATE DIN CADRUL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR PENTRU IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

23

Pentru Aria de Protecție Specială Avifaunistică Lunca Siretului Inferior ROSPA 0071 și ROSCI 0162, principala resursă naturală este reprezentată de apă, succedată de depunerile și rezervele geologice și pedologice, urmate de biomasă.

Din materialul extras se va obține o producție de 202.730 mc nisip și pietriș sub formă de balast, gradul de valorificare fiind de 100%.

În cadrul proiectului propus - “Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni” propus a fi amplasat în extravilanul comunei Nicorești, T 63, P 543/1, județul Galați, rezultă agregate minerale. De asemenea vor fi utilizate ca resurse de apă pentru umplerea și primenirea iazului piscicol Total necesar captat = 446659 mc, apele din circuitul natural → freatic și precipitații în cantități de **93229mc apă/an** (volum de umplere), volum de primenire  $V = 54527$  mc, cu un volum anual pentru compensarea pierderilor de apă (evaporație = pierderi prin infiltrații laterale și fundul iazului) = 298.903 mc.apa/an.

Practic utilizând apa din freatic într-o astfel de investiție cu punct terminus crearea unui iaz, reprezintă un alt mod de succesiune a heterogenității unităților hidrogeomorfologice (cum sunt cele din această zonă a ariei protejate și implicit a Siretului) și a condițiilor climatice, care la rândul lor modulează la scară spațială și de timp, circuitele hidrologice și în ultimă instanță dinamica resurselor de apă dulce.

## CAPITOLUL VI EMISII ȘI DEȘEURI GENERATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

### VI.1. Emisii generate de implementarea proiectului

#### VI.1.1. Emisii în atmosferă

Factorul specific operațiilor de excavație și amenajare, care poate afecta terenurile învecinate, este reprezentat de particulele în suspensie, incluzând particule cu diametre aerodinamice echivalente mai mici de 10  $\mu\text{m}$  (particule inhalabile).

Alături de emisiile de particule vor apărea emisii de poluanți specifici gazelor de eșapament rezultate de la utilajele cu care se vor executa operațiile de excavare și de la vehiculele pentru transportul materialelor. Poluanții caracteristici motoarelor cu ardere internă cu care sunt echipate utilajele și vehiculele pentru transport sunt: oxizi de azot, oxizi de carbon, oxizi de sulf, particule cu conținut de metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), compuși organici (inclusiv hidrocarburi aromatice policiclice – HAP, substanțe cu potențial cancerigen).

Sursele asociate lucrărilor sunt deschise, libere. Se menționează că din activitățile pentru excavare sub formă de agregate minerale se produc emisii de poluanți constând în pulberi și gaze de eșapament rezultate de la vehiculele utilizate pentru excavarea și transportul materialelor.

Toate aceste categorii de surse sunt nedirijate, joase, cu impact strict local, temporar (perioada de amenajare) și de nivel redus.

Tabel 6. Emisii de particule generate de lucrările înființare și de excavare

Nr. crt.	Categorie lucrare/operație	Debite masice pe spectrul dimensional (kg/h)			
		d ≤ 30 μm	d ≤ 15 μm	d ≤ 10 μm	d ≤ 2,5 μm
<b>DECOPERTARE</b>					
	Săpături + strângere în grămezi	1,489	0,338	0,257	0,155
	Încărcare în vehicule	0,122	0,034	0,027	0,0027
<b>SĂPĂTURI</b>					
	Excavare	1,654	0,376	0,286	0,173
	Încărcare în vehicule	0,135	0,037	0,030	0,003
	<b>TOTAL SĂPĂTURI SOL</b>	<b>3,4</b>	<b>0,785</b>	<b>0,6</b>	<b>0,334</b>
<b>UMPLUTURI</b>					
	Descărcare din vehicule	1,771	0,406	0,304	0,185
	Împrăștiere + compactare	0,593	0,178	0,148	0,030
	<b>TOTAL UMPLUTURI</b>	<b>2,364</b>	<b>0,584</b>	<b>0,452</b>	<b>0,215</b>
	<b>TOTAL SĂPĂTURI+UMPLUTURI</b>	<b>5,764</b>	<b>1,369</b>	<b>1,052</b>	<b>0,549</b>
	<b>EROZIUNE EOLIANA</b>	<b>0,048</b>	<b>ND</b>	<b>ND</b>	<b>ND</b>

ND = nu exista factori emisie

Măsurile pentru controlul emisiilor de particule sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse. În ce privește emisiile generate de sursele mobile acestea trebuie să respecte prevederile legale în vigoare.

În perioada derulării lucrărilor prevăzute în proiect (înființare iaz) titularul S.C. CORI GRIGOS S.R.L. are obligația de a întreține drumul de exploatare, iar în perioada caldă va stropi căile de acces din pământ cu utilajele din dotare ori de câte ori este nevoie pentru a evita antrenarea pulberilor acestora în atmosfera. De asemeni mijloacele de transport se vor deplasa cu viteze reduse.



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

Tabel 7. Emisii de poluanți generate de sursele mobile

25

Sursa	Debite masice (g/h)													
	NO <sub>x</sub>	CH <sub>4</sub>	COV	CO	N <sub>2</sub> O	SO <sub>2</sub>	Part	Cd	Cu	Cr	Ni	Se	Zn	HAP
								[10 <sup>-3</sup> ]	[10 <sup>-3</sup> ]	[10 <sup>-3</sup> ]	[10 <sup>-3</sup> ]	[10 <sup>-3</sup> ]	[10 <sup>-3</sup> ]	[10 <sup>-3</sup> ]
<b>Vehicule</b>	273,595	1,60	52,28	219,13	0,772	64,07	27,55	0,066	10,89	0,320	0,452	0,066	6,408	0
<b>Utilaje</b>	2500,81	8,71	362,8	809,68	66,63	512,5	293,6	0,515	87,12	2,562	3,586	0,515	51,24	170,14
<b>Total</b>	2774,40	10,3	415,1	1028,8	67,40	576,5	321,2	0,581	98,01	2,882	4,038	0,581	57,65	170,14

Evaluarea emisiilor generate de sursele asociate lucrărilor nu poate fi făcută în raport cu prevederile OM 462/1993 “Condiții tehnice privind protecția atmosferei” deoarece aceste surse sunt nedirijate, iar limitele prevăzute de OM 462/1993 se referă la surse dirijate.

De asemenea, trebuie menționat că, prin natura lor, sursele asociate lucrărilor de amenajare nu pot fi prevăzute cu sisteme de captare și evacuare dirijată a poluanților.

### VI.1.2. Modalitatea de eliminare a emisiilor în aer

Măsurile pentru controlul emisiilor de particule rezultate ca urmare a antrenării pulberilor de către autobasculante sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse. Titularul 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 sezonul cald când precipitații sunt reduse;
- balastarea drumurilor de exploatare;
- stropirea agregatelor minerale 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 20 km/h;
- respectarea cu strictețe a programului de lucru.

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 asupra factorului de mediu aer camioanele și utilajele trebuie să respecte prevederile legale în vigoare evaluate odată cu inspecția tehnică **titularul**

va efectua în mod regulat reviziile tehnice la mijloacele auto pentru ca, pe toată perioada de exploatare a agregatelor, acestea să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.

De asemenea titularul are obligatia sa integreze și să respecte prevederile Legii 104 din 15 iunie 2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare.

### **VI.1.3. Emisii în apă**

Amenajarea iazului piscicol nu determină modificări ale calității și cantității apelor de suprafață deoarece:

- iazul piscicol va fi în terasă și nu afectează albia râului Siret;
- din procesul tehnologic nu rezultă ape uzate care să producă poluări ale apelor de suprafață și subterane;
- în procesul tehnologic nu se folosesc substanțe periculoase care să determine poluări ale freaticului și mediului lotic;
- iazul piscicol va intersecta freaticul care va fi folosit ca sursă de apă pentru alimentare.

**Ținând cont de mențiunile din Actul de reglementare din punct de vedere al gospodării apelor – Avizul nr. 38 din 18.08.2021, prin soluțiile adoptate, care presupun realizarea unor lucrări de extragere a agregatelor minerale în vederea amenajării unui iaz piscicol, se apreciază că acestea nu vor avea un impact negativ asupra corpurilor de apă aflate în zona de desfășurare a proiectului, respectiv corpul de apă de suprafață – RORW12.1-B9 (baraj Călimănești – cf Dunărea și corpul de apă subterană ROSI 05 – Câmpia Siretului Inferior, având în vedere că:**

- terenul propus pentru înființarea bazinului piscicol este poziționat la cca 450 m față malul stâng al râului Siret; suprafața bazinului piscicol propus a se realiza prin proiect (la nivelul luciului de apă) este de 2,66 ha;
- alimentarea cu apă a iazului propus se va face din stratul ecvifer freatic și infiltrarea natural în acviferul freatic, conform sensului curgerii subterane locale; exploatarea de agregate minerale în vederea amenajării iazului piscicol se va realiza până la adâncimea de 3,5m, sub nivelul hidrostatic al acviferului freatic;
- apa freatică în zona amplasamentului, curge subteran cu viteze foarte mici dinspre terasa înaltă (NE) spre cursul de apă Siret – mal stâng (SV);
- în zona amplasamentului, acviferul freatic este relativ omogen, foarte bine dezvoltat atât pe orizontală, cât și pe vertical, având capacități de debitare mari;

- **din modelul de curgere subterană derterminat prin studiul hidrogeologic și studiul cu privire la influența lucrărilor proiectate asupra iazurilor piscicole din vecinătate, a rezultat că:**
- **bazinul nou propus se află pe același flux al curgerii subterane cu amenajarea piscicolă recent finalizată Lacul 1 (S<sub>luciu apă</sub>= 2,4 ha); în timpul execuției iazului proiectat se poate înregistra o ușoară reducere a nivelului apei în amenajarea piscicolă recent finalizată; influența cantitativă a se exercita asupra Lacului 1 (din aval) este de cca. 2% (neseemnificativă);**
- **amenajarea piscicolă (în curs de realizare) aflată în amonte de bazinul nou propus, respectiv Lacul 2, nu se află pe aceeași direcție de curgere subterană, astfel acesta nu suporta nici o influență în raport cu execuția și/sau exploatarea noii amenajări;**
- **după realizarea celor 3 bazine piscicole și punerea acestora în exploatare, fiecare bazin va fi independent, cu dinamica și evoluție proprie conformă cu suprafața fiecăruia, adâncimea maximă a apei și volumul de apă reținut;**
- **apa din cele trei bazine piscicole va fi primenită prin infiltrări respective exfiltrări din maluri, după cum se deplasează apa subterană freatică cantonată în depozitul de agregate minerale existent în subsolul amplasamentului;**
- **prin forajele de observație existente în zona bazinelor piscicole și printr-o serie de lucrări care au permis observații directe asupra nivelului hidrostatic local, au evidențiat existența unui acvifer freatic relativ omogen, foarte bine dezvoltat atât pe orizontală cât și pe verticală cu o capacitate de debitare mare;**
- **direcția curgerii subterane după primenirea apei din cele trei bazine piscicole, arată că acviferul freatic se descarcă în râul Siret în aval de amplasamentele analizate.**

În perioada de amenajare a cuvetei iazului, de pe amplasament nu se evacuează apă industrială uzată. Apele meteorice care cad pe suprafața amenajării se infiltrează în sol. Pot să apară poluări accidentale cu uleiuri și/sau carburanți de la utilajele care asigură amenajarea prin exploatare. Aceste substanțe pot fi antrenate de apele meteorice, scurgându-se pe suprafața solului sau infiltrându-se în acesta, determinând poluarea apelor de suprafață sau respectiv a celor freactice. 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. 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 ale utilajelor acestea vor fi transportate la ateliere service autorizate.

În perioada de funcționare a iazului piscicol nu sunt produse ape uzate tehnologic. Apele menajere vor fi doar cele de la modulul vidanjabil cu caracteristici speciale. Titularul va încheia un contract cu o unitate specializată în acest sens înainte de a da în folosință iazul piscicol. În această etapă nu există pericolul poluării apelor cu carburanți și/sau lubrefianți deoarece proprietarul va interzice accesul autoturismelor pe suprafața amplasamentului.

#### **VI.1.4. Modalitatea de eliminare a emisiilor în apă**

La nivelul amplasamentului singurele emisii posibile pe factorul de mediu apă sunt cele accidentale. Pentru a evita aceste situații titularul va menține utilajele în stare optimă de funcționare iar orice defecțiune va fi semnalată de personalul care deservește autoutilitarele și remediată în cadrul unităților de service specializate.

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

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.

#### **VI.1.5. Emisii în sol**

Accidental solul adiacent căilor de acces poate fi afectat prin scurgeri de produse petroliere (uleiuri, motorină) de la utilajele de exploatare și de la mijloacele de transport.

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.

#### **VI.1.6. Modalitatea de eliminare a emisiilor în sol**

Activitățile de realizare a iazului prin excavarea agregatelor minerale nu determină apariția de emisii care să afecteze factorul de mediu sol dar pot să apară poluări accidentale datorită defectării utilajelor folosite.

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 titularul, sau a personalor delegate expres cu mentenanța parcului auto asupra oricărei defecțiuni apărute;
- utilajele care s-au defectat în timpul etapelor de implementare ale proiectului vor fi îndepărtate de pe amplasament pentru reparații.

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;
- gararea autovehiculelor și utilajelor numai în zonele delimitate în acest scop;
- interzicerea depozitării deșeurilor pe suprafețe situate în vecinătate și la nivelul luncii râului Siret.

## VI.2. Deșeuri generate de implementarea proiectului și modalitățile de eliminare

Din activitatea lucrărilor de înființare cât și pe perioada de funcționare iazului piscicol amplasat în extravilanul comunei Nicorești, județul Galați pot rezulta următoarele tipuri de deșeuri:

- deșeurile tehnologice din activitatea de producție reprezentate de stratul de copertă, care va fi folosit la perfectarea conturului iazului și compactarea taluzelor;
- deșeurile menajere generate pe amplasament de personalul care exploatează utilajele pe perioada amenajării/înființării iazului;
- nu rezultă ape uzate industrial în perioada de amenajare;

### VI.2.1. Deșeuri din activitatea de producție

Ca urmare a folosirii utilajelor terasiere și a autobasculantelor pentru excavarea și respectiv transportul agregatelor minerale în scopul realizării iazului pot rezulta următoarele tipuri de deșeuri:

- uleiuri uzate – 0,15 – 0.30 t l/an
- anvelope uzate – 6 buc/an
- baterii uzate – 4 buc/an

Deșeurile menajere vor fi colectate în saci menajeri atașați utilajelor. Deșeurile menajere vor fi eliminate de pe amplasament prin contract cu o firmă prestatoare de servicii.

Titularul va instala în cadrul stației de sortare din imediata vecinătate un container pentru colectarea PET-urilor, care vor fi valorificate prin predare la centre de colectare.

Cantități de argilă și pământ vegetal rezultate din decopertare vor fi folosite la lucrările de amenajare a taluzelor.

### VI.2.2. Deșeuri menajere

Se produc doar de către personalul care asigură exploatarea utilajelor în perioada amenajării și de către pescari în perioada de funcționare, în zilele special stipulate.

Ca urmare a amenajării iazului vor rezulta deșeuri menajere generate de pescari. Pentru eliminarea acestor deșeuri se vor instala 4 containere etanșe, cu aspect de camuflaj, fără scurgere în mediu, pentru colectare selectivă și se va încheia un contract de prestări servicii cu o firmă specializată în gestionarea acestui tip de deșeuri.

### VI.2.3. Modalitățile de eliminare a deșeurilor

Uleiurile uzate vor fi eliminate de pe amplasament, fiind valorificate prin societățile specializate în realizarea lucrărilor de mentenanță a autovehiculelor și utilajelor.

Anvelopele uzate și bateriile uzate vor fi stocate în stația de sortare din vecinătate și predate la achiziționarea celor noi.

Angajații și pescari vor fi instruiți în vederea depozitării în mod corespunzător a deșeurile menajere rezultate în timpul programului de lucru.

Tabel 8. Tipurile de deșeuri, cantitățile medii anuale, modul de colectare și depozitare și modul de valorificare

Deșeuri nepericuloase						
nr. crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu conf. H.G. 856/2002	Sursa	Cantitatea	Starea fizică	Depozitare/eliminare
1.	Deșeuri menajere	20 03 01	angajați	0,2t/an	solidă	saci menajeri/euopubele
2.	Deșeuri de ambalaje	20 01 01 20 01 39	angajați	0,05 t/an	solidă	containere pentru colectare selectivă
Deșeuri periculoase						
3.	Uleiuri uzate	13 02 08	utilajele și mijloacele de transport	150-300l/an	lichidă	magazie de materiale la stație de sortare
4.	Baterii uzate	16 06 05	utilajele și mijloacele de transport	4 buc/an	solidă	magazie de materiale la stație de sortare
5.	Anvelope uzate	16 01 03	utilajele și mijloacele de transport	6 buc/an	solidă	magazie de materiale la stația de sortare
Destinația definitivă a deșeurilor						
6.	Denumire deșeu	Cod deșeu conf. H.G. 856/2002	Sursa	Cantitatea	Starea fizică	Depozitare/eliminare
7.	Deșeuri menajere	20 03 01	angajați	0,2t/an	solidă	europubele
8.	Deșeuri de ambalaje	20 01 01 20 01 39	angajați	0,05 t/an	solidă	Containere pentru colectare selectivă
9.	Uleiuri uzate	13 02 08	utilajele și mijloacele de transport	150-300l/an	lichidă	Predare la schimb și/sau la centre de colectare specializate
10.	Baterii uzate	16 06 05	utilajele și mijloacele de transport	4 buc/an	solidă	Predare la schimb și/sau la centre de colectare specializate
11.	Anvelope uzate	16 01 03	utilajele și mijloacele de transport	6 buc/an	solidă	Predare la schimb și/sau la centre de colectare specializate

## CAPITOLUL VII UTILIZAREA TERENULUI ÎN CADRUL PROIECTULUI

### VII.1. Categoria de folosință a terenului

Suprafața de teren de pe care este propusă să se amenajeze iazul piscicol din cadrul proiectului se încadrează astfel:

- Regimul juridic
  - Imobilul (terenul T 63, P 543/1) se află în extravilanul comunei Nicorești, județul Galați, este proprietate S.C. CORI GRIGOS S.R.L., în baza duplicatului contractului de vânzare autenticat sub nr. 2305 din 20.07.2020 de N.P. Codruț Tiberiu Manoliu
- Regimul economic
  - folosința actuală - teren neproductiv;
  - destinația admisă – lucrări în extravilan cu respectarea planurilor de amenajare a teritoriului, avizate și aprobate potrivit legii;
  - reglementări fiscale stabilite – conform legislației în vigoare;
  - destinația propusă: lucrări înființare iaz piscicol Mălureni.
- Regimul tehnic
  - suprafața totală a terenului – 54.585,00 mp din care 36.255 mp propuși pentru înființare iaz piscicol.

### VII.2. Suprafețele de teren care vor fi ocupate de proiect

Terenul deținut are o suprafață totală de 54.585,00 mp din acte (calculată din coordonatele punctelor de contur), din care investiția propusă se va realiza pe o suprafață de 36.255 mp, cu o suprafață a luciului de apă de 2,66 ha.

Lucrările de înființare prin excavare au un caracter strict temporar, finalitatea fiind reprezentată de darea în funcțiune a iazului piscicol. În aceste condiții conform ordinului 19/2010 cerința referitoare la suprafețele de teren ocupate temporar/definitiv de implementarea proiectului, dat fiind starea actuală de pe amplasament, considerăm că suprafața de teren prin crearea unui ecosistem acvatic cu zonele limitrofe ce vor avea din punct de vedere al biomasei și fluxului de materie, energie și informație, va fi adusă la un nivel superior de folosire.

În scopul menținerii drumurilor de exploatare deja existente titularul S.C. CORI GRIGOS S.R.L. va contribui, la întreținerea căilor de acces.

Pentru implementarea proiectului nu vor fi realizate noi căi de acces și nici nu vor fi modificate cele deja existente.

## CAPITOLUL VIII SERVICIILE SUPLIMENTARE IMPUSE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

Pentru lucrările de realizare a iazului piscicol prin exploatare agregate minerale nu sunt necesare servicii suplimentare.

Procesele care se desfășoară într-o astfel de activitate nu implică dezafectarea sau/și reamplasarea de conducte de alimentare cu apă. De asemeni procesul tehnologic nu implică alimentarea cu gaze naturale astfel că nu sunt necesare modificări ale rețelelor de distribuție a energiei electrice și gaze naturale din zonă.

32

## CAPITOLUL IX DURATA CONSTRUCȚIEI, FUNCȚIONĂRII, DEZAFECTĂRII ȘI EȘALONAREA PERIOADEI DE IMPLEMENTARE A PROIECTULUI

Administrativ, amplasamentul viitoarului iaz se află pe teritoriul UAT Nicorești, județul Galați, în terasa mal stâng al râului Siret, la cca. 1, km față de acumularea Călimănești.

Din punct de vedere fizico-geografic zona de amplasament se află situată în marea unitate geomorfologică Câmpia Română, într-o zonă de subsidență accentuata, în nivelul terasei râului Siret, care are înălțimi de 20-25 m având o întindere foarte mare până la confluența Siret - Bârlad. Din punct de vedere climatic zonal aparține climatului temperat-continental, cu veri excesiv de călduroase și ierni reci, geroase, cu viscole puternice. Climatul este influențat de masele de aer din nord.

Accesul la amplasament se face pe DN 24 Tișița-Tecuci-Iași pe drumul comunal în lungime de 10.0 km ce face legătura cu localitățile Ionășești, Mălureni și Coasta Lupii, apoi pe drum de exploatare în lungime de 1.0 Km, care coboară către albia râului Siret.

**Tabel 9. Eșalonarea/durata de realizare a investiției**

<b>Durata</b>		
<b>de construcție/amenajare</b>	<b>de funcționare</b>	<b>de dezafectare</b>
54 – 57 luni	nelimitat	-
<b>Eșalonarea perioadei de implementare</b>		
9 luni- 2022 (martie-noiembrie)	-	-
9 luni- 2023 (martie-noiembrie)	-	-
9 luni- 2024 (martie-noiembrie)	-	-

În vederea protecției acviferului din zonă titularul S.C. CORI GRIGOS S.R.L. va respecta adâncimea de excavare recomandată prin avizul de gospodărire al apelor.

Titularul este obligat, conform Legii minelor nr. 85/2003, să realizeze un proiect în vederea stabilirii lucrărilor și a fondurilor necesare la sfârșitul activității.



Implementarea proiectului „Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T 63, P543/1” se va realiza etapizat.

### Se disting două etape de implementare a proiectului:

I. Etapa de înființare iaz piscicol

II. Etapa de funcționare iaz piscicol

#### I. Etapa de înființare iaz piscicol

Această etapă prevede două faze ce implică pregătirea suprafeței de exploatare și excavarea pietrișului și nisipului până la cotele proiectate ale viitorului iaz piscicol.

Faza 1 – Lucrări de deschidere și pregătire a perimetrului de exploatare care constă în:

- Decopertarea stratului vegetal cu ajutorul excavatorului pe suprafața propusă;
- Nivelarea cu ajutorul buldozerului;
- Trasarea fâșiilor de exploatare și materializarea lor pe teren prin bornare.

Faza 2 - Excavarea pietrișului și nisipului:

Tehnologia de exploatare va constă în:

- Extragerea nisipului și pietrișului în două trepte de exploatare, excavarea urmând a se realiza atât în regim uscat cât și în regim submers la o adâncime maximă de 3,5 m sub nivel hidrostatic, a unui volum total de material excavat de 202730 m<sup>3</sup> (cantitate ce va fi exploatată în perioada 2022 – 2024 cu excavatorul, prin fâșii paralele succesive.

-Realizarea pilierilor de siguranță:

- 5 m față de terenurile riverane și față de drumul de exploatare;
- 10 m față de latura nord estică a perimetrului, pentru protecția versantului din zonă.

#### II. Etapa de funcționare a iazului piscicol va cuprinde:

**Monitorizarea calității apei freatice** din zona de influență a bazinului piscicol, din cele două foraje de observație, amplasate unul în amonte și unul în aval de bazinul piscicol, în raport cu direcția de curgere a apelor subterane;

#### **Alimentarea iazului piscicol cu apă**

Alimentarea cu apă a iazului piscicol se va face exclusiv din stratul acvifer freatic și infiltrarea naturală în acviferul freaticpanza freatica.

Nu se evacuează apă din bazinul piscicol amenajat decât pe cale naturală (pierderi prin evapotranspirație, infiltrații laterale);

#### **Popularea iazului cu pești**

Material de populare: 240 kg/ha crap, 0,2 kg/ha stiuca pui predezvoltati

Producție estimată la hectar: 845 kg/ha crap (c2+), 57 kg /ha stiuca (So+).

### Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea construcțiilor

La finalizarea lucrărilor de înființare iaz se va proceda la închiderea șantierului.

Pe perimetrul destinat se va proceda la:

- retragerea utilajelor și a dotarilor tehnice;
- se vor curăța drumurile și zonele adiacente;
- predarea deșeurilor către societățile specializate și autorizate.

### La încetarea activității:

Proiectul nu prevede activități de dezafectare dar în conformitate cu Avizul de Gospodărire a Apelor nr. 38/18.08.2021 **“În cazul în care titularul prezentului aviz renunță la finalizarea proiectului sau la exploatarea iazului piscicol, acesta este obligat să aducă terenul la forma inițială”**.

## CAPITOLUL X

### ACTIVITĂȚI GENERATE PRIN IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

Proiectul propus de titularul S.C. CORI GRIGOS S.R.L. generează în mod direct următoarele activități:

- bornarea amplasamentului;
- delimitarea fâșiilor de exploatare;
- decopertarea stratului de suprafață;
- exploatarea rezervei de agregate minerale;
- compactarea taluzelor;
- umplerea iazului cu apă;

Lucrări ce vor fi executate în etapa finală a iazului piscicol:

- geometrizarea gropilor de exploatare;
- construirea unei berme intermediare la cota 60,500 mdM, (între cele două trepte de exploatare) având lățime de 2,50 m pentru un acces rezonabil în orice punct al acestuia, și cu o pantă, pe taluzul către apă, de minim 45 grade;
- construirea unei a doua berme, submerse la cota 56 mdMN, perimetral, necesara pentru administrarea furajelor la pește în zone accesibile acestuia și încălzite suficient de razele soarelui pentru o hranire eficienta;
- impermeabilizarea taluzelor interioare sau pentru preîntâmpinarea surpărilor de mal;
- pentru asigurarea monitorizării calității apei freactice din zona de influență a bazinului piscicol, vor fi executate doua foraje de observație, amplasate unul in amonte și unul

în aval de bazinul piscicol, în raport cu direcția de curgere a apelor subterane, din care vor fi recoltate periodic probe de apă; forajele vor fi executate manual până la adâncimea de 5m, urmând a fi tubate cu coloane din plastic de tip PVC cu Dn 110 mm;

- taluzarea malurilor, așternerea stratului fertil pe taluze și berma, în vederea însămânțării;
- plantări de arbori și arbuști (salcie, plop, cătină) pe laturile de contur ale amenajării astfel încât odată ajunși la maturitate să se creeze o perdea de protecție pentru bazine și chiar un microclimat pozitiv pentru amenajare.

Prin implementarea proiectului, în mod secundar, sunt generate și următoarele activități:

- însămânțarea taluzelor;
- încărcarea și transportul excendentului de material tip aluvionar.
- valorificarea potențialului piscicol al zonei;
- dezvoltarea mediului rural;
- furnizarea de materie primă pentru fabricarea cimentului și betonului;
- furnizarea de agregate de balastieră pentru realizarea coperților asfaltice;
- furnizarea de pietriș pentru balastarea drumurilor;
- crearea de locuri de muncă atât la nivel local cât și la nivel general în industria construcțiilor.

## CAPITOLUL XI DESCRIEREA PROCESELOR TEHNOLOGICE ALE PROIECTULUI

Titularul S.C. CORI GRIGOS S.R.L. va desfășura pe suprafața amplasamentului lucrări specifice de înființare iaz piscicol. Amplasamentul în care se vor desfășura lucrările de amenajare este localizat în terasa superioară a malului stâng al râului Siret, la cca. 10 km de confluența râului Trotuș cu râul Siret și la 5,1 km distanță față de confluența râului Lupa cu râul Siret.

În perioadele cu precipitații importante și în cele de îngheț, activitatea este diminuată.

### **Fluxul tehnologic**

Lucrările de deschidere și pregătire sunt specifice și se referă la accesul la amplasament și crearea frontului de lucru, cu respectarea pe durata amenajării, lucrărilor specifice unei amenajări iazului piscicol și a limitelor topografice impuse de tehnologia de derocare mecanică, încărcare și transport.

Lucrările de amenajare din cadrul amplasamentului propus sunt următoarele:

- bornarea;
- delimitarea fâșiilor de exploatare;
- decopertarea și depozitarea decopertei în cadrul zonelor de excavare începând de la vest la est;

- **Prima treaptă de exploatare va avea adâncimea de cca. 3.62m până la cota de 60,50 md MN (luând în calcul și grosimea medie a copertei zăcământului), iar a doua treaptă de cca. 4,50m până la cota finală a bazinului de 56.00 mdMN.**

- **Extragerea agregatelor minerale se va face mecanizat cu excavatorul, prin fâșii paralele succesive cu lățimea maximă de 10 m (în funcție de limitele configurației terenului), cu berme de siguranță între taluzuri (2,5m) și cu avansarea generală a fronturilor de la nord-vest la sud-est și retur.**

- **Lucrările de excavare în cadrul treptelor se vor executa cu o pantă a taluzelor de 25°, pentru asigurarea accesului auto în zona de exploatare, urmând ca în etapa finală acestea să fie amenajate la un unghi de 45°.**

- **Materialul excavat din fiecare fâșie de lucru va fi încărcat direct în mijloacele de transport auto (autobasculante) și transportat la stația de sortare sau direct către beneficiari.**

- **Extracția va fi limitată strict la conturul perimetrului propus pentru amenajarea iazului piscicol, pe tot parcursul derulării lucrărilor urmărindu-se respectarea adâncimii de exploatare, asigurarea stabilității taluzelor, precum și a pilierilor de siguranță propuși.**

Înființarea iazului piscicol se va desfășura prin crearea de fronturi de lucru cu respectarea succesiunii lucrărilor conform planului de situație,

Accesul la amplasament se face pe DN 24 Tisita-Tecuci-Iași pe drumul comunal în lungime de 10.0 km ce face legătura cu localitățile Ionășești, Mălureni și Coasta Lupii, apoi pe drum de exploatare în lungime de 1.0 Km, care coboară către albia râului Siret.

### **Lucrări de amenajare**

Cuveta iazului va fi realizată prin excavarea mecanizată cu ajutorul excavatorului în cazul agregatelor aflate deasupra acviferului freatic și cu draglina sub acviferul freatic, în cadrul a două trepte cu elemente geometrice corespondente treptei 1 - înălțime 3,62m, unghi de taluz 25°, lățime berma de siguranță 2,5m și treapta 2 cu înălțime cca. 4,5m, unghi de taluz

45°, astfel încât să se formeze un fond de omogenitate și stabilitate hidrodinamică a amenajării iazului piscicol.

Conturul, va fi realizat din materialul rezultat în urma lucrărilor de amenajare a cuvetei, respectând granulometria și caracteristicile geotehnice ale terenului. În vederea realizării malurilor de contur, au fost prevăzute următoarele categorii de lucrări:

- pregătire pat de lucru pentru realizarea umpluturilor în corpul acestora;
- transporturi auto a materialului corespunzător provenit din lucrările de excavație;
- umpluturi în corpul lor cu respectarea gradului de compactare;
- finisare taluze cu pamânt vegetal;
- însămânțări cu ierburi perene.

Taluzele vor fi impermeabilizate cu argilă care va fi dispusă în straturi uniforme care să asigure compactarea controlată fără o altă pregătire prealabilă. Straturile de argilă vor fi compactate uniform, fără a crea denivelări astfel încât să permită scurgerea rapidă a apelor provenite din precipitații. Pentru realizarea umpluturilor nu se vor utiliza argile grase. Se va urmări menținerea unghiului de taluz de 1:2 spre interiorul excavației. Stratul se poate considera compactat dacă gradul de compactare este  $> 95 \%$ , iar cel mediu  $> 98 \%$  din valoarea obținută prin încercarea Proctor normal efectuată anterior asupra materialului respectiv. Pe suprafețele taluzate se va planta stuf și papură pentru a nu fi erodate de scurgerea apelor pluviale pe suprafața acestora.

La sfârșitul perioadei de amenajare, în timpul realizării umpluturilor și terasamentelor, se va realiza primenirea și alimentarea naturală cu apă a iazului.

Pentru umplerea iazului cu apă este propusă ca metodă alimentarea din freatic și ape pluviale – soluție recomandată dat fiind caracterul hidrogeologic meteo al zonei.

Debitul specific de primenire este în raport invers cu suprafața iazului și în raport direct cu densitatea populației de pești având în vedere suprafața cuvetei și tipul de amenajare piscicolă.

### **Fluxul tehnologic**

Pentru asigurarea cantității de apă necesară funcționării, alimentarea cu apă a iazului pentru umplerea, primenirea și completarea apei se va face din pânza freatică și din ape meteorice – soluție recomandată ca fiind cea pretabilă.

Iazul va fi populat cu Crap - *Cyprinus carpio* și știucă *Esox lucius*. Populațiile de pești vor avea un ciclu de creștere de 1 an. Primăvara sau toamna iazul va fi populat (în funcție de evaluarea estimativă a masei pisciole) cu puiet de pește.

## CAPITOLUL XII IMPACTUL CUMULATIV AL PROIECTULUI CU ALTE PROIECTE PROPUSE SAU APROBATE

Terenurile din vecinătatea amplasamentului sunt utilizate ca și pășuni și cultivarea viței de vie.

Modalitatea prin care a fost stabilită lista proiectelor/planurilor/activităților luate în calcul pentru estimarea impactului cumulat a ținut de tipologia activității, reglementarea deținută și distanța (proximitatea) în care sunt analizate, proiectele pot genera inputuri în aria protejată.

În vecinătatea amplasamentului T 63, P 543/1, UAT Nicorești, a titularului S.C. CORI GRIGOS S.R.L., sunt în desfășurare alte trei proiecte de același gen. Două din proiecte sunt tot ale titularului S.C. CORI GRIGOS S.R.L. - Lucrări de înființare iaz piscicol și exploatare nisip și pietriș din terasă în sat Nicorești, Comuna Nicorești, perimetrul de exploatare “Mălureni”, județul Galați, și “Amenajare iaz piscicol Mălureni T 60, P 537/2, Comuna Nicorești” deținând pentru acestea și stația de sortare – spălare – concasare -Autorizația de Mediu nr. 31 din 24.02.2020; și proiectul în desfășurare a S.C. CONSAL TRADE CARIERA S.R.L. T 61, P 539/2 pentru care deține Autorizația de Mediu nr. 156/04.08.2011 și revizuită în 08.01.2016.

Coordonatele STERO 70 ale punctului de lucru Nicorești deținut de S.C. CORI GRIGOS S.R.L. sunt prezentate în tabelele de mai jos.

Coordonatele în sistem STEREO 70 aferente noului iaz din T 60, P 537/2:

Nr. pct.	Coordonate Stereo 70	
	Y	X
1	675 142	496 090
2	675 244	496 146
3	675 359	496 059
4	675 426	495 958
5	675 311	495 894
S = 29.700 mp luciu de apa		

Coordonate în sistem STEREO 70 amplasament stație de sortare

Nr. pct.	Coordonate stereo (x/y)	
	x	y
1	495 917	675 354
2	495 959	675 429
3	495 892	675 471
4	495 848	675 403
S= 6770 mp		

Coordonate în sistem STEREO 70 ale iazului vechi din T 63, P 541

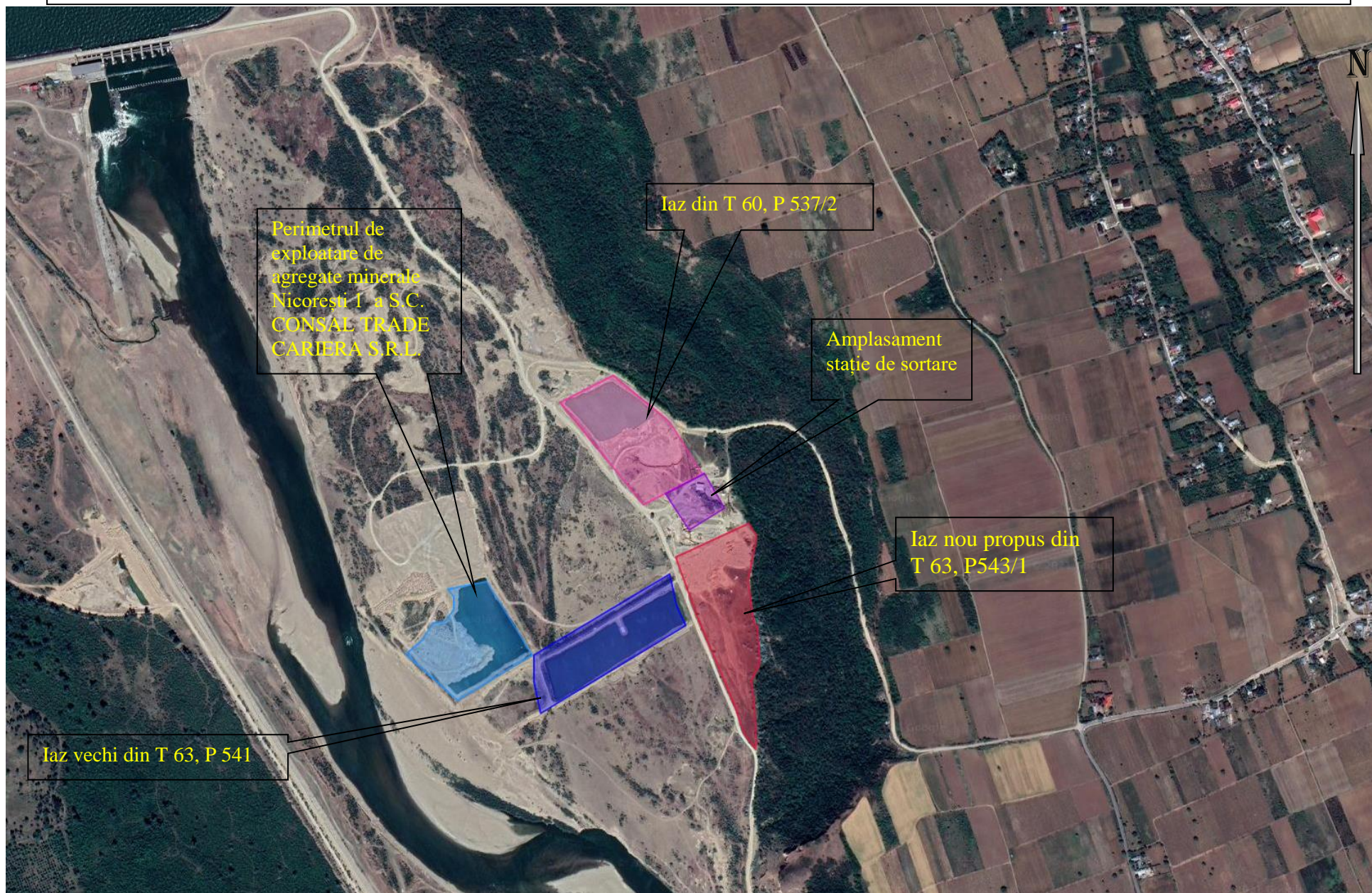
Nr. pct.	Coordonate stereo (x/y)	
	x	y

1	495 593	675 104
2	495 761	675 367
3	495 699	675 383
4	495 660	675 402
5	495 480	675 121
6	495 540	675 105
S= 33.751 mp		

Coordonate format Stereo 70 pentru Perimetrul de exploatare de agregate minerale  
Nicorești 1 a S.C. CONSAL TRADE CARIERA S.R.L.

Nr. pct.	Y	X
1	674 851	495 588
2	674 883	495 618
3	674 902	495 651
4	674 928	495 655
5	674 943	495 678
6	674 942	495 704
7	674 930	495 718
8	675 007	495 736
9	675 101	495 594
10	674 957	495 500

Amplasare investiții și activități vecine proiectului propus





Iazul de T60, P537/2 este în curs de finalizare, iazul din T63, P541 este finalizat, prezentând deja transformări pozitive tipice ecosistemelor acvatice (bioproductivitate accentuată și suport pentru pești, păsări, reptile și mamifere, iar iazul vecin a S.C. CONSALE TRADE CARIERA S.R.L. este în fază parțială de amenajare.

În urma vizitelor pe teren din ultimi șase ani, realizate pentru monitorizarea biodiversității, au fost sesizate schimbări pozitive în zonă din punct de vedere al biodiversității, inclusiv ocuparea nișelor ecologice de către speciile protejate (cât și neprotejate) având ca ecosisteme suport chiar iazurile nou conturate (cu factorii abiotici incluși).

Activitatea de transport a agregatelor minerale de la amplasamentul viitorului iaz piscicol pe drumurile de exploatare către beneficiari nu are un impact negativ asupra speciilor din zonă deoarece se realizează pe timp limitat, pe drumuri preexistente care sunt circulate de autoturismele tractoarele din regiune și ceilalți utilizatori din zonă, sau direct în stația de sortare din imediata vecinătate.

Din punct de vedere al relației cu alte proiecte existente sau planificate, prezența unui număr de societăți cu asemenea activități (piscicultură, precum și existența mai multor lucii de apă) au un impact pozitiv pe termen lung, din punct de vedere economic prin formarea unei piețe concurențiale reale cu efecte benefice asupra economiei locale, cât și din punct de vedere a dezvoltării durabile și a faptului că se va diminua impactul braconajului asupra speciilor de pești protejați de pe cuprinsul ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior și implicit asupra habitatelor conexe, prin oferirea unei alternative în ce privește consumul de pește din piața de consum.

Totodată prin prezența mai multor lucii de apă gen iaz piscicol, în zonă se va instala un sistem de iazuri ce permit formarea unor distribuții bidirecționale, în special a speciilor ce folosesc aceste tipuri de ecosisteme (hidrofite, hidrofile, higrofite) și amplificarea fluxului informațional respectiv material și energetic la toate capitolele și toate nivelurile trofodinamice din acest spațiu, toate acestea în tandem cu specificitatea morfo-funcțională a malului stâng înalt dinspre latura estică.

## CAPITOLUL XIII INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE ȘI IMPACTUL PROIECTULUI ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR

### XIII.1. Informații privind Aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior

Amplasamentul pe care se va implementa proiectul „Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni”, extravilan comuna Nicorești, sat Mălureni, județul Galați, este situat în Aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA 0071 și în Situl de Importanță Comunitară ROSCI 0162 „Lunca Siretului Inferior”.



Amplasare investitie față de cele două situri natura 2000 ROSCI 0162 și ROSPA 0071

Zona studiată este amplasată în Aria de Protecție Specială Avifaunistică – Lunca Siretului Inferior declarată prin H.G. 1284 din 31.10.2007 modificată prin H.G. 971/2011. Conform formularului standard, în prezent situl de protecție specială avifaunistică protejează un număr de 35 specii de păsări cuprinse în anexa I a Directivei Consiliului European 79/409/CE – Directiva Păsări. Suprafața sitului este de 37.479.50 ha.

Clasele de habitate existente la nivelul ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior, identificate conform formularului standard Natura 2000 sunt:

- râuri, lacuri (16,91 %);

- mlaștini, tubării (5,65 %);
- pajiști naturale, stepe (0,34 %);
- culturi (teren arabil) ( 28,88 %);
- pășuni (12,94 %);
- alte terenuri arabile (4,93%);
- păduri de foioase (20,83 %);
- vii și livezi (2,47);
- alte terenuri artificiale (localități, mine) (1,23)
- habitate de păduri (păduri de tranziție) (5,81 %).

Obiective de conservare care stau la baza declarării zonelor protejate și implicit a ROSPA 0071 sunt: protecția și conservarea speciilor menționate în Anexele I și II a Directivei Consiliului 79/409/CEE și alte acte normative (Directiva Păsări, Liste Roșii Naționale, etc);

- ▶ protecția și conservarea habitatelor de interes comunitar;
- ▶ protecția și conservarea habitatelor favorabile pentru hrănire și cuibărit.

#### Vulnerabilitate

Activitățile cu impact negativ asupra stării de conservare a sitului sunt: pășunatul, poluarea apei, pescuitul sportiv și cel cu metode respectiv tehnici ilegale, abandonarea diferitelor categorii de deșeuri, vânătoarea, liniile de cale ferată, inundațiile, exploatarea de pietriș și nisip ilegale (și neconforme din punct de vedere al metodologiei și planificării), drumurile, eutrofizarea.

În prezent, managementul sitului (ROSPA 0071/ROSCI0162) este realizat de către **Agencia Națională pentru Arii Naturale Protejate** (cu sediu în municipiul București, Piața Valter Mărăcineanu, nr. 1-3, sector 1, telefon - 0213058390), în baza prevederilor Ordonanței de Urgență nr. 75 din 19 iulie 2018 pentru modificarea și completarea unor acte normative în domeniul protecției mediului și al regimului străinilor.

### **XIII.2. Informații privind Situl de Importanță Comunitară ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior**

Amplasamentul pe care se va implementa proiectul „Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni”, extravilan comuna Nicorești, sat Mălureni, județul Galați, este situat și în Situl de Importanță Comunitară ROSCI 0162 „Lunca Siretului Inferior”.

Zona studiată este amplasată în Situl de Importanță Comunitară ROSCI 0162 „Lunca Siretului Inferior” declarat prin Ordinul M.M.D.D. nr. 1964/2007. Regiunea a fost declarată sit de importanță comunitară ca urmare a identificării în prezent conform formularului

standard a unui număr de 8 habitate de interes comunitar și a: 2 specii de mamifere, 1 specie de reptila, 2 specii de amfibieni, 11 specii de pești și a 2 specii nevertebrate menționate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.

Suprafața ROSCI 0162 Lunca Siretului Mijlociu este de 24.980 ha și se întinde pe 4 județe Bacău, Vrancea, Galați și Brăila.

Clasele de habitate existente la nivelul ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior, identificate conform formularului standard Natura 2000 sunt:

- plaje de nisip (0,20 %);
- râuri, lacuri (24,78 %);
- mlaștini, tubării (5,79 %);
- pajiști naturale, stepe (0,47 %);
- culturi (teren arabil) ( 4,75 %);
- pășuni (18,21 %);
- alte terenuri arabile (5,38)
- păduri de foioase (29,80 %);
- vii și livezi (0,82);
- alte terenuri artificiale (1,69
- habitate de păduri (păduri de tranziție) (8,12 %).

### III.3. Amplasarea proiectului în raport cu ROSPA 0071 și ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior

Suprafața pe care va fi implementat proiectul o forma poligonală având o suprafața de 36.255 mp (calculată din coordonatele punctelor de contur) fiind delimitat de 14 puncte cu coordonate STEREO 70 prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel nr. 10 ~coordonate STEREO 70

Coordonatele delimitare iaz piscicol în sistem stereo 70.

Nr.	Coordonate stereo 70	
	Y	X
1	675 521	495 864
2	675 536	495 838
3	675 523	495 752
4	675 536	495 667
5	675 543	495 662
6	675 550	495 591
7	675 535	495 554
8	675 540	495 516
9	675 548	495 436
10	675 547	495 420

11	675 522	495 451
12	675 504	495 500
13	675 423	495 681
14	675 378	495 794

Amplasamentul studiat este situat în Aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior și în Situl de Importanță Comunitară ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior.

#### **XIII.4. Date despre prezența, localizarea populația și ecologia speciilor și /sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PP**

Proiectul în cauză constă în darea în funcțiune a unui iaz piscicol – terasă mal stâng râu Siret, Cod cadastral XII – 1.000.00.00.00.0, hm 4509, extravilan comuna Nicorești, județul Galați. Regimul juridic al terenului este teren ce nu figurează în zona cu interdicție de construire și nu este grevat de servituți, respectiv terenul este proprietatea S.C. CORI GRIGOS S.R.L. conform duplicatului contractului de vânzare autentificat sub nr. 2305 din 20.07.2020 de N.P. Codruț Tiberiu Manoliu.

Lucrările ce vor fi demarate vor necesita excavarea agregatelor minerale din rezerva de pe amplasament.

Caracterul proiectului mai sus amintit este strict local și strict temporar (din punct de vedere al timpilor de amenajare).

Transportul se va realiza pe drumuri preexistente astfel încât nu va determina reducerea covorului vegetal de la nivelul siturilor.

#### **Vegetația**

Vegetația întâlnită este constituită din specii caracteristice, comune din flora spontană, așa cum reiese din lista plantelor prezentată. Zona evaluată, include dispersat, și specii lemnoase arbustive, izolate sau pâlcuri, care contribuie într-o oarecare măsură la menținerea și dezvoltarea complexului fitocenotic autohton.

Zonele învecinate perimetrului studiat, sunt caracterizate printr-o vegetație ruderală, prezentă și în lungul drumului de acces și a celor de exploatare.

Metode utilizate în evaluarea florei

Cercetarea diversității floristice a constat în:

- recunoașterea teritoriului
- observațiile vizuale directe în teren, realizate asupra speciilor floristice și asociațiilor vegetale, în perioada de vegetație

- înregistrările foto direct în teren, aplicate la fitoindivizi ce necesită o analiză ulterioară amănunțită, cu scopul de a le determina încadrarea sistematică; colectarea de material vegetal (fără smulgerea/sacrificarea plantei) care urmează a fi cercetat amănunțit în laborator, în cazul speciilor dificil de identificat direct pe teren;
- identificarea și inventarierea speciilor, a habitatelor/asociațiilor vegetale, din zona de interes și împrejurimi;
- verificarea corectitudinii determinărilor;
- întocmirea listei de plante pentru perimetrul studiat și împrejurimi.

Stabilirea compoziției floristice a presupus identificarea fitotaxonilor și întocmirea listei complete a speciilor identificate.

#### Analiza și interpretarea datelor din teren

Datele obținute în urma observațiilor vizuale și a înregistrărilor fotografice, au fost verificate, analizate și interpretate, conform metodelor și procedeelelor clasice promovate de literatura de specialitate, iar pentru verificarea corectitudinii determinărilor s-a recurs la compararea specimenului identificat cu imaginile și descrierile (desene, fotografii) din atlasele și determinatoarele botanice.

Inventarierea speciilor de plante din zonele vizate s-a realizat pe transecte, astfel încât să fie acoperită o suprafață cât mai mare din teritoriu. Urmare a vizitelor în teren, s-a întocmit inventarul florei, unde se consemnează toate stadiile de vegetație surprinse, cât mai multe specii observate, precum și date privind abundența/dominanța speciilor.

Pe suprafața terenului studiat, se dezvoltă o vegetație caracteristică de stepă. Sunt prezente parțial asociații formate dintr-un număr redus de specii erbacee xerofite, în amestec cu specii ruderale.

Prin deplasările în teren, conform tabelelor de mai jos, au fost identificate un număr de 58 specii, ce aparțin la 23 familii.

Interpretarea statistică a datelor culese din teren, evidențiază un covor vegetal, ce ocupă între 30-40% din suprafață, din care, familiile Poaceae (Clasa Liliatae), Asteraceae și Fabaceae (Clasa Magnoliatae) predomină ca număr de specii pe familie, exemplare din familia Asteraceae ocupând peste 75% din vegetație, restul fiind acoperit cu specii încadrate în celelalte ordine sistematice.

La nivelul amplasamentului pentru proiectul propus, de-a lungul căilor de acces și a drumurilor de exploatare, au fost identificate asociații vegetale lipsite de valoare conservativă.

- *Euphorbietum nicaeensis*/Aniței et Mititelu 1997/. Vegetează pe terenuri degradate prin pășunat, călcare, eroziune, iar speciile reprezentative ca: *Xanthium spinosum*, *Carduus acanthoides*, *Euphorbia seguieriana* indică stadii avansate de ruderalizare și fitocenoze mult deteriorate.

- *Xanthio strumarii* – *Bidentetum* /Timar 1947/. Asociația vegetează pe terenuri virane, în lungul canalelor păscute de oi, cu soluri tinere, aluvionare. Specia caracteristică este *Xanthium strumarium*, care formează un desiș, ce umbrește solul.

În zona consemnată, speciile vegetale ierboase și lemnoase observate, sunt specii comune din flora spontană, caracteristice zonelor antropizate și stepice, iar activitatea propusă, nu afectează dezvoltarea acestor specii, la sfârșitul lucrărilor urmând a se instala treptat o succesiune de fitocenoze superior valoric și organizatoric, fapt dictat de de noul biotop format.

Pe suprafața aferentă drumurilor de exploatare și a drumului de acces, vegetează specii erbacee ruderales cu o capacitate mare de regenerare față de presiunea antropică, iar vegetația forestieră și tufărișurile, nu este afectată de lucrările întreprinse.

În cadrul asociațiilor vegetale din perimetrul supus studiului, nu au fost observate și identificate fitocenoze care să formeze unul din cele opt habitate prioritar protejate din ROSCI 0162.

Investiția care face obiectul prezentului studiu, afectează într-un grad nesemnificativ, prin faptul că, amenajările antropice necesare sunt localizate în zone anterior antropizate. Cercetările asupra florei în zona de amplasament și împrejurimi, nu au relevat un efect semnificativ manifestat asupra mediului și implicit asupra ecosistemelor naturale, prin amenajările derulate.

Este necesară urmărirea permanentă a dezvoltării și conservării optime și armonioase a componentelor floristice, acestea, având implicații directe asupra structurii faunistice.

După derularea procedurilor de autorizare cu finalizarea acestora, respectiv la începerea și pe parcursul derulării lucrărilor specifice de amenajare iaz piscicol prin exploatarea rezervei de agregate, recomandăm pentru o permanentă evaluare a tendinței de evoluare a taxonilor și fitocenzelor locale, monitorizarea biodiversității inclusiv sub aspectul ținerii sub observație a covorului vegetal.

**LISTĂ PLANTE**  
**identificate în teren**

TABEL 11 – Amplasament investitii

CLASA	SUBCLASA	ORDINUL	FAMILIA	SPECIA
Magnoliatae	Caryophyllidae	Polygonales	Polygonaceae	<i>Polygonum aviculare</i>
		Rosidae	Araliales	<i>Eryngium campestre</i> <i>Daucus carota</i>
	Asteridae	Plantaginales	Plantaginaceae	<i>Plantago lanceolata</i>
				<i>Linaria genistifolia</i>
				<i>Plantago media</i>
		Asterales	Asteraceae	<i>Xanthium spinosum</i>
				<i>Achillea setacea</i>
				<i>Carduus acanthoides</i>
				<i>Matricaria chamomilla</i>
				<i>Centaurea stoebe</i>
				<i>Leontodon autumnalis</i>
				<i>Helichrysum arenarium</i>
	<i>Erigeron canadensis</i>			
		Scrophulariales	Scrophulariaceae	<i>Taraxacum officinale</i> <i>Verbascum phlomoides</i>
Liliatae	Liliidae	Poales	Poaceae	<i>Lolium perene</i> <i>Avena fatua</i> <i>Melica ciliata</i> <i>Poa angustifolia</i> <i>Cynodon dactylon</i> <i>Digitaria sanguinalis</i>

48

TAB.12. Împrejurimi

CLASA	SUBCLASA	ORDINUL	FAMILIA	SPECIA		
Magnoliatae	Asteridae	Asterales	Asteraceae	<i>Achillea millefolium</i>		
				<i>Carduus nutans</i>		
				<i>Erigeron canadensis</i>		
				<i>Xeranthemum annuum</i>		
				<i>Taraxacum officinale</i>		
				Lamiales	Lamiaceae	<i>Thymus glabrescens</i> <i>Lamium purpureum</i>
				Dipsacales	Caprifoliaceae	<i>Sambucus nigra</i>
				Scrophulariales	Scrophulariaceae	<i>Verbascum phlomoides</i>
		Caryophyllidae	Polygonales	Polygonaceae	<i>Persicaria maculosa</i>	
			Caryophyllales	Caryophyllales	<i>Stellaria media</i>	
	Dilleniidae	Violales	Tamaricaceae	<i>Tamarix ramossissima</i>		
		Salicales	Salicaceae	<i>Populus canadensis</i>		
		Capparales	Brassicaceae	<i>Lepidium ruderales</i>		
		Theales	Hypericaceae	<i>Hypericum perforatum</i>		
	Rosidae	Rosales	Rosaceae	<i>Crataegus monogina</i> <i>Rosa canina</i>		
		Elaeagnales	Elaeagnaceae	<i>Elaeagnus angustifolia</i>		
		Myrtales	Onagraceae	<i>Epilobium coloratum</i> <i>Epilobium hirsutum</i>		
				Lythraceae	<i>Lythrum salicaria</i>	
		Euphorbiales	Euphorbiaceae	<i>Euphorbia seguieriana</i>		
		Araliales	Apiaceae	<i>Eryngium campestre</i>		
		Fabales	Fabaceae	<i>Robinia pseudoacacia</i> <i>Trifolium repens</i> <i>Medicago falcata</i> <i>Lotus corniculatus</i> <i>Gleditschia triacanthos</i>		
	Dilleniidae	Theales	Hypericaceae	<i>Hypericum perforatum</i>		
Malvales		Malvaceae	<i>Lavatera thuringiaca</i> <i>Malva sylvestris</i>			
Magnoliidae	Ranunculales	Ranunculaceae	<i>Delphinium consolida</i>			



		Papaverales	Papaveraceae	<i>Papaver rhoeas</i>
	Hamamelidae	Urticales	Urticaceae	<i>Urtica dioica</i>
Liliatae	Liliidae	Poales	Poaceae	<i>Agrostis stolonifera</i> <i>Bromus squarrosus</i>

### Nevertebrate

Fauna de nevertebrate a zonei este caracterizată de o diversitate taxonomică apreciabilă, dat fiind mobilitatea și gradul de adaptabilitate al acestora.

Pe suprafețele adiacente căilor de acces, situate la nivelul luncii râului Siret, fauna de nevertebrate din sol este reprezentată de specii aparținând clasei Miriapoda, Crustacea (crustacei tereștri din ordinul Isopoda) și Insecta (în special ordinului Coleoptera).

Dintre nevertebrate identificate au fost: Diptera, *Culex hortensis*, *Sarcophaga carnaria*, *Tabanus bovinus*, *Dysmachus crsitatus* (din familia Asilidae – ordinul Diptera), (*Tipula oleracea* - identificată pe amplasament și în împrejurimi) și Lepidoptera - familiile Nymhalidae, Pieridae).

Dintre speciile de Coleoptere identificate pe teren menționăm – *Meloe proscarabeus*, *Cetonia aurata*, *Chrysolina rossia*, *Blaps cribosa*, gărgărița *Coccinella septempunctata*, *Chantaris rustica*, *Harpalus smaragdinus*, *Clytra laeviuscula*; lepidoptere: *Macroglossum stellatarum*, *Pieris rapae*, *Boloria dia*, *Melanargia galathea*, *Argynnis pandora*, ochisori *Coenonympha pamphilus*, fluturele Argiades – *Cupido argiades*, fluturele Maera - *Lasiommata maera*, fluturele scaieților *Vanessa cardui*, *Scopula virgulata*, fluturele icar *Polyommatus icarus*, arginie aglaia *Argynnis aglaja*.

Dintre speciile de orthoptere au fost identificate *Oedipoda germanica*, *Oedipoda caerulescens*, *Omocestus petraeus*, *Oedaleus decorus*, *Platycleis intermedia*, *Truxalis nasuta*, *Grillus campestris*, *Chorthippus loratus*, *Sphingonotus caerulans*, *Tetrix tuerki*, din arachnide *Pisaura mirabilis*, *Pardossa nebulosa*, *Tetragnatha extensa*, *Tegenaria agrestis* și *Lycosa vultuosa*, din himenoptera *Xylocopa violaceae* albina dulgher, *Podalonia hirsuta*, *Lasius niger* și *Magascolia maculata*, *Apis mellifera* albino meliferă europeană; iar dintre hemiptere *Palomena prasina* ploșnița verde, *Halyimorpha halys* și *Gerris lacustris*.

Din ordinul odonata au fost identificate *Platycnemis latipes*, *Ischnura elegans*.

De asemenea din clasa Gastropoda, subclasa Orthogastropoda, ordinul Pulmonata, familia Helicidae, au fost identificate pe teren speciile *Helix lucorum* și *Cepaea vindobonensis*.

Proiectul nu va avea impact asupra populațiilor de nevertebrate de pe suprafețele învecinate căilor de acces la nivelul terasei din zonă în condițiile respectării căilor de acces, a

amplasamentelor propuse pentru proiect, a programului de lucru, a tehnologiei de amenajare cu exploatare, a spațiilor de parcare a utilajelor și autovehiculelor și a umectării drumurilor. În condițiile respectării aspectelor menționate anterior implementarea proiectului nu va avea impact asupra acestor grupe din fauna locală.

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 plăți – 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, inclusiv la oameni), încregătura Nematoda (cuprinde specii parazite, prădătoare și fitofage); viermi inelați – încregătura Oligochaeta (organisme care populează sedimentele de pe fundul apei, dar și specii parazite ale vertebratelor sau prădătoare).

Ecosistemele acvatice, mai ales bălțile formate la nivelul terasei în exploatarea ilegală sau cele vechi care au produs declivități ale terenului, sunt populate de specii de insecte, îndeosebi de stadiile larvare ale speciilor din ordinele Diptera și Odonata.

Lucrările propuse nu vor intersecta mediul lotic al râului Siret.

### **Vertebrate**

Ca verigi importante din rândul vertebratelor, speciile de pești frecvent întâlnite pe cursul inferior al râului Siret enumerăm: *Alburnus alburnus* (oblet), *Carassius auratus* (caras), *Perca fluviatilis* (biban) și *Leuciscus cephalus* (clean).

Speciile mai rar întâlnite sunt: *Esox lucius* (știuca), *Rutilus rutilus carpathorossicus* (babușca), *Abramis brama danubii* (plătica), *Chondrostoma nasus* (scobar), *Silurus glanis* (sogn), *Sander lucioperca* (șalău), *Cyprinus carpio* (crap), *Scardinius erythrophthalmus* (roșioară), *Barbus barbus* (mreană), *Vimba vimba carinata* (morunaș).

Speciile de pești sunt împărțite în următoarele grupe ecologice:

- › pești trofic și generativ dulcicoli: caras, ghiborț, roșioară, murgoi bălțat, țipar;
- › pești reofili: morunaș, mreană, scobar;
- › pești indiferent dulcicoli: oblet, biban, știucă;
- › pești semimigratori: crap, sogn, șalău, babușcă, plătica;
- › imigranți de origine marină: guvizi;
- › migratori marini anadromi care pătrund accidental: morun, păstruga;
- › pești reofili care ajung accidental pe râul Siret: cega.

Dintre factorii care influențează dezvoltarea bioresurselor acvatică, în general, și a ihtiofaunei, în special, menționăm:

- ▶ aglomerările de mâl;
- ▶ lacurile de acumulare;
- ▶ depozitarea deșeurilor;
- ▶ eroziunile laterale fluviale;
- ▶ dragajele și extragerile de agregate minerale ilegale și neconforme (necontrolate);
- ▶ polurea chimică și termică.

Lucrările de înființare iaz nu vor avea impact asupra speciilor de pești protejați deoarece lucrările specifice nu vor fi executate în mediu lotic al râului Siret.

### **Amfibienii**

În vecinătatea amplasamentului au fost identificate două specii de amfibieni.

La finalizarea și darea în funcțiune a noilor ecosisteme superior ierarhic organizate, amfibieni vor putea să-și extindă și să-și îmbunătățească zonele de habitat folosite.

Speciile identificate din clasa Amphibia în zonă sunt:

▶ *Pelophylax ridibundus* - specie predominant acvatică ce preferă lacurile mari și adânci. Este foarte sensibilă la scăderea concentrației de oxigen, în lacurile puțin adânci unde concentrația de oxigen scade mult în timpul iernii, rata mortalității este foarte mare, specia este nepericlitată;

▶ *Pelophylax lessonae* - specie adaptabilă și rezistentă, singurele tipuri de ecosisteme în care nu se găsesc fiind lacurile sărate. Modul de viață este caracterizat printr-un consum redus de energie, hrană și apă. Aceasta reduce vulnerabilitatea, permițându-le să supraviețuiască unor perioade prelungite de foamete, climat nefavorabil sau prădătorism extrem. Identificare s-a făcut prin observare directă, nonagresivă și neinvazivă, respectând legislația de mediu (OUG 57/2007).

### **Reptile**

Pe suprafețele cu care interferează direct proiectul (suprafața amplasamentului) de la nivelul ROSPA 0071 și ROSCI 0162 nu au fost identificate specii de reptile, dat fiind faptul că nu există elemente caracteristice de habitat gen zone stâncoase sau elemente asemănătoare (preferă habitatele uscate, cum ar fi aflorimentele de rocă, câmpurile, dealurile, plajele, dune de nisip și bolovănișuri, stânci). În zonele împădurite cu vegetație mai bogată, situate spre sud-est și est față de amplasament, în zone cu vegetație arbustivă, au fost identificate speciile: șopârla de câmp (*Lacerta agilis*) și gușterul (*Lacerta viridis*).

Șopârla de câmp (*Lacerta agilis*) – specie cu statut LC (Least Concern- conform EUNIS), prezentă în toate regiunile țării, în habitate deschise, însorite (pajiști cu sau fără tufișuri, poieni, liziere de pădure, taluzuri, et.). Are nevoie de căldură și de un anumit grad de umiditate și nu necesită neaparat adăposturi (stâncării, grohotișuri, tufișuri). Se hrănește cu limacși, râme, muște, omizi. Este o specie de interes comunitar fiind menționată în Anexa 4A a O.U.G. 57/2007 și în Anexa IV a Directivei Habitare. (Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România, 2013).

Gușterul (*Lacerta viridis*) - Destul de comun în țara noastră, trăiește prin luminișurile și lizierele pădurilor de stejar sau pe malurile însorite și cu vegetație ale Dunării și lacurilor. Această specie este termofilă, foarte sensibilă la variațiile de temperatură. Este o specie de interes comunitar fiind menționată în anexa 4A a O.U.G. 57/2007.

### Păsările

Speciile de păsări neprotejate în ROSPA 0071, identificate în amplasament și în zonă sunt: *Tringa nebularia*, *Ardea cinerea*, *Oriolus oriolus*, *Carduelis carduelis*, *Parus major*, *Fringilla coelebs*, *Streptopelia turtur*, *Upupa epops*, *Dendrocopos syriacus*, *Galerida cristata*, *Hirundo rustica*, *Motacilla alba*, *Sturnus vulgaris*, *Pica pica*, *Corvus cornix*, *Passer montanus*, *Passer domesticus*, *Charduelis chloris*, *Corvus frugilegus*, *Riparia riparia*, *Turdus merula*.

*Tringa nebularia*, (fluierar cu picioare verzi). Identificată pe cursul la zi a râului Siret aval amplasament. Preferă habitate deschise din interiorul pădurilor mlăștinoase, zone de turbă deschise sau cu vegetație de tufe, margini de lacuri eutrofe cu vegetație abundentă sau alte zone umede semideschise, cu tufărișuri. În migrație poate fi întâlnită pe toată suprafața țării, pe marginea habitatelor acvatice (lacuri, margini de râu), unde găsește suprafețe potrivite pentru hrănire: zone mlaștoase cu apă de mică adâncime. Populația mondială a speciei este estimată la 440 000 - 1500 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 98 700 – 202 000 de perechi. Având o populație atât de mare și un teritoriu de răspândire imens, specia este clasificată ca ”Risc scăzut”. Tendința la nivel european este considerată stabilă. Distrugerea zonelor umede în zonele de cuibărit și mai ales a celor situate pe traseul de migrație, poluarea apelor prin folosirea pesticidelor în agricultură și deranjul determinat de activitățile umane sunt principalele pericole ce afectează specia.

*Ardea cinerea* (stârcul cenușiu) Pasăre caracteristica zonelor cu apă dulce, inclusiv lacuri, râuri, iazuri și mlaștini. Este și un vizitator comun al iazurilor de grădina din zonele urbane. Cel mai mare stârc din Europa ce măsoară 84-102 cm în lungime corporală, cu gâtul întins. Are o anvergură de 155-175 cm și o masă corporala medie de 1,5 kilograme. Masculul și femela

seamănă foarte bine, cu gâtul lung, cioc puternic și picioare lungi și galbene. Capul și gâtul albe contrastează puternic cu aripile gri. Adulții au o pană neagră pe ceafă. Se hrănesc cu pești, amfibieni, mamifere mici și păsări. Vânează în apă mică, așteaptă nemișcat și își urmărește prada pe care o strapunge cu ciocul ascuțit. În sălbăticie, durata medie de viață este de cinci ani. În trecut, declinul populațiilor a fost pus pe seama pesticidelor, care au ucis adulții, au cauzat moartea embrionilor și au făcut ca toată coaja oualor să fie subțire și casantă. Oricum, numărul stârcilor cenușii a crescut în mai multe zone, în urma interdicțiilor de folosire a mai multe pesticide. De asemenea, creșterea calității apei a fost un factor benefic. Vânătoarea și exterminarea stârcilor la ferme piscicole sunt o amenințare în anumite zone, dar populațiile au crescut ca număr sub un management de conservare bun.

*Oriolus oriolus* (grangur) În România este o pasăre comună răspândită în zăvoaie și pădurile luminoase de șes, urcând și pe văile râurilor montane, până în partea lor mijlocie. Cuibărește la noi, dar pleacă în sezonul rece. Este o specie insectivoră asociată pădurilor de stejar din această perspectivă factorii limitativi sunt cei care țin de managementul forestier. Perioada de maximă sensibilitate pentru specie se înregistrează în principal în perioada de cuibărire aprilie – august. Foarte sperios și dificil de zărit, stând ascuns în vârful coroanei arborilor, dar realizează avânturi rapide între zone intermediare.

*Carduelis carduelis* (sticlete) Sticletele o specie sedentară, comună în zonele deschise cu arbori izolați, parcuri și grădini. Este prezent cu precădere în zonele joase, dar poate să urce până la 1000 m, unde cuibărește în arborii din jurul zonelor deschise, grădini sau parcuri. Specie principal granivoră, în timpul perioadei de reproducere consumă și nevertebrate mici pentru a asigura cantitatea de protenine necesară creșterii puilor. Din punct de vedere al nișei spațiale specia se regăsește în habitatele deschise și semideschise din zonele joase până la altitudini mai mari, acolo unde habitatul lor tipic (zone deschise cu arbori izolați) este prezent. Densitatea perechilor clocitoare variază în general între 2-5 perechi/km<sup>2</sup>.

*Parus major* (pițigoii mare) Este pasăre mică cu ciocul scurt; cel mai mare dintre pițigoii, ușor de recunoscut după caciulița neagră (calota) trasă până la ochi, obrajii albi și cravata neagră care coboară de sub cioc pe burtică galbenă până sub coadă (la mascul această dungă este mai largă). Restul penajului este galben verzui, verde deschis, gri verzui (în funcție de sex, vârstă sau anotimp). Se poate confunda cu pițigoii de brădet care are însă o dungă albă pe ceafă și burta crem - rozaliu deschis. Pițigoii mare este prezent în toate tipurile de habitate, fiind cel mai puțin pretențios dintre speciile familiei, putând fi văzut în oricare zi a anului în parcuri, grădini, livezi și orice fel de păduri. În afara perioadei de cuibărit este o pasăre gregară (care are tendința să

trăiască în cete, grupuri familiale) sau se alătură altor păsări. Se poate vedea în trupe de 20-30 de exemplare împreună cu alte specii înrudite mai ales în zonele împădurite. Este un vizitator foarte frecvent al cantinelor de iarnă, fiind deloc sperios și îndrăzneț, știind să profite de resursele naturale și artificiale ale grădinilor și livezilor.

*Fringilla coelebs* (cinteza) - este o pasăre migratoare de talie mică (14 – 18 cm), din familia Fringillidae. Este răspândită în România din ținuturile cele mai joase, ca pădurile de sălcii din delta Dunării și Lunca Siretului Inferior, până în regiunile de munte cu pășuni alpine și jnepeni ajungând la altitudinea de 1.500 m deasupra n.m.. Arealul de răspândire a cintezei cuprinde regiunile din Europa, Africa de Nord și Asia de Sud Vest. Cinteza prezintă un dimorfism sexual accentuat, masculul având culoare cărămizie. Gușa pieptul și părțile laterale ale capului, târțița și restul capului sunt cenușii, și pe spate este cafeniu. Femela are penajul de culoare cafenie cu nuanțe cenușii. Cuibul este construit în mare parte de femelă din rădăcini de plante, scoarță de copac, mușchi și paie. Fiind captușit cu pene, el este amplasat la bifurcația crengilor și este mascat cu licheni și mușchi. Femela depune din aprilie 4 - 5 ouă de culoare verde albăstruie cu pete roșcate, din care eclozează puii la circa 13 zile. În funcție de abundența hranei, într-un sezon femela poate să depună ouă de 2 - 3 ori. În România cinteza este numai parțial migratoare, masculii iernând în țară, pe când femela și tineretul migrează în Africa de Nord sau Asia de Sud Vest. Cintezele se hrănesc cu fructe de pădure, semințe, insecte și larvele acestora. Primăvara, în perioada de împerechere, masculul care este viu colorat atrage atenția femelei asupra sa prin ciripitul său gălăgios.

*Streptopelia turtur* (turturică) - pasăre sedentară, care cuibărește însă numai în localități sau în imediata apropiere a acestora, pentru a fi la adăpost de pasările răpitoare de oua ca stâncuța, coțofana, gaița, cioara grivă. Specie adaptată la prezența omului nu va fi influențată negativ de desfășurarea proiectului. Specia a fost observată pe firele de curent ale rețelei noi din zona.

*Upupa epopos* (pupăza) cucul armenesc sau (regionalisme) nevăstuică, pasăre de balebă este o pasăre insectivoră, migratoare, din familia upupide (Upupidae), ordinul coraciiforme (Coraciiformes), de circa 28 cm lungime, cu penajul pestriț de culoare cafeniu, cu aripile și coada negricioase, cu dungi transversale albe, cu ciocul cafeniu deschis, lung, ascuțit la vârf și curbat în jos, picioare cenușii, aripi rotunjite și cu un moț de pene mari, roșii-ruginii, așezate ca o creastă în vârful capului, pe care îl poate desface și strânge după dorință. Cuibărește în România, dar pleacă în sezonul rece. Având în vedere, tipologia lucrărilor și caracterul local și temporar al activității de înființare iaz propuse, nu va axista impact negativ asupra speciei.

*Dedrocopus syriacus* (ciocănitorea) de grădină sau ciocănitorea pestrița de grădină este o pasăre din familia picidelor (Picidae), de mărimea mierlei negre, de culoare târcată, albă cu negru și roșu în regiunea subcaudală, cu ciocul cenușiu, dur, ascuțit, cu muchii longitudinale și picioare negre, degete și unghii puternice, pentru cățărăt pe trunchiuri, masculul cu ceafa roșie; se hrănește cu diferite insecte, viermi, larve, pupe și ponte; în sezonul rece consumă și semințe tari, boabe; este întâlnită în mai ales în vecinătatea așezărilor omenești, în parcuri, pădurici, terenuri de cultură (livezi, grădini) cu arbori și arbuști, își face cuibul în scorburi de copaci. În România este prezentă tot timpul anului și este răspândită îndeosebi în ținuturile joase. Având în vedere faptul că lucrările nu vor afecta arbori maturi din zonă și la final cand se va da în folosință iazul piscicol, ecosistemul stabilizat va fi unul propice în general mării majorității a categoriilor de faună din zonă precum și caracterul local și temporar al activității propuse, dar și faptul ca activitatea nu interferează cu mediul preferat de specie, nu va axista impact negativ asupra speciei.

*Galerida cristata* (ciocârlanul) – sedentară, specifică câmpiilor însorite și a terenurilor aride însă este întâlnita pe tot teritoriul țării noastre indiferent de forma de relief. Specia este prezentă frecvent de-a lungul drumurilor și în spații deschise din zonele locuite, de-a lungul digurilor, în vecinătatea silozurilor și a căilor ferate. Implementarea proiectului nu va avea impact asupra acestei specii.

*Hirundo rustica* (rândunică) – oaspete de vară, specie comună, prezentă în număr mare în satele situate în regiuni deschise cultivate. Cuibul este deseori amplasat la streșinile clădirilor. În migrațiune se adăpostesc pentru odihnă în stufărișuri. Specia a fost observată în zbor în vecinătatea amplasamentului. Implementarea proiectului nu va afecta habitate utilizate de aceasta specie pentru cuibărit, odihnă, adăpost sau procurarea hranei.

*Motacilla alba* (codobatura albă) – oaspete de vară, specie răspândită în toată țara, mai frecvent în regiunile joase, pe malul bălților și pe malul râurilor de la șes la munte și lacurile din golul alpin. Este o specie frecventă în România de-a lungul cursurilor de apă și nu face obiectul protecției și conservării. Deoarece amplasamentul are o suprafață limitată iar specia este tolerantă față de activitățile antropice considerăm ca desfășurarea activităților de realizare a iazului piscicol vor avea o influență redusă și de scurtă durată asupra speciei.

*Sturnus vulgaris* (graur) este o pasăre din familia Sturnidae. Originari din Eurasia și Africa, graurii au fost răspândiți de către om pe celelalte continente. Graurii au între 15 și 30 cm, au culori închise cu luciu metalizat și se hrănesc cu insecte și fructe. Ținând cond de gradul foarte mare de mobilitate a specie, preferințele in ce priveste hranirea si adaptabilitatea in

prezenta omului, consideram ca activitatea propusa nu va avea nici un impact asupra exemplarelor acestei specii. Implementarea proiectului nu va determina modificări ale abundenței și distribuției speciei.

*Pica pica* (coțofană) – specie sedentară, comună în apropierea localităților, în zonele cultivate bordate de arbuști și în livezi. Cuibărește atât în regiunile joase, cât și în cele deluroase ori pe văile râurilor. Implementarea proiectului nu va afecta habitate utilizate de acest specie pentru cuibărit, odihnă, adăpost sau procurarea hranei. Implementarea proiectului nu va determina modificări ale abundenței și distribuției speciei în zonă.

*Corvus cornix* (Cioara grivă) este una dintre cele 4 specii europene de păsări care fac parte din punct de vedere taxonomic din genul *Corvus*, familia *Corvidae*. Larg răspândită, este de asemenea cunoscută local ca „cioara scoțiană”, „cioara daneză”, și „corbie” sau „cioara gri” în Irlanda. Se găsește în nordul, estul și sud-estul Europei, precum și în unele părți din Orientul Mijlociu. Are capul, gâtul și coada negre, restul fiind cenușie. Ca și alte corvide este omnivor și oportunist. Este o specie omnivora, hrana animala sau vegetala predomina dupa anotimp si oferta specia fiind capabila sa invete sa valorifice o hrana abundenta. Uneori practica cleptoparazitismul. Vara, in hrana speciei se gasesc intr-o masura importanta oua si pui ale altor specii de păsări și insecte, iar toamna începe să crească proporția moluștelor și crustaceelor acvaticice. Din toamna pana in primavara, doar ocazional in restul anului, consuma preponderent cereale dar și verdeturi, fructe etc., care pot atinge 90% din hrana. In tot cursul anului consuma hoituri - însă la hoiturile mai mari așteaptă specii mai mari pentru deschiderea cadavrelor - precum si resturi menajere din depozite, excrementele unor animale s.a. Uneori se comporta ca un adevarat pradator prinzand pasarele la cuib sau din zbor, mamifere mici, scoici, crustacei etc., preferand, daca poate alege, hrana animala. Puii sunt hraniti, de asemenea, preponderent cu hrana animala; prezinta gastroliti. Prin oportunism, aparitia in stoluri si felul hranei animale (uneori de interes cinegetic sau din gospodarii) sau vegetale (din culturi) poate deveni pagubitoare. Teritoriul este unul mixt, de reproducere si trofic, si variaza intre 13,5-48,0 ha teritorialitatea fiind mult mai pregnantă decât la *C. monedula* sau *C. frugilegus*. Este o specie sedentară care în afara perioadei de creștere a puilor se asociază în stoluri care exista si in timpul clocirii pe seama exemplarelor inca neimperecheate. Aceste stoluri pot efectua deplasari locale și au locuri de dormit în comun.

*Passer montanus* (vrabia de câmp) – Este întâlnită atât în ținuturile sălbatice, cât și în preajma așezărilor umane, cu spații mai largi în vecinătate. Are penajul ceafeniu-roșcat pe spate, pământiu pe piept, cărămiziu pe creștet. Frecventă mai ales în regiunile joase, dar urcă și în



ținuturi înalte, pe lângă case. Cuibărește între crengi, în cuiburi sferice, dar și în scorburi și în diferite construcții. Depune ponta încă din aprilie, constând din 5—7 ouă albicioase, cu pete isabel sau brune. Clocitul, care durează 13—14 zile, este asigurat de ambii parteneri. Crește 3 generații de pui pe vară. Este sedentară la noi. Unele populații se aglomerează în timpul iernii în sud-estul Europei.

*Passer domesticus* (vrabia de casă) – Specie de păsărele de talie mică, cu colorit general maroniu. În mod nativ, specia are o distribuție foarte largă, cuibărind toată Palearctica, din Irlanda și până în estul Chinei. În nord cuibărește până la cercul Arctic în peninsula Scandinavă, iar la sud cuibărește inclusiv în nordul Africii și India. Specia este însă prezentă pe toate continentele, cu excepția Antarcticii, fiind introdusă de om. În România specia este răspândită pe întreg teritoriul, cu excepția zonelor montane. Specia are puține amenințări și de intensitate redusă, fiind adaptată foarte bine mediilor antropizate. Principala amenințare o reprezintă reducerea resurselor de hrană, din cauza modificării practicilor agricole (intensificare).

*Carduelis chloris* (Florinte) Se întâlnește frecvent în țară, ca pasăre sedentară, în regiunile joase și deluroase, dar urcă și pe văile luminoase ale râurilor montane. Penajul este verde-măsliniu, de aici și numele de *verdeți*, cu tentă galbenă la mascul și brună la femelă; ambii au marginea penelor lungi din aripă, galbenă. Glasul melodios face pasărea remarcată oriunde apare. Cuibul are formă de cupă și este construit la înălțime, în bifurcația unei ramuri. Consumă semințe și fructe dar uneori și insecte. O putem vedea în oraș tot timpul anului, iama în grupuri mici, vara în apropierea cuibului.

*Corvus frugilegus* (cioara de semănătură) Adesea specia formează coloniile pe rândurile de ploi plantați pe marginea drumurilor din afara sau din interiorul localităților umane. Se hrănesc de obicei cu cereale, fructe și semințe, dar pot captura și mamifere mici, șopârle sau ouă ale altor specii de păsări mai mici, iar în unele cazuri pot fi și necrofage hrănindu-se cu stârvurile animalelor ucise pe șosele sau vâdate de alți prădători. Păsările devin active pentru reproducere din al doilea an de viață. Populația europeană este foarte mare, însumând între 10.000.000 – 18.000.000 de perechi cuibăritoare, fiind în creștere în perioada 1970-1990. Cu toate că populația europeană a suferit mici scăderi în perioada 1990-2000 în unele țări, aceasta a rămas stabilă per total. În România efectivele speciei numără aproximativ 350.000-420.000 de perechi cuibăritoare. Specia este amenințată de degradarea și pierderea habitatului propice prin tăierea copacilor din apropierea zonelor agricole. Protejarea acestei specii depinde de interzicerea tăierii perdelelor forestiere de pe marginea drumurilor, precum și păstrarea într-o stare favorabilă de conservare a copacilor din regiunile rurale și urbane.

*Riparia riparia* (lăstun de mal) Specie destul de comună ce cuibărește în colonii. Poate fi găsit în mai multe tipuri de habitat, inclusiv în apropierea fermelor, pe pășuni și mlaștini, de obicei în apropierea râurilor și lacurilor. Vizitator de vară în aproape toată Europa, ierneză în estul și sudul Africii. Păsările ajung în Africa în lunile octombrie-noiembrie și revin în martie. Locurile de cuibărit ale lăstunilor de mal sunt deseori distruse de activitățile umane precum managementul albiilor de râu. Pot folosi și locuri artificiale, atunci când este cazul. De asemenea, creșterea uzului de pesticide în agricultură lasă lăstunii fără principala sursă de hrană: insectele.

*Turdus merula* (mierla) Specie clocitoare comună în grădini, parcuri și păduri (inclusive păduri dese). Cuibărește în aproape toată Europa. Populațiile din sudul și vestul Europei tind să fie sedentare, comparativ cu populațiile nordice care migrează spre sudul Europei sau chiar și până în nordul Africii în sezonul de iarnă. Migrația de toamnă începe din septembrie, păsările părăsind locurile de iernat în februarie-martie. Disponibilitatea hranei poate fi afectată de folosirea pesticidelor în zonele agricole și în grădini, precum și de dispariția gardurilor de copaci ca rezultat al intensificării agriculturii duce la pierderea locurilor propice pentru cuibărit. Fermierii și grădinarii pot ajuta prin utilizarea redusă a chimicalelor pentru a asigura existența nevertebratelor capturate de mierle pentru a-și hrăni puii.

Amplasamentul studiat nu reprezintă loc de hrănire pentru păsările coloniale aparținând speciilor de dimensiuni mari (pelicani, lebede, lopătari).

Nu sunt cunoscute trasee de deplasare ale păsărilor coloniale de dimensiuni mari, între zona coloniilor de cuibărit și locul de hrănire, ce ar viza amplasamentul.

Pentru speciile necoloniale amplasamentul propus și împrejurimile pot constitui trasee de deplasare între locurile de cuibărire și cele de hrănire. Dintre speciile semnalate în zonă cele mai comune sunt speciile de paseriforme (păsărele: vrăbiile, graurii etc.).

Pe perioada sezonului rece nu s-au semnalat aglomerări de păsări în zona amplasamentului.

Deplasările păsărilor care ierneză în zonă în căutarea de noi locuri de hrănire sau odihnă nu se suprapun peste suprafața amplasamentului studiat.

### **Mamiferele**

Dintre speciile de mamifere, caracteristice Luncii Siretului Inferior: *Mustela putorius* (dihorul) și *Vulpes vulpes* (vulpea). Dat fiind condițiile aferente ecosistemelor din sectorul nordic al ROSPA 0071 cu ariile naturale suprapuse, în ecosistemele forestiere și în zonele de ecoton de la nivelul luncii râului Siret din regiune, sunt și speciile *Sus scrofa* (mistreț), *Lepus europaeus* (iepurele), *Capreolus capreolus* (căprior), *Erinaceus europaeus* (arici).

*Mustela putorius* (dihorul) specie prezentă în ecosisteme forestiere și zone cu vegetație arbustivă. Își stabilește adăpostul în vizuini abandonate de vulpe, bursuc sau hârciog, în scorburile copacilor, stive de lemne, clădiri părăsite.

*Vulpes vulpes* (vulpea) – (identificata pe teren) specie are care se adaptează foarte ușor în orice condiții, ce o putem întâlni și în păduri dar trăiește foarte bine și în vecinătatea satelor și orașelor. Unul din factorii importanți pentru prezența acestei specii este solul. Vulpea are nevoie de un sol bun pentru a-și putea construi vizuina, preferă zonele împădurite și fără apă freatică aproape de suprafața pământului.

*Sus scrofa* (mistreț) - preferă zonele de deal și câmpie cu păduri de foioase sau conifere cu sol umed de preferință înconjurate cu terenuri agricole.

*Lepus europaeus* (iepurele) – (identificat) este răspândit din Delta până la munte, trăiește în egală măsură în câmpul agricol cultivat, cât și în pădurile cu sau fără subarboret. Cea mai mare densitate o înregistrează în câmpiile situate la altitudinea de 100—250 m. Evită locurile mlăștinoase, cu apă stagnanta.

*Capreolus capreolus* (căprior) - biotopul căpriorului îl reprezintă zonele de șes și deal, presărate cu pâlcuri de pădure, cu sol permeabil și fertil. Preferă pădurile de foioase, ori amestec de foioase cu rășinoase, cât mai tinere.

*Erinaceus europaeus* (arici) - specie răspândită în estul Europei, Asia Mică, Israel, nordul Iranului. Se întâlnește de la câmpie până la 900-1000 m altitudine, comun, larg răspândit, dar în regresie din punct de vedere al mărimii populațiilor.

*Spermophilus citellus* (popândău) - populează zona de stepă, neîmpădurită, fiind prezent în biotopuri foarte diferite: izlazuri, pajiști, terenuri cultivate sau înierbate, grădini, livezi, râpe, diguri etc. În țara noastră, popândăul are o răspândire discontinuă, lipsind total din podișul Transilvaniei. Spre deosebire de alte zone ale arealului, în România nu a fost întâlnit la altitudini mari, urcând numai până la 450 m (dealul Pietricica din Piatra Neamț). Specia există în afara arcului carpatic, până la granițele țării, în Moldova, Muntenia, Oltenia, Crișana, Maramureș, densitatea populației putând atinge 13-17 indivizi/ha în Bărăgan și Dobrogea. Pe suprafețele afectate de proiect nu au fost identificați indivizi ai acestei specii. Utilizarea suprafețelor propuse de proiect nu va avea impact asupra speciei *Spermophilus citellus*.

Suprafețele din vecinătatea amplasamentului prezintă condiții ecologice favorabile speciilor de chiroptere (existența de arbori bătrâni cu scorburile), dar proiectul propus nu presupune tăieri de arbori bătrâni. La deplasările în teren nu au fost observate specii de lilieci.

Lucrările de executare a iazului piscicol nu vor avea un impact asupra diversității și abundenței mamiferelor din zonă dat fiind că lucrările propuse din proiect se vor desfășura exclusiv ziua pe timp limitat (8h/zi), proiectul în sine având un caracter strict local și strict temporar (perioada de amenajare/înființare iaz), pe suprafața amplasamentului nefiind sesizate în urma deplasărilor la teren speciile menționate mai sus.

Au fost identificate în împrejurimi speciile *Lepus europaeus* și *Vulpes vulpes*.

### **XIII. 5. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relația acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate**

Plecând de la diversitatea funcțiilor pe care siturile Natura 2000 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior în suprafața de 37.479.50 ha și ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior în suprafață de 24.980.60 ha le au, acestea trebuie protejate conform recomandărilor Directivei Consiliului Europei 92/43 EEC –DIRECTIVA HABITATE și a Directivei Consiliului 2009/147/EC transpusă prin O.U.G. 57/2007.

Amplasarea obiectivului „Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni”, extravilan comuna Nicorești, sat Mălureni, județul Galați se va aplica pe o suprafață de 36.255 mp în interiorul a siturilor ROSCI 0162 și ROSPA 0071, ceea ce presupune suprapunerea investiției cu un procent de sub 1% din suprafața siturilor. Terenul este mărginit la nord de stația de sortare a titularului, la est mal înalt la sud drum de exploatare și la vest drum de exploatare.

Având în vedere gradul de organizare a sistemelor ecologice, o treaptă importantă a acestei organizări o reprezintă funcțiile ecologice.

Funcțiile ecologice reprezintă relațiile care se stabilesc între organisme și habitatul lor (alcătuit din totalitatea factorilor biotici și abiotici) și se află în strânsă corelație cu structura și productivitatea cenzelor și ecosistemelor. Funcțiile ecologice cuprind relațiile dintre organisme și mediul lor de viață și relațiile care se stabilesc între diferite categorii de organisme (în principal relațiile trofice).

Din punct de vedere ecologic, zona din care face parte amplasamentul se prezintă astfel:

- ✓ la nord este stația de sortare și iaz secundar a titularului;
  - ✓ la sud sistem antropoc (drum de exploatare local);
  - ✓ la est terasa mal înalt stâng râu Siret;
  - ✓ la vest– drum de exploatare local și iaz secundar I tot a titularului
- } UAT Nicorești  
} jud. Galați

Pe o suprafață relativ mică sunt prezente un număr mic de biocenoze ca urmare a caracteristicilor reliefului și manifestării în ultimile decenii a activităților antropice, cumulat cu procesele de acumulare aluviuni grosiere tipice Luncii Siretului.

În ceea ce privește Habitatele și speciile reprezentative ale florei și faunei sălbatice din zona amplasamentului și împrejurimi, acestea prezintă o diversitate medie; fapt datorat caracteristicilor biotopului de pe cuprinsul amplasamentului, caracteristici ce sunt dictate de perioadele de secetă, structura pedogenetică a substratului și fluctuațiile debitului râului Siret ce au influență și asupra acviferului.

Totodată caracteristicile expuse mai sus cumulat cu condițiile pedoclimatice ale zonei raportate la poziția față de unitățile majore geomorfologice vecine, dă zonei amplasamentului viitorului iaz piscicol o stabilitate morfo-funcțională cu influență pozitivă asupra siturilor Natura 2000.

Conform constatărilor în urma ieșirilor pe teren, în această zonă – la sud (malul stâng) de barajul acumulării Călimănești – nu au fost identificate zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba* și nici Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din *Ranunculus fluitantis* și *Callitricho-Batrachion*.

Proiectul propus nu aduce atingere integrității habitatelor 91A0 zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba* și 3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din *Ranunculus fluitantis* și *Callitricho-Batrachion*, neavând loc în cadrul proiectului ca activități tăieri de vegetație (păduri), nici agresiuni asupra coronamentului celor două specii și nici afectări ale rădăcinilor.

Conform Planului de management, Anexa 25, în dreptul amplasamentului investiției propuse, dar la 1,8 km V, este prezent habitatul 3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din *Ranunculus fluitantis* și *Callitricho-Batrachion*, ce se suprapune cu Balta Pădureni Sud, habitat cu care proiectul nu interacționează.

Suprafețele ocupate de habitate de importanță comunitară citate în formularul standard Natura 2000 pentru ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior care vor fi afectate de implementarea proiectului sunt expuse în tabelul următor.

Tabel 13.

Nr. crt.	DENUMIRE HABITAT	SUPRAFEȚE AFECTATE DE PROIECT
1.	3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din <i>Ranunculus fluitantis</i> și <i>Callitricho-Batrachion</i>	0
2.	6430 Asociații de liziera cu ierburi înalte hidrofile de câmpie și nivel montan până la alpin	0
3.	6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>	0

4.	91F0 Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus</i>	0
5.	3270 Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de <i>Chenopodium rubri</i> și <i>Bidention</i>	0
6.	92A0 Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	0
7.	91I0 * Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i>	0
8.	91E0 * Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	0

Dintre toate elementele protejate în ROSCI 0162 și ROSPA 0071 avifauna este cea mai prezentă având în vedere că prezintă un caracter foarte mobil. Avifauna situtului ROSPA 0071 este una diversă, datorită condițiilor prielnice de cuibărit, hranire și adăpost pe care le oferă acestea. O atenție deosebită trebuie acordată speciilor protejate prin lege, în special cele cuprinse în Directiva Păsări (79/409 EEC) și O.U.G. 57/2007, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Siturile sunt valoroase din punct de vedere al biodiversității și, din acest motiv, este foarte importantă înlăturarea oricăror factori negativi, cum ar fi eutrofizarea apelor din cauza creșterii nivelului de nutrienți proveniți din utilizarea îngrășămintelor în agricultură, deversări de ape uzate menajere, precum și alte activități perturbatoare de genul emanațiilor cu conținut ridicat de gaze toxice.

Prin desfășurarea lucrărilor temporare ce presupun realizarea iazului piscicol, reiese faptul ca funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor prioritar protejate din cele două situri nu vor fi afectate deoarece pe amplasament nu se regăsesc nici una din ele și lucrările propuse din proiect se desfășoară pe un spațiu bine delimitat pentru o perioadă de timp mică (amenajare) și în plus conduc spre o stabilitate a ecosistemelor din zonă și prin faptul că înființarea iazului piscicol cu luciu de apă aferent, maluri, micro și macroecosisteme îmbunătățite și stabilizate mențin un grad ridicat al diversității biologice și al diversității serviciilor capitalului natural.

#### Discuții și recomandări

Mecanismele și procesele din sistemele ecologice, atât cele naturale, seminaturale, cât și cele controlate și create de către oameni care generează variabilitatea și respectiv asigură testarea, selecția și evoluția, sunt similare cu cele care stau la baza sistemelor biologice din situl „Lunca Siretului Inferior”.

În ce privește dispunerea și metodologia de executare a lucrărilor caracteristice înființării unui iaz piscicol în situl „Lunca Siretului Inferior”, titularul va utiliza drumuri preexistente, își va desfășura activitatea într-un spațiu bine delimitat (bornare amplasament

având ca reper coordonatele stereo 70, temporar (perioada de amenajare), caracteristicile sitului nefiind schimbate.

**Fauna carcteristică siturilor și acestei zone va fi prezentă în continuare în condițiile în care după finalizarea lucrărilor de înființare iaz, complexe de ecosisteme consolidate își vor putea oferi serviciile specifice, ceea ce înseamnă o menținere a nișelor ecologice aferente acestor tipuri de biotopuri.**

**Prin urmare, efectivele speciilor -> claselor-> ordinelor din zonă, se vor menține și vor crește, astfel încât sistemele ecologice naturale și seminaturale în totalitate și sistemele transformate și controlate de către oameni (agro-ecosisteme, bazine piscicole) parțial, își vor menține comportamentul ca unități productive capabile să se autoîntrețină integral sau parțial din punct de vedere energetic și al resurselor de materii prime (macro și microelementele necesare procesului de fotosinteză). În acest sens, rețeaua constituită din componentele abiotice ale unitatilor hidro-geomorfologice și din modulele trofodinamice ale biocenozelor (modelul structural prin care se identifică un sistem ecologic) va funcționa ca o structură dinamică, productivă și autoreglabilă prin noul iaz.**

Fiind o zonă de extravilan, mărginită de malul stâng înalt a râului Siret în est, în zonă fiind prezente în ultimile decenii activitățile de pășunat, extragere și prelucrare a agregatelor minerale, agricultură, lucrări silvice, amplasamentul este expus influențelor și activităților antropice de ordinul zecilor de ani.

Raportat la poziția (marginală) și suprafața amplasamentului în siturile ROSPA 0071 și ROSCI 0162 și față de Pădurea Buciumeni-Homocea în partea nord-estică, putem conchide că relația speciilor și habitatelor de interes comunitar cu ariile naturale protejate de interes comunitar și rezervațiile naturale învecinate cu distribuția acestora, nu va fi afectată deoarece activitatea propusă are un caracter local, marginal și temporar, raportat la procesele de amenajare, desfasurându-se pe o suprafață de teren mică față de suprafața totală a siturilor (0,0096% din ROSCI 0162 și 0,014% din ROSPA 0071). Înființarea iazului piscicol va determina schimbări la nivelul ecosistemelor din regiune prin înlocuirea parțială a biocenozelor de stepă caracteristice teraselor albiei râului Siret cu ecosisteme de zone umede și de tranziție, modificări ce vor conduce la creșterea biodiversității în zonă mai ales în condițiile încurajării formării de stufărișuri și a amenajării unor spații verzi în vecinătatea iazului piscicol prin plantare de specii de arbori (*Salix sp.* și *Populus sp.*) caracteristici zonei.

Ecosistemele de zone umede care se vor forma prin înființarea iazului piscicol vor atrage specii de păsări, de amfibieni și reptile, contribuind la creșterea diversității și efectivelor populațiilor locale.

Practic se va contura caracterul de redundanță speciilor și particularitățile structural funcționale ale acestora dintr-un ecosistem ceea ce reprezintă un mecanism important de menținere a stabilității și este cu atât mai eficientă cu cât sunt mai multe specii redundante.

Amplasamentul nu cuprinde habitate cu valoare ecocenotică care să adăpostească specii valoroase din punctul de vedere al importanței comunitare citate în formularul standard, fapt ceea ce nu se impune descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar din ROSCI 0162.

Concluzii asupra situatei florei și faunei de pe amplasament sunt:

1. Amplasamentul de 36.255mp nu se constituie ca parte a unui habitat prioritar.
2. Amplasamentul nu este reprezentativ ca tip de vegetație și nici ca grad de acoperire cu vegetație pentru un habitat specific sitului ROSCI 0162;
3. Funcțiile ecologice ale speciilor *Buteo buteo*, *Ardea alba*, *Coracias garulus*, *Sterna hirundo*, *Cygnus olor*, *Lanius collurio*, *Alcedo atthis*, *Anas platyrhynchos*, *Phalacrocorax carbo*, *Larus chachinans* și *Vanellus vanellus* (identificate în zbor), (specii identificate în timpul deplasărilor pe teren în laturile nordică, vestică, estică și sudică exterior față de suprafața amplasament - menționate în formularul standard) derivă din caracteristicile comportamentale față de mediile de dezvoltare a vegetațiilor atât acvatice cât și de uscat și de preferințele de hrană, manifestate în funcție de gradul de disponibilitate a nevertebratelor, peștilor și amfibienilor din ecosistemele stabile. Practic având în vedere poziția superioară în lanțurile trofice pe care le ocupă, cumulat cu gradul mare de mobilitate și preventivitate în comportament, conchidem că funcțiile ecologice ale speciilor (mai sus menționate și descrise în subcapitolele următoare) sunt cel de susținere, reglare și informațională. După finalizarea proiectului speciile de păsări vor găsi un habitat propice odihnei, hrănirii și reproducerii.
4. Structura vegetației, este formată din specii comune întâlnite în flora spontană. Aceasta, explică practicarea pășunatului în zonă, în limita capacității de suport a vegetației existente pe amplasament.
5. Pe suprafața aferentă drumurilor de exploatare și a celui de acces, vegetează specii erbacee ruderales au o capacitate mare de regenerare față de presiunea antropică, iar vegetația forestieră și tufărișurile constituite din specii lemnoase, nu este afectată de lucrările întreprinse.



6. Amplasamentul nu este reprezentativ ca specii și număr de exemplare pentru habitatele specifice siturilor ROSCI 0162 și ROSPA 0071.

7. Dezvoltarea substanței vii sau a biomasei este limitată de factorii de mediu, zona fiind cu dese și accentuate perioade de ariditate. În acest caz unde substratul (zonei) dominant este constituit din aluviuni (pietrișuri rulate) cu un grad mare de permeabilitate, gradientul de umiditate al zonei conduce la o expunere la apă alternativă și uscăciune cu intensități care variază, determinând tipare de mediu limitativ.

### **XIII.6. Statutul de conservare al habitatelor de importanță comunitară din ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior și estimarea impactului proiectului propus**

Amplasamentul viitoarei investiții se află poziționat în terasa malului stâng al râului Siret, fiind situat într-o zonă antropizată datorită terenurilor agricole și a pășunilor exploatate.

Zona implementării proiectului, este situată la cca. 1 km față de acumularea Călimănești și la cca. 10 km față de confluența râului Troțuș cu Siret.

Activitatea de realizare a iazului piscicol se va desfășura la nivelul unei terase unde pe amplasament regimul juridic terenului conform certificatului de urbanism nr. 28 din 07/2020 este imobilul (terenul) se află în extravilanul comunei Nicorești, județul Galați, este proprietatea S.C. CORI GRIGOS S.R.L., în baza duplicatului contractului de vânzare autenticat sub nr. 2305 din 20.07.2020 de N.P. Codruț Tiberiu Manoliu. Transportul agregatelor minerale rezultate din amenajarea iazului, se va efectua pe drumuri tranzitate de utilaje și mijloace de transport în ultimii ani care străbat zone supuse și în trecut presiunii antropice.

Analiza habitatelor posibil afectate de implementarea proiectului a fost realizată din prisma deplasărilor în teren și a studierii materialelor complementare.

Pe suprafața Sitului Natura 2000 Lunca Siretului Inferior au fost identificate o serie de habitate care necesită protecție. Conform formularului standard Natura 2000 acestea sunt prezentate în tabelul de mai jos.

**Tabel 14. Habitate prioritare din Situl Natura 2000 Lunca Siretului Inferior**

Nr. crt.	DENUMIRE HABITAT	Acoperire ha	Reprez.	Supr. rel.	Conservare	Global
1	3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din <i>Ranunculus fluitantis</i> și <i>Callitriche-Batrachion</i>	4996	B	C	C	B
2	6430 Asociații de liziera cu ierburi înalte hidrofile de câmpie și nivel montan până la alpin	4	B	C	B	B
3	6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>	51	C	C	C	C
4	91F0 Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus</i>	337	C	C	C	C
5	3270 Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de <i>Chenopodium rubri</i> și <i>Bidention</i>	124	B	C	B	B

6	92A0 Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	1891	B	B	B	C
7	91I0 Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus</i> spp.	176	C	C	C	C
8	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> )	100	C	C	C	C

Aval de podul rutier de la Adjutul Vechi (extremitatea nordică a siturilor) habitatele forestiere de la nivelul ROSCI 0162 sunt preponderent situate pe malul drept. Aceste habitate au fost afectate prin tehnici silviculturale (plantări) care au urmărit producția unei cantități mari de masă lemnoasă astfel încât pădurile de șleau caracteristice luncii Siretului au suferit modificări în ceea ce privește compoziția. Habitatele forestiere naturale din lunca Siretului au fost afectate de introducerea speciilor alohtone – în principal salcâm de-a lungul malului drept și glădiță de-a lungul malului stâng, dar și de realizarea unor plantații cu specii necaracteristice zonei – plantațiile de nuc de pe malul drept al râului situate în aval de Adjud.

Având în vedere că sistemele ecologice-naturale, economice și sociale sunt sisteme reziliente și prin urmare habitatele ca parte componente ale primelor (sistemele ecologice naturale) înglobează și ele trăsăturile sistemelor complexe și dinamice din componența naturii, eficiența, controlul, constanța și predictibilitatea comportamentului sistemelor converg în particularitățile comportamentale din jurul unei stări de echilibru.

Amplasamentul utilizat de proiect cât și cele situate în vecinătate pot fi utilizate ocazional pentru hrănire și odihnă de către unele specii cu caracterul dominant de mobilitate crescută, care au stat la baza desemnării ariei de protecție specială avifaunistică și sitului de importanță comunitară Lunca Siretului Inferior.

Proiectul nu va afecta habitatele de interes comunitar.

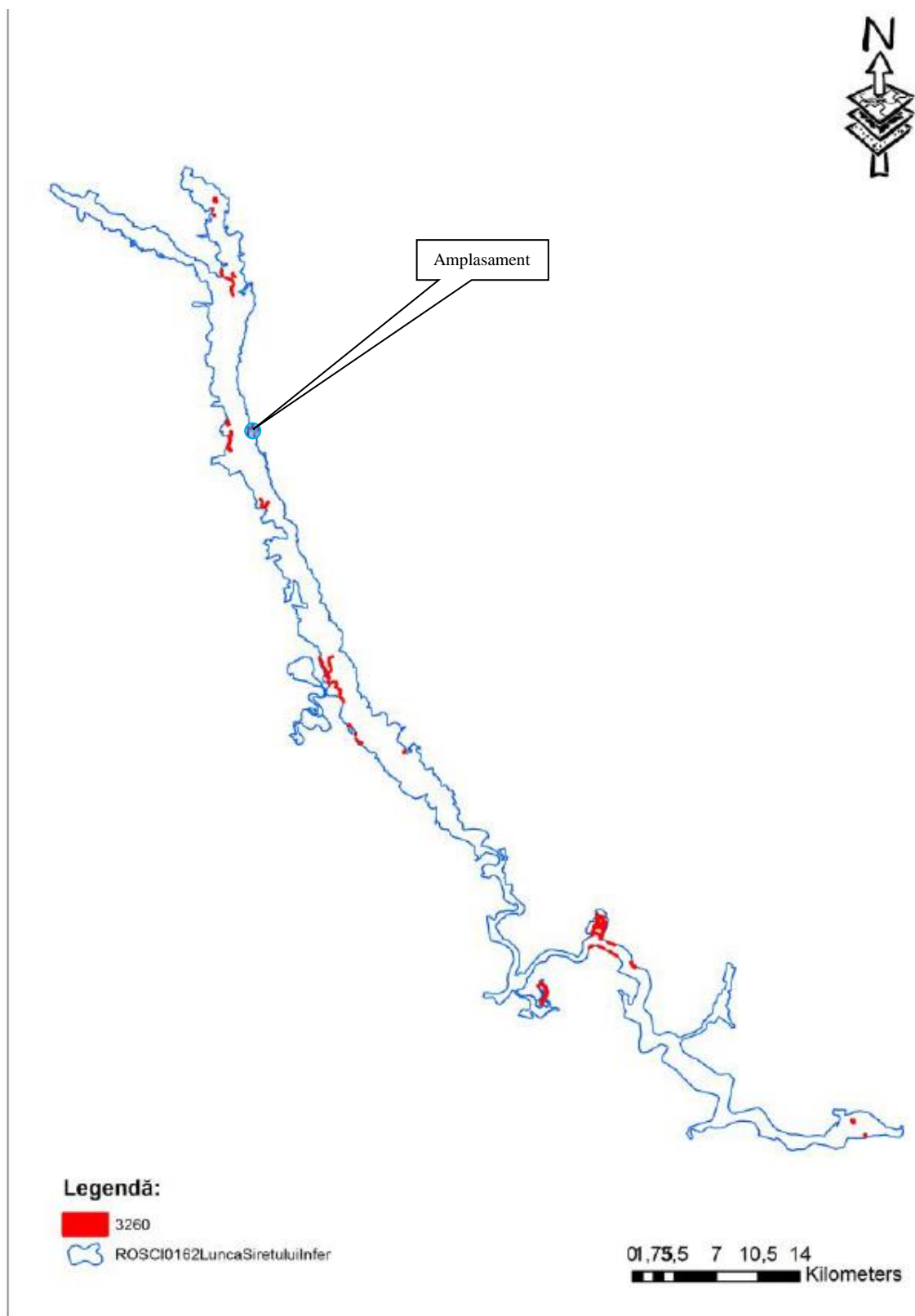
Terenul prin Certificatul de urbanism din punct de vedere al regimului economic este teren neproductiv, cu destinația propusă lucrări înființare iaz piscicol Mălureni T63, P543/1, comuna Nicorești, județul Galați.

**Pe suprafața propusă pentru înființare iaz piscicol nu au fost identificate habitate de importanță comunitară sau habitate care necesită protecție strictă.**

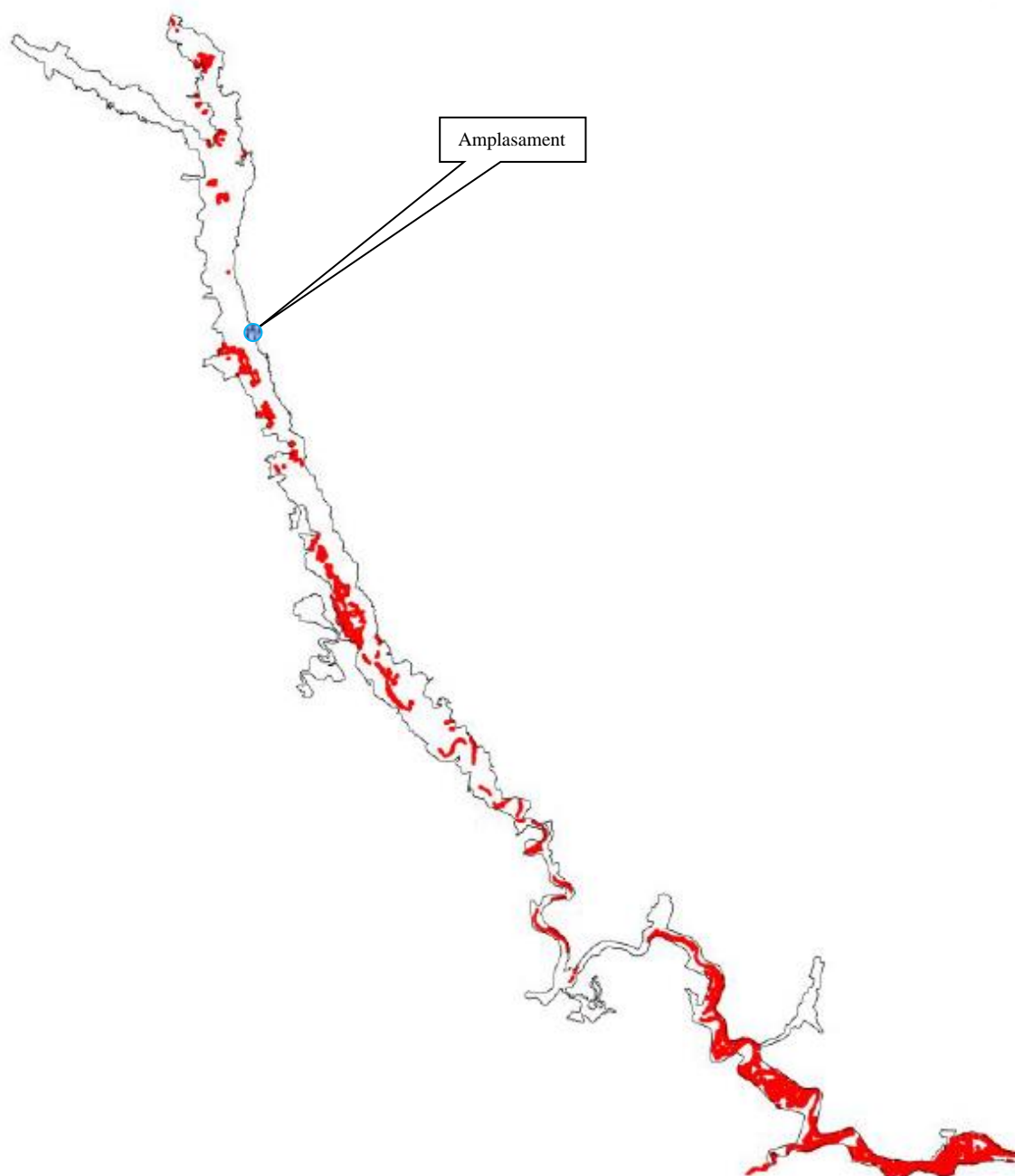
Pentru șapte din cele opt habitate prioritar protejate de la nivelul ROSCI 0162, obiectivele specifice de conservare conform Deciziei nr. 313/5.VIII.2021 a președintelui A.N.A.N.P. sunt îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

Având în vedere caracterul relativ stabil al habitatelor protejate în ROSCI 0162 și ținând cont de planul de management aprobat, respectiv de adresa nr. 452/ST GL/19.01.2021

al Serviciului Teritorial Galați – A.N.A.N.P., în cele ce urmează expunem poziționarea amplasamentului față de distribuția habitatelor conform hărților din plan.



Distribuția habitatului 3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din *Ranunculon fluitantis* și *Callitricho-Batrachion*

**Legend**

ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior

92A0

Distribuția habitatului 91A0 Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*

Lucrările propuse nu determină defrișări ale regiunilor împădurite.

**Activitatea de transport a agregatelor minerale rezultate în urma lucrărilor de înființare iaz nu va afecta covorul vegetal deoarece autobasculantele se vor deplasa pe drumuri de exploatare existente cu lățime suficientă, pe o distanță scurtă. Se recomandă stropirea drumurilor pentru a evita antrenarea de praf în atmosferă, particule în suspensie care se pot depune pe suprafețele frunzelor și să afecteze astfel procesele de fotosinteză.**

**Realizarea lucrărilor propuse la nivelul investiției nu vor afecta habitatele de interes comunitar menționate în formularul standard Natura 2000 pentru ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior. Realizarea proiectului nu va determina reducerea suprafețelor ocupate de habitate cu valoare conservativă deosebită.**

Amplasamentul este situat la cca. 15 km față de ROSCI 0134 Pădure Balta-Munteni la cca. 8,5 km de Situl de Importanță Comunitară 0334 Pădurea Buciumeni-Homocea și 9 km față de Rezervația Pădurea Buciumeni.

Deoarece activitatea din timpul înființării se va limita la suprafața amplasamentului propus și datorită distanței relativ mari până la alte situri Natura 2000 și rezervații naturale, implementarea proiectului nu va afecta obiectivele de conservare ale acestor arii naturale protejate.

La terminarea lucrărilor se va diversifica potențialul funcțional (transfer energie, materie și informații – cu exteriorul) a zonelor umede și se vor dezvolta funcțiile tipice ecosistemelor unui iaz piscicol prin capacitatea de autoîntreținere integral sau parțial din punct de vedere energetic și al resurselor de materii prime (macro și microelemente necesare procesului de fotosinteză). În acest sens, rețeaua constituită din componentele abiotice ale unităților hidro-geomorfologice și din modulele trofodinamice ale biocenozelor (modelul structural prin care se identifică un sistem ecologic) va funcționa ca o structură dinamică, productivă și autoreglabilă. Productivitatea și stabilitatea acestora determină la rândul lor, capacitatea de suport sau potențialitatea de a asigura suportul fizic, resursele naturale și serviciile pentru sistemele socio-economice cum este și în cazul de față

### **XIII.7. Statutul de conservare al speciilor de păsări cuprinse în Anexa I a Directivei Păsări și estimarea impactului proiectului propus**

ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior a fost declarată arie de protecție specială avifaunistică ca urmare a identificării unui număr de 22 (35) specii de păsări înscrise în Anexa I a Directivei Consiliului European 79/409/CEE (Directiva Păsări).

Specii de păsări menționate în formularul standard Natura 2000 la punctul 3.2.a. Specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 79/409/CEE , pentru ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior

Speciile de păsări menționate în formularul Standard Natura 2000 pentru această arie de protecție avifaunistică sunt protejate prin următoarele acte legislative:

- ▶ Legea nr.13/1993 pentru aderarea României la Convenția de la Berna, privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa;
- ▶ Legea nr. 13/1998 privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice (prin care România a ratificat Convenția de la Bonn);
- ▶ Legea nr. 89/2000 (pentru ratificarea Acordului de la Haga) cu privire la conservarea păsărilor de apă și migratoare african – eurasiatice;
- ▶ Directiva Europeană 2009/147/CE, cu privire la protejarea păsărilor sălbatice (Directiva Pasări), Anexa I;
- ▶ OUG nr. 57 din 20 iunie 2007, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice;
- ▶ HG 1284/2007 privind ariile de protecție specială avifaunistică.

Specii de păsări regăsite în formularul standard – anexa I Directiva Europeană 2009/147/CE și estimarea impactului.

*Alcedo atthis* (pescărelul albastru) – cod A229

Populează luncile râurilor și pâraielor cu apă curată și curgere lentă și lacurile a căror maluri prezintă o vegetație abundentă. În timpul iernii preferă țărmurile mai deschise, hrănindu-se în estuare și în zonele cu prundiș.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei este notată cu „D” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (neseemnificativă la nivel național).

**Impactul estimat.** A fost identificată în urma deplasărilor pe teren. Specia *Alcedo atthis* este în principal afectată de lucrările hidrotehnice care conduc la modificarea malurilor și îndeosebi la îndepărtarea vegetației naturale. Activitatea propusă de S.C. CORI GRIGOS S.R.L. este amplasată în terasa malului stâng a râul Siret. La finalizarea lucrărilor de amenajare a iazului piscicol, specia va putea folosi suprafața amplasamentului pentru odihnă și hrănire.

**Obiectivul specific de conservare** – menținerea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

*Antus campestris* (fâsă de câmp) – cod A255

În România este oaspete de vară Caracteristică zonelor deschise și aride nisipoase cu vegetație joasă. Apare și în zone artificiale cum sunt carierele, altele fiind alese teritorii cu tufișuri și copaci de pe care își înalță cântecul. Petrece cea mai mare parte a timpului pe sol. Similar codobaturilor, își balansează coada.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei este notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului cuibărește o populație cu densitate care reprezintă mai puțin de 2% din populația la nivel național.

**Impactul estimat.** Nu au fost identificate în urma deplasărilor pe teren exemplare. Degradarea habitatelor și intensificarea agriculturii sunt principalele pericole ce afectează specia. Implementarea proiectului nu afectează distribuția speciei la nivelul ROSPA 0071.

**Obiectivul specific de conservare** – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

*Aquila pomarina* (acvila țipătoare mică) – cod A089

Specie caracteristică zonelor împădurite situate în apropierea teritoriilor deschise cum sunt pajiștile, terenurile agricole și pășunile umede.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei este notată cu „D” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului există o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (nesemnificativă la nivel național).

**Impactul estimat.** Degradarea habitatelor în zonele de cuibărit prin reducerea pășunilor, intensificarea agriculturii, otrăvirea și vânătoria ilegală sunt principalele pericole pentru această specie. Fiind un prădător acoperă suprafețe mari în căutarea hranei pe care o procură de pe terenurile acoperite cu vegetație ierboasă naturală sau cultivată. Implementarea proiectului nu afectează distribuția speciei la nivelul ROSPA 0071.

**Obiectivul specific de conservare** – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

*Ardea purpurea* (stârc roșu) – cod A029

În România este oaspete de vară, din aprilie până în octombrie, destul de comun în bălțile interioare și în deltă. Sosește la noi în țară la începutul lunii martie și pleacă în septembrie (adulții) și octombrie puii. Trăiește în colonii.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei este notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului cuibărește o populație cu densitate care reprezintă mai puțin de 2% din populația la nivel național

**Impactul estimat.** La nivelul ROSPA Lunca Siretului Inferior au fost identificate, conform formularului standard Natura 2000, 5-12 perechi cuibăritoare pe o suprafață de 37.479.50 ha. Stârcul roșu preferă zonele cu stuf cu suprafețe apreciabile și vegetație abundentă în apropierea apei. De asemeni specia preferă zonele mlăștinoase. Activitatea lucrărilor de înființare nu va influența abundența și distribuția acestei specii în zonă deoarece nu prezintă o amenințare din punct de vedere al timpilor de execuție, orarului și metodelor. Prin scopul final de a da în folosință un iaz piscicol cu diversitate ecosistemică accentuată, și o suprafață de apă, proiectul propus va îmbunătăți condițiile de pe teren favorabile odihnei și hrănirii speciei.

**Obiectivul specific de conservare** – îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

*Ardeola ralloides* (stârc galben) - cod A024

Specia este răspândită local în sud-estul Europei în regiuni mlăștinoase, delte, lagune și bălți unde cuibărește în tufișuri sau copaci de obicei împreună cu alți stârci. Cuibărește în colonii mixte, în care deseori există sute de cuiburi (deltă). Rar și sporadic în interiorul țării.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei este notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului cuibărește o populație cu densitate care reprezintă mai puțin de 2% din populația la nivel național.

**Impactul estimat.** La nivelul ROSPA Lunca Siretului Inferior au fost identificate, conform formularului standard Natura 2000, 5-10 perechi cuibăritoare pe o suprafață de 37.479.50 ha. Stârcul galben preferă stuful din zonele mlăștinoase, habitat care îi oferă hrană și adăpost față de speciile prădătoare. Amplasamentul S.C. CORI GRIGOS S.R.L. este poziționat pe un teren neprielnic. În urma finalizării lucrărilor de înființare se va aduce un plus de valoare ecosistemului reprezentat de iazul piscicol. Activitatea nu va influența abundența și distribuția acestei specii în zonă deoarece nu afectează habitatele utilizate pentru



hrănire, odihnă sau cuibărit ci din contră contribuie la stabilizarea unui habitat local și punctual.

**Obiectivul specific de conservare** – îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

*Aythya nyroca* (rața roșie) - cod A060.

În România cuibărește de-a lungul Dunării, cât și în Deltă. Își construiește cuibul în scorburile copacilor sau în desișul unei vegetații înalte. Se hrănește cu plante acvatice, diferite semințe și rădăcini etc.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 situația populației acestei specii este notată cu „C” fiind estimată la 20-30 perechi cuibăritoare și 50 – 100 indivizi în pasaj.

**Impactul estimat.** Specia este amenințată în special din cauza reducerii sau dispariției zonelor umede naturale, cu suprafețe întinse și vegetație abundentă. Alte amenințări la adresa speciei sunt arderea târzie a stufului și managementul intensiv al iazurilor piscicole (în special tăierea/reducerea vegetației de mal). În unele locații și vânătoarea accidentală (fiind specie protejată, vânătoarea este interzisă) constituie o amenințare. Această specie preferă bălțile și lacurile de acumulare ale căror maluri sunt acoperite de stuf, în mod special cozile celor două lacuri de acumulare de pe teritoriul ROSPA 0071 - Călimănești și Movileni. Activitatea de înființare prin obiectivul final de a da în folosință un iaz piscicol cu diversitate crescută ecocenotică va aduce un plus de valoare zonelor acoperite cu stuf. Activitățile de exploatare în vederea înființării iazului piscicol, propuse de titular în zonă, nu vor afecta abundența și distribuția speciei în ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior, dat fiind tipologia biotopului, procedura, metodele și programul propus.

**Obiectivele specifice de conservare** – îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

*Branta ruficollis* (câșca cu gât roșu) – cod A396

Este o specie caracteristică zonelor de tundră siberiană. Gâșca cu gât roșu este cea mai mică dintre gâște. Iernează într-o zonă redusă ca întindere care este influențată de modul de folosire al terenurilor.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei este notată cu „D” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului există o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (nesemnificativă la nivel național).

**Impactul estimat.** Degradarea zonelor de cuibărit prin activități de minerit, vânătoarea accidentală în teritoriile de migrație și iernare atât în locurile de înoptare cât și în cele de hrănire, braconajul, deranjul produs de activitățile piscicole pe lacurile folosite pentru înoptare, dezvoltarea urbană în jurul lacurilor folosite pentru înoptare, deranjul determinat de fermierii care le alungă de pe culturile de grâu și orz de toamnă sunt principalele pericole ce afectează specia. Implementarea proiectului nu afectează distribuția speciei la nivelul ROSPA 0071.

**Obiectivul specific de conservare** – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

*Buteo rufinus* (șorecar mare) – cod A403

Specie caracteristică zonelor deschise, aride, stepice și terenurilor agricole abandonate. Este o specie prezentă în sud-estul continentului European.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei este notată cu „D” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului există o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (nesemnificativă la nivel național).

**Impactul estimat.** Degradarea habitatelor în zonele de cuibărit prin reducerea suprafețelor de stepă, intensificarea agriculturii și vânătoarea ilegală sunt principalele pericole ce afectează specia la nivel național. Implementarea proiectului nu afectează distribuția speciei la nivelul ROSPA 0071, având în vedere tipul lucrărilor, scopul final al investiției și dimensiunea spațio-temporală a acesteia.

**Obiectivul specific de conservare** – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

*Chlidonias hybridus* (chirighiță cu obraji albi) – cod A196

Specia utilizează o varietate mare de habitate ale zonelor umede dar preferă mlaștinile apelor curgătoare și ochiurile de apă din câmpiile inundabile, în special dacă regiunile învecinate sunt pășunate de vite sau cabaline. Cuibărește pe vegetație emergentă din apă sau pe plauri.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată la 50-80 perechi cuibăritoare și 100 – 500 indivizi în pasaj în toată aria ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior fiind notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului cuibărește o populație cu densitate care reprezintă mai puțin de 2% din populația la nivel național.

**Impactul estimat.** Principalele amenințări asupra speciei sunt legate de modificarea zonelor umede, prin regularizarea cursurilor apelor curgătoare și drenajul zonelor umede pentru transformarea acestora în pășune sau arabil, eliminându-se astfel habitatele propice cuibăririi. În anumite cazuri, în Europa, coloniile au fost distruse de specia invazivă nutria (*Myocastor coypus*). Alte amenințări asupra speciei sunt reprezentate de: pescuitul intensiv și pescuitul ilegal împreună cu utilizarea plaselor, poluarea apelor de suprafață, turismul și sporturile (utilizarea ambarcațiunilor) desfășurate în cadrul habitatelor umede, în preajma coloniilor.

La deplasările de pe teren nu a au fost observate exemplare ale acestei specii. Lucrările de amenajare ale titularului nu vor afecta abundența populației acestei specii la nivelul ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior deoarece lucrările au un timp mic de desfășurare, pe un orar bine stabilit și cu scopul final de a redimensiona pozitiv starea de suport a biotopului de pe amplasament.

**Obiectivul specific de conservare** – îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

***Chlidonias niger*** (chirighiță neagră) – cod A1967

Specia cuibărește colonial pe mlaștini și lacuri, în afara perioadei de cuibărit este întâlnită de-a lungul coastelor. Se hrănește prinzând insecte de pe suprafața apei.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul standard, populația speciei a fost estimată la 5-10 perechi cuibăritoare în toată aria ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior și 10-50 de indivizi în pasaj, fiind notată cu „B” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului cuibărește o populație cu densitate bună față de media la nivel național.

**Impactul estimat.** Deranjul determinat de activitățile umane, ce duce la pierderea locurilor de cuibărit, degradarea și distrugerea habitatelor umede reprezintă pericolele principale ce afectează specia. Lucrările propuse de titular nu vor afecta abundența populația acestei specii la nivelul ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior. Specia nu a fost identificată în zona propusă pentru implementarea proiectului.

**Obiectivul specific de conservare** – îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

***Ciconia ciconia*** (barza albă) – cod A31

Cuibărește aproape în exclusivitate în zone antropizate - pe șură, case, coșuri, claie, pomi, ruine sau pe stânci. În ultimele 4 decenii a început să-și construiască cuibul pe stâlpi de joasă tensiune. Supraviețuirea pe termen lung a speciei este condiționată de menținerea în stare cât mai naturală a locurilor de procurare a hranei – fânețe, pășune și zone umede. Conform ultimului recensământ sunt cca. 4000 - 5000 perechi în țară. În România, datorită mai ales desecării excesive a zonelor umede în multe părți ale țării populația a suferit o diminuare accentuată.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată 500 - 1000 de indivizi în pasaj fiind notată cu „C” și 25 – 30 de perechi notat cu “D” fapt ceea ce denotă că specia din punct de vedere al indivizilor ce folosesc situl ca spațiu de pasaj reprezintă o populație cu densitate care reprezintă mai puțin de 2% din populația la nivel național, iar din punct de vedere al folosirii sitului pentru creșterea puilor reprezintă o populație nesemnificativă la nivel național.

**Impactul estimat.** Principala amenințare o constituie electrocutarea (în special a exemplarelor tinere). Cuiburile amplasate direct pe stâlpii de electricitate, fără suport, sunt foarte vulnerabile în această privință. Ca și pentru multe specii, intensificarea agriculturii pune probleme majore, în special aratul pajiștilor și utilizarea pe scară largă a pesticidelor - ambele cu efecte de reducere severă a sursei de hrană. Lucrările propuse de titular nu determină reducerea arealului de hrănire și cuibărire al populația acestei specii în ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior, ci din contră la finalizarea proiectului și darea în folosință a iazului, specia va găsi noi habitate prielnice pentru hrănire. Datorită adaptării la viața în zonele antropizate scăderea efectivului din sit este puțin probabilă.

**Obiectivul specific de conservare** – menținerea stării de conservare favorabilă, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

***Circus aeruginosus*** (erete de stof) - cod A081

Este o specie larg răspândită, în stufărișuri iar de pe câmpii și terenuri agricole își procură hrana. Cuibărește în perechi izolate, în locuri cu vegetație densă și stufărișuri, în zonele mlăștinoase. Un procent semnificativ al populației naționale cuibărește în Delta

Dunării, respectiv în zonele umede situate de-a lungul Dunării. În interiorul țării cuibărește doar localizat și în număr redus.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul standard Natura 2000 al Ariei de Protecție Specială Avifaunistică Lunca Siretului Inferior, populația speciei a fost estimată la 6 - 12 perechi cuibăritoare notată cu "C" și 50-100 de indivizi ce folosesc situl ca punct de trecere pe toată suprafața sitului menționat.

**Impactul estimat.** Principalele amenințări asupra speciei sunt: pierderea sau degradarea habitatului prin activități ce țin de managementul zonelor umede (drenare, desecare), schimbarea utilizării terenurilor, incendierea stuferișurilor, poluarea zonelor umede cauzată de utilizarea pesticidelor în proximitatea acestora, intoxicarea cu metale grele, mai ales prin consumarea prăzii contaminate în urma utilizării alicelor de plumb în vânatoare. Alte amenințări asupra speciei sunt: posibilitatea de coliziune cu elicele turbinelor eoliene și braconajul. Amplasamentul investiției propuse nu prezintă habitate favorabile cuibăririi acestei specii. De asemenea fiind un prădător acoperă suprafețe mari în căutarea hranei pe care o procură de pe terenurile acoperite cu vegetație ierboasă naturală sau cultivată. Lucrările tehnice specifice înființării iazului piscicol, nu generează impact negativ asupra speciei, deoarece prin natura, tipologia și dimensiunea acestora nu se aduc prejudicii potențialului de hrană din zonă pentru această specie și nici habitatul preferat de acesta nu coincide cu condițiile adiacente suprafeței supuse proiectului.

**Obiectivul specific de conservare** – îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

*Coracias garrulus* (dumbrăveanca) cod – (A231)

Dumbrăveanca preferă luminișurile de la liziera pădurilor ca și pășunile sau fânețele unde trăiesc de obicei un număr mare de insecte. Ea este răspândită mai ales în Europa de Sud, Europa Răsăriteană Spania, coasta mediteraneană a franceză, insulele Corsica, Creta ca și în Africa de Nord Vest (Maghreb). În Asia poate fi întâlnită în Siberia Centrală, regiunile de stepă din Iran. În România dumbrăveanca poate fi întâlnită numai în timpul sezonului cald, în toată țara în afara regiunilor de munte. Identificat 1 exemplar în preajma plopilor dinspre drumul de exploatare local.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul standard Natura 2000 al Ariei de Protecție Specială Avifaunistică Lunca Siretului Inferior, populația speciei a fost estimată la 25 - 50 de indivizi și 5 – 8 perechi, cu regim de folosire a sitului atât pentru creștere puilor

cât și pentru pasaj, notată cu “C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului cuibărește o populație cu densitate care reprezintă mai puțin de 2% din populația la nivel național.

**Impactul estimat.** Degradarea habitatelor și reducerea locurilor de cuibărit, vânătoarea ilegală în țările mediteraneene și în Oman, folosirea pe scară largă a pesticidelor reprezintă principalele pericole pentru specie. Specia a fost identificată în zonă. Activitatea proiectului propus nu va influența evoluția și distribuția speciei la nivelul sitului ROSPA 0071.

**Obiectivul specific de conservare** – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

*Crex crex* (cristel de câmp) – cod A122 Specie caracteristică zonelor joase cum sunt pășunile umede, dar și culturilor agricole (cereale, rapiță, trifoi, cartofi). Este o specie prezentă pe cea mai mare parte a continentului european în România, populația estimată este de 44000-60000 de perechi.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul standard Natura 2000 al Ariei de Protecție Specială Avifaunistică Lunca Siretului Inferior, populația speciei a fost estimată la 1 - 5 perechi, în timpul verii, pe toată suprafața sitului menționat. Situația populațiilor de *Crex crex* este notată cu “C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului cuibărește o populație cu densitate care reprezintă mai puțin de 2% din populația la nivel național.

**Impactul estimat.** Distrugerea și degradarea habitatelor reprezentate de pășunile umede, distrugerea pontelor și a cuiburilor în timpul cositului în cazul pășunilor și al recoltării în cazul culturilor sunt principalele pericole ce afectează specia. Măsura agro-mediu prin care fermierii sunt plătiți pentru respectarea unor condiții (data cosirii etc.) care asigură supraviețuirea speciei pe terenurile acestora sprijină conservarea specie. La deplasările din teren specia nu a fost observată în zonă. Activitatea proiectului propus nu va influența evoluția și distribuția speciei la nivelul sitului ROSPA 0071.

**Obiectivul specific de conservare** – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

*Cygnus cygnus* (lebăda de iarnă) - cod A038

Deși cuibărea în extremitatea nordică a Europei, în tundră, pe lacuri și mlaștini, în ultimii ani, s-a observat expansiunea acestei specii și în zonele sudice, de-a lungul coastelor și pe lacurile și cursurile de apă mai mari.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul standard Natura 2000 al Ariei de Protecție Specială Avifaunistică Lunca Siretului Inferior, populația speciei a fost estimată la 50 - 100 de indivizi, în timpul iernii, pe toată suprafața sitului menționat. Situația populațiilor de *Cygnus cygnus* este notată cu „B” ceea ce semnifică faptul că la nivelul siteului cuibărește o populație cu densitate bună față de media la nivel național.

**Impactul estimat.** Specia este amenințată în special de modificările / degradările habitatelor în zonele de cuibărit. În perioada de iarnă este amenințată de modificarea practicilor agricole (schimbarea în culturi care nu pot fi folosite ca hrană pe timp de iarnă) și supra-pășunat (în special în zonele de iernare unde pășunile sunt principala resursă de hrană). Suplimentar, ciocnirea accidentală cu rețelele electrice și turbinele eoliene, poate constitui o amenințare. Specia *Cygnus cygnus* populează în principal zone de suprafețe apreciabile, cu vegetație palustră densă și mlăștinoase. Activitatea de amenajare a titularului va fi amplasată pe un teren neutilizat de această specie de dimensiuni mari.

**Obiectivul specific de conservare** – menținerea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

***Dryocopus martius*** (ciocănitoarea neagră) cod – A236 Specie larg răspândită în pădurile de foioase, de amestec și conifere cu arbori ajunși la maturitate. Este cea mai mare ciocănitoare din Europa având dimensiuni apropiate de cele ale unei ciori. Este considerată o specie cheie în zonele împădurite, asigurând spații de cuibărit pentru multe specii de păsări și mamifere precum și prin controlul exercitat asupra populațiilor de insecte de sub scoarță fapt ceea ce protejează copacii.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei este reprezentată de 1 – 3 perechi ce folosesc situl pentru împerechere și cuibărire, notată cu „D” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului există o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (neseemnificativă la nivel național).

**Impactul estimat.** Degradarea habitatelor și reducerea locurilor de cuibărit prin eliminarea arborilor maturi, a lemnului mort pe picior din păduri și a copacilor scorburoși sunt principalele pericole la adresa speciei. Un management prietenos al pădurilor pentru speciile caracteristice acestui tip de habitat este imperios necesar de implementat. Ținând cont de faptul că pe amplasament nu există arbori ce pot fi folosiți de specie, precum și faptul că desfășurarea activităților tipice amenajării unui iaz piscicol au un caracter local și temporar, proiectul suspus analizei nu va afecta specia la nivelul ROSPA 0071.

**Obiectivele specifice de conservare** – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

***Egretta alba* / *Ardea alba***(egreta albă) - cod A027

Specia cuibărește destul de rar în stufărișurile, mlaștinile, deltele și lagunele din sud estul Europei. Este o specie migratoare la noi în țară sosind în luna martie și pleacă în luna octombrie; preferă bălțile mari liniștite, mai ales cele din Delta Dunării, dar uneori apare și în bălțile din interiorul țării, preferă stufăriile compacte și pâlcurile de sălcii pitice.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul standard Natura 2000 al Ariei de Protecție Specială Avifaunistică Lunca Siretului Inferior, populația speciei a fost estimată la 15 - 50 perechi cuibăritoare, 50 – 100 indivizi în pasaj și 10-15 indivizi în iernat. Situația populațiilor de (pasaj, rezident nerezident) *Egretta alba* este notată cu „B” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului specia prezintă o densitate bună față de media la nivel național.

**Impactul estimat.** Egreta albă este răspândită cu precădere de-a lungul malurilor cu stuf și vegetație în apropierea apei, preferă zonele mlăștinoase. Principala amenințare o constituie arderea stufului, chiar și în afara perioadei de vegetație, datorită faptului că amplasarea coloniilor se face în stuful crescut dens, masiv. O altă amenințare este legată de pierderea suprafețelor de habitat pentru cuibărit, prin managementul nefavorabil al zonelor umede, care duce la scăderea nivelului apei și implicit reducerea suprafețelor de stuf. Activitatea de înființare iaz piscicol de pe amplasamentul propus nu influențează negativ răspândirea și distribuția populației acestei specii în zonă. Implementarea proiectului nu va avea impact negativ asupra distribuției și abundenței populațiilor de egretă albă din ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior, dat fiind condițiile de dimensiune, poziție și biotop de pe amplasament. Specie identificată spre V, în spre Siret.

**Obiectivul specific de conservare** – îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

***Egretta garzetta*** (egreta mică) - cod A026

Specia cuibărește în arbori, arbuști sau stuf, în colonii mixte, în lunile aprilie - iulie cu alți stârci, uneori cu țigănuși și cormorani mici. Puii sunt nidicoli și stau în cuib o lună. Răspândită vara în sudul Europei, Africa de Nord, Asia, iarna în jurul Mediteranei. În România oaspete de vară, din aprilie până în octombrie, unele exemplare pot rămâne și iarna. Se întâlnește în zonele umede, bălți, râuri, lagune sărate, mai frecventă pe Dunăre și în Deltă.



În prezent, specia s-a înmulțit foarte mult mai ales în urma încetării urmăririi ei de către om pentru penele ornamentale.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul standard Natura 2000 al Ariei de Protecție Specială Avifaunistică Lunca Siretului Inferior, populația speciei a fost estimată la 30 – 40 perechi cuibăritoare și 200 – 300 indivizi în pasaj, pe toată suprafața sitului menționat. Situația populațiilor de *Egretta garzetta* este notată cu “C” pentru perechi, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului cuibărește o populație cu densitate care reprezintă mai puțin de 2% din populația la nivel național și cu „B” pentru indivizi, ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului specia prezintă o densitate bună față de media la nivel național.

**Impactul estimat.** Degradarea habitatelor prin reducerea suprafețelor zonelor umede, tăierea sălciilor iarna ca material de foc de către localnici și deranjul coloniilor reprezintă principalele amenințări ce afectează specia. Suprafața amplasamentului nu prezintă habitate frecventate de această specie precum și faptul ca activitatea de înființare iaz prin exploatare are dimensiunile de locare și timp reduse, considerăm că activitatea propusă nu influențează distribuția și abundența speciei la nivelul ROSPA 0071. Specie neidentificată la deplasările din teren.

**Obiectivul specific de conservare** – menținerea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

*Falco vespertinus* (vânturel de seară) – cod A 097 Este o specie caracteristică zonelor deschise cu pâlcuri de pădure așa cum sunt stepele, pășunile, suprafețele agricole cu altitudine redusă.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul standard Natura 2000 al Ariei de Protecție Specială Avifaunistică Lunca Siretului Inferior, populația speciei a fost estimată la 50 – 100 indivizi în pasaj și 5 – 10 perechi cuibăritoare pe toată suprafața sitului menționat. Situația populațiilor de vânturel este notată cu “C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului cuibărește respectiv sunt în pasaj populații cu densitate care reprezintă mai puțin de 2% din populația la nivel național.

**Impactul estimat.** Absența locurilor de cuibărit ca urmare a reducerii efectivelor de ciori în unele zone, defrișarea pâlcurilor de copaci din zonele de cuibărit, intensificarea agriculturii prin folosirea pesticidelor sunt principalele pericole pentru specie. Fiind un prădător acoperă suprafețe mari în căutarea hranei și faptul că lucrările specifice amenajării iazului piscicol, nu generează impact negativ asupra speciei, deoarece prin natura, tipologia și

dimensiunea acestora nu se aduc prejudicii potențialului de hrană din zonă pentru această specie.

**Obiectivul specific de conservare** – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

*Gavia arctica* (cufundar polar) – cod A002 Este o specie acvatică și migratoare. Cuibărește solitar în zona arctică a Eurasiei pe lacuri interioare și golfuri marine, acolo unde nu se manifestă fluxul și refluxul. Părăsește locurile de cuibărit în septembrie, octombrie și revine în aprilie, mai. Iernează în zona Mării Baltice și în centrul și sudul Europei. În România apare iarna în număr redus.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul standard Natura 2000, populația speciei a fost estimată la 5 – 10 indivizi în pasaj pe toată suprafața sitului menționat. Situația populațiilor de cufundar polar este notată cu “D” ceea ce semnifică că la nivelul sitului populația este ne semnificativă față de cea la nivel național.

**Impactul estimat** Părăsește ușor cuibul în caz de deranj. Fiind o specie ce petrece luni de zile fără a reveni pe uscat este sensibilă la poluarea apei, în special cu produse petroliere. Plasele monofilament determină creșterea mortalității la această specie. Suprafața supusă atenției și studiului nu prezintă condiții de împerechere, cuibărire și hrănit pentru *Gavia arctica*. Proiectul suspus analizei nu va afecta specia la nivelul ROSPA 0071.

**Obiectivul specific de conservare** – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele studiilor, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

*Gelochelidon nilotica* (pescăriță rătăitoare) - cod A189.

Specia cuibărește în colonii, rar și local în sud estul Europei, de asemenea în Danemarca, pe bălți din regiuni de coastă și pe țărmuri nisipoase. Vânează mai ales deasupra uscatului, a bălților de coastă și a pajiștilor. Hrana constă în mare parte din insecte, dar și din broaște și reptile sau rozătoare mici. În România este o specie oaspete de vară. Localizată în complexul lagunar Razelm-Sinoe. Efectiv: 10-40 perechi.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul standard Natura 2000 al Ariei de Protecție Specială Avifaunistică Lunca Siretului Inferior, populația speciei a fost estimată la 5 – 10 indivizi în pasaj, pe toată suprafața sitului menționat. Situația populațiilor de pescăriță rătăitoare este notată cu “C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului cuibărește o populație cu densitate care reprezintă mai puțin de 2% din populația la nivel național.

**Impactul estimat.** Degradarea și distrugerea habitatelor umede, poluarea apelor prin folosirea pesticidelor în agricultură și deranjul determinat de activitățile umane sunt principalele pericole ce afectează specia. Reducerea deranjului produs de activitățile umane și refacerea zonelor umede sunt prioritare. La nivelul ROSPA Lunca Siretului Inferior au fost identificate numai exemplare în pasaj deoarece zona se află pe culoarul de migrație est-carpatic. Considerăm că activitățile de amenajare și transport propuse de titular nu vor influența abundența și distribuția speciei în ROSPA Lunca Siretului Inferior, ci din contră la finalizarea investiției va apărea un nou punct de reper și folosire pentru odihnă și hrănire.

**Obiectivul specific de conservare** – menținerea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

*Glareola pratincola* (ciovlică ruginie) - cod A135.

Specia cuibărește în sud estul Europei în colonii, în regiunile aride (de exemplu noroi uscat de soare) din ținuturi întinse mlăștinoase. Se hrănește cu insecte pe care le prinde din zbor.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul standard Natura 2000 al Ariei de Protecție Specială Avifaunistică Lunca Siretului Inferior, populația speciei a fost estimată la 10 - 14 indivizi în pasaj, pe toată suprafața sitului menționat. Situația populațiilor de ciovlică ruginie este notată cu “C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului cuibărește o populație cu densitate care reprezintă mai puțin de 2% din populația la nivel național.

**Impactul estimat.** Degradarea habitatelor prin folosirea insecticidelor și deranjul coloniilor sunt principalele pericole ce afectează specia. La nivelul ROSPA Lunca Siretului Inferior au fost identificate exemplare în pasaj deoarece zona se află pe culoarul de migrație est-carpatic. Funcționarea iazului piscicol nu va avea impact negativ, deoarece specia utilizează doar ocazional spațiile necorespunzătoare din punct de vedere dimensional și morfostructural.

**Obiectivul specific de conservare** – menținerea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

*Haliaeetus albicilla* (codalb) – cod A075 Pasăre de pradă diurnă, caracteristică zonelor deschise din zona coastelor marine și lacurilor cu apă dulce în apropierea cărora se găsesc arbori bătrâni sau insule stâncoase.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul standard Natura 2000 al Ariei de Protecție Specială Avifaunistică Lunca Siretului Inferior, populația speciei a fost estimată la 5 - 10 indivizi în pasaj și 1 – 3 indivizi ce folosesc situl pe timpul ierni. Situația populațiilor de codalb este notată cu “D” ceea ce semnifică că la nivelul sitului populația este ne semnificativă față de cea la nivel național.

**Impactul estimat.** Distrugerea habitatelor umede, taierea padurilor, creșterea deranjului produs de activitățile umane, otrăvirea accidentală și coliziunea cu palele turbinelor eoliene sunt principalele pericole ce afectează specia. Dat fiind cerințele speciei, tipologia proiectului, dimensiune și locație, nu vor fi afectate condițiile ce țin de habitat și hrănire a speciei la nivelul sitului.

**Obiectivul specific de conservare** – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele studiilor, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

*Ixobrychus minutus* (Stârc pitic) - cod A022

Specia populează locuri cu vegetație densă în zonele mlăștinoase, de preferință stufărișuri. Nu se împerechează în colonii mari și gălăgioase și cuibărește în perechi izolate, în locuri cu vegetație densă și stufărișuri, în zonele mlăștinoase.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul standard Natura 2000 al Ariei de Protecție Specială Avifaunistică Lunca Siretului Inferior, populația speciei a fost estimată la 20 – 25 perechi cuibăritoare și 50 – 100 indivizi în pasaj, pe toată suprafața sitului menționat. Situația populațiilor de *Ixobrychus minutus* este notată cu “C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului cuibărește o populație cu densitate care reprezintă mai puțin de 2% din populația la nivel național.

**Impactul estimat.** Degradarea habitatelor și arderea stufului reprezintă, împreună cu poluarea apelor și prădarea cuiburilor de către porcii mistreți, principalele pericole care afectează specia. Ca măsuri de conservare a speciei se încurajează tăierea succesivă a stufului astfel încât acesta să formeze o structură mozaicată. Specia *Ixobrychus minutus* populează în principal zone cu vegetație palustră densă și mlăștinoase de suprafețe mari. Activitatea de amenajare a titularului va fi amplasată în terasa malului stâng a râului Siret. Activitatea de înființare iaz nu influențează negativ răspândirea populației acestei specii în zonă și nu va determina modificări ale abundenței și distribuției speciei la nivelul ROSPA 0071.

**Obiectivul specific de conservare** –îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

*Lanius collurio* (sfrânciocul roșiatic) – cod A338

Cuibărește în regiuni deschise, terenuri agricole cu tufișuri cu spini (măceș, porumbar, păducel) și în poieni. Pășunile și terenurile agricole mărginite de vegetație naturală constituie habitatul ideal pentru sfrânciocul roșiatic.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată la 100 – 500 perechi cuibăritoare și 1000 – 5000 indivizi ce folosesc situl ca punct de trecere și de popas în toată aria ROSPA Lunca Siretului Inferior, fiind notată „C” ceea ce semnifică că la nivelul site-ului cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național.

**Impactul estimat.** Specia are nevoie de habitate naturale sau seminaturale pentru cuibărire. De asemenea, prezenta tufelor este obligatorie, astfel că eliminarea completă a acestora la curățirea pășunilor are un efect negativ accentuat. Un alt factor negativ semnificativ este intensificarea agriculturii cu utilizarea pe scară largă a pesticidelor - fenomen care duce la reducerea sursei de hrană și colapsul populațiilor. Având în vedere caracterul foarte mobil și preventiv al indivizilor aparținând speciei precum și faptul că implementarea unui astfel de proiect bine dimensionat și proporționat din punct de vedere al timpilor, ariei de desfășurare și mai ales al rezultatului final de dare în folosință a unui iaz piscicol - activitatea nu influențează negativ răspândirea populației acestei specii în zonă și nu va determina modificări ale abundenței speciei la nivelul ROSPA 0071. Specia a fost identificată la deplasările pe teren.

**Obiectivul specific de conservare** – menținerea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

*Lanius minor* (sfrânciocul cu fruntea neagră) – cod A339

Sfrânciocul cu fruntea neagră cuibărește în regiuni deschise cu arbori izolați și tufișuri, de multe ori pe terenuri agricole și pășuni, unde își construiește cuibul în arbori. Uneori cuibărește în arborii de pe marginea șoselelor. Preferă terenurile agricole înconjurate de vegetație matură și habitatele cu arbuști și arbori tineri.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată la 20 – 35 perechi cuibăritoare și 100 – 500 indivizi în pasaj, în toată aria ROSPA

Lunca Siretului Inferior fiind notată „D” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (neseemnificativă la nivel național) și cu “C” indivizi în pasaj ceea ce semnifică că la nivelul sitului sunt în pasaj o populație cu densitate care reprezintă mai puțin de 2% din populația la nivel național.

**Impactul estimat.** Specia cuibărește semi-colonial și are nevoie de o succesiune de arbori pentru amplasarea cuiburilor. Astfel că tăierea arborilor de pe marginile drumurilor și din pajiști/pășuni reprezintă o amenințare majoră. Un alt factor negativ semnificativ este intensificarea agriculturii cu utilizarea pe scară largă a pesticidelor - fenomen care duce la reducerea sursei de hrană și colapsul populațiilor. Specia nu a fost identificată în zonele din vecinătatea perimetrului studiat. Implementarea proiectului nu va determina modificări ale abundenței și distribuției speciei la nivelul ROSPA 0071.

**Obiectivul specific de conservare** – îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

*Larus minutus* (pescăruș mic) – cod A177.

Este o specie care cuibărește relativ rar în sud estul Deltei Dunării și pe unele lacuri mai ales cele din lungul litoralului. Pescărușul mic apare frecvent în nordul arealului său în perioadele de pasaj sau chiar și iarna.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul standard Natura 2000 al Ariei de Protecție Specială Avifaunistică Lunca Siretului Inferior, populația speciei a fost estimată la 20 – 35 indivizi în pasaj, pe toată suprafața sitului menționat. Situația populațiilor de pescăruș mic este notată cu “D” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului a fost identificată o populație cu densitate redusă față de media la nivel național.

**Impactul estimat.** Distrugerea habitatelor umede în zonele de cuibărit, dar mai ales în cele situate pe traseul de migrație, poluarea apelor prin folosirea pesticidelor în agricultură și deranjul determinat de activitățile umane sunt principalele pericole ce afectează specia. Pescărușul mic preferă zona litorală și lacurile, prezența sa de-a lungul albiei râului Siret este accidentală fiind observată mai ales iarna. Având în vedere caracteristicile reduse ale proiectului din punct de vedere dimensional și temporal cumulat cu etologia speciei și distribuția sa la nivel național, implementarea proiectului nu va avea nici un impact asupra distribuției și abundenței speciei la nivelul ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior.

**Obiectivul specific de conservare** – menținerea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

***Lullula arborea*** (ciocârlia de pădure) – cod A 246

Este caracteristică zonelor deschise din pădurile de foioase sau conifere, cu vegetație ierboasă abundentă. În România populația estimată este de 65000-87000 de perechi. Sosește din cartierele de iernare în aprilie.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul standard Natura 2000 al Ariei de Protecție Specială Avifaunistică Lunca Siretului Inferior, populația speciei a fost estimată la 5 – 10 perechi cuibăritoare, pe toată suprafața sitului menționat. Situația populațiilor de ciocârlie este notată cu “D” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului a fost identificată o populație cu densitate redusă față de media la nivel național.

**Impact estimat.** Folosirea insecticidelor are un impact puternic asupra populației. Păstrarea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care să asigure condiții de cuibărit și hrănire, este prioritară. Activitățile descrise pentru proiectul propus privind amenajarea unui iaz piscicol nu vor influența abundența și distribuția acestei specii în zonă deoarece nu prezintă o amenințare din punct de vedere al timpilor de execuție, orarului și metodelor.

**Obiectivul specific de conservare** – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

***Nycticorax nycticorax*** (stârc de noapte) – A023

Preferă regiunile cu mlaștini și bălți dar este frecvent prezent și în apropierea apelor încet curgătoare (râuri, canale). Cuibărește în colonii mici, în arbori (salcie, arin), uneori cu alți stârci. Se hrănește cu pești, insecte, amfibieni. În migrație de multe ori se hrănește pe terenuri agricole.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată la 20 – 30 perechi cuibăritoare și 100 – 200 indivizi în pasaj, în toată aria ROSPA Lunca Siretului Inferior, fiind notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului cuibărește o populație care reprezintă mai puțin de 2 % din populația la nivel național.

**Impactul estimat.** Degradarea habitatelor prin reducerea suprafețelor umede, tăierea sălciilor iarna ca material pentru foc de către localnici și deranjul coloniilor reprezintă principalele pericole ce afectează specia. Ca măsuri de conservare se încurajează reducerea deranjului prin protejarea coloniilor de vizitatori și interzicerea vânătorii. Reconstrucția

ecologică a zonelor umede din Delta Dunării și de pe cursul inferior al Dunării rămân priorități la nivel național. Implementarea proiectului propus de titular nu va avea impact asupra răspândirii acestei specii în ROSPA Lunca Siretului Inferior.

**Obiectivul specific de conservare** – îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

*Pelecanus onocrotalus* (pelicanul) - cod A019.

Specie rară al cărei număr este în scădere. În Europa probabil 3500 de perechi clocitoare. Vara pot fi găsiți în principal în regiunile lacustre din SE Europei (majoritatea în Delta Dunării), iarna și în zone de coastă și golfuri. Tipic pentru Delta Dunării unde se află cea mai mare colonie din Europa, datorită protecției de care beneficiază această specie. Este întâlnit pe bălțile mari, înconjurată cu stuf nepătruns, liniștite; cuibărește numai în Delta Dunării.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul standard Natura 2000 al Ariei de Protecție Specială Avifaunistică Lunca Siretului Inferior, populația speciei a fost estimată la 100 – 200 indivizi în pasaj, pe toată suprafața sitului menționat. Situația populațiilor de pelican ruginie este notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului a fost identificată o populație care reprezintă mai puțin de 2 % din populația la nivel național.

**Impactul estimat.** Exemplare din această specie observate sunt cele din sectorul sudic al ROSPA 0071 (în pasaj), specia preferă habitatele din Delta Dunării. Deoarece în zona propusă pentru realizarea proiectului nu există habitate (de dimensiunea, caracteristici morfo-structurale biotop/biocenoză și condițiile de zgomot) frecventate de această specie considerăm că activitatea corespondentă lucrărilor de amenajare și pe perioada de funcționare a iazului piscicol, proiectului nu va afecta distribuția acesteia în ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior.

**Obiectivul specific de conservare** – îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

*Phalacrocorax pygmeus* (cormoran mic) – cod A393 Cuibărește local în SE Europei, în colonii, în arbuști pe lângă lacuri și râuri, unde se află stufărișuri întinse, deseori împreună cu egrete și stârci.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul standard Natura 2000 al Ariei de Protecție Specială Avifaunistică Lunca Siretului Inferior, populația speciei a fost estimată la



10 - 20 indivizi în pasaj. Situația populațiilor *Phalacrocorax pygmeus* este notată cu „B” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului specia prezintă o densitate bună față de media la nivel național.

**Impactul estimat.** Activitățile descrise pentru proiectul propus, privind amenajarea unui iaz piscicol nu vor influența abundența și distribuția acestei specii în zonă deoarece nu prezintă o amenințare din punct de vedere al timpilor de execuție, orarului, metodelor și a faptului că amplasamentul nu prezintă condiții de habitat pentru specie.

**Obiectivul specific de conservare** – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

*Picus canus* (ghionoaia sură) – cod A234 Caracteristică zonelor împădurite cu foioase și de amestec cu altitudini de până la 600 m și pădurilor din preajma râurilor și lacurilor. Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul standard Natura 2000 al Ariei de Protecție Specială Avifaunistică Lunca Siretului Inferior, populația speciei a fost estimată la 10 – 50 indivizi pe timpul ierni, pe toată suprafața sitului menționat. Situația populațiilor de ghionoaie este notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului a fost identificată o populație care reprezintă mai puțin de 2 % din populația la nivel național.

**Impact estimate.** Degradarea habitatelor și reducerea locurilor de cuibărit prin eliminarea lemnului mort pe picior din păduri și a copacilor scorburoși reprezintă principalele pericole pentru specie. Proiectul nu va afecta abundența și distribuția acesteia în ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior.

**Obiectivul specific de conservare** – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

*Platalea leucorodia* (lopătarul) – cod A034

Specie rară, cu răspândire discontinuă, pe lângă ape puțin adânci, bălți întinse și lacuri cu stufăriș. Specia este oaspete de vară, cuibărește în colonii mici în stufărișuri dese.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată 5 – 20 perechi cuibăritoare și 10 – 50 indivizi în pasaj în toată aria ROSPA Lunca Siretului Inferior, fiind notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului cuibărește o populație care reprezintă mai puțin de 2 % din populația la nivel național.

**Impactul estimat.** Lucrările corespundente înființării iazului piscicol, propuse de titular nu vor afecta populația acestei specii în ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior deoarece amplasamentul nu corespunde caracteristicilor de dimensiune, poziție în sit și poziție față de principalele elemente hidrologice și biocenotice preferate de specie. La deplasările pe teren nu a fost identificat nici un individ aparținând speciei *Platalea leucorodia*.

**Obiectivul specific de conservare** – îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

***Recurvirostra avosetta*** (cioc întors) - cod A132.

Cuibărește în colonii destul de mari, în golfurile marine puțin adânci, în lagune și pe lacuri din stepe (mai ales salmastre). În România este oaspete de vară, fiind răspândită în Dobrogea, Delta Dunării, complexul lagunar Razelm-Sinoe, Câmpia Română (Ianca, Balta Albă, Amara), estul Munteniei, lunca Dunării (Călărași). În ROSPA Lunca Siretului Inferior ciocîntorsul (*Recurvirostra avosetta*) este o specie rar întâlnită la cuibărit și în pasaj.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată 5 – 12 perechi cuibăritoare și 25 – 30 indivizi în pasaj în toată aria ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior fiind notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului cuibărește o populație care reprezintă mai puțin de 2 % din populația la nivel național.

**Impactul estimat.** Principalele amenințări asupra speciei sunt legate de managementul defectuos al zonelor umede: modificarea regimului hidrologic, în special în perioada de cuibărit, care are ca efect secarea habitatelor sau inundarea exagerată. Reducerea suprafețelor și calității habitatelor acvatice, poluarea cu metale grele și compuși PCB, deranjul în perioada de cuibărire, pot constitui de asemenea factori cu efect negativ asupra speciei. Lucrările de înființare iaz propuse de către titular nu vor afecta populația acestei specii în ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior deoarece în condițiile din zona de studiu și de pe amplasament nu corespund condițiilor ecologice preferate de specie (hrănire, cuibărit sau odihnă). La deplasările pe teren nu a fost identificat nici un individ aparținând speciei *Recurvirostra avosetta*.

**Obiectivul specific de conservare** – îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

***Sternula albifrons*** (chiră mică) –cod A195

Caracteristică zonelor umede costiere, dar și lacurilor interioare cu apă dulce situate la o distanță de câțiva km de mare. Este o specie prezentă pe cea mai mare parte a continentului european.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată 1 – 3 perechi cuibăritoare și 15 – 25 indivizi în pasaj în toată aria ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior fiind notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului cuibărește o populație care reprezintă mai puțin de 2 % din populația la nivel național.

**Impactul estimat.** Deranjul determinat de activitățile umane, ce duce la pierderea locurilor de cuibărit prin urbanizarea teritoriilor caracteristice speciei, alături de inundarea cuiburilor reprezintă pericolele principale ce afectează specia. Lucrările de înființare propuse nu vor afecta populația acestei specii în ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior deoarece în condițiile din zona de studiu și de pe amplasament nu corespund condițiilor ecologice preferate de specie (hrănire, cuibărit sau odihnă). La deplasările pe teren nu a fost identificat nici un individ aparținând speciei *Sternula albifrons*.

**Obiectivul specific de conservare** – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

*Sterna hirundo* (chira de baltă) - cod A193

Cuibărește în perechi izolate sau în colonii mici pe mlaștinile din regiunile de coastă și pe țărmurile lacurilor continentale.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul standard Natura 2000 al Ariei de Protecție Specială Avifaunistică Lunca Siretului Inferior, populația speciei a fost estimată la 100 – 200 perechi cuibăritoare și 50 – 1000 indivizi în pasaj, pe toată suprafața sitului menționat. Situația populațiilor de *Sterna hirundo* este notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului cuibărește o populație care reprezintă mai puțin de 2 % din populația la nivel național.

**Impactul estimat.** Deranjul determinat de activitățile umane, ce duce la pierderea locurilor de cuibărit prin urbanizarea teritoriilor caracteristice speciei, alături de inundarea cuiburilor reprezintă pericolele principale ce afectează specia. Lucrările de amenajare propuse de către titular nu vor afecta populația acestei specii în ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior deoarece în condițiile de pe amplasament nu corespund condițiilor ecologice preferate de specie. La deplasările pe teren a fost identificata în dreptul iazului nou format din spre vest.

**Obiectivul specific de conservare** – îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

### **XIII. 8. Importanța sitului pentru speciile migratoare**

Importanța sitului pentru speciile migratoare, constă în faptul că reprezintă una din zonele de hrănire și odihnă pentru principalele specii acvatice care urmăresc extremitatea estică a arcului carpatic și se concentrează pe valea și lunca Siretului, în drumul lor spre bălțile Dunării (toamna), sau, spre teritoriile de cuibărit din nord (primăvara).

Din punct de vedere fenologic, păsările din bazinul inferior al râului Siret se pot împărți în două mari categorii, păsări sedentare și păsări migratoare. Cele sedentare sunt reprezentate de specii care sunt prezente în zonă tot timpul anului, putând fi la rândul lor împărțite în câteva categorii: sedentare propriu-zise, cum sunt multe din speciile sinantropice (vrăbii, guguștiuci), fazani, potârnichei, specii sedentar-eratică (sticleții), ale căror populații sunt mult mai numeroase în timpul iernii, sporirea efectivelor fiind datorată unor indivizi ce aparțin unor populații mai nordice, care se adaugă la cele sedentare, sau care chiar le înlocuiesc.

Speciile migratoare, se împart în trei categorii, oaspeți de iarnă, care vin de regulă din ținuturi mai nordice, oaspeți de vară, care au cartierele de reproducere în zonă, și care sosesc din cartierele de iernare primăvara și pleacă toamna, și specii de pasaj, care doar tranzitează zona în drumurile lor dintre cartierele de reproducere situate în nordul Europei și cele de iernare situate în sud, în jurul Mediteranei sau în Africa.

În formularul standard Natura 2000 sunt menționate 25 de specii de păsări cu migrație regulată care nu sunt menționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC:

Din cele 25 de specii de păsări cu migrație regulată nementionate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/CE, trecute în formularul standard al Ariei de Protecție Specială Avifaunistică Lunca Siretului Inferior ROSPA 0071, au fost identificate șase specii, *Cygnus olor*, (pe iazul vecin dinspre Siret) *Buteo buteo*, *Vanellus vanellus*, *Anas platyrhynchos*, *Larus chachinnans* (exemplare în zbor) și *Phalacrocorax carbo* (deasupra râului Siret).

**Implementarea proiectului nu va determina modificări ale rutelor de migrație sau ale zonelor utilizate pentru odihnă de către speciile menționate anterior, ci din contră în momentul dării în funcțiune a iazului piscicol se va dezvolta rețeaua de spații cu potențial rol de odihnă și hrănire.**

### **XIII.9. Statutul de conservare al speciilor de interes comunitar din ROSCI 0162 și estimarea impactului proiectului propus**

Având în vedere gradul constant de mișcare și modificare a legislației naționale în raport cu legislația de la nivelul continentului, prin Ordinul M.M.D.D. nr. 1967 din 13 decembrie 2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România a fost declarat situl, iar prin Ordinul M.M.D.D. nr. 2387/2011 a fost extins și conturat ROSCI 0162 „Lunca Inferioară a Siretului” așa cum este astăzi. Conform formularului standard Natura 2000 obiectivele de protecție ale acestei arii naturale protejate sunt specii de mamifere, reptile, amfibieni, pești și nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.

#### ***Lutra lutra* – vidra - 1355**

Răspândită din Europa până în Asia centrală și nordul Africii. La noi, localizată în deltă, pe râurile cu resurse trofice constante și pe lângă râurile de munte bogate în păstrăvi. Trăiește în apa și pe uscat, având vizuina cu doua intrări. Se hrănește cu pești, broaște, raci, mamifere mici, acvatic. Răspândirea vidrei la noi depinde de posibilitatea procurării hranei ei de bază - peștele. Tocmai de aceea biotopul vidrei îl constituie țărmurile împădurite ale apelor curgătoare și stătătoare, fie ele de munte sau de șes, ce oferă posibilități de hrănire diverse.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei este estimată la 30 – 50 de indivizi pe toată suprafața sitului menționat, notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului cuibărește o populație care reprezintă mai puțin de 2 % din populația la nivel național.

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.** Implementarea proiectului (înființare iaz) propus de S.C. CORI GRIGOS S.R.L. nu va avea nici un impact asupra răspândirii și abundenței speciei la nivelul ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior, ținând cont de specificul lucrărilor, durată de timp și dimensiune spațială raportat la suprafața sitului de importanță comunitară și zonele de predilecție ale speciei.

**Obiectivul specific de conservare** – îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

#### ***Spermophilus citellus* – popândău - 1335**

Populează zona de stepă, neîmpădurită, fiind prezent în biotopuri foarte diferite: izlazuri, pajiști, terenuri cultivate sau înierbate, grădini, livezi, râpe, diguri etc. În țara noastră, popândăul are o răspândire discontinuă, lipsind total din podișul Transilvaniei. Spre deosebire de alte zone ale arealului, în România nu a fost întâlnit la altitudini mari, urcând numai până la 450 m (dealul Pietricica din Piatra Neamț). Specia există în afara arcului carpatic, până la granițele țării, în Moldova, Muntenia, Oltenia, Crișana, Maramureș, densitatea populației putând atinge 13-17 indivizi/ha în Bărăgan și Dobrogea.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei este estimată la 100 – 300 de indivizi pe toată suprafața sitului menționat, notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului cuibărește o populație care reprezintă mai puțin de 2 % din populația la nivel național.

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.** Pe suprafața amplasamentului nu au fost identificate exemplare ale speciei. Activitățile corespondente înființării au un caracter strict temporar și local, la finalizarea acestora amplasamentul va căpăta o stabilitate morfo-funcțională a ecosistemelor. Realizarea proiectului nu va afecta suprafețe de teren ocupate de această specie la nivelul ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior. Un aspect ce duce la reducerea prezentei speciei în zona, este frecventarea zonei de către câinii stânelor și a localnicilor din satele învecinate și a stânelor din zonă. Totodată indivizii speciei vor putea utiliza ca și spațiu pentru vizuini malurile noului iaz, asta în contextul în care se știe ca specia preferă digurile și/sau zonele mai ridicate ce oferă condiții de siguranță atât față de posibili prădători cât și față de inundații.

**Obiectivul specific de conservare** – îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

*Emys orbicularis* – țestoasa de apă - 1220

Populează malurile lacurilor cu vegetație acvatică bogată, precum și zonele mlăștinoase

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei este notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului există o populație care reprezintă mai puțin de 2 % din populația la nivel național.

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.** În urma deplasărilor de pe teren specia nu a fost identificată, astfel implementarea proiectului (perioada lucrărilor de amenajare) nu va influența abundența și distribuția specie la nivelul

ROSCI 0162, ci dinpotrivă specia va găsi un habitat propice după darea în funcțiune a iazului piscicol.

**Obiectivul specific de conservare** – îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

*Triturus cristatus* – triton cu creasta - 1166

Tritonul cu creastă este prezent în bălțile și iazurile din regiunile de câmpie, până în zona subcarpatică, ascuns printre tulpinile plantelor acvatică. Este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante mari, cu vegetație palustră, întâlnit la altitudini cuprinse între 100 - 1000 m, deseori chiar în bazine artificiale (locuri de adăpat, iazuri, piscine) iar pe uscat poate fi găsit în vecinătatea apei. În pofida dimensiunilor se deplasează repede, atât în mediul acvatic cât și în cel terestru. În România este răspândit aproape pretutindeni lipsind din Dobrogea și lunca Dunării unde este înlocuit de *Triturus dobrogicus*. Tritonul cu creastă este o specie extrem de vorace hrănindu-se cu râme, limacși, artropode, mormoloci și tritoni mai mici (în special *T. vulgaris*), dar are și numeroși dușmani (pești, țestoase, păsări).

**Relevanța sitului pentru specie** - Conform Formularului Standard Natura 2000 mărimea și densitatea populației este notată cu “P” (500 – 1000 indivizi), ceea ce semnifică faptul că la nivelul acestui sit specia este prezentă; mărimea și densitatea populației speciei prezentă în sit, în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului este o populație care reprezintă mai puțin de 2%, față de populația de pe teritoriul național.

**Efectul anticipat al activităților de pe amplasament asupra populației speciei**

Activitățile de înființare iaz piscicol prin extragere de agregate minerale, nu vor avea efecte asupra populației speciei, datorită faptului că, condițiile de habitat caracteristice speciei nu sunt prezente pe amplasament; nu sunt afectate resursele de hrană (râme, limacși, artropode, mormoloci și tritoni mai mici). Activitatea analizată, nu va afecta abundența și distribuția speciei în zona amplasamentului proiectului și nici pe teritoriul ROSCI 0162, fiind astfel asigurată conservarea speciei pe termen scurt, mediu și lung, mai ales prin darea în folosință a iazului ce presupune favorizarea instalării accelerate a unor succesiuni naturale ecosistemice favorabile speciei.

**Obiectivul specific de conservare** – îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

***Bombina bombina*** – buhai de baltă cu burta roșie - 1188

Batracian comun ce populează ochiurile de apă permanente sau temporare, ajungând ca și zone de răspândire în regiunea deluroasă până la altitudini de 400 m. Preferă bălțile temporare. În România este răspândită în Câmpia Română, Dobrogea, Delta Dunării, Podișul Transilvaniei, Crișana și Podișul Moldovei.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei este notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului există o populație care reprezintă mai puțin de 2 % din populația la nivel național.

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

În urma deplasărilor de pe teren specia nu a fost identificată, astfel implementarea proiectului (perioada lucrărilor de amenajare) nu va influența abundența și distribuția specie la nivelul ROSCI 0162, întrucât pe amplasament (cât și drumurile folosite) nu sunt îndeplinite condițiile preponderent specifice habitatelor (de dimensiune, caracteristici morfo-structurale biotop/biocenoză și condițiile de zgomot) utilizate de această specie și deoarece lucrările au un timp mic de desfășurare, pe un orar bine stabilit, cu scopul final de a redimensiona pozitiv starea de suport a biotopului de pe amplasament, specia putând la sfârșitul lucrărilor să ocupe habitatul creat.

**Obiectivul specific de conservare** – îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

***Aspius aspius*** - avatul - 1130

Trăiește în toate râurile de șes, însă urcă și în zone mai înalte, preferă apele limpezi și rezezi, dar îl întâlnim și în lacurile și bălțile adânci, cu fundul nisipos și pietros.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei este estimată la 500 – 1000 de indivizi pe toată suprafața sitului menționat, notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului există o populație care reprezintă mai puțin de 2 % din populația la nivel național.

***Cobitis taenia*** – zvârluga - 6963

Zvârluga populează ape stătătoare sau lin curgătoare, cu funduri măloase.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei este estimată la 1000 – 5000 de indivizi pe toată suprafața sitului menționat, notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului există o populație care reprezintă mai puțin de 2 % din populația la nivel național.



***Gobio/ Romanogobio kessleri*** – porcușorul de nisip - 6143

Specie răspândită în cursul inferior al Siretului, Prutului, Argeșului, Ialomiței, Milcovului și în Dunăre.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei este notată cu „B” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului există o populație cu densitate apreciabilă față de media la nivel național aflată într-o stare de conservare bună.

***Gobio/ Romanogobio albiginnatus*** - porcușor de nisip - 5329

Trăiește în Dunăre și în cursul inferior al râurilor de șes cu substrat de nisip fin sau argilă. Preferă locuri cu apă ceva mai adâncă și curent slab. Evită sectoarele cu apă mai rapidă sau stătătoare și fund mâlos. Porcușorul de nisip are o răspândire sub media speciilor de pe teritoriul României. Trăiește mai mult solitar, uneori în cârduri mici. Se hrănește doar cu faună bentonică, în special diatomee, efemeroptere, etc. Reproducerea are loc în perioada mai și iunie.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei este estimată la 1000 – 5000 de indivizi pe toată suprafața sitului menționat, notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului există o populație care reprezintă mai puțin de 2 % din populația la nivel național.

***Gymnocephalus schraetzer*** - răspar - 1157

Răspărul este o specie exclusiv de apă curgătoare; trăiește în Dunăre și râurile moderat curgătoare, pe substrat de nisip, ocazional chiar pe pietriș; ajunge uneori până în zona de coline a râurilor. Pe râuri trăiește în cârduri de câteva zeci sau sute de indivizi, uneori în amestec cu alte specii mai mult sau mai puțin reofile. În general evită coturile râurilor cu apă stătătoare. Apare în unele bălți ale Dunării în mod accidental. Poate întreprinde migrații scurte. Reproducerea are loc primăvara, în aprilie - mai. Icrele sunt adezive și sunt depuse în benzi late, pe fund tare, în curent. Hrana constă din nevertebrate bentonice și rar din icre și puiet de pește.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei este notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului există o populație care reprezintă mai puțin de 2 % din populația la nivel național.

***Misgurnus fossilis*** – tipar - 1145

Trăiește în ape stătătoare sau cu curent încet, cu fund nămolos, mai mult îngropat. Este rezistent la lipsa de oxigen și se hrănește cu fauna de fund (viermi, larve de insecte, moluste mici). Se reproduce în lunile martie-iunie și femelele depun icrele pe plantele acvatice. Este

răspândit la noi în toate bălțile, heleșteiele, canalele și pe cursurile mai liniștite ale râurilor, din Delta până în zona submontană. Este mai rar întâlnit în limanurile deschise ale Mării Negre, în Siret și afluenții săi, în Bârlad, Olt, Cerna, Bega, Mureș și Crișul Negru.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei este notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului există o populație care reprezintă mai puțin de 2 % din populația la nivel național.

***Pelecus cultratus* - sabiță - 2522**

Trăiește în fluviu și râuri de șes, precum și în multe lacuri mari interioare; frecvent și în limanurile și lacurile litorale, precum și în părțile îndulcite ale mărilor. Sabița are o răspândire relativ redusă pe teritoriul României, în comparație cu alte specii de pești.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei este notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului există o populație care reprezintă mai puțin de 2 % din populația la nivel național.

***Rhodeus sericeus amarus* – boarcă -**

Trăiește exclusiv în ape dulci. Prefera apele stătătoare sau încete, de aceea în râuri se întâlnește mai ales în brațele laterale, dar este destul de frecvent și în plin curent, până aproape de zona montana a râurilor. Boarța are o răspândire relativ mare pe teritoriul României.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei este notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului există o populație care reprezintă mai puțin de 2 % din populația la nivel național.

***Sabanejewia aurata* – dunăriță - 5346**

Dunărița este o specie endemică trăind în fluviu Dunarea, la peste 20 m adâncime, la Cazane, Corabia, Oltenița, Silistra, Călărași, în Cerna, Beloreca, Nera, Argeș și Olt. Se mai întâlnește și pe alte râuri cu substrat pietros. Se hrănește cu insecte și larvele acestora. Se reproduce în lunile aprilie - iunie, în râuri mici, repezi și cu substrat pietros.

**Relevanța sitului pentru specie -** Conform Formularului Standard Natura 2000 mărimea și densitatea populației este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul acestui sit dunărița este o specie comună; mărimea și densitatea populației speciei prezentă în sit, în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului este o populație care reprezintă mai puțin de 2 %, față de populația de pe teritoriul național.

***Zingel streber* – fusar - 1160**

Trăiește în Dunăre și râurile de deal și șes, exclusiv în locurile cu curent, pe fund de pietriș, nisip sau argilă. Fusarul este o specie cu o răspândire medie pe teritoriul României.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei este notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului există o populație care reprezintă mai puțin de 2 % din populația la nivel național.

*Zingel zingel* - fusar mare - 1159

Este prezent în Dunăre și în râurile mari și relativ adânci, pe fund de nisip, pietriș sau argila. Reproducerea are loc în martie și aprilie în plin curent, icrele fiind depuse pe pietre. Se hrănește cu insecte acvatice, crustacee, icre și pești mici. Specia este protejată prin: Convenția de la Berna (Anexa 3), Directiva Habitare (Anexa 5), Lista Roșie IUCN, Legea 49/2011 (Anexa 3A și 4A) privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei este notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului există o populație care reprezintă mai puțin de 2 % din populația la nivel național.

Pentru speciile de pești prioritar protejate de la nivelul ROSCI 0162, obiectivele specifice de conservare conform Deciziei nr. 313/5.VIII.2021 a președintelui A.N.A.N.P. sunt menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

**Speciile ihtiofaunei care constituie obiectivele de conservare ale ROSCI 0162 nu vor fi influențate de implementarea proiectului deoarece lucrările nu vor fi executate la nivelul râului Siret.**

*Lucanus cervus* - rădașca - 1083

Rădașca este cel mai mare coleopter din România și din Europa. O mare parte din viață și-o petrece sub scoarța arborilor căzuți sau bătrâni, ascunsă de privirile noastre. Poate fi observată de la sfârșitul lunii mai și până în august, aceasta fiind perioada de împerechere și depunerea ouălor.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei este notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului există o populație care reprezintă mai puțin de 2 % din populația la nivel național.

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.** Măsurile de conservare presupun o adaptare a managementului forestier, în direcția menținerii exemplarelor bătrâne și foarte bătrâne de cvercinee (*Quercus robur*, *Q. frainetto*, *Q. cerris*,

etc.), la densități cât mai mari (cel puțin 1 exemplar la 5 ha de pădure) care să fie declarat ca exemplar intangibil creșterea densității unor exemplare mature de stejari până la cel puțin 1-2 exemplare la ha, alături de menținerea de lemn mort la nivelul solului, semiîngropat (cioate, trunchiuri sau ramuri foarte groase, semi-îngropate). O astfel de abordare vine să satisfacă exigențele ecologice ale unui număr mult mai mare de specii, conducând la o creștere considerabilă a indicilor de biodiversitate și la o stabilitate mai înaltă a echilibrelor naturale (forestiere). Implementarea proiectului nu va avea nici un impact asupra speciei, nu vor fi afectate de lucrările propuse suprafețe care prezintă condiții specifice speciei.

**Obiectivul specific de conservare** –îmbunătățirea stării de conservare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

***Vertigo angustior* - 1014**

Specie de gasteropod care trăiește în zonele mlăștinoase sau pe soluri care sunt permanent umede, nu este prezentă în zone permanent submerse sau pe suprafețe care prezintă deficit de umiditate.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei este notată cu „D” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului există o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (neseemnificativă la nivel național). Specia a fost identificată la nivelul Sitului de importanță comunitară în zona rezervației Lunca Siretului – Trupul Pădurea Neagră și Rezervația Naturală Pădurea Merișor Cotul Zătuanului .

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

În urma deplasărilor de pe teren specia nu a fost identificată.

**Obiectivul specific de conservare** – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare, definit de parametri și valorile țintă (anexate în tabelul excel – Addendum la Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020).

### **XIII. 10. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate**

Plecând de la faptul că populația este sistemul supraindividual, infraspecific, primul în șirul ierarhic capabil de a exista timp nedefinit (cât permit condițiile ecologice) de sine stătător (din punct de vedere reproductiv), rezida faptul ca populația este forma elementară de existentă a speciei, în sensul că o specie poate exista fiind reprezentată (în condiții naturale) cel puțin printr-o populație, când evident specia se confundă cu populația respectivă.

Ca element în structura populațiilor de specii posibil a interacționa cu fluxul informațional și material generat de proiect, structura pe vârste a populației este importantă în analiza evoluției numerice a acestora în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar.

Structura pe vârste a populației, definită de proporțiile din efectivul total al populației integrate diferitelor grupe de vârstă la un moment dat, reprezintă un parametru structural important al fiecărei populații care influențează atât rata natalității cât și pe cea a mortalității. Raportul diferitelor grupe de vârstă în populație determină starea reproductivă a populației și reprezintă un indiciu important referitor la dinamica populației (în trecut și în viitor).

Având în vedere gradul ridicat de mobilitate la scară spațială mare pentru speciile (vertebrate /nevertebrate) protejate în cadrul celor doua situri Natura 2000, se constată o stare favorabilă relativ ascendentă a acestora în raportul lor cu desfășurarea activităților antropice cu caracter strict local și strict temporar.

Populația ca sistem complex, este un sistem dinamic supus permanent unei presiuni variabile din partea mediului care induce o serie de tranziții de stare. Principalul parametru structural de stare care oglindește răspunsurile populației față de modificările presiunii mediului este reprezentat de mărimea populației din ecosistemele prezente în siturile Natura 2000. Rata netă a modificării mărimii unei populații în timp poate fi estimată cunoscând efectele fluctuațiilor presiunii mediului, diferențiate în raport cu structura pe vârste și sexe, asupra capacității de supraviețuire și asupra ratei natalității, la care se adaugă atunci când este cazul, informațiile cu privire la efectele acelorași fluctuații asupra dispersiei.

Prin realizarea obiectivelor specifice proiectului: privind “Înființare iaz piscicol Mălureni T63, P 543/1, Comuna Nicorești”, județul Galați, nu se vor aduce atingere dimensiuni, poziționării și proporționalității tipurilor de habitate prioritar protejate, precum și efectivelor, structurii a nici unei dintre populațiile vegetale și faunistice protejate din ROSCI 0162 și ROSPA 0071; mai ales în contextul tipologiei lucrării (caracterul strict local și strict temporar) și a faptului că proiectul propus prin poziția față de unitățile geomorfologice locale vine în completarea specializărilor din lanțurile trofice.

Lanțul trofic reprezintă seria de specii din cuprinsul unei biocenoze în care fiecare grup de organisme ale unei specii reprezintă sursă de hrană pentru unul sau mai multe grupuri de organisme al uneia sau mai multor specii.

Realizarea obiectivelor specifice planului nu va periclita existența speciilor de floră sau de faună.

La finalizarea lucrărilor propuse de titular pentru realizarea iazului piscicol, vor apărea schimbări pozitive la nivelul ecosistemelor din regiune prin înlocuirea parțială a biocenozelor de stepă caracteristice teraselor albiilor părăsite și teraselor riverane râului Siret cu ecosisteme de zone umede. Aceste modificări vor conduce la creșterea biodiversității în zonă mai ales în condițiile încurajării formării de stufuluri și a amenajării unor spații verzi în vecinătate prin plantarea speciilor de arbori caracteristici zonei. Ecosistemele de zone umede care se vor forma prin amenajarea iazului, vor atrage și vor oferi condiții de suport speciilor de păsări, amfibieni, reptile și nevertebrate, contribuind astfel la creșterea diversității și efectivelor populațiilor locale.

### **XIII.11. Relațiile structurale și funcționale care crează și mențin integritatea ROSPA „Lunca Siretului Inferior” și ROSCI 0162 „Lunca Siretului Inferior”**

Privind cele două situri ca un întreg-sistem complex și extins (suprapunere ROSCI 0162 cu ROSPA 0071- raport de cca. 90%) și extrapolând la scară spațială mare, conchidem că evoluția sistemului constă, în esență din evoluția trăsăturilor lui emergente ce rezultă din relațiile dintre componentele sistemului.

Structura ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior și ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior este definită de totalitatea factorilor abiotici (climă, relief, ape de suprafață) și biotici (faună și flora) care contribuie la realizarea cadrului natural.

Amplasamentul viitorului iaz piscicol se află în terasa malului stâng al râului Siret. Bazinul hidrografic al râului Siret care se dezvoltă pe versanții estici ai Carpaților Orientali și parțial în Podișul Moldovei. Râul își are obârșia în zona flișului paleogen a Carpaților Păduroși (pe teritoriul Ucrainei). Încă de la izvoare își croiește o vale transversală tipic montană cu pantele medii în jur de 10 m/km, care se mențin până la pătrunderea în depresiunea subcarpată a Berhometului (Ucraina).

#### **Clima**

Clima este temperată cu mari variații determinate de confluența reliefului.

Zona în care este amplasat proiectul propus se încadrează într-un climat de tip temperat - continental, de nuanță moderată, cu primăveri timpurii și toamne lungi, cu veri secetoase și ierni geroase însoțite de viscole puternice.

Din punct de vedere termic, temperatura medie anuală este cuprinsă între 10 – 11 °C (cu variații cuprinse între - 20 °C și + 38°C),

Precipitațiile au, în timpul verii, valori cuprinse între 700 - 750 mm, iar în timpul iernii între 350 - 400 mm. Mai sunt de menționat și ploile torențiale, care în această zonă sunt producătoare de viituri și puternice eroziuni ale solului.

Neuniformitatea precipitațiilor este evidențiată fie printr-o frecvență și abundență excesivă, fie printr-un deficit pluviometric. Astfel, vara mai ales, se produc averse torențiale, când într-un timp scurt se pot înregistra cantități care pot depăși media lunii respective, dar și secete, cu ploi puține sau fără ploi. Ambele fenomene pot avea consecințe negative asupra terenurilor în pantă și descoperite, prin activarea proceselor erozionale, cât și asupra terenurilor din lunci prin creșterea excesului de umiditate.

Neuniformitatea regimului pluviometric reclamă nevoia executării unor lucrări antierozionale bine proporționate și planificate, astfel încât să se integreze dezideratelor dezvoltării durabile.

Vânturile sunt determinate atât de circulația generală a atmosferei, cât și de condițiile reliefului local. Dinamica maselor de aer este mai activă pe văi și pe suprafețele descoperite ale înălțimilor mari și fără obstacole.

Vânturile cele mai frecvente sunt cele dinspre nord-est, urmate de cele dinspre est și sud-est, primele fiind în general însoțite și de precipitații, iar ultimele fiind mai uscate; din aceste direcții dominante se înregistrează și vitezele cele mai mari, cu valori medii de peste 4 m/s.

### Relief

Din punct de vedere al încadrării în unitățile majore de relief, zona studiată se află aproape de întepatrunderea dintre Podișul Bârladului, Subcarpații Moldovei, Carpații Moldo-Transilvani și Câmpia Buzău – Siret.

Totodată din punct de vedere al încadrării în unitățile de relief de detaliu zona studiată se află aproape de întepatrunderea dintre Culmea Vârlănești, Culuarul Roman-Adjud, Culuarul Troțușului și Câmpia Siretului.

Formațiunile întâlnite la zi în zona studiată sunt atribuite pleistocenului mediu superior și holocenului reprezentate prin:

- ▶ Pleistocenul inferior reprezentat prin „stratele de Căndești”, acoperite în totalitate de formațiunile mai noi;
- ▶ Pleistocenul mediu superior – depozite aluvionare ale teraselor superioare și medii ale Siretului, care au în bază un pachet pelitic, alcătuit din argile fin nisipoase, urmat de pietrișuri și nisipuri peste care s-au suprapus depozite loessoide cu grosimi de 3,5-6,0m.

- ▶ Holocenul este reprezentat prin depozitele aluvionare ale râului Siret și anume terasele medii și inferioare și șesurile aluviale (grinduri și plaje) constituite din pietrișuri și nisipuri cu rare intercalații argiloase.

Relieful este specific luncii Siretului, uneori inundabilă, cu meandrele părăsite ale râului.

Lunca Siretului Inferior este o unitate individualizată care se desfășoară din dreptul localității Adjud până la confluența râului cu fluviul Dunărea, formată dintr-un șes larg și terase locale de luncă. Este un relief tipic de acumulare format din râul Siret și afluenții lui de pe ambele maluri, bogat în aluviuni. În lungul luncii Siretului se află zona de subzistentă unde mișcările de lăsare ocupă o arie întinsă, având o maximă intensitate tocmai pe cursul lui, la contactul dintre podiș și câmpie, care corespunde în aval de Nămolosa, cu linia tectonică Pașcani-Nămolosa-Galați.

În cursul său inferior râul Siret, depune cantități mari de aluviuni și prezintă un fenomen accentuat de despletire și meandrare.

Lunca inundabilă a râului Siret, pe cursul său inferior, este presărată inegal de potcoave, verigi, albiile părăsite, bălți și japșe, unele din ele având legături directe cu râul, altele sunt unite cu râul numai în perioada viiturilor, în timp ce altele sunt izolate complet de râu, alimentându-se prin infiltrații.

#### Hidrologie

Potențialul hidrografic al teritoriului este reprezentat de apele de suprafață și cele subterane.

#### Apele de suprafață

Râul Siret, cu o lungime de 559 km pe teritoriul României, culege apele a 1013 cursuri de apă (cel mai bogat din țară), afluentul cel mai important fiind râul Bârlad.

Cursul mijlociu al Siretului străbate podișul Sucevei, dealurile Petricica și Tutova, iar spre vărsare traversează Câmpia Siretului inferior.

Râul Siret are un debit mediu multianual de 76,1 mc/s iar scurgerea medie specifică este de 4,82 l/s/kmp. La vărsare debitul râului Siret este de 210 mc/s fiind cel mai mare din râurile României.

Râul Siret este cel mai important dintre râurile interioare ale țării prin suprafața bazinului de recepție și prin volumul anual al debitului lichid (197 m<sup>3</sup>/s în perioada 1950 – 1997). Regimul scurgerii lichide și solide sunt puternic influențate de afluenții carpaici care asigură peste 90% din alimentarea râului.



Scurgerea medie specifică bazinelor montane este relativ ridicată: 7 – 12 l/s/kmp – pe Suceava, 8 – 11 l/s/kmp – pe Moldova, 11 l/s/kmp – pe Moldovița, 14 – 15 l/s/kmp – pe Bistrița, 8 – 9 l/s/kmp – pe Trotuș, 9 l/s/kmp – pe Oituz, 6 l/s/kmp – pe Putna și pe Buzău. Se observă o diminuare a valorii scurgerii medii specifice de la nord către sud.

Regimul hidrologic al acestui curs de apă se caracterizează printr-o alimentare predominant pluvială în proporție de 70 - 80%, ceea ce conduce la oscilații mari și neuniforme ale nivelelor hidrologice și ale debitelor. Cele mai mari scurgeri se produc primăvara la topirea zăpezii, și vara, în timpul ploilor torențiale, iar cele mai mici se produc iarna și toamna. În timpul scurgerilor mari, creșterile de nivele și debite au provocat inundații și exces de umiditate în luncile aferente.

#### Ape subterane

Apele subterane sunt legate direct de constituția litologică, fiind cantonate în straturi de pietriș și nisip ale depozitelor cuaternare. Pânza freatică este alimentată din râul Siret și din precipitații.

În albia majoră și terasele râului Siret, pânza acviferă freatică este cantonată în general la adâncimea de 0,5 - 5,0 m, în funcție de cota terenului față de albia minoră și distanța față de râu.

#### Seismicitate

Conform STAS 11100/1-77 obiectivul se află în zona seismică VIII 1/2 (A cf. 100/92).

**Un rol important în cadrul factorilor de mediu care definesc ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior și ariile naturale suprapuse este deținut de cursul râului Siret, care în fapt constituie axul de dezvoltare și/sau menținere a fluxului de intrări și ieșiri de materie și energie, raportat la integritatea piramidei trofice. Din punct de vedere al evoluției pe termen scurt și mediu cel mai susceptibil de a suferi modificări este factorul de mediu apă prin componenta apă de suprafață reprezentată în marea majoritate la nivelul sitului de cursul râului Siret. Orice modificare calitativă sau cantitativă a cursului râului atrage după sine modificări ale vegetației și faunei lotice dar și compoziției specifice a organismelor care populează malurile sale.**

Plecând de la raporturile dintre componentele complexelor socio-ecologice și capitalul natural și integrând condițiile de heterogenitate respectiv integritate structurală a capitalului natural care constituie temelia curentă sau potențială a construcției socio-economice, ponderea sistemelor ecologice naturale și seminaturale, constituie sistemele productive, multifuncționale care se autoîntrețin. Totodată prin acesta moduleaza caracterul sistemelor

transformate, controlate, subvenționate energetic și material de către oameni în structura capitalului natural și în speță a siturilor Natura 2000.

### **XIII.12. Relația ROSPA 0071 și ROSCI 0162 cu alte arii protejate**

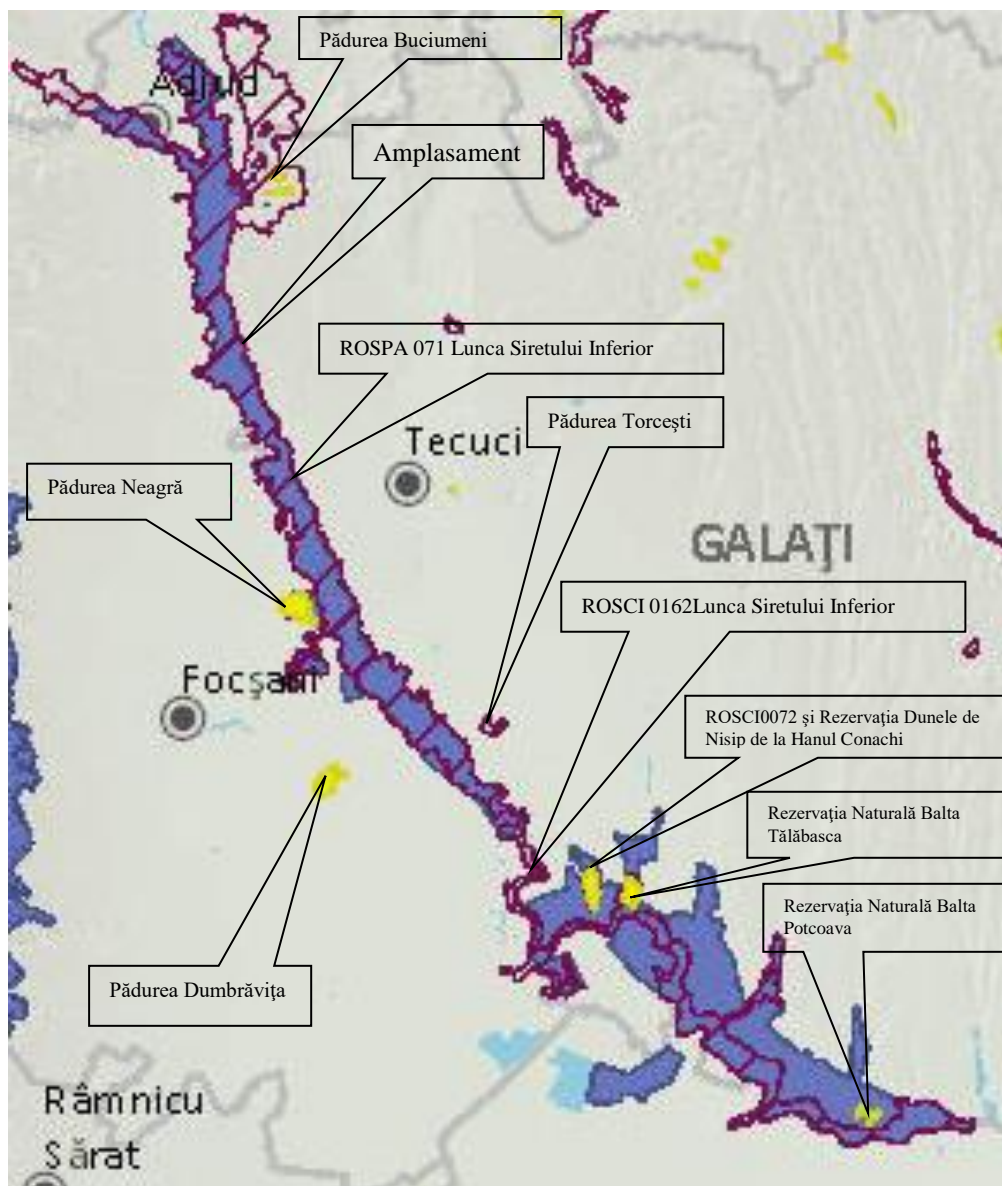
În vecinătatea ROSPA 0071 și ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior se află următoarele arii protejate, din care unele se suprapun parțial cu acestea:

- ▶ ROSCI0178 - Pădurea Torcești situată pe teritoriul județului Galați;
- ▶ ROSCI0072 - Dunele de nisip de la Hanul Conachi, situată pe teritoriul județului Galați;
- ▶ ROSCI 0334 Pădurea Buciumeni – Homocea
- ▶ ROSCI 0134 Pădurea - Balta Munteni
- ▶ Rezervația Naturală Balta Potcoava situată pe teritoriul comunei Braniștea, județul Galați;
- ▶ Rezervația Naturală Balta Tălăbasca situată pe teritoriul comunei Măxineni, județul Brăila;
- ▶ Rezervația Naturală Pădurea Merișor-Cotul Zătuanului situată pe teritoriul comunelor Vânători și Garoafa, județul Vrancea și Movileni, județul Galați;
- ▶ Rezervația Naturală Pădurea Neagră situată pe teritoriul comunei Garoafa, județul Vrancea;
- ▶ Rezervația Naturală Dunele de nisip de la Hanu Conachi situată pe teritoriul comunei Fundenii Noi, județul Galați.
- ▶ Rezervația Pădurea Buciumeni – Galați.

ROSPA Lunca Siretului Inferior, deși nu este învecinată, are relații funcționale cu siturile mai jos menționate deoarece se află pe același coridor de migrație al păsărilor:

- ▶ ROSPA0072 – Lunca Siretului Mijlociu;
- ▶ ROSPA0063 – Lacurile de Acumulare Buhuși – Bacău – Berești.

**Dat fiind dimensiunea, amplasamentul, activitățile, timpi de realizare(h/zi-zile/saptamana) și starea în care se va afla amplasamentul la finalizarea lucrărilor de înființare iaz, implementarea proiectului, nu are impact asupra obiectivelor de conservare ale siturilor Natura 2000 învecinate sau, cu care are relații funcționale, și nici asupra celorlalte categorii de arii naturale protejate cu a căror suprafață se suprapune parțial sau total, sau se învecinează cu ROSPA 0071 - ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior.**



ROSPA 0071 și ariile naturale suprapuse sau învecinate din zonă cu distanțele pentru conectivitate dintre acestea

### XIII.13. Descrierea stării actuale de conservare a ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior și ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior

Plecând de la reziliența (stabilitate) sistemului – sitului, care este măsura vulnerabilității sale față de șocurile neașteptate sau imprevizibile, din această perspectivă trebuie înțeles și acceptat că a conserva natura nu se reduce la a menține sistemele ecologice și elementele lor componente în jurul unei stări stabile, ci de a conserva capacitatea acestora de a se transforma și adapta la schimbare și de a răspunde într-o manieră flexibilă pe/și cu multiple căi de răspuns la fluctuații surpriză. În esență, trebuie conservată flexibilitatea structurală și funcțională a naturii (a sistemelor ecologice care o compun) și capacitatea sa de a tampona acțiunile destabilizatoare, respectiv de a crea structuri noi și de a evolua.

În cazul sitului Natura 2000 – ROSPA Lunca Siretului Inferior ce se întinde pe teritoriul a 3 județe, având o suprafață destul de mare (37.479.50 ha), și a sitului ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior ce se întinde pe 4 județe, având o suprafață de 24.980 ha, starea de conservare (se suprapun pe suprafețe extinse), este diferită, în funcție de condițiile naturale concrete, de frecvențele revărsări ale râului Siret, mai ales în ultimii 13 ani, și de intervențiile antropice (pășunatul, poluarea apei, pescuitul sportiv, abandonarea diferitelor categorii de deșeuri, vânătoarea, liniile de cale ferată, drumurile, practicarea agriculturii).

Sunt zone în care starea de conservare este favorabilă și zone în care malurile, zonele limitrofe și de ecoton precum și lunca râului Siret sunt deteriorate sau prezintă intrări cu fluxuri de informație, energie și materie (sub diferite căi), astfel că, deteriorarea habitatelor de interes pentru vertebrate și nevertebrate, duce la consecințe și asupra stării de conservare a acestora.

### **Evoluții/schimbări care se pot produce în viitor**

Implementarea proiectului nu va determina modificări negative ale factorilor de mediu care contribuie la menținerea integrității ROSPA 0071 și ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior, ci dinpotrivă va aduce un plus de valoare prin crearea, dezvoltarea și oferirea unui ecosistem cu o paletă de componente ale biotopului mult mai largă decât este în prezent din punct de vedere al gradului sustenabilitate.

Conservarea habitatelor și ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior și a speciilor care constituie obiectivele de conservare ale ROSCI 0071 Lunca Siretului Inferior este condiționată de următoarele aspecte:

- ◇ respectarea condițiilor din legislația în vigoare și implicit a avizelor, acordurile și autorizațiile de mediu de către toți operatorii economici care desfășoară activități în sit;
- ◇ implementarea cadrului pentru dezvoltarea voluntară a măsurilor de conservare - de economisire a energiei la protecția climei și la eliminarea deșeurilor (pentru fiecare societate în parte și/sau activitate, indiferent de titular).
- ◇ întreținerea căilor de acces prin umectare pentru a reduce cantitatea de particule de praf antrenate în atmosferă și noxele eliminate de motoarele autovehiculelor care le tranzitează;
- ◇ respectarea programului de lucru;
- ◇ limitarea pășunatului în zonă deoarece reduce diversitatea covorului vegetal și implicit induce o afectare a lanțurilor trofice;

- ◇ implementarea unui sistem de gestionare a deșeurilor însușit de toți locuitorii (și UAT-urile) din localitățile învecinate sitului și de operatorii economici pentru a evita depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor menajere, a gunoiului de grajd sau altor deșeuri pe suprafețe din interiorul ariei protejate;
- ◇ exercitarea unui control mai stric pentru turiștii de week-end și pescarii sportivi;
- ◇ evitarea creării de depozite de balast sau de refuz de ciur pe suprafețele situate la nivelul terasei și albiei minore acolo unde restricțiile de ecosistem o impun;

În concluzie, implementarea proiectului “Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni T63, P 543/1, Comuna Nicorești”, județul Galați, având ca beneficiar pe S.C. CORI GRIGOS S.R.L., nu afectează integritatea ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior și ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior deoarece:

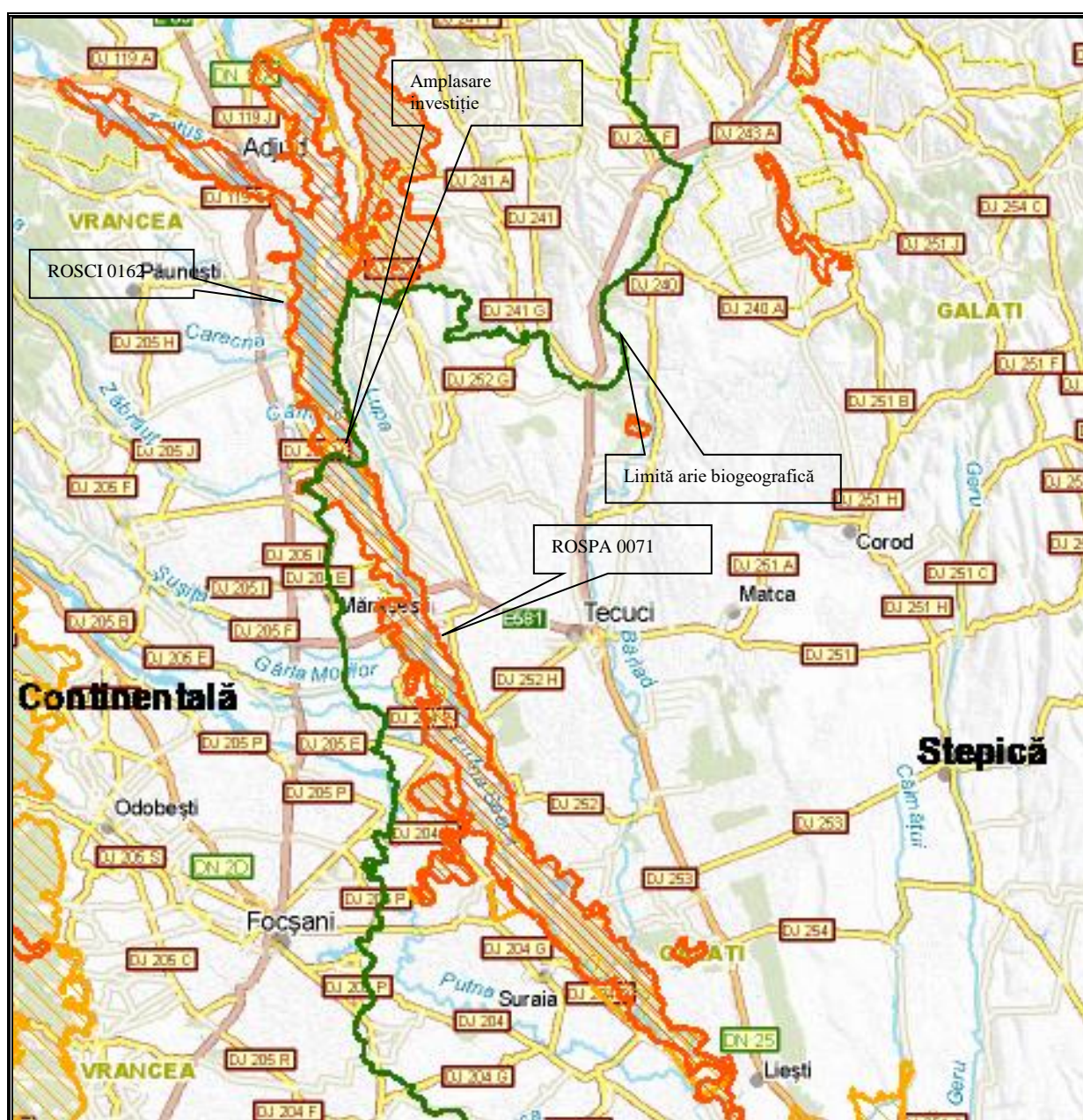
- nu reduce suprafața habitatelor și numărul speciilor de importanță comunitară;
- lucrările propuse au un caracter stric local și strict temporar (perioada de înființare);
- nu conduce la fragmentarea sau deteriorarea habitatelor de importanță comunitară;
- nu influențează realizarea obiectivelor pentru conservarea sitului de interes comunitar;
- nu influențează negativ factorii care determină menținerea stării favorabile de conservare a sitului de interes comunitar;
- nu produce modificări ale dinamicii relațiilor dintre sol și apă sau floră și faună, care definesc structura și/sau funcția sitului de interes comunitar;
- la finalizarea lucrărilor propuse de titular pentru înființarea iazului piscicol, vor apărea schimbări pozitive la nivelul ecosistemelor din regiune prin înlocuirea parțială a biocenozelor de stepă caracteristice teraselor albiilor părăsite și teraselor riverane râului Siret cu ecosisteme de zone umede. Aceste modificări vor conduce la creșterea biodiversității în zonă mai ales în condițiile încurajării formării de stufărișuri și a amenajării unor spații verzi în vecinătate prin plantare de specii de arbori (*Salix sp.* și *Populus sp.*) caracteristici zonei. Ecosistemele de zone umede care se vor forma prin amenajarea iazului vor atrage și vor fi un bun suport pentru speciile de păsări, amfibieni, nevertebrate și reptile, contribuind astfel la creșterea diversității și efectivelor populațiilor locale.

### XIII. 14 Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar

Un aspect de menționat este faptul că Aria de protecție Specială Avifaunistică ROSPA 0071 și Situl de Importanță Comunitară ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior se desfășoară pe suprafața a două regiuni biogeografice din cele 5 de pe teritoriul României – **Continentală** și **Stepică**

110

În februarie 2016 Formularele standard ale ROSCI 0162 și ROSPA 0071 au fost actualizate, mai ales din punct de vedere al suprafeței siturilor, a speciilor de păsări nou adăugate (actualizarea datelor efectivelor și caracteristicilor acestora în și față de sit) și completarea numărului total de habitate cu încă un habitat menționat în Anexa I din Directiva 92/43/CEE a Consiliului.



Sectorul nordic al ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior și ROSCI 0162 și limitele de ocupare a regiunilor biogeografice pe sector

Aria de protecție Specială Avifaunistică ROSPA 0071 și Situl de Importanță Comunitară ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior au fost înființate în baza cerințelor Directivei Habitate a Consiliului 92/43/CEE și Directivei 2009/147/EC transpuse în legislația națională și corespondentă celor două situri prin H.G. 1284 din 31.10.2007 modificată prin H.G. 971/2011 și Or. M.M.D.D. 1964/2007 respectiv Ordinul M.M.D.D. nr. 2387/2011.

**Directiva Habitate** a fost creată pentru a conserva atât speciile de plante și animale sălbatice, cât și habitatele naturale din Uniunea Europeană, prin înființarea Ariilor Speciale de Conservare. Toate acțiunile bazate pe această directivă sunt axate pe menținerea unui statut de conservare favorabil sau pe reabilitarea speciilor și habitatelor propuse. Măsurile de conservare ar trebui să aibă în vedere și să integreze aspectele economice și sociale la nivel regional și local, în contextul necesității integrării activităților umane în dezideratele dezvoltării durabile.

**Directiva Păsări** se referă la conservarea speciilor de păsări care formează populații în diferite habitate, în care se regăsesc ca verigi ale unor lanțuri trofice stabile. Cel mai important aspect în ce privește păsările este reprezentat de faptul că acestea reprezintă vârful piramidei trofice (în general în ecosistemele naturale și seminaturale) excluzând specia umană. Principalele obiective ale acestei directive sunt protecția, managementul și controlul acestor specii și stabilirea regulilor pentru conservarea lor. Această directivă se va aplica în cazul păsărilor, ouălelor lor, cuiburilor și habitatelor lor.

Cele două directive reprezintă cuantificarea materiala referitoare la Strategia Biodiversității 2020, ce recunoaște rolul biodiversității pentru asigurarea bunăstării societății umane și implicit prioritizarea conservării la nivelul continentului european, toate acestea derivând din obligațiile asumate de Uniunea Europeană în cadrul Convenției pentru Conservarea Biodiversității.

Speciile și habitatele din ariile protejate – ROSCI 0162 și ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior au în componență populații structurate cu funcții ecologice stabile și care pot susține lanțuri trofice complexe.

Suprafața de 36.255 mp a amplasamentului nu este parte componentă a vreunui habitat prioritar protejat. De asemenea amplasamentul și vecinătățile sunt străbătute de drumuri și poteci pe ambele maluri ale râului, prin care locuitorii ajung la drumurile situate de-a lungul malurilor râului Siret.

Vulnerabilitatea sitului ROSCI 0162 pentru conservarea biodiversității este consecința extinderii activităților antropice care nu sunt conforme și nu sunt autorizate din punct de vedere al legislației de mediu.

Pentru ROSPA 0071 și ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior alte amenințări sunt: utilizarea pesticidelor, depozitarea neconformă a deșeurilor menajere, colecționarea unor exemplare aparținând speciilor de vertebrate, drumețiile, pășunatul.

Amplasamentul solicitat nu produce fragmentarea unui habitat prioritar, deoarece nu se regăsește nici unul pe amplasament și în plus se conduce după finalizarea proiectului la o zonă de stabilitate morfo-structurală și funcțională a ecosistemelor nou create și îmbunătățite.

Iazul piscicol nu va determina pierderea biodiversității din cele două situri deoarece lucrările fizice pe care titularul trebuie să le desfășoare, vor avea timpi de execuție bine stabiliți și spații cu etapizări precis delimitate din punct de vedere al graficului de execuție și realizare a iazului piscicol.

Speciile floristice și faunistice prezente în cele două situri au o valoare conservativa mare, redundantă fiind cea care asigură menținerea acestora și utilizarea eficientă a condițiilor de mediu.

Plecând de la faptul că proprietățile funcționale și structurale ale ecosistemelor sunt rezultatul interacțiunilor dintre procese care se desfășoară la diferite scări spațiale și de timp, precum și că asemenea interacțiuni sunt nelineare și generează multiple stări stabile cu bazinelor lor de absorbție, ecosistemele realizează tranziții de stare ca urmare a presiunii variabile a factorilor de comandă endogeni și exogeni de la nivelul siturilor Natura 2000.

## CAPITOLUL XIV IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

Dat fiind condiția de compatibilizare aspectelor de pe teren cu graficele de execuție și pentru a se face o evaluare corectă a impactului asupra mediului prin aplicarea proiectului, se va folosi în analiză o scală care să ierarhizeze în ce direcție (pozitiv sau negativ) va influența calitatea factorilor de mediu implementarea proiectului. Se folosește o scală cu 5 niveluri:

- ▶ peste + 3 = impact pozitiv semnificativ
- ▶ + 1 - + 3 = impact pozitiv
- ▶ 0 = nici un impact (neutru)
- ▶ - 1 - 3 = impact negativ nesemnificativ
- ▶ sub - 3 = impact negativ semnificativ

În cele ce urmează vor fi analizate următoarele tipuri de impact:

- ▶ direct;
- ▶ indirect;
- ▶ pe termen scurt;
- ▶ pe termen lung;
- ▶ faza de execuție;
- ▶ faza de dezafectare;
- ▶ rezidual;
- ▶ cumulativ.



De asemeni pe lângă evaluarea impactului general asupra florei și faunei vom prezenta și o evaluare a tipurilor de impact asupra speciilor citate în formularul standard Natura 2000.

**Tablel 15. Evaluarea semnificației impactului direct**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului</b>	<b>Cuantificare</b>	<b>Nivel impact</b>	<b>Justificarea nivelului de impact acordat</b>
1	Procentul din suprafața habitatului de importanță comunitară care va fi pierdut	0%	0	Implementarea proiectului nu va afecta habitatele de importanță comunitară de la nivelul ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior. Nu se suprapune cu nici un habitat protejat.
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0%	0	Prin implementarea proiectului nu vor fi pierdute habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar care constituie obiectivele de conservare ale celor două arii naturale protejate și nici unul din cele opt habitate protejate.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	0%	0	Lucrările de înființare iaz nu vor determina fragmentarea habitatelor de importanță comunitară din zonă.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	0	Nu este cazul – implementarea proiectului propus nu va determina fragmentarea habitatelor de interes comunitar.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	9 luni/an 54-57 luni/total 8h/zi	-1	Implementarea proiectului va avea un efect strict temporar nesemnificativ asupra speciilor ce vor folosi zonele limitrofe în limita gradului de mobilitate și interacțiune sub forma apropierii de activități în perioada lucrărilor de înființare iaz.
6	Amplasamentul proiectului (distanța față de ANPIC)	(0,0096% din ROSCI 0162 și 0,014% din ROSPA 0071)	-1	Suprafața amplasamentului este cuprinsă în ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior și în ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0	0	Prin implementarea proiectului nu vor avea loc schimbări ale densității populațiilor speciilor de interes comunitar la nivelul ROSCI 0162 și ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0%	0	Implementarea proiectului nu va avea ca rezultat reducerea numărului de exemplare al speciilor de interes comunitar.
9	Perioada de timp necesară pentru refacerea populațiilor speciilor afectate de implementarea proiectului	-	0	Nu este cazul.
10	Perioada de timp necesară pentru refacerea habitatelor afectate de implementarea proiectelor	0	0	Amplasamentul proiectului propus nu afectează habitate de interes comunitar astfel încât nu este necesară estimarea unei perioade pentru refacerea acestora.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ANPIC	0 ha	0	Implementarea proiectului nu presupune modificări legate de climă, vânturi, vegetație și floră, faună și seismicitate, relief, la nivelul sitului Natura 2000 din zonă.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	0%	1	Prin implementarea proiectului înființare iaz piscicol, din momentul dării în folosință se vor prezenta noi și viabile ecosisteme acvatice ce determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC.
<b>TOTAL</b>			<b>-2</b>	<b>IMPACT NEGATIV NESEMNIFICATIV</b>

Tabel 16. Evaluarea semnificației impactului indirect

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
1	Procentul din suprafața habitatului de importanță comunitară care va fi pierdut	0%	0	Implementarea proiectului nu va avea impact indirect asupra habitatelor de importanță comunitară din ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior, ținând cont de amplasarea investiției, condiții geopedologice și zonele predilecte de formare /menținere habitate prioritar protejate
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0%	0	Implementarea proiectului propus nu va avea impact indirect asupra habitatelor utilizate pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere de către speciile de interes comunitar.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	0%	0	Nu este cazul – habitatele de interes comunitar nu vor fi fragmentate de implementarea proiectului.
	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	0	Nu este cazul – implementarea proiectului propus nu va determina fragmentarea habitatelor de interes comunitar.
4 5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	9 luni/an 54-57 luni/total 8h/zi	-1	Perturbările (disconfortul) determinate de prezența utilajelor și a muncitorilor pe suprafața amplasamentului vor persista până la sfârșitul perioadei de amenajare iaz. Deranjul va fi minim deoarece se va produce într-o arie supusă presiuni antropice, iar orarul de lucru este de 8h/zi/5 zile/săptămână.
6	Amplasamentul proiectului (distanța față de ANPIC)	0	-1	Suprafața amplasamentului este cuprinsă în ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	-	-1	Proiectul va produce, în mod indirect, prin prezența utilajelor pe suprafața amplasamentului deranj care se manifestă temporar în special pentru speciile de păsări și mamifere prin influnțarea unei modificări ale distribuției strict locale.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	-	0	Prezența utilajelor în zonă și traficul temporar determinat de lucrările efectuate pot genera strict accidental rănirea unor exemplare din specii.
9	Perioada de timp necesară pentru refacerea populațiilor speciilor afectate de implementarea proiectului	30 zile	0	După finalizarea lucrărilor amplasamentul iazului piscicol zona va avea un plus de valoare prin-un aspect mozaicat al ecosistemelor cu impact pozitiv asupra biodiversității regiunii.
10	Perioada de timp necesară pentru refacerea habitatelor afectate de implementarea proiectelor	0	0	Implementarea proiectului nu va afecta habitate de interes comunitar din ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior.; ci din contra poate favoriza dezvoltarea locală a habitatelor cu potențial de suport mare (favorizează fluxul de energie, informație și materie); asigura dispersia bidirecțională a indivizilor către alte zone din arealul natural al speciilor, care nu sunt încă ocupate
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ANPIC	0	0	Nu există impact indirect.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	0%	+1	Implementarea proiectului va duce la crearea unei zone de suport pentru specii –faună și floră prin dinamizarea zonei din punct de vedere al ecosistemelor ripariene și zonelor de ecoton.
<b>TOTAL</b>			<b>-2</b>	<b>IMPACT NEGATIV NESEMNIFICATIV</b>

**Tabel 17. Evaluarea semnificației impactului pe termen scurt**

Impactul pe termen scurt coincide cu impactul direct produs de proiect în perioada implementării proiectului.

<b>Nr. crt.</b>	<b>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului</b>	<b>Cuantificare</b>	<b>Nivel impact</b>	<b>Justificarea nivelului de impact acordat</b>
1	Procentul din suprafața habitatului de importanță comunitară care va fi pierdut	0%	0	Implementarea proiectului nu va afecta habitatele de importanță comunitară de la nivelul ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior. Nu se suprapune cu nici un habitat protejat.
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0%	0	Prin implementarea proiectului nu vor fi pierdute habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar care constituie obiectivele de conservare ale celor două arii naturale protejate și nici unul din cele opt habitate protejate.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	0%	0	Lucrările de înființare iaz nu vor determina fragmentarea habitatelor de importanță comunitară din zonă.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	0	Nu este cazul – implementarea proiectului propus nu va determina fragmentarea habitatelor de interes comunitar.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	9 luni/an 54-57 luni/total 8h/zi	-1	Implementarea proiectului va avea un efect strict temporar ne semnificativ asupra speciilor ce vor folosi zonele limitrofe în limita gradului de mobilitate și interacțiune sub forma apropierii de activități în perioada lucrărilor de înființare iaz.
6	Amplasamentul proiectului (distanța față de ANPIC)	(0,0096% din ROSCI 0162 și 0,014% din ROSPA 0071)	-1	Suprafața amplasamentului este cuprinsă în ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior și în ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0	0	Prin implementarea proiectului nu vor avea loc schimbări ale densității populațiilor speciilor de interes comunitar la nivelul ROSCI 0162 și ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0%	0	Implementarea proiectului nu va avea ca rezultat reducerea numărului de exemplare al speciilor de interes comunitar.
9	Perioada de timp necesară pentru refacerea populațiilor speciilor afectate de implementarea proiectului	-	0	Nu este cazul.
10	Perioada de timp necesară pentru refacerea habitatelor afectate de implementarea proiectelor	0	0	Amplasamentul proiectului propus nu afectează habitate de interes comunitar astfel încât nu este necesară estimarea unei perioade pentru refacerea acestora.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ANPIC	0 ha	0	Implementarea proiectului nu presupune modificări legate de climă, vânturi, vegetație și floră, faună și seismicitate, relief, la nivelul sitului Natura 2000 din zonă.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	0%	1	Prin implementarea proiectului înființare iaz piscicol, din momentul dării în folosință se vor prezenta noi și viabile ecosisteme acvatice ce determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC.
<b>TOTAL</b>			<b>-2</b>	<b>IMPACT NEGATIV NESEMNICATIV</b>

**Tabel 18. Evaluarea semnificației impactului pe termen lung**

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
1	Procentul din suprafața habitatului de importanță comunitară care va fi pierdut	0%	0	Nu este cazul. Implementarea proiectului nu va afecta distribuția spațială a habitatelor de importanță comunitară de la nivelul ROSCI 0162.
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0%	+1	Ca urmare a implementării proiectului se va realiza un iaz piscicol cu multirol d.p.d.v.d. al ecotonilor și a suprafețelor habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	0%	0	Nu este cazul.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	0	Nu este cazul – implementarea proiectului propus nu va determina fragmentarea habitatelor de interes comunitar astfel încât nu este necesară estimarea duratei sau persistenței.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	0	+1	După finalizarea lucrărilor corespondente amenajării iazului piscicol speciile de interes comunitar vor găsi pe amplasament un loc în interconectivitate de refugiu, odihnă și hrănire.
6	Amplasamentul proiectului (distanța față de ANPIC)	-	0	Suprafața amplasamentului este cuprinsă în ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0 %	0	Lucrările propuse în cadrul proiectului nu vor determina, pe termen lung, modificări negative ale densității populațiilor speciilor de interes comunitar.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0%	0	Functionarea iazului nu va determina, pe termen lung, reducerea numărului speciilor de interes comunitar.
9	Perioada de timp necesară pentru refacerea populațiilor speciilor afectate de implementarea proiectului	-	0	Prin darea în folosință a noului iaz piscicol și dezvoltarea luciilor de apă din zonă, populațiile de nevertebrate (cu rol preponderent în baza piramidei trofice) vor putea intra mai ușor în ecofazele specifice.
10	Perioada de timp necesară pentru refacerea habitatelor afectate de implementarea proiectelor	0	0	Nu este cazul.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ANPIC	0	0	Implementarea proiectului nu presupune modificări negative legate de climă, vânturi, vegetație și floră, faună și seismicitate, relief, substrat geologic la nivelul care să afecteze pe termen lung relațiile care definesc structura și funcția ANPIC.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	0%	+1	Implementarea proiectului va duce la creșterea biodiversității în zonă mai ales în condițiile realizării unei cuvette cu luciu de apă continuu, a încurajării formării de stufărișuri și a amenajării unor spații verzi în vecinătate prin plantare de specii de arbori caracteristici zonei. Ecosistemele de zone umede care se vor forma prin înființarea iazului piscicol vor atrage specii de păsări, de amfibieni și reptile, contribuind la creșterea diversității și efectivelor populațiilor locale.
<b>TOTAL</b>			<b>+3</b>	<b>IMPACT POZITIV</b>

Tabel 19. Evaluarea semnificației impactului în faza de execuție

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
1	Procentul din suprafața habitatului de importanță comunitară care va fi pierdut	0%	0	Habitatele de interes comunitar de la nivelul ariilor naturale protejate nu vor fi afectate de implementarea proiectului în faza de execuție în contextul folosirii drumurilor preexistente.
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0%	0	Nu există impact în faza de execuție care să exprime procentul de habitate folosite de speciile de importanță comunitară pierdut definitiv prin implementarea proiectului. La darea în folosință a iazului piscicol diversitatea habitatelor din zonă va crește.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	0%	0	Implementarea proiectului nu produce fragmentarea habitatelor de importanță comunitară.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	0	Nu este cazul – implementarea proiectului propus nu va determina fragmentarea habitatelor de interes comunitar.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	9 luni/an 54-57 luni/total 8h/zi	-1	Prin implementarea măsurilor de reducere a impactului propuse prin prezentul studiu este redus la minim impactul (tip disconfort din cauza prezenței personalului și utilajelor) asupra speciilor de interes comunitar.
6	Amplasamentul proiectului (distanța față de ANPIC)	(0,0096% din ROSCI 0162 și 0,014% din ROSPA 0071)	-1	Suprafața amplasamentului este cuprinsă în ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	-	0	Proiectul nu va produce, modificări ale densității populațiilor de interes comunitar.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	-	0	Prin natura și timpii lucrărilor, proiectul nu va duce la reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar.
9	Perioada de timp necesară pentru refacerea populațiilor speciilor afectate de implementarea proiectului	0	0	Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu se va reduce astfel încât nu este necesară estimarea unei perioade de timp pentru refacerea populațiilor.
10	Perioada de timp necesară pentru refacerea habitatelor afectate de implementarea proiectelor	30zile	0	După finalizarea lucrărilor suprafața va fi ocupată de specii caracteristice zonei (acvatice/semiacvatice), ecosistemele nou dezvoltate și stabile vor contribui la dinamizarea habitatelor din zonă
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ANPIC	0	0	Nu există impact asupra factorilor care definesc structura și funcția ANPIC (arii naturale protejate de interes comunitar), în faza de execuție
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	0%	0	Nu au loc modificări ale resurselor naturale care determină modificarea stării favorabile de conservare a ROSCI 0162, exceptând nivelul punctual strict local pozitiv ce îl presupun lucrările de înființare iaz piscicol și trecerea la o stare de acumulare a biodiversității.
<b>TOTAL</b>			<b>-2</b>	<b>IMPACT NEGATIV NESEMNIFICATIV</b>

Evaluarea semnificației impactului în faza de operare – în această fază impactul este neutru deoarece procedurile de întreținere și supraveghere specifice, ale unui sistem seminatural cum este cel

de față nu implică folosirea de substanțe nocive, emisii în aer, apă, sol, vibrații, poluare radioactivă și nici impacturi cumulate complexe care să aducă prejudicii integrității factorilor de mediu.

**Evaluarea semnificației impactului în faza de dezafectare – nu este cazul – nu va avea loc dezafectarea lucrărilor aferente investiției, deoarece prin natura proiectului se va înființa un iaz piscicol nou cu funcționare permanentă, ce se va integra automat condițiilor ariilor protejate, contribuind la îmbunătățirea acestora, dovadă fiind iazul piscicol vecin latură V (tot a titularului) ce deja a devenit suport pt speciile protejate (ex. *Alcedo atthis*, *Sterna hirundo*).**

**Tabel 20. Evaluarea semnificației impactului rezidual**

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
1	Procentul din suprafața habitatului de importanță comunitară care va fi pierdut	0%	0	Habitatele de interes comunitar de la nivelul ariilor naturale protejate nu vor fi afectate de implementarea proiectului.
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0%	0	Nu există impact rezidual care să exprime procentul de habitate folosite de speciile de importanță comunitară pierdut definitiv prin implementarea proiectului.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	0%	0	Implementarea proiectului nu produce fragmentarea habitatelor de importanță comunitară.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	0	Nu este cazul – implementarea proiectului propus nu va determina fragmentarea habitatelor de interes comunitar.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	9 luni/an 54-57 luni/total 8h/zi	-1	Prin implementarea măsurilor de reducere a impactului propuse prin prezentul studiu este redus la minim posibilul impact asupra speciilor de interes comunitar.
6	Amplasamentul proiectului (distanța față de ANPIC)	-	0	Suprafața amplasamentului este cuprinsă în ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	-	0	Proiectul nu va produce, modificări ale densității populațiilor.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	-	0	Proiectul nu va duce la reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar.
9	Perioada de timp necesară pentru refacerea populațiilor speciilor afectate de implementarea proiectului	-	0	Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu se va reduce astfel încât nu este necesară estimarea unei perioade de timp pentru refacerea populațiilor.
10	Perioada de timp necesară pentru refacerea habitatelor afectate de implementarea proiectelor	30 zile	-1	După finalizarea lucrărilor suprafața va fi ocupată de specii caracteristice zonei; ecosistemele nou dezvoltate și stabile vor contribui la dinamizarea habitatelor și speciilor din zonă
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ANPIC	0	0	Nu există impact rezidual asupra factorilor care definesc structura și funcția ANPIC (arii naturale protejate de interes comunitar).
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	0%	0	Nu au loc modificări ale resurselor naturale care determină modificarea stării favorabile de conservare a ROSCI 0162 și ROSPA 0071. Prin aplicarea măsurilor de reducere a impactului activității antropice, dinamica și comportamentul atât vechiului cât și noului sistem creat este previzibilă⇒menținerea unui nivel înalt de diversitate structurală și funcțională(nr. mare de

			populații, structură genetică heterogenă, rețea de interacțiuni, diferențiere funcțională, diversificarea structurilor și metabolismului).
<b>TOTAL</b>			<b>-2</b>
			<b>IMPACT NEGATIV NESEMNICATIV</b>

Prin implementarea măsurilor de reducere a impactului propuse prin prezentul studiu, este redus la minim posibilul impact asupra speciilor de interes comunitar.

Din analiza impactului direct, indirect, pe termen scurt, în faza de execuție și impactul rezidual rezultă că implementarea proiectului are un impact negativ nesemnificativ pe termen scurt.

Impactul pe termen lung este pozitiv.

Impactul cumulativ este unul neutru, dat fiind amploarea redusă - cu caracter strict local și strict temporar a lucrărilor propuse de S.C. CORI GRIGOS S.R.L. și a celeilalte investiții vecine a S.C. CONSAL TRADE CARIERA S.R.L., care mai este în curs de realizare, menționându-se faptul că lucrările nu se suprapun ca timp de execuție, având o distanță suficientă între ele astfel încât să se disipeze orice formă de impact posibilă care să destabilizeze starea de conservare favorabilă a ariilor naturale protejate.

**Din punct de vedere al semnificației evaluării impactului cumulativ**, prezența unui număr de societăți cu asemenea activități (piscicultură, precum și existența mai multor lucii de apă) au un impact pozitiv din punct de vedere economic prin formarea unei piețe concurențiale reale cu efecte benefice asupra economiei locale, cât și din punct de vedere a dezvoltării durabile și a faptului că se va diminua impactul braconajului asupra speciilor de pesti protejați de pe cuprinsul ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior și implicit asupra habitatelor conexe, prin oferirea unei alternative în ce privește consumul de peste din piața de consum.

În același timp prin conturarea mozaicului de bălți, iazuri și lucii de apă în sit, se consolidează baza sustenabilă atât pentru partea socio-economică cât mai ales pentru partea de biodiversitate prin nucleele de complexitate fito-eco-cenotică pluri stratificate și a posibilității relizării distribuției bidirecționale ale indivizilor între luciile de apă disponibile.

Tabel 21. Evaluarea potențialelor efecte ale implementării proiectului asupra speciilor citate în formularul NATURA 2000 pentru ROSPA 0071 „Lunca Siretului Inferior”

Habitat/specie	Tipul impactului	Mărimea impactului	Durata impactului	Reversibilitatea	Observații
<i>Alcedo atthis</i>	0	-	-	-	Specie identificată pe malul Siretului.
<i>Anthus campestris</i>	0	-	-	-	Specia nu a fost identificată.
<i>Ardea purpurea</i>	0	-	-	-	Stârcul roșu preferă zonele cu stuf și vegetație abundentă. La deplasările în teren nu au fost observate exemplare în vecinătatea investiției.
<i>Ardeola ralloides</i>	0	-	-	-	Specia nu a fost identificată la deplasările în teren. Preferă zonele cu stuf.
<i>Aythya nyroca</i>	0	-	-	-	Specia preferă bălțile întinse ca suprafață, înconjurate de vegetație palustră, și zonele situate în coada lacurilor de acumulare.
<i>Aquila pomarina</i>	0	-	-	-	Specia nu a fost identificată la deplasările în teren
<i>Branta ruficollis</i>	0	-	-	-	Specia nu a fost identificată la deplasările în teren Implementarea proiectului nu afectează distribuția speciei la nivelul ROSPA 0071
<i>Buteo rufinus</i>	0	-	-	-	Specia nu a fost identificată la deplasările în teren
<i>Chlidonias hybridus</i>	-	-	-	-	Specia utilizează o multitudine de habitate printre care și habitatele ripariene situate de-a lungul Siretului.
<i>Chlidonias niger</i>	0	-	-	-	Specie prezentă în zone mlăștinoase.
<i>Ciconia ciconia</i>	0	-	-	-	Activitățile propuse prin proiect nu reduc habitatele utilizate de această specie.
<i>Circus aeruginosus</i>	0	-	-	-	Specia este oaspete de vară, prădătoare, acoperă areale întinse pentru a-și asigura hrana. Specia nu a fost identificată la deplasările în teren.
<i>Coracias garrulus</i>	0	-	-	-	Specie identificată la deplasări. Activitatea proiectului propus nu va influența evoluția și distribuția speciei la nivelul sitului ROSPA 0071.
<i>Cygnus cygnus</i>	0	-	-	-	Specia este oaspete de iarnă și preferă zonele cu întinderi mari de apă
<i>Crex crex</i>	0	-	-	-	Implementarea proiectului nu va influența evoluția și distribuția speciei la nivelul sitului ROSPA 0071.
<i>Dryocopus martius</i>	0	-	-	-	Specia nu a fost identificată la deplasările în teren
<i>Egretta alba/Ardea alba</i>	0	-	-	-	Specia a fost identificată în zona de implementare a proiectului – spre Siret.
<i>Egretta garzetta</i>	0	-	-	-	Specia a fost identificată în urma deplasărilor de pe teren în spre celălalt iaz tot al titularului (nou format).
<i>Falco vespertinus</i>	0	-	-	-	Specia nu a fost identificată în urma deplasărilor de pe teren.
<i>Gavia arctica</i>	0	-	-	-	În România apare iarna în număr redus. Specia nu a fost identificată în urma deplasărilor de pe teren.
<i>Gelochelidon nilotica</i>	0	-	-	-	Specie caracteristică zonelor lagunare cu apă salmastră și țărmurilor nisipoase, dar apare și pe lacurile cu apă dulce și mlăștinoase.



Habitat/specie	Tipul impactului	Mărimea impactului	Durata impactului	Reversibilitatea	Observații
					Specia neidentificată.
<i>Glareola pratincola</i>	0	-	-	-	Specia nu a fost identificată în urma deplasărilor de pe teren.
<i>Haliaeetus albicilla</i>	0				În urma deplasărilor în teren, specia nu a fost identificată.
<i>Ixobrychus minutus</i>	0	-	-	-	Activitățile rezultate din implementarea proiectului nu afectează habitatele utilizate de această specie la nivelul ROSPA 0071.
<i>Lanius collurio</i>	0	-	-	-	Specia a fost identificată în zona amplasamentului în timpul deplasărilor pe teren.
<i>Lanius minor</i>	0	-	-	-	Specia nu a fost identificată
<i>Larus minutus</i>	0	-	-	-	Specia utilizează ocazional plajele de prundiș, nu a fost observată în zonă.
<i>Lullula arborea</i>	0				În urma deplasărilor în teren, specia nu a fost identificată.
<i>Nycticorax nycticorax</i>	0	-	-	-	Activitățile rezultate din implementarea proiectului nu afectează habitatele utilizate de această specie la nivelul ROSPA 0071.
<i>Pelecanus onocrotalus</i>	0	-	-	-	Specia preferă în perioada de cuibărit zonele umede cu ape dulci sau salmastre și habitate palustre extinse, cum sunt lagunele, deltele și zonele mlăștinoase. Specia nu a fost identificată în zonă.
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	0				În urma deplasărilor în teren, specia nu a fost identificată.
<i>Picus canus</i>	0				Activitățile rezultate din implementarea proiectului nu afectează habitatele utilizate de această specie la nivelul ROSPA 0071.
<i>Platalea leucorodia</i>	0	-	-	-	Specia nu a fost identificată în zonă.
<i>Recurvirostra avosetta</i>	0	-	-	-	Specia nu a fost identificată pe amplasament și împrejurimi.
<i>Sterna hirundo</i>	0	-	-	-	Este o specie acvatică, fiind legată mai ales în sezonul de cuibărit ape stătătoare sau lent curgătoare, bogate în pește (inclusiv zonele litorale marine). Are nevoie de țărmuri joase, izolate, sărace în vegetație (cu zone nisipoase sau stâncoase, zone de pământ cu vegetație acvatică săracă etc.), pentru a-și amplasa cuibul. Preferă pentru cuibărit insulele, pentru a se feri de prădători. În perioada de migrație poate fi văzută hrănindu-se pe orice corp acvatic bogat în hrană. A fost identificată pe amplasamentul iazului format în spre vest (tot a titularului).
<i>Sternula albifrons</i>	0	-	-	-	Este o specie caracteristică ca și loc de cuibărire coastelor întinse, nisipoase sau cu pietriș, dar și pe lacuri continentale cu maluri nisipoase. Ierneză în Africa și Peninsula Arabică. Specie neidentificată.

Tabel 22. Evaluarea potențialelor efecte ale implementării proiectului asupra speciilor de păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/CE citate în formularul NATURA 2000 pentru ROSPA 0071 „Lunca Siretului Inferior”

Habitat/specie	Tipul impactului	Mărimea impactului	Durata impactului	Reversibilitatea	Observații
<i>Anas acuta</i>	0	-	-	-	Prefera habitatele continentale, acvatice, cu apa dulce sau sarata de mica adancime, deschise, situate de obicei in zone de joasa altitudine, de pajiste, tundra sau stepa, ape de obicei cu productivitate mare sau medie. Specia nu a fost identificată.
<i>Anas clypeata</i>	0	-	-	-	Rata lingurar preferă apele de câmpie puțin adânci și acoperite cu vegetație. La deplasările în teren nu au fost observate exemplare în vecinătatea investitiei.
<i>Anas crecca</i>	0	-	-	-	Aceasta specie este amenintata de pierderea habitatului prin modificarea zonelor umede, defrisarea padurilor adiacente acestor zone, deranjul provocat de activitatile recreationale si industriale, poluare si vanatoare. Specia nu a fost identificată la deplasările în teren. Preferă zonele cu ape mai mici.
<i>Anas penelope</i>	0	-	-	-	Specia preferă bălțile întinse ca suprafață, înconjurate de vegetație palustră, și zonele situate în coada lacurilor de acumulare.
<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-	-	Specia cea mai răspândită dintre rațele de suprafață. A fost identificată în direcția râului Siret. Activitatea de înființare iaz nu are efect negativ asupra speciei dat fiind distanța față de zona cu predilecție pe care o folosește, precum și disparea zgomotului (așa cum s-a constatat odata cu identificarea pe teren).
<i>Anas querquedula</i>	0	-	-	-	Specie prezentă în zone cu bălți mici, pajiști mlăștinoase și inundate (mai ales în sectorul sudic al ROSPA 0071).
<i>Anas strepera</i>	0	-	-	-	Cuibărește în principal pe lacuri și bălți cu apă dulce puțin adânci, cu plante palustre. Activitățile propuse prin proiect nu reduc habitatele utilizate de această specie.
<i>Anser anser</i>	0	-	-	-	Specie ce cuibărește în mlaștini, pe lacuri cu stufăriș și pe insule mici din zona litorală, formând adeseori mini colonii.
<i>Aythya ferina</i>	0	-	-	-	Cuibărește pe lacuri mlăștinoase bogate în stufăriș; iarna pe lacuri, bazine de acumulare, cursuri lente de râuri uneori estuare, deseori pe mare. Neidentificată în zonă la deplasările pe teren.
<i>Aythya fuligula</i>	0	-	-	-	Specia nu a fost identificată în zona de implementare a proiectului și pe amplasament.
<i>Buteo buteo</i>	0	-	-	-	Principalele amenințări sunt reprezentate de distrugerea locurilor de amplasare a cuiburilor și deranjul în perioada sensibilă de cuibărit. Intervențiile forestiere vizează cel mai frecvent arborii maturi de

Habitat/specie	Tipul impactului	Mărimea impactului	Durata impactului	Reversibilitatea	Observații
					dimensiuni mari - cei folosiți frecvent pentru amplasarea cuibului. Extragerea sistematică a acestora (adesea cu cuiburi deja construite) au un efect negativ sever asupra populației. De asemenea, intervențiile silvice în perioada sensibilă de cuibărit din apropierea zonei cuibului au ca efect părăsirea acestuia. Suplimentar, intensificarea agriculturii - în special prin creșterea monoculturilor și folosirea pesticidelor pentru distrugerea rozătoarelor pot duce la reducerea populației pe termen lung. Specia identificată în zona amplasamentului, în urma deplasărilor de pe teren.
<i>Chlidonias leucopterus</i>	0	-	-	-	Cuibărește pe terenuri mlăștinoase. In anumite zone de cuibarit apropiate de habitatul uman, coloniile pot fi deranjate de activitatea oamenilor. Se poate evita acest lucru printr-o informare publica si restrangerea accesului uman. Specia nu a fost identificată în urma deplasărilor de pe teren.
<i>Cygnus olor</i>	0	-	-	-	Specie ce cuibărește în stufărișuri pe lacuri, râuri lente și canale, deseori aproape de prezența umană. Implementarea proiectului nu afectează habitatele utilizate de această specie la nivelul ROSPA 0071. Identificată pe iazul investiție a S.C. CONSALE TRADE CARIERA S.R.L.
<i>Falco tinunculus</i>	0	-	-	-	Specia nu a fost identificată pe amplasament in timpul deplasarilor pe teren. Implementarea proiectului nu afectează habitatele utilizate de această specii la nivelul ROSPA 0071.
<i>Fulica atra</i>	0	-	-	-	Specie comună pe lacuri și iazurile de la altitudini joase, bogate în vegetație, cuibărind în vegetația palustră deasă. Iarna, gregară, întâlnită în grupuri mari pe lacuri, bazine de acumulare, estuare, și golfuri. Specia nu a fost identificată. Implementarea proiectului nu afectează habitatele utilizate de această specii la nivelul ROSPA 0071. La sfârșitul lucrărilor de amenajare specia poate folosi noul amplasament ca spațiu de adihnă, cuibărit, pasaj și hrănire.
<i>Larus cachinnans</i>	0	-	-	-	Specie identificată la deplasările în teren. Implementarea proiectului nu afectează distribuția și habitatele utilizate de această specii la nivelul ROSPA 0071.
<i>Limosa limosa</i>	0	-	-	-	Prezent cu preponderență în sectorul sudic al ROSPA 0071. Activitățile rezultate din implementarea proiectului nu afectează habitatele utilizate de această specie la nivelul ROSPA 0071.

Habitat/specie	Tipul impactului	Mărimea impactului	Durata impactului	Reversibilitatea	Observații
<i>Merops apiaster</i>	0	-	-	-	Specia nu a fost identificată în zonă. Specie tolerantă la contactele cu omul și activități antropice. Prezintă un caracter variabil din punct de vedere al adaptării și reacției pozitive față de zonele tampon multivariate parțial antropizate.
<i>Phalacrocorax carbo</i>	0	-	-	-	Specie larg răspândită la nivelul ROPSA0071. Pierderea sau degradarea zonelor umede, asociată cu fragmentarea sau pierderea habitatelor de cuibărit (arbori, arbuști, stuf) și hrănire, împreună cu poluarea apelor interioare, braconajul și înecarea păsărilor în plasele de pescuit constituie principalele amenințări. Identificată în direcția E spre Siret în zbor. Implementarea proiectului nu afectează habitatele utilizate de această specie la nivelul ROSPA.
<i>Podiceps crsitus</i>	0	-	-	-	Specie comună pe lacuri continentale (Calimănești, Movileni) și râuri acoperite cu trestie. Specia nu a fost identificată pe amplasament și împrejurimi.
<i>Tadorna tadorna</i>	0	-	-	-	Specie ce preferă zonele latitudinale mai joase (în ROPSA Tălăbasca și Lazova). Nu a fost identificată pe amplasament și nici în zonă.
<i>Tringa erytropus</i>	0	-	-	-	Specie de pasaj. În migrație și iarna poate fi întâlnit pe lunci inundabile, lacuri de acumulare mlăștinoase, mlaștini în regiuni de coastă. Specia nu a fost identificată la deplasările în teren. Implementarea proiectului nu afectează habitatele utilizate de această specie la nivelul ROSPA 0071
<i>Tringa totanus</i>	0	-	-	-	Specie de pasaj și oaspete de vară; cuibărește în mlaștini, lunci umede și estuare; în pasaj și iarna în zone de coaste marine, uneori în stoluri mari. Specie nedidentificată la deplasările în teren. Implementarea proiectului nu afectează habitatele utilizate de această specie la nivelul ROSPA 0071.
<i>Vanellus vanellus</i>	0	-	-	-	Pasăre ce cuibărește frecvent pe lângă regiuni de baltă; preferă regiunile joase, deschise, de câmpie și smârcuri. Specie identificată la deplasările în teren, în zona amplasamentului. Implementarea proiectului nu afectează distribuția speciei la nivelul ROSPA 0071.
<i>Larus ridibundus</i>	0	-	-	-	Cel mai frecvent și abundent pescarus din țară, întâlnit pe lacuri, bălți, heleștee, țărmul mării, râuri. Specie neidentificată la deplasările în teren în și împrejurimile amplasamentului. Implementarea proiectului nu afectează habitatele utilizate de

Habitat/specie	Tipul impactului	Mărimea impactului	Durata impactului	Reversibilitatea	Observații
					această specie la nivelul ROSPA 0071

Deoarece suprafața lucrărilor de amenajare poate fi utilizată ocazional de o serie de specii de păsări, am considerat impactul ca fiind potențial negativ nesemnificativ strict temporar, deoarece habitatele ripariene sunt larg răspândite la nivelul ROSPA 0071 iar păsările sunt specii mobile, preventive, precum și faptul că suprafața propriu zisă pe care se acționează în zilele lucrătoare este limitată.

Având în vedere că diversitatea avifaunei, pe baza căreia a fost declarat situl, a evoluat în condițiile existenței bazinelor piscicole la nivelul luncii râului Siret considerăm că implementarea proiectului nu va afecta patrimoniul natural din sit.

Principalul factor perturbator pentru populațiile de păsări din zonă este zgomotul și prezența oamenilor. Impactul poate fi redus prin respectarea programului de lucru, graficelor de lucrări, drumurilor de exploatare și interzicerea personalului care deservește lucrările de amenajare și utilajele de transport de a intra în pauze în zonele ocupate de habitate seminaturale din zonă, folosirea panourilor fonoabsorbante.

Înființarea iazului piscicol va determina schimbări pozitive la nivelul ecosistemelor din regiune prin dezvoltarea unui nucleu nou de susținere și totodată de dinamism a biodiversității sub toate palierele sale și implicit formarea unor zone de acumulare biodiversitate cu propriile bazine de receptie.

Prin schimbarea modului de organizare din cadrul unităților hidrogeomorfologice și a modulelor trofodinamice, la nivel local (suprafața trenului suspus proiectului și vecinătăți), se întăresc legăturile strânse dintre calitatea mediului acvatic și integritatea biocenozelor, formând astfel o interdependență pozitiv productivă.

Aceste modificări vor conduce la creșterea biodiversității în zonă mai ales în condițiile încurajării formării de stufărișuri și a amenajării unor spații verzi în vecinătate prin plantare de specii de arbori caracteristici zonei. Ecosistemele de zone umede care se vor

forma prin amenajarea iazului piscicol vor atrage specii de păsări, mamifere, amfibieni, nevertebrate și reptile, contribuind astfel la creșterea diversității și efectivelor populațiilor locale.

**Tabel 23. Evaluarea potențialelor efecte ale implementării proiectului asupra speciilor citate în formularul NATURA 2000 pentru ROSCI 0162 „Lunca Siretului Inferior”**

Habitat/specie	Tipul impactului	Mărimea impactului	Durata impactului	Reversibilitatea	Observații	
3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din Ranunculion fluitantis și Callitriche-Batrachion	0	0	0	0	126 Prin natura, dimensiunea spațială și întinderea în timp a lucrărilor aferente investiției propuse de înființare iaz piscicol, habitatele de interes comunitar care constituie obiective de protecție ale ROSCI 0162 nu vor fi influențate de implementarea proiectului.	
6430 Asociații de liziera cu ierburi înalte hidrofile de câmpie și nivel montan până la alpin	0	0	0	0		
6440 Pajiști aluviale din Cnidion dubii	0	0	0	0		
91F0 Păduri ripariene mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior sau Fraxinus	0	0	0	0		
3270 Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de Chenopodium rubri și Bidention	0	0	0	0		
92A0 Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba	0	0	0	0		
91I0 Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.	0	0	0	0		
91E0 Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	0	0	0	0		
<i>Lutra lutra</i>	0	0	0	0		Specia nu a fost identificată în zona de implementare a proiectului
<i>Spermophilus citellus</i>	0	0	0	0		Nu s-a identificat în urma deplasărilor pe teren
<i>Emys orbicularis</i>	0	0	0	0	Specia nu a fost identificată în zona de implementare a proiectului	
<i>Triturus cristatus</i>	0	0	0	0	specia preferă habitate umede, preferă apele stagnante, cu vegetație bogată.	
<i>Bombina bombina</i>	0	0	0	0	La deplăsările pe teren specia nu a fost	

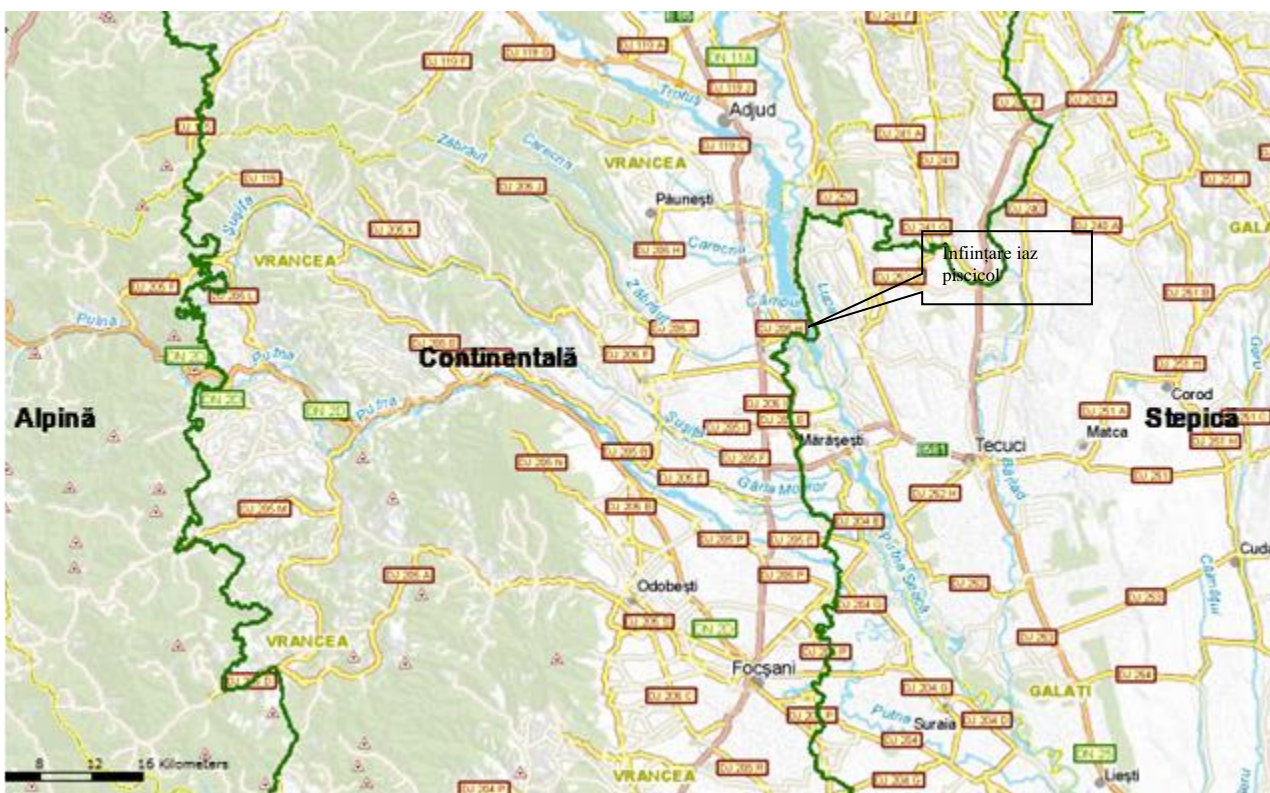
Habitat/specie	Tipul impactului	Mărimea impactului	Durata impactului	Reversibilitatea	Observații
					identificată, la finalizarea lucrărilor, specia va găsi un habitat priabil în noul iaz
<i>Aspius aspius</i>	0	0	0	0	127 lucrările de înființare iaz piscicol nu vor avea nici un impact asupra mediului lotic din râul Siret, neintersectând mediul lotic al râului.
<i>Cobitis taenia</i>	0	0	0	0	
<i>Gobio kessleri</i>	0	0	0	0	
<i>Gobio albipinnatus</i>	0	0	0	0	
<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	0	0	0	0	
<i>Misgurnus fossilis</i>	0	0	0	0	
<i>Pelecus cultratus</i>	0	0	0	0	
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	0	0	0	0	
<i>Sabanejewia aurata</i>	0	0	0	0	
<i>Zingel streber</i>	0	0	0	0	
<i>Zingel zingel</i>	0	0	0	0	
<i>Lucanus cervus</i>	0	0	0	0	
<i>Vertigo angustior</i>	0	0	0	0	

## CAPITOLUL XV EVALUAREA SEMNIFICAȚIEI IMPACTULUI

În conformitate cu legislația specifică interpretarea corectă a semnificației impactului reprezintă cea mai importantă parte a întregului proces, putând fi considerată crucială pentru întreaga evaluare. Semnificația impactului trebuie evaluată la nivelul fiecărei arii naturale protejate de interes comunitar, luându-se în considerare statutul de conservare al speciilor și habitatelor la nivelul regiunii biogeografice.

128

La nivelul regiunii biogeografice în care se încadrează amplasamentul **studiat** în cadrul ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior influența unităților majore de relief este mare, mai ales în contextul întâlnirii acestora (zona de carpaților Moldo-Transilvani - cu zona subcarpaților Moldovei - cu zona podișului Bârladului și cu zona câmpiei Siretului.



Înființarea iazului piscicol este amplasată în Aria de Protecție Specială Avifaunistică – Lunca Siretului Inferior declarată prin H.G. 1284 din 31.10.2007 modificată prin H.G. 971/2011. Regiunea a fost declarată inițial arie de protecție specială avifaunistică ca urmare a identificării unui număr de 21 specii de păsări cuprinse în anexa I a Directivei Consiliului European 79/409/CE – Directiva Păsări. Suprafața sitului este de 37.479.50 ha. Prin H.G.



971/201 a mai fost introdusă o specie printre obiectivele de conservare ale ariei naturale: *Chlidonias niger* (Chirighița neagră), iar din anul 2016 în listă au mai fost adăugate 14 specii de păsări (*Anthus campestris*, *Aquila pomarina*, *Branta ruficollis*, *Buteo rufinus*, *Coracias garulus*, *Crex crex*, *Dryocopus martius*, *Falco vespertinus*, *Gavia arctica*, *Haliaeetus albicilla*, *Lullula arborea*, *Phalacrocorax pygmeus*, *Picus canus*, *Sterna albifrons*).

129

Clasele de habitate existente la nivelului ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior, identificate conform formularului standard Natura 2000 sunt:

- râuri, lacuri (16,91 %);
- mlaștini, tubării (5,65 %);
- pajiști naturale, stepe (0,34 %);
- culturi (teren arabil) ( 28,88 %);
- pășuni (12,94 %);
- alte terenuri arabile (4,93%)
- păduri de foioase (20,83 %);
- vii și livezi (2,47);
- alte terenuri artificiale (localități, mine) (1,23)
- habitate de păduri (păduri de tranziție) (5,81 %).

De asemenea investiția este amplasată și în Situl de Importanță Comunitară ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior.

Evaluarea semnificației impactului se face pe baza următorilor indicatori-cheie cuantificabili:

1. procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut;
2. procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;
3. fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente);
4. durata sau persistența fragmentării;
5. durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar;
6. schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafața);
7. scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea proiectului;

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.

### **1. Procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut**

Pentru amplasamentul supus atenției, nu va fi afectat nici un habitat prioritar protejat de proiectul propus de S.C. CORI GRIGOS S.R.L., acesta fiind amplasat pe o suprafața de teren care are ca regim economic – teren neproductiv (conform Certificatului de urbanism nr. 28/07.09.2020) și un lung istoric de acumulare aluviuni sub forma agregatelor minerale de râu, titularul urmând ca prin lucrările de exploatare agregate minerale, să aducă suprafața la un nivel superior de organizare a ecosistemelor tipice acvatice și a celor conexe cu acestea. Amplasamentul în care va fi implementat proiectul nu prezintă habitate prioritar protejate. Deoarece aceste zone nu se regăsesc în formularele standard Natura 2000 (ca habitate protejate) pentru desemnarea ariilor de protecție, nu se supun obligativității menținerii funcțiilor și suprafeței ca un criteriu al statutului de conservare, mai ales în contextul în care la sfârșitul lucrărilor de amenajare, zona va căpăta un plus de valoare mai ales din punct de vedere al potențialului de suport pentru faună și floră. Transportul agregatelor minerale rezultate din lucrările de înființare iaz piscicol se va face pe căi de acces existente utilizate către locuitorii din zonă și turiștii care practică pescuitul sportiv sau ieșirile de week-end.

Implementarea proiectului propus de S.C. CORI GRIGOS S.R.L., nu va determina reducerea suprafețelor ocupate de habitatele de importanță comunitară menționate în formularul standard Natura 2000 pentru ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior.

### **2. Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar**

Deoarece suprafața amplasamentului poate fi utilizată ocazional în perioada de înființare iaz amplasamentul poate fi folosit pentru reapaus de o serie de specii de păsări, am considerat impactul ca fiind negativ nesemnificativ strict temporar, deoarece habitatele ripariene sunt larg răspândite la nivelul ROSPA 0071, speciile sunt mobile și doar pe perioada lucrărilor de amenajare va persista acest impact, perioada de lucru/zi/ săptămână este limitată, urmând ca la darea în funcțiune a investiției păsările și celelalte specii protejate vor putea folosi (odihna, hrănire, împerechere, cuibărit) suprafața nou conturată și diversă din punct de vedere ecocenotic.

Activitățile de transport nu vor afecta habitatele utilizate pentru înmulțire și hrănire de speciile de păsări de interes comunitar care constituie obiective de protecție din ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior și nici speciile supuse protecției conform formularului standard al ROSCI 0162, dat fiind faptul că drumurile deja conturate, cu o vechime apreciabilă (ordinul zecilor de ani) au căpătat o stare de integrare și echilibru față de zonele limitrofe, mai ales că pentru realizarea și întreținerea acestora s-a folosit material local caracteristic biotopului local. În accepțiune largă, starea drumurilor și utilizarea acestora, respectând condițiile și recomandările din prezentul studiu, implică un risc scăzut de management defectuos față de transferurile nete de specii și fluxuri materiale între cele două laterale.

Implementarea proiectului nu va determina pierderea de suprafețe utilizate pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere de către speciile menționate în formularul standard Natura 2000 pentru ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior.

### **3. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente);**

Între obiectivele stabilite prin formularul standard Natura 2000 pentru Aria de Protecție Specială Avifaunistică Lunca Siretului Inferior nu sunt menționate habitate de interes comunitar. Proiectul nu va afecta habitate de interes comunitar.

În cadrul ROSCI 0162 există 8 habitate de importanță comunitară care constituie parte dintre obiectivele de conservare ale acestei arii naturale protejate. Implementarea proiectului nu va avea ca efect fragmentarea acestor habitate în contextul în care pe amplasament nu s-au identificat habitate prioritar protejate și în plus la finalul lucrărilor specifice acestei amenajări – iaz piscicol, se va da în funcțiune o suprafață cu luciu de apă, cu multiple roluri pozitive atât din punct de vedere economic cât mai ales din punct de vedere al diversității habitatelor și complexelor biocenotice.

Practic prin crearea iazului piscicol se creează cadrul constituirii zonelor de acumulare a biodiversității cât și canale pentru panmixie.

Deoarece activitățile propuse prin proiect nu au impact asupra habitatelor de interes comunitar nu este cazul analizei fragmentării acestora.

### **4. Durata sau persistența fragmentării**

În lipsa efectului de fragmentare al habitatelor de interes comunitar nu se impune evaluarea duratei sau persistenței acestui fenomen.

Lucrările propuse au o durată limitată de desfășurare în spațiu și timp și au ca scop final darea în funcțiune a unui iaz piscicol, care va integra de asemenea și necesitățile de odihnă, hrană și înmulțire ale speciilor.

### **5. Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar**

Amplasamentul propus se află în Aria de Protecție Specială Avifaunistică – Lunca Siretului Inferior declarată prin H.G. 1284/2007 modificată prin H.G. 971/2011 precum și în Situl de Importanță Comunitară ROSCI 01062 Lunca Siretului Inferior.

Durata perturbării speciilor de interes comunitar (din punct de vedere al gradului de probabilitate aleatoriu) coincide cu durata lucrărilor specifice/determinate de lucrările înființare iaz piscicol. (9 luni/an - 54 – 57 luni /total - 8h/zi)

### **6. Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafața)**

Având în vedere că diversitatea avifaunei, pe baza căreia a fost declarat situl, s-a menținut în condițiile manifestării activităților antropice la nivelul luncii râului Siret și totodată situația identificată la nivelul amplasamentului și vecinătățile față de speciile protejate conform formularului standard al ROSCI 0162 (nu au fost identificate specii și habitate protejate), considerăm că implementarea proiectului nu va afecta patrimoniul natural din sit (nr. indivizi, suprafață). Transportul se va realiza pe drumuri existente utilizate din vechi pentru activități diverse.

Principalul factor perturbator pentru populațiile de păsări din zonă este zgomotul și prezența oamenilor. Impactul poate fi redus prin respectarea drumurilor de exploatarea, respectarea cu strictețe a programului de lucru, umectarea drumurilor când este cazul (în sezonul cald) și interzicerea personalului care deservește amplasamentul și utilajele de transport de a intra în pauze în zonele ocupate de habitate seminaturale din zonă.

De asemenea ca o măsură de prevenție ce o propunem a se integra activităților de bază, este monitorizarea biodiversității pe perioada de desfășurare a amaneajării iazului de către un specialist/entitate și luarea de măsuri corespunzătoare în eventualitatea în care se identifică specii protejate sau se generează inputuri negative care pot influența gradul de integritatea a siturilor Natura 2000.

**Implementarea proiectului nu va avea impact asupra populațiilor speciilor care constituie obiectivele de conservare ale ROSCI 0162 – habitatele de pe suprafața**

amplasamentului corespunzând într-o mică măsură cerințelor ecologice ale acestor specii. Odată cu finalizarea proiectului se îmbunătățește circuitul de conversie a materiei și a echilibrului dinamic, ca o conexiune inversă, reprezentându-se astfel ca un sistem cu o anumită structură și funcționare multivariată și reziliență crescută.

### **7. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea proiectului**

133

Deoarece habitatele naturale protejate și speciile nu vor fi afectate de proiect nu este necesară evaluarea perioadei de timp în care vor fi înlocuite.

### **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**

Nu este cazul evaluării indicatorilor chimici cheie care pot determina modificări legate de factorii naturali deoarece implementarea proiectului nu are ca efect eliminarea de emisii care pot produce impurificări ale factorilor de mediu cu consecințe de destabilizare a funcțiilor ecologice la nivelul siturilor.

Impactul rezidual, rămas în urma aplicării măsurilor de reducere a posibilului impact a proiectului, se manifestă prin două componente de intensitate redusă:

- ▶ cantitate redusă de pulberi antrenată în aer de deplasarea autocamioanelor pe drumurile balastate;
- ▶ prezența utilajelor și a oamenilor în zonă pe perioada programului de lucru de 8 ore.

Pentru a evalua impactul final al proiectului asupra speciilor care constituie obiectivele de conservare ale ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior și ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior a fost realizată o matrice de evaluare a impactului realizată pe baza informațiilor descriptive prezentate în capitolele anterioare. Valoarea impactului generat de implementarea proiectului propus de titular asupra speciilor va lua în considerare consecințele și probabilitatea în funcție de gradul de afectare și posibilitatea producerii.

Formula de calcul utilizată va fi:

$$\text{Impact} = \text{probabilitate} \times \text{consecință}$$

Categoriile de probabilitate vor fi definite conform tabelului de mai jos.

Tabel 24. Categoriile de probabilitate

Probabilitate	Valoare	Observații
Inevitabil	5	Efectul se va produce cu certitudine
Foarte probabil	4	Efectul se va manifesta frecvent
Probabil	3	Efectul va apărea cu frecvență redusă
Improbabil	2	Efectul se va manifesta ocazional
Foarte improbabil	1	Efectul va apărea accidental

Consecințele se vor calcula conform tabelului de mai jos luându-se permanent în calcul consecințele maxim previzibile.

Tabel 25. Descrierea consecințelor

Grad de afectare	Valoare	Descriere
Dezastruoase	5	Reducerea populațiilor locale cu 81 – 100 %
Foarte importante	4	Reducerea populațiilor locale cu 61 – 80 %
Importante	3	Reducerea populațiilor locale cu 41 – 60 %
Moderate	2	Reducerea populațiilor locale cu 21 – 40 %
Nesemnificative	1	Reducerea populațiilor locale cu 0 – 20 %

Matricea de impact se va calcula în funcție de probabilitatea apariției IMPACTULUI și a consecințelor maxim previzibile.

Tabel 26. Matricea probabilității apariției efectelor negative în perioada implementării proiectului asupra speciilor de interes comunitar din ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior

Probabilitate	<i>Alcedo atthis</i>	<i>Ardea purpurea</i>	<i>Ardeola ralloides</i>	<i>Aythya nyroca</i>	<i>Chlidonias hybridus</i>	<i>Chlidonias niger</i>	<i>Ciconia ciconia</i>	<i>Circus aeruginosus</i>	<i>Cygnus cygnus</i>	<i>Egretta alba</i>	<i>Egretta garzetta</i>	<i>Gelochelidon nilotica</i>	<i>Glareola pratincola</i>	<i>Ixobrychus minutus</i>	<i>Lanius collurio</i>	<i>Lanius minor</i>	<i>Larus minutus</i>	<i>Nycticorax nycticorax</i>	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	<i>Platalea leucorodia</i>	<i>Recurvirostra avosetta</i>	<i>Sterna hirundo</i>	
5																							
4																							
3																							
2																							
1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Tabel 27. Matricea probabilității apariției efectelor negative în perioada implementării proiectului asupra speciilor de interes comunitar din ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior

Probabilitate	<i>Anthus campestris</i>	<i>Aquila pomarina</i>	<i>Branta ruficollis</i>	<i>Coracias garulus</i>	<i>Crex crex</i>	<i>Dryocopus martius</i>	<i>Falco vespertinus</i>	<i>Gavia arctica</i>	<i>Haliaeetus albicilla</i>	<i>Lullula arborea</i>	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	<i>Picus canus</i>	<i>Sterna albifrons</i>
5													
4													

3														
2														
1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Tabel 28. Matricea consecințelor implementării proiectului asupra speciilor de interes comunitar din ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior

Consecințe	<i>Alcedo atthis</i>	<i>Ardea purpurea</i>	<i>Ardeola ralloides</i>	<i>Aythya nyroca</i>	<i>Chlidonias hybridus</i>	<i>Chlidonias niger</i>	<i>Ciconia ciconia</i>	<i>Circus aeruginosus</i>	<i>Cygnus cygnus</i>	<i>Egretta alba</i>	<i>Egretta garzetta</i>	<i>Gelochelidon nilotica</i>	<i>Glareola pratincola</i>	<i>Ixobrychus minutus</i>	<i>Lanius collurio</i>	<i>Lanius minor</i>	<i>Larus minutus</i>	<i>Nycticorax nycticorax</i>	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	<i>Platalea leucorodia</i>	<i>Recurvirostra avosetta</i>	<i>Sterna hirundo</i>	
5																							
4																							
3																							
2																							
1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Tabel 29. Matricea consecințelor implementării proiectului asupra speciilor de interes comunitar din ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior

Consecințe	<i>Anthus campestris</i>	<i>Aquila pomarina</i>	<i>Branta ruficollis</i>	<i>Coracias garulus</i>	<i>Crex crex</i>	<i>Dryocopus martius</i>	<i>Falco vespertinus</i>	<i>Gavia arctica</i>	<i>Haliaeetus albicilla</i>	<i>Lullula arborea</i>	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	<i>Picus canus</i>	<i>Sterna albipifrons</i>
5													
4													
3													
2													
1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Tabel 30. Matricea impactul determinat de implementarea proiectului asupra speciilor de interes comunitar din ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior

Impact	<i>Alcedo atthis</i>	<i>Ardea purpurea</i>	<i>Ardeola ralloides</i>	<i>Aythya nyroca</i>	<i>Chlidonias hybridus</i>	<i>Chlidonias niger</i>	<i>Ciconia ciconia</i>	<i>Circus aeruginosus</i>	<i>Cygnus cygnus</i>	<i>Egretta alba</i>	<i>Egretta garzetta</i>	<i>Gelochelidon nilotica</i>	<i>Glareola pratincola</i>	<i>Ixobrychus minutus</i>	<i>Lanius collurio</i>	<i>Lanius minor</i>	<i>Larus minutus</i>	<i>Nycticorax nycticorax</i>	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	<i>Platalea leucorodia</i>	<i>Recurvirostra avosetta</i>	<i>Sterna hirundo</i>	
15 -25																							
5 - 12																							
1 - 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Tabel 31. Matricea impactul determinat de implementarea proiectului asupra speciilor de interes comunitar din ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior

Impact	<i>Anthus campestris</i>	<i>Aquila pomarina</i>	<i>Branta ruficollis</i>	<i>Coracias garulus</i>	<i>Crex crex</i>	<i>Dryocopus martius</i>	<i>Falco vespertinus</i>	<i>Gavia arctica</i>	<i>Haliaeetus albicilla</i>	<i>Lullula arborea</i>	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	<i>Picus canus</i>	<i>Sterna albigifrons</i>
15 -25													
5 - 12													
1 - 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Tabel 32. Nivele de impact

Valoare	Nivel impact
15 -25	Semnificativ
5 - 12	Moderat
1 - 4	Nesemnificativ

Analiza nivelului impactului implementării proiectului propus de titular asupra speciilor care constituie obiectivele de protecție ale ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior a luat în considerare consecințele și probabilitatea apariției efectelor negative ținând cont de particularitățile zonei, caracteristicile tehnice ale proiectului, etologia și fenologia speciilor de importanță comunitară, gradul de reversibilitate a efectelor produse și observațiile efectuate în teren. Rezultatul este definit ca nivel al impactului conform tabelului de mai sus.

Din analiza efectuată anterior rezultă ca impactul implementării proiectului asupra speciilor de păsări de importanță comunitară din ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior este nesemnificativ.

Tabel 33. Matricea probabilității apariției efectelor negative în perioada implementării proiectului asupra habitatelor de interes comunitar din ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior

Probabilitate	Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din <i>Ranunculus fluitantis</i> și <i>Callitriche-Batrachion</i>	Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>	Asociații de liziera cu ierburi înalte hidrofile de câmpie și nivel montan până la alpin	Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus</i>	Râuri cu maluri nămoase cu vegetație de <i>Chenopodium rubri</i> și <i>Bidention</i>	Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus</i> spp.	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )
5								
4								



3								
2								
1	.	.	.	.	.	.	.	.

**Tabel 34. Matricea consecințelor implementării proiectului asupra habitatelor de interes comunitar din ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior**

Consecințe	Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din <i>Ranunculus fluitantis</i> și <i>Callitriche-Batrachion</i>	Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>	Asociații de liziera cu ierburi înalte hidrofile de câmpie și nivel montan până la alpin	Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus</i>	Râuri cu maluri nămoase cu vegetație de <i>Chenopodium rubri</i> și <i>Bidention</i>	Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus</i> spp.	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )
5								
4								
3								
2								
1	.	.	.	.	.	.	.	.

137

**Tabel 35. Matricea impactul determinat de implementarea proiectului asupra habitatelor de interes comunitar din ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior**

Impact	Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din <i>Ranunculus fluitantis</i> și <i>Callitriche-Batrachion</i>	Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>	Asociații de liziera cu ierburi înalte hidrofile de câmpie și nivel montan până la alpin	Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus</i>	Râuri cu maluri nămoase cu vegetație de <i>Chenopodium rubri</i> și <i>Bidention</i>	Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus</i> spp.	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )
15 - 25								
5 - 12								
1 - 4	1	1	1	1	1	1	1	1

Tabel 36. Matricea probabilității apariției efectelor negative în perioada implementării proiectului asupra speciilor de interes comunitar din ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior

Probabilitate	<i>Lutra lutra</i>	<i>Spermophilus citellus</i>	<i>Emys orbicularis</i>	<i>Triturus cristatus</i>	<i>Bombina bombina</i>	<i>Aspius aspius</i>	<i>Cobitis taenia</i>	<i>Gobio kessleri</i>	<i>Gobio albipinnatus</i>	<i>Gymnocephalus</i>	<i>Misgurnus fossilis</i>	<i>Pelecus cultratus</i>	<i>Rhodeus sericeus</i>	<i>Sabanejewia aurata</i>	<i>Zingel streber</i>	<i>Zingel zingel</i>	<i>Lucanus cervus</i>	<i>Vertigo angustior</i>
5																		
4																		
3																		
2																		
1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Tabel 37. Matricea consecințelor implementării proiectului asupra speciilor de interes comunitar din ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior

Consecințe	<i>Lutra lutra</i>	<i>Spermophilus citellus</i>	<i>Emys orbicularis</i>	<i>Triturus cristatus</i>	<i>Bombina bombina</i>	<i>Aspius aspius</i>	<i>Cobitis taenia</i>	<i>Gobio kessleri</i>	<i>Gobio albipinnatus</i>	<i>Gymnocephalus</i>	<i>Misgurnus fossilis</i>	<i>Pelecus cultratus</i>	<i>Rhodeus sericeus</i>	<i>Sabanejewia aurata</i>	<i>Zingel streber</i>	<i>Zingel zingel</i>	<i>Lucanus cervus</i>	<i>Vertigo angustior</i>
5																		
4																		
3																		
2																		
1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Tabel 38. Matricea impactul determinat de implementarea proiectului asupra speciilor de interes comunitar din ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior

Impact	<i>Lutra lutra</i>	<i>Spermophilus citellus</i>	<i>Emys orbicularis</i>	<i>Triturus cristatus</i>	<i>Bombina bombina</i>	<i>Aspius aspius</i>	<i>Cobitis taenia</i>	<i>Gobio kessleri</i>	<i>Gobio albipinnatus</i>	<i>Gymnocephalus</i>	<i>Misgurnus fossilis</i>	<i>Pelecus cultratus</i>	<i>Rhodeus sericeus</i>	<i>Sabanejewia aurata</i>	<i>Zingel streber</i>	<i>Zingel zingel</i>	<i>Lucanus cervus</i>	<i>Vertigo angustior</i>
15 -25																		
5 - 12																		
1 - 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

## CAPITOLUL XVI MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI

Luând în considerare specificul activității și caracterul temporar a lucrărilor de amenajare, coroborate cu aspectul zonei și faptul că iazul piscicol nu aduce prejudicii integrității habitatelor de interes comunitar, precum și faptul că posibilul impact este nesemnificativ asupra unor grupe ale speciilor de interes comunitar, măsurile de reducere a impactului sunt de natură operațională și cu statut de obligativitate.

139

**Pentru protecția factorilor de mediu sunt propuse următoarele măsuri de reducere a impactului și efectele reducerii/eliminării impactului negative (în perioada de execuție a lucrărilor) asupra ariei naturale protejate de interes comunitar:**

- ▶ demararea lucrărilor în afara sezonului de reproducere și de sosire a speciilor migratoare/în pasaj – se evită deranjul asupra speciilor în sezonul caracteristic
- ▶ toate etapele de desfășurare a activităților se vor realiza în conformitate cu documentația prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare – protecția factorului de mediu apă (conform aviz G.A.), a factorilor de mediu sol, aer și biodiversitatea;
- ▶ vor fi respectate cu strictețe traseele căilor de acces – se evită astfel afectarea covorului vegetal și a speciilor terestre atât vertebrate cât și nevertebrate;
- ▶ nu se vor realiza depozite pe vecinătățile amplasamentului – se vor păstra integritatea habitatelor limitrofe.
- ▶ este interzisă folosirea utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrefianți – se evită astfel poluarea factorilor de mediu sol și apă, protejându-se de asemenea integritatea biotopului și a speciilor pe care îl ocupă;
- ▶ personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat la societăți specializate – se vor menține utilajele în condiții bune de funcționare, eliminându-se astfel elementele negative surpriză în raportul dintre funcționarea unor echipamente și mediul în care acestea sunt folosite;
- ▶ este interzisă spălarea sau curățirea utilajelor sau a mijloacelor de transport în zona amplasamentului – se evită antrenarea depunerilor mixte de praf și substanțe chimice coagulante în circuitul apelor de suprafață
- ▶ de asemenea se interzic schimburile de lubrefianți și reparațiile utilajelor folosite în procesul tehnologic pe suprafața amplasamentului punctului de lucru – se evită introducerea în biotopuri

a substanțelor chimice periculoase;

- ▶ toate intervențiile privind întreținerea sau reparația utilajelor celor de transport se vor realiza doar la unități specializate – se evită posibilul impact inopinat chimic asupra mediului și se respectă astfel legislație specifică de mediu;
- ▶ titularul va instrui operatorii și va urmări depozitarea temporară, corectă și evacuarea de pe amplasament a deșeurilor produse de personalul angajat – se vor respecta prevederile din Ordonanța de Urgență 92/2021 și implicit se evită antrenarea deșeurilor în circuitele biogeochimice;
- ▶ titularul nu va permite angajaților să depoziteze deșeuri în ecosistemele naturale din apropierea amplasamentului – se va păstra integritatea habitatelor limitrofe;
- ▶ în sezonul cald se vor stropi drumurile de exploatare pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer, precum și utilizarea biocomplexului W ca soluție biologică în procese de fixare a prafului – se păstrează concentrația de pulberi din aer în limite acceptabile;
- ▶ titularul va studia posibilitatea optimizării traseelor mijloacelor de transport al materialelor, astfel încât să fie evitate blocajele și accidentele de circulație – se vor păstra traseele cele mai bune optimizându-se astfel fluxul de transport;
- ▶ se vor dota echipamentele și utilajele cu dispozitive de reducere a zgomotului (izolare fonică) panouri fonoabsorbante pentru a corespunde nivelului de zgomot maxim admis pentru categoria respectivă de utilaj – se păstrează în parametri acceptabili nivelul de zgomot, care să nu ducă la un disconfort pentru speciile locale;
- ▶ șoferii care transportă balast vor fi instruiți în vederea reducerii vitezei de circulație pe drumurile balastate – se evita accidentele cu speciile locale și se reduce nivelul de zgomot, vibrații și praf produse de autobasculante dacă ar avea viteză mare;
- ▶ titularul va urmări evitarea pierderilor de materiale din utilajele de transport – se păstrează condițiile inițiale în ceea ce privește drumul și zonele marginale; se evită producerea în plus de praf pe drum;
- ▶ periodic se vor executa măsurători topografice (pe verticală) – prin aceasta se va urmări încadrarea în documentația tehnică a obiectivului;
- ▶ titularul va respecta limita de adâncime impusă prin actul de reglementare din punct de vedere al gospodării apelor – menținerea echilibrului hidrodinamic și se va proteja acviferul;

- ▶ titularul va instrui angajații să nu pătrundă în zonele acoperite de tufișurile de cătină roșie în lunile aprilie-iunie - pentru a nu deranja eventualele exemplare cuibăritoare;
- ▶ pentru protecția speciilor de păsări identificate în vecinătatea amplasamentelor se recomandă: evitarea poluării factorilor de mediu cu substanțe chimice, ape uzate, praf și emisii poluante;
- ▶ reducerea perturbării speciilor prin zgomot și vibrații (folosirea de utilaje cu emisii sonore scăzute, evitarea utilizării simulate a mai multe utilaje), respectarea suprafețelor, a soluțiilor tehnice și a căilor de acces propuse prin proiect;
- ▶ pentru protecția speciilor de reptile identificate în ecosisteme din vecinătate se vor respecta suprafețele ocupate propuse prin proiect, interzicerea capturării, inspectarea amplasamentelor pentru depistarea exemplarelor ajunse accidental pe suprafața lor în scopul evitării mortalității acestora datorită manevrării utilajelor.
- ▶ pentru toate speciile de păsări sunt interzise:
  - uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată;
  - deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
  - culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora, chiar dacă sunt goale;
  - perturbarea intenționată, în special în cursul perioadei de reproducere, de creștere și de migrație;
  - deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânarea și capturarea;
  - comercializarea, deținerea și/sau transportul în scopul comercializării acestora în stare vie ori moartă sau a oricăror părți ori produse provenite de la acestea, ușor de identificat.

**Tabel 39. Calendarul măsurilor de reducere a impactului asupra mediului**

Perioada de implementare a măsurilor	Tipul măsurilor	Perioada	Control/monitorizare
Lucrările de înființare iaz	<ul style="list-style-type: none"> <li>- desfășurarea lucrărilor de excavare pentru realizarea cuveti iazului piscicol conform recomandărilor din prezentul studiu și măsurilor dispuse prin actele de reglementare ale autorităților abilitate.</li> <li>-verificarea și menținerea funcționării în parametri corespunzători ai utilajelor;</li> <li>- dotarea corespunzătoare a utilajelor;</li> <li>- remedierea defecțiunilor;</li> <li>- utilizarea căilor de transport existente;</li> <li>-evitarea depozitării excedentului de material rezultat de la lucrările de excavare</li> </ul>	2022 – 2024 lunile 03 -11	<p>Demararea monitorizărilor biodiversitate;</p> <p>inspecție tehnică periodică;</p> <p>contract de lucrări acceptul de la administratorul drumurilor observații în teren;</p>

	<p>pe suprafețe cu habitate naturale;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- respectarea suprafețelor propuse;</li> <li>- respectarea adâncimii propuse;</li> </ul> <p>- întreținerea drumurilor utilizate;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- plantarea de arbori (<i>Salix sp.</i> și <i>Populus sp.</i>)</li> </ul>	<p>Ultimile luni din lucrările de amenajare</p>	<p>ridicări topo observații în teren;</p> <p>folosirea speciilor de plante pretabile zonei</p>
Funcționarea investiției	<ul style="list-style-type: none"> <li>- depozitarea controlată a deșeurilor/îndepărtarea periodică conformă a acestora de pe amplasament;</li> <li>- colectarea periodică a probelor de apă pentru analiza de laborator pentru stabilirea concentrației de compuși chimici și microbiologici.</li> <li>- întocmirea și aplicarea regulamentului și restricțiilor privind protecția mediului</li> <li>- implementarea măsurilor de management de mediu, inclusiv planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.</li> </ul>	<p>perioada de functionare</p>	<p>contract de lucrări</p> <p>existența containerelor cu camuflaj;</p> <p>evidența deșeurilor va ținută lunar conform H.G. 856/2002 și existența unui contract de prestări servicii cu o firmă specializată</p> <p>însușirea auditurilor de mediu</p>

**Responsabilitatea aplicării măsurilor de reducere a impactului prezentate în acest studiu revine domnului S.C. CORI GRIGOS S.R.L.**

## CAPITOLUL XVII

### METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR

Realizarea Evaluării Adequate a fost solicitată în cadrul procedurii de emitere a acordului de mediu derulată de către Agenția pentru Protecția Mediului Galați, în conformitate cu prevederile Legii 292/2018. Studiul de evaluare adecvată a fost realizat conform metodologiei indicată în Ordinul MMP nr. 19/2010 și Ordinul 262/2020 pentru aprobarea ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Pentru efectuarea acestui studiu au fost utilizate informații referitoare la amplasamentul obiectivului și la zonele învecinate care ar putea fi afectate de activitatea desfășurată în zona amplasamentului. În acest scop au fost consultate materialele puse la dispoziție de titular, au fost făcute cercetări de birou – identificare, corelare statut specii, analiza informațiilor colectate din documente (date referitoare la starea trecută, actuală a amplasamentului, proiectul investiției, planuri de situație) și consultări cu factorii locali. Informațiile referitoare la caracteristicile ecosistemelor, relief și factori de mediu specifici regiunii și a particularităților comunității locale au fost preluate cu ocazia deplasărilor în teren.

Pentru evaluarea populațiilor au fost utilizate atât metode calitative cât și metode cantitative.

Metoda observației a comportat două aspecte: o formă mai simplă și mai frecvent utilizată:

- ▶ pentru vegetație: identificarea tipurilor de habitate pe baza speciilor indicatoare, aspectul vegetației;
- ▶ pentru speciile de păsări studii de faunistică, de distribuție a avifaunei; și una mai specială: studiul hranei, al comportamentului, al migrației, etc.;
- ▶ pentru nevertebrate: identificarea speciilor din zonă și a tipurilor de ecosisteme;

Pentru speciile de păsări a folosită observația liberă a păsărilor, cât și cu instrumente optice: binoclu 10 x 50.

Scopul principal al acestei metode este acela de a identifica speciile de pe suprafața și din vecinătatea amplasamentului. 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.

Identificarea speciilor s-a făcut în general vizual, comparând observațiile din teren cu determinatoarele avute la dispoziție și site-uri de specialitate.

Metodele cantitative au ca scop stabilirea densității și mărimii populației speciilor într-o anumită zonă.

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 nevertebrate și unele clase de vertebrate s-a folosit metoda punctelor fixe ce a presupus deplasarea într-un anumit loc (punct) prestabilit și apoi înregistrarea observațiilor din acel loc pe o perioadă de timp predeterminată (10-15 minute), iar apoi se trece la locul (punctul) următor. În cadrul observațiilor în fiecare punct se notează speciile din floră și faună, numărul acestora, activitățile desfășurate de speciile observate și habitatul în care este observată specia.

#### **Metoda cartografică** (metoda cartării teritoriilor)

Metoda constă în identificarea asociațiilor vegetale și a teritoriilor păsărilor cuibăritoare zonei luată în studiu și a celorlalte componente ale faunei. Metoda folosește rezultatele estimării în suprafețele de probă pentru calculul densității populațiilor în arii mai largi sau în anumite tipuri de habitate ale unei regiuni. În studiul de față au fost folosite tehnicile de numărare ale metodei. Timpul cel mai bun este dimineața, de după răsăritul soarelui până spre prânz. Suprafața se parcurge pentru a identifica speciile de plante indicatoare, păsări cuibăritoare, alte vertebrate și nevertebrate.

#### **Numărarea individuală a speciilor de păsări**

Pentru unele specii, metodele “standard” de recenzie a populațiilor cuibăritoare, precum metoda cartografică, nu oferă suficiente informații. Motivele pot fi densitatea mică a perechilor, de exemplu la răpitoare, comportamentul de reproducere foarte discret, ca în cazul rațelor și corcodeilor, activitatea crepusculară sau nocturnă, cum au stârcul de noapte (*Nycticorax nycticorax*) sau comportamentul de cuibărit semicolonial sau colonial, ca în cazul multor păsări acvatice. Pentru aceste specii există alte metode care își propun să găsească indici ai populațiilor capabili să permită ulterior comparațiile între ani diferiți și locuri diferite de studiu. În practică, se efectuează vizite regulate în toate stațiile de prelevare a probelor (habitatele identificate în regiune). Această metodă constă în numărarea directă a păsărilor notând pe o foaie de observație speciile și numărul de indivizi identificați.



### Metode utilizate în avaluarea florei

Cercetarea diversității floristice a constat în:

- recunoașterea teritoriului
- observațiile vizuale directe în teren, realizate asupra speciilor floristice și asociațiilor vegetale, în perioada de vegetație
- înregistrările foto direct în teren, aplicate la fitoindivizii ce necesită o analiză ulterioară amănunțită, cu scopul de a le determina încadrarea sistematică; colectarea de material vegetal (fără smulgerea/sacrificarea plantei) care urmează a fi cercetat amănunțit în laborator, în cazul speciilor dificil de identificat direct pe teren.
- identificarea și inventarierea speciilor, a habitatelor/asociațiilor vegetale, din zona de interes și împrejurimi
- verificarea corectitudinii determinărilor; întocmirea listei de plante pentru perimetrul studiat și împrejurimi.

Stabilirea compoziției floristice a presupus identificarea fitotaxonilor și întocmirea listei complete a speciilor identificate.

Pentru stabilirea efectivului, s-a utilizat metoda ramei metrice (1m x 1m), bazată pe numărarea efectivă a indivizilor fiecărei specii de pe suprafața delimitată.

În stabilirea acoperirii generale, s-a procedat prin estimarea vizuală a procentului din suprafața de eșantionare acoperită de părțile supraterane ale fitoindivizilor tuturor speciilor.

## Concluzii generale

Proiectul de Înființare iaz piscicol, propus a fi amplasat în extravilanul comunei Nicorești, T 63, P543/1, județul Galați, vine în întâmpinarea consolidării acvaculturii naționale și a dezvoltării distribuției bidirecționale a speciilor ce folosesc ecosistemele acvatice – raportat la celelalte iazuri, bălți sau lucii de apă din zonă.

Prezentul proiect se încadrează în prioritizarea sprijinului financiar pentru dezvoltarea acvaculturii către zonele și speciile de pești care pot furniza cele mai bune rezultate financiare, sociale și de protecție a mediului. Ponderea cea mai mare a consumului frecvent de pește în profil teritorial s-a identificat în zona de sud și sud - est a României, situație ce poate fi explicată prin accesibilitatea de-a lungul timpului a produselor piscicole proaspete datorită apropierii de bazinul Dunării, Deltei Dunării și al Mării Negre. Dezvoltarea acvaculturii, vine pentru a răspunde cererii pe piață și scopurilor ecologice care privesc refacerea stocurilor de specii sălbatice de pești amenințate, valoroase din punct de vedere al ecosistemului acvatic, dar și îmbunătățirea condițiilor de mediu (e.g. prin folosirea speciilor de pești filtratoare). Creșterea peștilor în policultură, în bazine de pământ și/sau asemănător, în regim extensiv sau semi-intensiv prezintă avantajul de a conserva calitatea apei în cazul regimului extensiv de creștere sau a genera un risc minor sau neglijabil asupra calității apei în cazul regimului semi-intensiv de creștere.

Prin implementarea proiectului, se aduce o creștere a biodiversității și îmbunătățirea lanțului trofic natural, obținerea de biomasă cu indicatori productivi superiori, precum și realizarea produselor ecologice și promovarea în acvacultura de specii noi din ihtiofauna autohtonă. Atragerea și specializarea tinerilor, femeilor, comunităților tradițional pescărești în practicarea acvaculturii, prin cointeresare și sprijin corespunzător, reprezintă un efect secundar pozitiv generat de proiect.

Furnizarea de cunoștințe științifice, colectarea și gestionarea datelor privind acvacultura și promovarea unor condiții de concurență echitabile reprezintă alte efecte sinergice ce se pot contura ca urmare a implementării proiectului mai sus menționat.

Ca o măsură de prevenție ce o propunem a se integra activităților de bază, este monitorizarea biodiversității pe perioada de desfășurare a lucrărilor de înființare iaz de către un specialist/entitate și luarea de măsuri corespunzătoare în eventualitatea în care se identifică specii protejate sau se generează inputuri negative care pot influența gradul de integritatea a siturilor Natura 2000.

Înființarea iazului piscicol va determina schimbări pozitive la nivelul ecosistemelor din regiune prin dezvoltarea unui nucleu nou de susținere și totodată de dinamism a biodiversității sub toate palierele sale și implicit formarea unor zone de acumulare biodiversitate cu propriile bazine de receptie.

Areale cu semnificații deosebite pentru faună precum locuri de hrănire, de reproducere, locuri de cuibărit, areale umede folosite în pasaj de speciile migratoare de păsări, din zona proiectului sunt reprezentate de coada lacului de acumulare Călimănești și cursul la zi a râului Siret.

Având în vedere mențiunile din Actul de reglementare din punct de vedere al gospodării apelor, prin soluțiile adoptate, care presupun realizarea unor lucrări de extragere a agregatelor minerale în vederea amenajării unui iaz piscicol, se apreciază că acestea nu vor avea un impact negativ asupra corpurilor de apă aflate în zona de desfășurare a proiectului, respectiv corpul de apă de suprafață – RORW12.1-B9 (baraj Călimănești – cf Dunărea și corpul de apă subterană ROSI 05 – Câmpia Siretului Inferior, având în vedere că:

- terenul propus pentru înființarea bazinului piscicol este poziționat la cca 450 m față malul stâng al râului Siret; suprafața bazinului piscicol propus a se realiza prin proiect (la nivelul luciului de apă) este de 2,66 ha;
- alimentarea cu apă a iazului propus se va face din stratul ecvifer freatic și infiltrarea natural în acviferul freatic, conform sensului curgerii subterane locale; exploatarea de agregate minerale în vederea amenajării iazului piscicol se va realiza până la adâncimea de 3,5m, sub nivelul hidrostatic al acviferului freatic;
- apa freatică în zona amplasamentului, curge subteran cu viteze foarte mici dinspre terasa înaltă (NE) spre cursul de apă Siret – mal stâng (SV);
- în zona amplasamentului, acviferul freatic este relativ omogen, foarte bine dezvoltat atât pe orizontală, cât și pe vertical, având capacități de debitare mari;
- după finalizarea și celui de al treilea iaz și punerea acestora în exploatare, fiecare bazin va fi independent, cu dinamica și evoluție proprie conformă cu suprafața fiecăruia, adâncimea maximă a apei și volumul de apă reținut;
- apa din cele trei bazine piscicole va fi primenită prin infiltrații respective exfiltrări din maluri, după cum se deplasează apa subterană freatică cantonată în depozitul de agregate minerale existent în subsolul amplasamentului;

Proiectul nu prevede activități de dezafectare dar in conformitate cu Avizul de Gospodărire a apelor nr. 38/18.08.2021 “În cazul în care titularul prezentului aviz renunță la finalizarea

proiectului sau la exploatarea iazului piscicol, acesta este obligat să aducă terenul la forma inițială”.

Schimbările ce vor surveni local la nivelul terasei malului stâng a râului Siret, constau în schimbarea de cotă a terenului natural, prin extragerea agregatelor minerale și a constructurilor pedogenetice, în vederea înființării/amenajării iazului piscicol. Acest fapt implică coborârea cotei terenului cu până la o adâncime de cca. 9,1 m (până la cota medie a albiei minore a râului Siret), în două trepte de exploatare cu înălțimi de 3,62 m și respectiv 4,5 m, + decoperta, funcție de configurația terenului, urmând ca noua cuvetă să fie primentă cu apă, astfel încât să se poată atinge valoarea de umplere optimă.

Suprafața totală, real măsurată aferenta terenului pe care este propusă investiția, delimitată de punctele 1-14, conform planului de situație este de: 36.255 mp, din care suprafața ocupată de luciul de apă, este de 2,66 ha iar diferența de 9665 mp este constituită din suprafețele reunite ale conturului și malurilor.

Raportat la poziția (marginală) și suprafața amplasamentului în siturile ROSPA 0071 și ROSCI 0162 și față de Pădurea Buciumeni-Homocea în partea nord-estică, putem conchide că relația speciilor și habitatelor de interes comunitar cu ariile naturale protejate de interes comunitar și rezervațiile naturale învecinate cu distribuția acestora, nu va fi afectată deoarece activitatea propusă are un caracter local, marginal și temporar, raportat la procesele de amenajare, desfășurându-se pe o suprafață de teren mică față de suprafața totală a siturilor (0,096% din ROSCI 0162 și 0,014% din ROSPA 0071).

Conform Planului de management, Anexa 25, în dreptul amplasamentului investiției propuse, dar la 1,8 km V, este prezent habitatul 3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din *Ranunculus fluitantis* și *Callitriche-Batrachion*, ce se suprapune cu Balta Pădureni Sud, habitat cu care proiectul nu interacționează.

Din totalul speciilor protejate în cele două situri Natura 2000, la deplasările pe teren au fost identificate doisprezece specii din clasa Aves. Funcțiile ecologice ale speciilor de păsări (*Buteo buteo*, *Ardea alba*, *Coracias garulus*, *Sterna hirundo*, *Cygnus olor*, *Lanius collurio*, *Alcedo atthis*, *Anas platyrhynchos*, *Phalacrocorax carbo*, *Larus chachinans* și *Vanellus vanellus*) derivă din caracteristicile comportamentale față de mediile de dezvoltare a vegetațiilor atât acvatice cât și de uscat și de preferințele de hrană, manifestate în funcție de gradul de disponibilitate a nevertebratelor, peștilor și amfibienilor din ecosistemele stabile disponibile. Având în vedere poziția superioară în lanțurile trofice pe care le ocupă, cumulat cu gradul mare de mobilitate și preventivitate în comportament, conchidem că funcțiile

ecologice ale speciilor (mai sus menționate și descrise în subcapitolele anterioare) sunt cel de susținere, reglare și informațională.

La final când lucrările de înființare iaz sau terminat, practic începe conturarea noilor complexe de ecosisteme (acvatice, terestre, semiacvatice) cu toate însușirile ce derivă de aici → flux dinamic de materie, energie și informație → acumulare ↔ dinamizare și consolidare biodiversitate, îndeplinindu-se astfel inclusiv rolul suport multivariat pentru speciile prioritar protejate, conform anexelor I și II din directivele Păsari și Habitate

Din punct de vedere al integrării noului iaz piscicol condițiilor bio-geo-morfologice din zonă (malul înalt încărcat cu vegetație spontană, matură pentru condițiile de substrat și expoziție, respectiv lunca și Terasa Siretului dinspre latura de est), acesta vine în întâmpinarea diversificării, specializării și maturizării punctelor și spațiilor de sprijin integratoare fluidizării schimbului de energie și materie prin prisma nișelor ecologice.

## Bibliografie

1. \* \* (1971) – *Râurile României*, I.M.H. București.
2. \* \* (1996) – *Clima RPR*, volumul II – date climatice, C.S.A. I.M. București.
3. \* \* (1983) – *Geografia României*, volumul I, Ed. Academiei RSR, București.
4. \*\* (2005) – *Geografia României*, volumul V, Ed. Academiei Romane, București.
5. \* \* (1998-2002) – *Sinteze anuale privind protecția calității apelor din bazinul Siret*, Direcția Apelor Siret, Bacău.
6. Botnariuc N., Vadineanu A. (1982) – *ECOLOGIE*, Ed. Didactică și Pedagogică, București
7. Brânduș C., „Geografia solurilor cu elemente de pedologie” (ediția a II-a), 2003, Editura Universității Suceava;
8. Chifu, T.; Mânzu, C.; Zamfirescu, Oana – 2006, *Flora și vegetația Moldovei*, Ed. Univ. „Al. I. Cuza” Iași.
9. Claudiu Iusan, *Ghidul amfibienilor și reptilelor din Parcul Național Munții Rodnei*, 2014
10. Holling, C.S., Gunderson, H. L., Pterson, D.G., (2002) ”Sustainability and Panarchies” In: *Panarchy: understanding transformations in human and natural systems*, Gunderson, H. L., Holing, C.S., (editori) Island Press, Washington
11. Ielenicz Mihai, „Dealurile și podișurile României”, 1999, București, Editura Fundației „România de Mâine”;
12. Ion Sârbu, Lăcrămioara Ivănescu, Nicolae Ș., Ciprian M., 2001- *Flora ilustrată a plantelor vasculare din estul României – determinant*, vol. I, Editura Universității “Alexandru Ioan Cuza” Iași
13. Irina Teodorescu, Iuliana Vlad Antonie – *Entomologie*, Ed. Gee, 2008
14. Doniță I. și colab. (1973) – *Etapele evoluției rețelei hidrografice din Carpații orientali*, Realizări în geografia României, Ed. Științifică, București.
15. Doniță I. și colab. – 2005, *Habitatele din România*, Ed Tehnică Silvică București,
16. C. Răuță, Stelian Cârstea (1983) – *Prevenirea și combaterea poluării solurilor*, Ed. Ceres, București.
17. Lars S. – *Păsările din România și Europa – determinant ilustrat*, - Hamlyn
18. Leon Popa, Ioan Moglan, Tudor Jdanchin 2003 – *Fluturii din România și republica Moldova* – Editura Universității “Alexandru Ioan Cuza” Iași
19. Posea G. (2005) – *GEOMORFOLOGIA ROMÂNIEI*, Ed. Fundației România de Mâine, București.
20. Parichi M. (2009) – *Pedogeografie cu noțiuni de pedologie*, Ed. Fundației România de Mâine, București.
21. Pricopie F., Stoica I., Battes K. (2013) – *Producția secundară a ecosistemelor acvatice*, Ed. “Alma Mater”, Bacău.
22. Rîșnoveanu G. (2011) – *Identificarea și caracterizarea sistemelor ecologice*, Ed. Ars Doceni, București.
23. Tudor Opreș – *Enciclopedia lumii vii* (2006), Ed. Garamond, București.
24. Vasile Sanda, I. Vicol, S. Stefanut – *Biodiversitatea ceno-structurală a învelișului vegetal din România*, Ed. Ars Doceni ◊Universitatea din București, 2010.
25. V. Sanda, K. Öllerer, P. Burescu – *Fitocenozele din România*, Ed. Ars Doceni ◊Universitatea din București, 2008.
26. Wilhelm Eisenreich, Alfred Handel, Ute E. Zimmer – *Determinator de plante și animale*, Ed. Casa, 2018
27. Ordinul M.M.A.P. nr. 949/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior și al ariilor natural protejate cu care se suprapune.

28. Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România, 2013

Acest studiu a fost realizat de:

Expert ecolog Pantelimon Teodor George – elaborator de studii pentru protecția mediului autorizat pentru realizarea studiilor de evaluare adecvată.

Din echipa elaborării acestui studiu au contribuit:

Biolog Boroșu Irina Cristina - habitate

Ex ecolog Pantilimon Teodor George – vertebrate, nevertebrate

Biolog Constantin Ioan Gârleanu - nevertebrate

Ing. de mediu Coțofană Elena Valentina – procese tehnologice, hidrografie, hidrogeologie

**ANEXE – copii după:**

Poze specii identificate pe teren

Plan de situatie

Dovada de atestare Pantilimon Teodor George

CV – urile specialiștilor care au participat la realizarea studiului de evaluare adecvată

Aviz de Gospodărire a Apelor

## FIȘĂ COLECTARE DATE

5 martie 2021

152

**Amplasament:** T 63, P 543/1

Observatori/agenți de teren –specialiști:

Expert ecolog Pantilimon Teodor George

Biolog Borosu Irina Cristina

Ing. de mediu Coțofană Elena Valentina

Biolog Constantin Ioan Gârleanu

**Locul și localitatea:** extravilan com. Nicorești, județul Galați**Tip ecosistem:** teren neproductiv**Regiune biogeografică:** Continentală**Habitat dominant:** plajă pietriș**Condiții meteo:** temperatură 17° C, vânt moderat, direcție predominantă N - S,  
Nebulozitate – cer variabil.**Suprafață evaluată:** cca. 2 ha.

Rezultate:

Specii identificate

Interior amplasament	Exterior amplasament		Specia	Clasă	Ordin	Coordonate strereo 70
	x		<i>Paser montanus</i>	Aves	Paseriforme	675369 495796
x			<i>Cucinella septepunctata</i>	Insecta	Coleoptera	675413 495777
x			<i>Lasius niger</i>	Insecta	Himenoptera	675453 495791
x			<i>Dysmachus cristatus</i>	Insecta	Diptera	675456 495762
	x		<i>Culex hortensis</i>	Insecta	Diptera	675407 495692
	x		<i>Corvus frugilegus</i>	Aves	Paseriforme	675418 495657
	x		<i>Phalacrocorax carbo</i>	Aves	Pelecaniforme	675983 495388
	x		<i>Pica pica</i>	Aves	Paseriforme	675415 495621
	x		<i>Corvus cornix</i>	Aves	Corvide	675436 495605



## FIȘĂ COLECTARE DATE

### 30 aprilie 2021

**Amplasament:** T 63, P 543/1

Observatori/agenți de teren–specialiști:

Expert ecolog Pantilimon Teodor George

Biolog Borosu Irina Cristina

Ing. de mediu Coțofană Elena Valentina

Biolog Constantin Ioan Gârleanu

**Locul și localitatea:** extravilan com. Nicorești, județul Galați

**Tip ecosistem:** teren nereproductiv

**Regiune biogeografică:** Continentală

**Habitat dominant:** plajă pietriș

**Condiții meteo:** temperatură 17° C, vânt ușor, direcție predominantă N - S,  
Nebulozitate – cer senin.

**Suprafață evaluată:** cca. 3,0 ha.

Rezultate:

Specii identificate

Interior amplasament	Exterior amplasament	Specia	Clasă	Ordin	Coordonate stereo 70
x		<i>Pieris rapae</i>	Insecta	Lepidoptera	675518 495859
x		<i>Fringilla coelebs</i>	Aves	Passeriformes	675526 495839
	x	<i>Carduelis chloris</i>	Aves	Passeriformes	675537 495848
	x	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Insecta	Lepidoptera	675546 495829
	x	<i>Apis melifera</i>	Insecta	Himenoptera	675591 495782
x		<i>Pisaura mirabilis</i>	Arachnida	Araneae	675523 495759
x		<i>Lacerta agilis</i>	Reptilia	Squamata	675524 495716
x		<i>Tabanusbovinus</i>	Insecta	Diptera	675526 495701
	x	<i>Cetonia aurata</i>	Insecta	Coleoptera	675546 495696
	x	<i>Xilocopa violaceae</i>	Insecta	Hymenoptera	675737 495723
	x	<i>Meloe proscarabeus</i>	Insecta	Coeloptera	675709 495858
	x	<i>Pardossa nebulosa</i>	Insecta	Arachnida	675678 495813
	x	<i>Helix lucorum</i>	Gastropoda	Pulmonata	675638 495734
	x	<i>Anas platyrhincos</i>	Aves	Anseriforme	674902 495491
	x	<i>Cygnus olor</i>	Aves	Anseriformes	674900 495480

## FIȘĂ COLECTARE DATE

### 5 mai 2021

**Amplasament:** T 63, P 543/1

Observatori/agenți de teren –specialiști:

Expert ecolog Pantilimon Teodor George

Biolog Borosu Irina Cristina

Ing. de mediu Coțofană Elena Valentina

Biolog Constantin Ioan Gârleanu

**Locul și localitatea:** extravilan com. Nicorești, județul Galați

**Tip ecosistem:** teren neproductiv

**Regiune biogeografică:** Continentală

**Habitat dominant:** plajă pietriș

**Condiții meteo:** temperatură 20° C, vânt moderat, direcție predominantă N - S,

Nebulozitate – cer senin.

**Suprafață evaluată:** cca. 3 ha.

Rezultate:

Specii identificate

Interior amplasament	Exterior amplasament	Specia	Clasă	Ordin	Coordonate strereo 70
	x	<i>Oriolus oriolus</i>	Aves	Passeriformes	675547 495671
	x	<i>Platycleis intermedia</i>	Insecta	Orthoptera	675557 495652
	x	<i>Paser montanus</i>	Aves	Passeriformes	675564 495618
x		<i>Lycosa vultuosa</i>	Arachnida	Araneae	675544 495628
x		<i>Halymorpha halys</i>	Insecta	Hemiptera	675542 495603
	x	<i>Cepaea vindobonensis</i>	Gastropoda	Pulmonata	675561 495601
	x	<i>Tetragnatha extensa</i>	Arachnida	Araneae	675558 495544
	x	<i>Podalonia hirsuta</i>	Insecta	Hymenoptera	675555 495503
	x	<i>Pelophylax lessonae</i>	Amphibia	Anura	675396 495667
	x	<i>Turdus merula</i>	Aves	Passeriformes	675406 495648
	x	<i>Motacilla alba</i>	Aves	Passeriformes	675413 495518
	x	<i>Streptopelia turtur</i>	Aves	Columbiforme	675426 495593
x		<i>Riparia riparia</i>	Aves	Passeriformes	675484 495558
	x	<i>Blaps cribosa</i>	Insecta	Coleoptera	675480 495518
x		<i>Omocestus prateus</i>	Insecta	Orthoptera	675523 495474
x		<i>Clytra laeviuscula</i>	Insecta	Coleoptera	675539 495441

## FIȘĂ COLECTARE DATE

### 5 iunie 2021

**Amplasament:** T 63, P 543/1

Observatori/agenți de teren –specialiști:

Expert ecolog Pantilimon Teodor George

Biolog Borosu Irina Cristina

Ing. de mediu Coțofană Elena Valentina

Biolog Constantin Ioan Gârleanu

**Locul și localitatea:** extravilan com. Nicorești, județul Galați

**Tip ecosistem:** teren neproductiv

**Regiune biogeografică:** Continentală

**Habitat dominant:** plajă pietriș

**Condiții meteo:** temperatură 25° C, vânt ușor, direcție predominantă N - S,

Nebulozitate – cer variabil.

**Suprafață evaluată:** cca. 3,5 ha.

Rezultate:

Specii identificate

Interior amplasament	Exterior amplasament	Specia	Clasă	Ordin	Coordonate stereo 70
x		<i>Sarcophaga carnaria</i>	Insecta	Diptera	675544 495430
x		<i>Tipula oleracea</i>	Insecta	Diptera	675549 495461
	x	<i>Macroglossum stellatarum</i>	Insecta	Lepidoptera	675567 495410
x		<i>Podalonia hirsuta</i>	Insecta	Hymenoptera	675542 495434
x		<i>Lacerta viridis</i>	Reptilia	Squamata	675512 495493
	x	<i>Lanius collurio</i>	Aves	Passeriformes	675528 495378
	x	<i>Scopula virgulata</i>	Insecta	Lepidoptera	675503 495457
x		<i>Lepus europaeus</i>	Mamalia	Lagomorpha	675508 495510
	x	<i>Parus major</i>	Aves	Passeriformes	675480 495528
x		<i>Poliomatus icarus</i>	Insecta	Lepidoptera	675509 495562
	x	<i>Carduelis carduelis</i>	Aves	Passeriformes	675458 495574
x		<i>Truxalis nasuta</i>	Insecta	Orthoptera	675466 495611
	x	<i>Sphingonotus caerulans</i>	Insecta	Orthoptera	675429 495642
	x	<i>Helix lucorum</i>	Gastropoda	Pulmonata	675361 495801
	x	<i>Motacilla alba</i>	Aves	Passeriformes	675308 495758
	x	<i>Chantaris rustica</i>	Insecta	Coleoptera	675335 495826
	x	<i>Harpalus smaragdinus</i>	Insecta	Coleoptera	675393 495842

## FIȘĂ COLECTARE DATE

### 15 iulie 2021

**Amplasament:** T 63, P 543/1

Observatori/agenți de teren –specialiști:

Expert ecolog Pantilimon Teodor George

Biolog Borosu Irina Cristina

Ing. de mediu Coțofană Elena Valentina

Biolog Constantin Ioan Gârleanu

**Locul și localitatea:** extravilan com. Nicorești, județul Galați

**Tip ecosistem:** teren neproductiv

**Regiune biogeografică:** Continentală

**Habitat dominant:** plajă pietriș

**Condiții meteo:** temperatură 31° C, vânt ușor, direcție predominantă N – S,  
Nebulozitate – cer senin.

**Suprafață evaluată:** cca. 4,0 ha.

Rezultate:

Specii identificate

Interior amplasament	Exterior amplasament	Specia	Clasă	Ordin	Coordonate stereo 70
	x	<i>Hirundo rustica</i>	Aves	Passeriformes	675349 4957650
	x	<i>Fringilla coelebs</i>	Aves	Passeriformes	675323 495735
x		<i>Lasius niger</i>	Insecta	Himenoptera	675386 495784
	x	<i>Pardosa nebulosa</i>	Arachnida	Araneae	675349 495794
	x	<i>Streptopelia turtur</i>	Aves	Columbiforme	675236 495685
	x	<i>Pelophylax ridibundus</i>	Amphibia	Anura	675287 495681
x		<i>Ischnura elegans</i>	Insecta	Odonata	675406 495730
	x	<i>Argynis aglaja</i>	Insecta	Lepidoptera	675424 495651
	x	<i>Melanargia galathea</i>	Insecta	Lepidoptera	675465 495540
x		<i>Charduelis chloris</i>	Aves	Paseriforme	675491 495523
	x	<i>Clytra laeviuscula</i>	Insecta	Coleoptera	675510 495456
x		<i>Polymmatius icarus</i>	Insecta	Lepidoptera	675530 495425
x		<i>Galerida cristata</i>	Aves	Passeriformes	675544 495454
x		<i>Cupido algiades</i>	Insecta	Lepidoptera	675540 495512
x		<i>Oedaleus decorus</i>	Insecta	Orthoptera	675425 495689
	x	<i>Ardea alba</i>	Aves	Pelecaniiformes	675176 495517
	x	<i>Ardea cinerea</i>	Aves	Pelecaniiformes	675137 495494

## FIȘĂ COLECTARE DATE

### 5 august 2021

**Amplasamanet:** T 63, P 543/1

Observatori/agenți de teren –specialiști:

Expert ecolog Pantilimon Teodor George

Biolog Borosu Irina Cristina

Ing. de mediu Coțofană Elena Valentina

Biolog Constantin Ioan Gârleanu

**Locul și localitatea:** extravilan com. Nicorești, județul Galați

**Tip ecosistem:** teren neproductiv

**Regiune biogeografică:** Continentală

**Habitat dominant:** plajă pietriș

**Condiții meteo:** temperatură 29° C, vant moderat, direcție predominantă N - S,

Nebulozitate – cer variabil.

**Suprafață evaluată:** cca. 3,0 ha.

Rezultate:

Specii identificate

Interior amplasament	Exterior amplasament	Specia	Clasă	Ordin	Coordonate stereo 70
	x	<i>Geris lacustris</i>	Insecta	Hemiptera	675383 495691
	x	<i>Tagenaria agrestis</i>	Arachnida	Araneae	675404 496684
	x	<i>Magascolia maculata</i>	Insecta	Hymenoptera	675434 496643
x		<i>Upupa epops</i>	Aves	Coraciiforme	675545 496655
x		<i>Argynis pandora</i>	Insecta	Lepidoptera	675548 495636
	x	<i>Dendrocopus syriacus</i>	Aves	Piciforme	675640 495638
	x	<i>Pelophylax lessonae</i>	Amphibia	Anura	675395 495661
	x	<i>Tetrix tuerki</i>	Insecta	Orthoptera	675556 495573
	x	<i>Lacerta agilis</i>	Reptilia	Squamata	675552 495529
x		<i>Vanessa cardui</i>	Insecta	Lepidoptera	675538 495510
x		<i>Oedaleus decorus</i>	Insecta	Orthoptera	675530 495550
	x	<i>Oriolus oriolus</i>	Aves	Paseriforme	675553 495469
x		<i>Melanargia galathea</i>	Insecta	Lepidoptera	675500 495530
	x	<i>Chortipus loratus</i>	Insecta	Orthoptera	675494 490494
x		<i>Poliomatus icarus</i>	Insecta	Lepidoptera	675499 495628
	x	<i>Grillus campestris</i>	Insecta	Orthoptera	675561 495705
	x	<i>Coracias garulus</i>	Aves	Coraciiforme	675561 495762
	x	<i>Vanellus vanellus</i>	Aves	Charadriiforme	675383 495532

## FIȘĂ COLECTARE DATE

### 9 septembrie 2021

**Amplasament:** T 63, P 543/1

Observatori/agenți de teren –specialiști:

Expert ecolog Pantilimon Teodor George

Biolog Borosu Irina Cristina

Ing. de mediu Coțofană Elena Valentina

Biolog Constantin Ioan Gârleanu

**Locul și localitatea:** extravilan com. Nicorești, județul Galați

**Tip ecosistem:** teren neproductiv

**Regiune biogeografică:** Continentală

**Habitat dominant:** plajă pietriș

**Condiții meteo:** temperatură 27° C, vântușor, direcție predominantă N - S,  
Nebulozitate – cer senin.

**Suprafață evaluată:** cca. 3,4 ha.

Rezultate:

Specii identificate

Interior amplasament	Exterior amplasament	Specia	Clasă	Ordin	Coordonate stereo 70
	x	<i>Lasiomata maera</i>	Insecta	Lepidoptera	675359 495809
	x	<i>Larus chachinnans</i>	Aves	Charadriiformes	674788 495393
	x	<i>Boloria dia</i>	Insecta	Lepidoptera	674955 495347
	x	<i>Tringa nebularia</i>	Aves	Charadriiformes	675954 495293
	x	<i>Sterna hirundo</i>	Aves	Charadriiformes	675111 495584
	x	<i>Truxalis nasuta</i>	Insecta	Orthoptera	675139 495436
	x	<i>Alcedo atthis</i>	Aves	Passeriformes	675221 495249
	x	<i>Anas platyrhynchos</i>	Aves	Anseriformes	675288 496217
	x	<i>Crysolina rosia</i>	Insecta	Coleoptera	675443 495613
	x	<i>Oedipoda germanica</i>	Insecta	Orthoptera	675475 49550
	x	<i>Motacilla alba</i>	Aves	Paseriforme	675490 495466
	x	<i>Lasiomata maera</i>	Insecta	Lepidoptera	675506 495434
	x	<i>Oedipoda caerulea</i>	Insecta	Orthoptera	675531 495420
x		<i>Palomena prasina</i>	Insecta	Hemiptera	675526 495543
x		<i>Platycnemis latipes</i>	Insecta	Odonata	675514 495564
x		<i>Buteo buteo</i>	Aves	Falconiformes	675529 495671
	x	<i>Ardea cinerea</i>	Aves	Pelecaniformes	675113 495581
	x	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Aves	Pelicaniformes	675137 495493

## FIȘĂ COLECTARE DATE

### 4 octombrie 2021

**Amplasament:** T 63, P 543/1

Observatori/agenți de teren –specialiști:

Expert ecolog Pantilimon Teodor George

Biolog Borosu Irina Cristina

Ing. de mediu Coțofană Elena Valentina

Biolog Constantin Ioan Gârleanu

**Locul și localitatea:** extravilan com. Nicorești, județul Galați

**Tip ecosistem:** teren neproductiv

**Regiune biogeografică:** Continentală

**Habitat dominant:** plajă pietriș

**Condiții meteo:** temperatură 21° C, vânt moderat, direcție predominantă N - S,

Nebulozitate – cer senin.

**Suprafață evaluată:** cca. 2,5 ha.

Rezultate:

Specii identificate

Interior amplasament	Exterior amplasament	Specia	Clasă	Ordin	Coordonate strereo 70
	x	<i>Paser domesticus</i>	Aves	Passeriformes	675589 495526
	x	<i>Fringila coelebs</i>	Aves	Passeriformes	675580 495573
	x	<i>Cucinella septepunctata</i>	Insecta	Coleoptera	675575 495606
	x	<i>Helix lucorum</i>	Gastropoda	Pulmonata	675584 495638
x		<i>Vulpes vulpes</i>	Mamalia	Carnivora	675530 495526
	x	<i>Pica pica</i>	Aves	Passeriformes	675571 495495
	x	<i>Corvus cornix</i>	Aves	Corvide	675573 495446
	x	<i>Parus major</i>	Aves	Passeriformes	675563 495429
x		<i>Sturnus vulgaris</i>	Aves	Passeriformes	675531 495566

## FIȘĂ COLECTARE DATE

### 4 noiembrie 2021

**Amplasament:** T 63, P 543/1

Observatori/agenți de teren –specialiști:

Expert ecolog Pantilimon Teodor George

Biolog Borosu Irina Cristina

Ing. de mediu Coțofană Elena Valentina

Biolog Constantin Ioan Gârleanu

**Locul și localitatea:** extravilan com. Nicorești, județul Galați

**Tip ecosistem:** teren nereproductiv

**Regiune biogeografică:** Continentală

**Habitat dominant:** plajă pietriș

**Condiții meteo:** temperatură 18° C, vânt moderat, direcție predominantă N - S,  
Nebulozitate – cer variabil.

**Suprafață evaluată:** cca. 2 ha.

Rezultate:

Specii identificate

Interior amplasament	Exterior amplasament		Specia	Clasă	Ordin	Coordonate strereo 70
	x		<i>Paser montanus</i>	Aves	Passeriformes	675560 495766
	x		<i>Corvus frugilegus</i>	Aves	Passeriformes	675420 495617
	x		<i>Phalacrocorax carbo</i>	Aves	Pelecaniformes	675100 495377
	x		<i>Pica pica</i>	Aves	Passeriformes	675388 495512
	x		<i>Corvus cornix</i>	Aves	Corvide	675440 495573
	x		<i>Grillus campestris</i>	Insecta	Orthoptera	675460 495587
	x		<i>Paser domesticus</i>	Aves	Passeriformes	675492 495487
x			<i>Sturnus vulgaris</i>	Aves	Paseriforme	675535 495567



Anexă Specii faună de pe amplasament și împrejurimi



*Buteo buteo*



*Alcedo atthis*



*Tringa nebularia*



*Larus chachinans*



*Ardea cinerea*



*Phalacrocorax carbo*



*Fringilla coelebs*



*Ardea alba*



*Carduelis carduelis*



*Cygnus olor*



*Turdus merula*



*Passer domesticus*



*Oedipoda germanica*



*Oedipoda caerulea*



*Chrysolina rossia*



*Lasiommata maera*



*Platynemesis latipes*



*Palomena prasina*



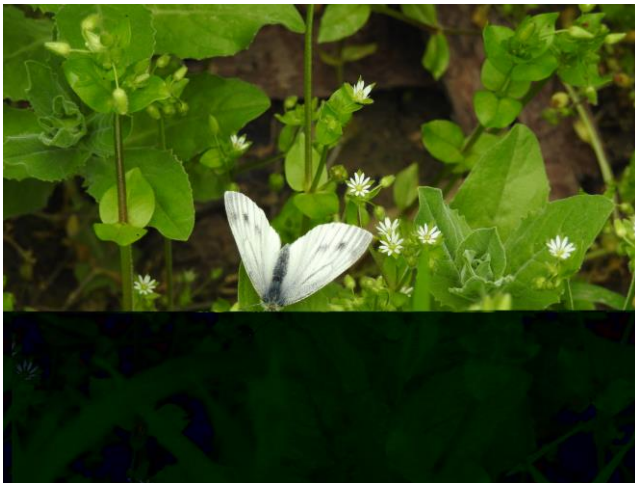
*Cetonia aurata*



*Meloe proscarabeus*



*Xylocopa violaceae*



*Pieris rapae*



*Pisaura mirabilis*



*Boloria dia*



*Lacerta viridis*



*Cepaea vindobonensis*



*Helix lucorum*



*Tipula oleraceae*



Drum acces



Mal înalt (latură est amplasament)

Imagini foto cu specii de plante din teren



*Malva sylvestris*



*Medicago falcata*



*Robinia pseudocacia*



*Centaurea stoebe*



*Xanthium strumarium*



*Eryngium campestre*



*Matricaria chamomilla*



*Linaria genistifolia*



*Hypericum perforatum*



*Verbascum phlomoides*



*Lotus corniculatus*



*Urtica dioica*



*Gleditschia triacanthos*



*Digitaria sanguinalis*



*Lepidium ruderales*



*Lamium purpureum & Stellaria media*



*Papaver rhoeas*



*Taraxacum officinale*



Direcția transectelor în teren și evidențierea zonei de studiu; Punctele de observație

