



RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

pentru proiectul

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

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

CUPRINS

| | |
|---|------------|
| Informații generale | 4 |
| 1. Descrierea proiectului, care să cuprindă, în special:..... | 9 |
| (a) o descriere a amplasamentului proiectului;..... | 10 |
| (b) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, inclusiv, dacă este cazul, a lucrărilor de demolare necesare, precum și cerințele privind utilizarea terenurilor în cursul fazelor de construire și funcționare;..... | 10 |
| (c) o descriere a principalelor caracteristici ale etapei de funcționare a proiectului (în special, orice proces de producție), de exemplu, necesarul de energie și energia utilizată, natura și cantitatea materialelor și resursele naturale utilizate (inclusiv apa, terenurile, solul și biodiversitatea);..... | 12 |
| (d) o estimare, în funcție de tip și cantitate, a reziduurilor și emisiilor preconizate (de exemplu, poluarea apei, aerului, solului și subsolului, zgomot, vibrații, lumină, căldură, radiații etc.), precum și cantitățile și tipurile de reziduuri produse pe parcursul etapelor de construire și funcționare..... | 20 |
| 2. O descriere a alternativelor rezonabile (de exemplu, în termeni de concepție, tehnologie, amplasare, dimensiune și anvergură a proiectului) analizate de către inițiatorul proiectului, relevante pentru proiectul propus, precum și caracteristicile specifice ale proiectului și indicarea principalelor motive care stau la baza alegerii făcute, inclusiv o comparație a efectelor asupra mediului..... | 22 |
| 3. O descriere a aspectelor relevante ale stării actuale a mediului (scenariul de bază) și o descriere scurtă a evoluției sale probabile în cazul în care proiectul nu este implementat, în măsura în care schimbările naturale față de scenariul de bază pot fi evaluate prin depunerea de eforturi rezonabile, pe baza informațiilor și cunoștințelor științifice referitoare la mediu disponibile..... | 24 |
| 4. O descriere a factorilor prevăzuți la articolul 7 alineatul (2) susceptibili de a fi afectați de proiect: populația, sănătatea umană, biodiversitatea (de exemplu, fauna și flora), terenurile (de exemplu, ocuparea terenurilor), solul (de exemplu, materia organică, eroziunea, tasarea, impermeabilizarea), apa (de exemplu, schimbările hidromorfologice, cantitatea și calitatea), aerul, clima (de exemplu, emisiile de gaze cu efect de seră, impacturile relevante pentru adaptare), bunurile materiale, patrimoniul cultural, inclusiv aspectele arhitecturale și cele arheologice, și peisajul. | 25 |
| 5. O descriere a efectelor semnificative pe care proiectul le poate avea asupra mediului și care rezultă, <i>inter alia</i>, din: | 110 |
| (a) construirea și existența proiectului, inclusiv, dacă este cazul, lucrările de demolare;..... | 110 |
| (b) utilizarea resurselor naturale, în special a terenurilor, a solului, a apei și a biodiversității, având în vedere, pe cât posibil, disponibilitatea durabilă a acestor resurse;..... | 112 |
| (c) emisia de poluanți, zgomot, vibrații, lumină, căldură și radiații, crearea de efecte nocive și eliminarea și valorificarea deșeurilor; | 112 |

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

| | |
|---|-----|
| (d) riscurile pentru sănătatea umană, pentru patrimoniul cultural sau pentru mediu (de exemplu, din cauza unor accidente sau dezastre); | 118 |
| (e) cumularea efectelor cu cele ale altor proiecte existente și/sau aprobate, ținând seama de orice probleme ecologice existente legate de zone cu o importanță deosebită din punctul de vedere al mediului, care ar putea fi afectate, sau de utilizarea resurselor naturale;..... | 124 |
| (f) impactul proiectului asupra climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră) și vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice;..... | 127 |
| (g) tehnologiile și substanțele folosite. | 128 |
| Descrierea modului în care se va asigura protecția calității factorilor de mediu în corelare cu toate lucrările ce se vor realiza, ținând cont de caracteristicile amplasamentului..... | 132 |
| 6. O descriere sau dovezi ale metodelor previzionale utilizate pentru identificarea și evaluarea efectelor semnificative asupra mediului, inclusiv detalii privind dificultățile..... | 138 |
| 7. O descriere a măsurilor avute în vedere pentru evitarea, prevenirea, reducerea sau, dacă este posibil, compensarea oricăror efecte negative semnificative asupra mediului identificate și, dacă este cazul, o descriere a oricăror măsuri de monitorizare propuse (de exemplu, pregătirea unei analize postproiect). | 146 |
| 8. O descriere a efectelor negative semnificative preconizate ale proiectului asupra mediului, determinate de vulnerabilitatea proiectului în fața riscurilor de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză. | 157 |
| 9. Concluziile RIM | 159 |
| Concluziile Studiului de Evaluare adecvata | 161 |
| 10. O listă de referință care să detalieze sursele utilizate pentru descrierile și evaluările incluse în raport..... | 167 |

INFORMAȚII GENERALE

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

Comuna Pufești, sat Pufești, județul Vrancea; punct de lucru: extravilan comuna Nicorești, sat Mălureni, județul Galați.

Cod postal 807215

O.R.C: J 39/171/2005

C.U.I: RO 17276427

Tel/mobil 0745501307;

România

Datele de identificare a expertului evaluator de mediu care a realizat prezentul studiu: Elaborator autorizat de studii pentru protecția mediului – Expert ecolog Pantilimon Teodor George.

Persoană fizică autorizată înscrisă în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului postat pe site-ul Ministerului Mediului (http://www.mmediu.ro/protectia_mediului/legislatie_orizontala.htm), la poziția nr. 493. Adresa: str. 1 Decembrie 1918, nr. 7, et.1, ap. 3, Focsani;

Raportul Privind Impactul Asupra Mediului a fost realizat în concordanță cu prevederile Ordinului nr. 269/2020 privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră și a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii și categorii de proiecte, a Legii 292 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului ce transpune pe teritoriul României **Directiva 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului**; și a tuturor legilor, hotărârilor de guvern și ordonanțelor de urgență conexe acestui ordin dintre care menționăm O.U.G. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice aprobată prin Legea 49/2011 și Hotărârea Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

I.1 Legislație

Pentru elaborarea studiului de față a fost consultată legislația din domeniile protecției mediului și a ariilor naturale protejate, protecției și conservării biodiversității, precum și conform directivelor comunitare în domeniu.

Următoarele acte normative au constituit baza legală a studiului:

- O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu completările și modificările ulterioare;
- O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice;
- Legea 49/ 2011 privind aprobarea O.U.G. 57/2007;
- H.G. nr. 971 din 2011 pentru modificarea și completarea H.G. nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
- Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, care transpune Directiva Habitate;
- Directiva Europeană Păsări și Directiva Europeană Habitate;

Ordinul Ministerului Apelor și Protecției Mediului nr. 269/2020 privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră și a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii și categorii de proiecte;

LEGEA nr. 292 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Conform O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, în cazul proiectelor care se supun evaluării impactului asupra mediului, este necesară și evaluarea efectelor potențiale asupra biodiversității și habitatelor care fac obiectul protecției și conservării ariilor naturale protejate de interes comunitar.

I.2. Obiectivele studiului

Având în vedere prevederile Anexei IV din Directiva 2014/52/UE a Parlamentului European

și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, transpuse în legislația națională prin Legea 292/2018, promulgată prin Decretul Președintelui României nr. 1134/2018 obiectivele acestui studiu sunt:

1. Descrierea proiectului, care să cuprindă, în special:

(a) descrierea amplasamentului proiectului;

(b) descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, inclusiv, dacă este cazul, a lucrărilor de demolare necesare, precum și cerințele privind utilizarea terenurilor în cursul fazelor de construire și funcționare;

(c) descrierea principalelor caracteristici ale etapei de funcționare a proiectului (în special, orice proces de producție);

(d) estimarea, în funcție de tip și cantitate, a reziduurilor și emisiilor preconizate (de exemplu, poluarea apei, aerului, solului și subsolului, zgomot, vibrații, lumină, căldură, radiații etc.), precum și cantitățile și tipurile de reziduuri produse pe parcursul etapelor de construire și funcționare.

2. Descrierea alternativelor rezonabile (de exemplu, în termeni de concepție, tehnologie, amplasare, dimensiune și anvergură a proiectului) analizate de către inițiatorul proiectului, relevante pentru proiectul propus, precum și caracteristicile specifice ale proiectului și indicarea principalelor motive care stau la baza alegerii făcute, inclusiv o comparație a efectelor asupra mediului.

3. Descrierea aspectelor relevante ale stării actuale a mediului (scenariul de bază) și o descriere scurtă a evoluției sale probabile în cazul în care proiectul nu este implementat, în măsura în care schimbările naturale față de scenariul de bază pot fi evaluate prin depunerea de eforturi rezonabile, pe baza informațiilor și cunoștințelor științifice referitoare la mediu disponibile.

4. Descrierea factorilor prevăzuți la articolul 3 alineatul (1) din Directivă - susceptibili de a fi afectați de proiect: populația, sănătatea umană, biodiversitatea (de exemplu, fauna și flora), terenurile (de exemplu, ocuparea terenurilor), solul (de exemplu, materia organică, eroziunea, tasarea, impermeabilizarea), apa (de exemplu, schimbările hidromorfologice, cantitatea și calitatea), aerul, clima (de exemplu, emisiile de gaze cu efect de seră, impacturile relevante pentru adaptare), bunurile materiale, patrimoniul cultural, inclusiv aspectele arhitecturale și cele arheologice, și peisajul.

5. Descrierea efectelor semnificative pe care proiectul le poate avea asupra mediului și care rezultă,

inter alia, din: (a) construirea și existența proiectului, inclusiv, dacă este cazul, lucrările de demolare; (b) utilizarea resurselor naturale, în special a terenurilor, a solului, a apei și a biodiversității, având în vedere, pe cât posibil, disponibilitatea durabilă a acestor resurse; (c) emisia de poluanți, zgomot, vibrații, lumină, căldură și radiații, crearea de efecte nocive și eliminarea și valorificarea deșeurilor; (d) riscurile pentru sănătatea umană, pentru patrimoniul cultural sau pentru mediu (de exemplu, din cauza unor accidente sau dezastre); (e) cumularea efectelor cu cele ale altor proiecte existente și/sau aprobate, ținând seama de orice probleme ecologice existente legate de zone cu o importanță deosebită din punctul de vedere al mediului, care ar putea fi afectate, sau de utilizarea resurselor naturale; (f) impactul proiectului asupra climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră) și vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice; (g) tehnologiile și substanțele folosite.

6. O descriere sau dovezi ale metodelor previzionale utilizate pentru identificarea și evaluarea efectelor semnificative asupra mediului, inclusiv detalii privind dificultățile (de exemplu, dificultățile de natură tehnică sau determinate de lipsa de cunoștințe) întâmpinate cu privire la compilarea informațiilor solicitate, precum și o prezentare a principalelor incertitudini existente.

7. O descriere a măsurilor avute în vedere pentru evitarea, prevenirea, reducerea sau, dacă este posibil, compensarea oricăror efecte negative semnificative asupra mediului identificate și, dacă este cazul, o descriere a oricăror măsuri de monitorizare propuse (de exemplu, pregătirea unei analize postproiect). Descrierea respectivă ar trebui să explice în ce măsură sunt evitate, prevenite, reduse sau compensate efectele negative semnificative asupra mediului și ar trebui să se refere atât la etapa de construire, cât și la cea de funcționare.

8. O descriere a efectelor negative semnificative preconizate ale proiectului asupra mediului, determinate de vulnerabilitatea proiectului în fața riscurilor de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză.

9. Un rezumat netehnic al informațiilor furnizate

10. O listă de referință care să detalieze sursele utilizate pentru descrierile și evaluările incluse în raport.

Aceste obiective se realizează prin:

- ▶ identificarea amenajărilor de infrastructură necesare în perioada de funcționare și dezafectare;
- ▶ studiul aspectelor legate de extragerea, depozitarea temporară și transportul materialului aflat

în exploatare;

- ▶ identificarea surselor care pot afecta calitatea apelor de suprafață;
- ▶ identificarea surselor care pot afecta calitatea apelor freatice pe amplasament în scopul respectării prevederilor în domeniul protecției calității apelor freatice;
- ▶ identificarea surselor de poluare care pot afecta factorul de mediu sol;
- ▶ identificarea surselor de poluare care pot afecta factorul de mediu aer;
- ▶ identificarea, descrierea și stabilirea aspectelor care ar putea afecta integritatea habitatelor și speciilor care fac obiectul protecției și conservării ROSPA 0071 și ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior, cuprinse în rețeaua Natura 2000, în special:
 - ▶ identificarea, descrierea și cuantificarea posibilului impact asupra viețuitoarelor din vecinătatea sau din interiorul ROSPA 0071 respectiv ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior;
 - ▶ stabilirea măsurilor de reducere a posibilului impact asupra habitatului viețuitoarelor în general, și a speciilor care fac obiectul protecției și conservării, în special;
 - ▶ evaluarea și analiza soluțiilor alternative.

I.3. Scop și abordare

Realizarea evaluării impactului asupra mediului a fost solicitată în cadrul procedurii de emiteră a Acordului de mediu de către Agenția pentru Protecția Mediului Galați. Raportul privind impactul asupra mediului a fost realizat conform metodologiei indicată Legea nr. 292 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Pentru efectuarea studiului au fost utilizate informații referitoare la amplasamentul obiectivului și la zonele învecinate care ar putea fi afectate de activitatea desfășurată în zona de amenjarea iazului.

În acest scop au fost consultate materialele puse la dispoziție de societate, au fost făcute cercetări de birou care au constat în 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 în vederea întocmirii Evaluării adecvate.

În concluzie, scopul acestei evaluări a impactului asupra mediului a fost de a identifica, descrie și stabili, în funcție de obiectivele de conservare și în conformitate cu legislația în vigoare,

efectele activitatilor propuse pentru amenajare iaz piscicol integrând deopotriva concluziile Evaluării Adequate.

CAP. 1. Descrierea proiectului

Titularul S.C. CORI GRIGOS S.R.L. își propune să realizeze o amenajare iaz piscicol în extravilanul comunei Nicorești.

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.

Modificări fizice pe fiecare fază:

| Nr. crt. | Etapele tehnologiei de exploatare | Modificările fizice produse |
|----------|---|--|
| 1 | bornarea perimetrului propus pentru excavație | nu produce modificări fizice la nivelul luncii râului Siret |
| 2 | trasarea fâșiilor de exploatare | nu produce modificări fizice la nivelul luncii râului Siret |
| 3 | decopertarea (acolo unde este cazul) și depozitarea decopertei în cadrul zonelor de excavare; | produce modificări fizice prin derocarea depozitelor naturale |
| 4 | excavarea nisipului și pietrișului în cadrul fâșiilor | produce modificări fizice prin derocarea depozitelor naturale, realizarea și uniformizarea cuvetei și patului viitorului iaz |
| 5 | încărcarea materialului excavat (nisip și pietriș), transportul nisipului și pietrișului | nu produce modificări fizice la nivelul luncii râului Siret, deoarece sunt utilizate căi de acces existente |
| 6 | pregătirea terenului în vederea realizării iazului cu luciu de apă | în cadrul acestei etape se vor produce modificări fizice la nivelul taluzelor: calibrarea unghiurilor taluzelor conform specificității terenului și amenajării, care vor fi compactate; în faza finală taluzele care nu asigură retenția apei, vor fi însămânțate cu iarbă și plantate cu specii de arbori și arbuști caracteristici zonei |
| 7 | finalizarea realizării iazului piscicol | Terminarea îndepărtării de pe suprafața amplasamentului a agregatelor minerale și perfectarea taluzelor respectiv finisarea unghiurilor de colțuri și a celor de întrepătrundere taluz – fund. |
| 8 | <u>exploatarea iazului piscicol</u> | în perioada de exploatare a iazului piscicol nu se produc modificări fizice suplimentare; în perioada de exploatare se va aplica cu apă iazul piscicol, se vor planta specii de plante pretabile unei zone umede și se va supraveghea iazul; |

Regimul de lucru este de 8 ore/zi, câte 5 zile/săptămână în intervalul martie - noiembrie, acesta putându-se modifica în funcție de cerințele raportate la necesitatea protejării capitalului natural.

a) Amplasamentul proiectului

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, subdiviziunea Câmpia Siretului Inferior, într-o zonă de subsidență accentuată, în nivelul terasei inferioare a râului Siret, care are înalțimi de 20-25 m având o întindere foarte mare până la confluența Siret - Barlad. 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 Tisita-Tecuci-Iasi pe drumul comunal în lungime de 10.0 km ce face legătura cu localitățile Ionăsești, Mălureni și Coasta Lupii, apoi pe drum de exploatare în lungime de 1.0 Km, care coboară către albia râului Siret.

b). Caracteristicilor fizice ale întregului proiect, inclusiv, dacă este cazul, a lucrărilor de demolare necesare, precum și cerințele privind utilizarea terenurilor în cursul fazelor de construire și funcționare

Lucrările de deschidere și pregătire sunt specifice și presupun:

- decopertarea 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.

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.

Suprafețele taluzate vor fi însămânțate cu iarbă 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 streo 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 |

Pentru proiectul supus atenției nu sunt necesare lucrări de demolare, dat fiind faptul că nu se construiește nici o structură care prin natura compoziției și tipul de structură nu necesită asemenea proceduri.

c). Principalelor caracteristici ale etapei de funcționare a proiectului (în special, orice proces de producție), de exemplu, necesarul de energie și energia utilizată, natura și cantitatea materialelor și resursele naturale utilizate (inclusiv apa, terenurile, solul și biodiversitatea)

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.

Resursele energetice necesare realizării investiției sunt reprezentate de combustibili pentru alimentarea utilajelor. Acestea vor fi alimentate la stațiile de distribuție a carburanților.

Dotări pentru executarea lucrărilor din acvacultură, dotările minime și absolut necesare vor fi:

a) Barcă pescareasca din lemn sau fibră de sticlă;

Barcile vor fi folosite pentru administrarea furajelor, pentru pescuitul de control și de recolta, de asemenea, pentru diferite intervenții pe suprafața iazului.

b) Năvod 100/4 =1 buc

Năvodul este necesar pentru a efectua pescuitul de control și pescuitul de recolta având 100 m lungime și 4 m lățime cu latura ochiului de 12 mm.

c) Aparatura de măsură a parametrilor fizico-chimici ai apei

Pentru monitorizarea condițiilor de viață pentru pești oferite de mediul acvatic (iaz) este nevoie de un minim de dotare în ce privește aparatura de măsură și control a calității apei: - oxigenometru portabil

Aparatul măsoară concentrația oxigenului dizolvat în apă care este vital pentru respirația peștilor.

Discul Secchi - cu acest instrument simplu și ușor de folosit se măsoară transparența apei care ne dă indicii asupra bogăției apei în plancton, adică în hrană naturală pentru pești. Când transparența apei este de 30-35 cm, adică adâncimea apei la care discul Secchi nu se mai vede, înseamnă că hrana naturală este dezvoltată bine și este o situație favorabilă creșterii crapului.

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

a) Magazie pentru depozitarea furajelor pentru peste, a sculelor și uneltelor cu specific pescar și a echipamentului de lucru. Aceasta poate fi metalică sau construită din beton cu acoperis de țiglă sau tablă;

b) 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, bătuti în malul apei, peste care se așază o podină din scanduri, fixate pe grinzi confecționate din dulap.

c) Grup sanitar ecologic – amenajat pe amplasament;

d) 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.

e) Spații verzi împrejurul amenajării piscicole, formate din culturi de ierburi perene, periodic cosite și specii de arbori și arbuști caracteristici zonei.

Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice folosite

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 specifice 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**.

Nu este necesară alimentarea cu energie electrică.

Combustibilii necesari

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 utilaje 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

- 4 buc Roman 24 T, rezervor 200 l

Excavator cu cupă inversă 1,6 MC Lifer, rezervor 220 l

Draglina Nobas cu cupa de 1 Mc, rezervor 220 l

Volla New Holland, Cupa 4 Mc, rezervor 240 l

Volla Hitachi, cupa 3 Mc, rezervor 240 l

Volla Hanomag, cupa 3 Mc, rezervor 240 l

Volla Hanomag , cupa 2 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/m³ pentru 8 ore, și de 1000 mg/m³ 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.

Schimburile 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 O.U.G. 92/2021 privind regimul deșeurilor, gestionarea uleiurilor uzate se face:

- Cu respectarea obligațiilor privind gestionarea deșeurilor periculoase prevăzute la art. 28 și art. 29 (din O.U.G. 92/2021), producătorii și deținătorii de uleiuri uzate, excluzând persoanele fizice, trebuie să adopte măsurile necesare pentru a se asigura că:
 - a) uleiurile uzate sunt colectate separat ținând cont de bunele practici în recipiente închise etanș, rezistente la șoc mecanic și termic, cu excepția cazului în care colectarea separată nu este posibilă din punct de vedere tehnic;
 - b) uleiurile uzate sunt tratate, acordându-se prioritate regenerării sau, alternativ, altor operațiuni de reciclare care au un rezultat general echivalent sau mai bun asupra mediului decât regenerarea, în conformitate cu art. 4 și 21 (din O.U.G.);
 - c) uleiurile uzate prezentând caracteristici diferite nu se amestecă, iar uleiurile uzate nu se amestecă cu alte tipuri de deșeuri sau substanțe, dacă o astfel de amestecare împiedică regenerarea lor sau

alte operațiuni de reciclare care ar genera rezultate echivalente sau mai bune, în ansamblu, asupra mediului decât regenerarea;

d) uleiurile uzate sunt stocate în recipiente adecvate în spații corespunzător amenajate, împrejmuite și securizate, pentru prevenirea scurgerilor necontrolate.

- Stațiile de distribuție a produselor petroliere și alți operatori economici care comercializează uleiuri de motor și de transmisie au următoarele obligații:

a) să amenajeze în incintă un spațiu de colectare a uleiurilor uzate sau într-o zonă aflată la o distanță acceptabilă pentru clienți și să asigure colectarea cu titlu gratuit a acestora pentru tipurile de uleiuri comercializate;

b) să predea uleiurile uzate colectate operatorilor economici autorizați din punctul de vedere al protecției mediului să efectueze această operație;

c) să afișeze la loc vizibil indicatoare privind amplasarea spațiilor de colectare.

- Producătorii și deținătorii de uleiuri uzate, cu excepția persoanelor fizice, sunt obligați să predea cu titlu gratuit întreaga cantitate numai operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de salubritate, colectare, valorificare și/sau de eliminare a uleiurilor uzate.
- Uleiurile de motor și de transmisie destinate comercializării trebuie să aibă inscripționat pe ambalaj următorul text: „Acest ulei trebuie predat unui colector autorizat după utilizare! Este interzisă amestecarea acestui ulei cu solvenți, lichid de frână și lichid de răcire. Este interzisă utilizarea acestuia drept carburant în amestec cu motorină.

De asemenea, generatorii de uleiuri uzate trebuie să respecte:

- asigurarea colectării separate a întregii cantități de uleiuri uzate generate și stocarea corespunzătoare până la predare;
- asigurarea predării uleiurilor uzate operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare;
- livrarea uleiurilor uzate însoțite de declarații pe propria răspundere, operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare a uleiurilor uzate;
- păstrarea evidenței privind cantitatea, proveniența, localizarea și înregistrarea stocării și predării uleiurilor uzate;

- raportarea 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.

Procesul de producție.

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 Troțuș 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;
- decopertarea și depozitarea decopertei în cadrul zonelor de excavare începând de la vest la est;
- excavarea propriu-zisă a agregatelor în cadrul cuvetei începând de la vest la 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;
- însămânțarea taluzelor;

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

Accesul pe amplasament se face pe DN 2 Adjud-Focșani, apoi pe drumul comunal 22 asfaltat până la intrarea în cartierul Burcioaia, apoi pe un drum de exploatare din balast, de cca. 2 km, până la zona investitiei.

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;

Conform vizului de Gospodărire a Apelor:

- tehnologia de exploatare va consta în extragerea nisipului și pietrisului în două trepte de exploatare, excavarea urmând a fi realizată atât în regim uscat cât și în regim submers la o adâncime maximă de 3,5m sub nivelul hidrostatic
- 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.

- extractia 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 ompuși.




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. Suprafețele taluzate vor fi însămânțate cu iarbă 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.

Activități de dezafectare

Nu este cazul

d). Cantitățile și tipurile de reziduuri produse pe parcursul etapelor de construire și funcționare.

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;
- nu rezultă ape menajere uzate în perioada de amenajare (se vor folosi WC-urile din stația de sortare din imediata vecinătate).

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 rezultă 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 atașati 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.

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. În stația de sortare din imediata vecinătate va fi amenajat un WC vidanjabil cu aspect de camuflaj.

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 . 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 | | | | | | |
| nr. crt. | Denumire deșeu | Cod deșeu conf. H.G. 856/2002 | Sursa | Cantitatea | Starea fizică | Depozitare/eliminare |
| 6. | Deșeuri menajere | 20 03 01 | angajați | 0,2t/an | solidă | europubele |
| 7. | Deșeuri de ambalaje | 20 01 01 20 01 39 | angajați | 0,05 t/an | solidă | Containere pentru colectare selectivă |
| 8. | Uleiuri uzate | 13 02 08 | utilajele și mijloacele de transport | 150-300l/an | lichidă | Predare la schimb și/sau la centre de colectare specializate |
| 9. | Baterii uzate | 16 06 05 | utilajele și mijloacele de transport | 4 buc/an | solidă | Predare la schimb și/sau la centre de colectare specializate |
| 10. | Anvelope uzate | 16 01 03 | utilajele și mijloacele de transport | 6 buc/an | solidă | Predare la schimb și/sau la centre de colectare specializate |

CAP. 2 O descriere a alternativelor rezonabile

Problema analizei mai multor amplasamente alternative pentru investiția propusă de înființare iaz piscicol, reiese din poziționarea determinată de statutul terenului – proprietate, disponibilitatea acestuia, precum și pretabilitatea suprafeței de teren la astfel de proiecte, mai ales din punct de vedere valorii multiple de valorificare a acestuia (rezerve exploatabile de resurse în tandem cu pretabilitatea structurală privind condițiile geomorfologice ale zonei pentru iazuri piscicole).

Descrierea principalelor alternative studiate de titularul proiectului și indicarea motivelor alegerii uneia dintre ele

Alternativa 0: nerealizarea proiectului – menținerea amplasamentului în stadiul de folosință actual – teren neproductiv – zonă nevalorificată la potențial maxim atât din punct de vedere economic cât și din punct de vedere al productivității și sustenabilității ecosistemelor.

Alternativa 1: constă în excavarea agregatelor minerale cu umplerea excavațiilor și nivelarea până la cota terenurilor învecinate.

Avantajele implementării alternativei 1:

- dezvoltare economică prin exploatarea resurselor de agregate minerale utilizate în construcții,
- crearea de noi locuri de muncă;

Dezavantajele alternativei 1:

- umplerea excavațiilor realizate necesită un consum mare de carburant ca cel utilizat pentru transportul nisipului și pietrișului la beneficiari
- terenul rezultat în urma umplerii și nivelării excavațiilor va fi teren neproductiv amplasat în ariile de protecție de interes comunitar ROSPA0071/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior;

Alternativa 2: excavarea agregatelor minerale cu realizarea amenajării iazului piscicol;

Amenajarea unui iaz piscicol la nivelul perimetrului reprezintă cea mai bună alternativă, din mai multe puncte de vedere:

- asigurarea unui loc pentru practicarea pescuitului sportiv;
- asigurarea unor volume de agregate minerale utilizate în construcții și infrastructurii locale, inclusiv cu repercursiuni pozitive din punct de vedere al dezvoltării durabile;
- asigurarea unei capacități de producție piscicolă care va aproviziona cu pește populația locală;
- realizarea unei investiții cu impact pozitiv asupra mediului prin atragerea în circuitul economic a unor suprafețe de teren neproductive, neutilizabil în alte scopuri, precum și prin plantațiile de arbori specifici zonei;
- crearea unor ecosisteme cu impact pozitiv asupra biodiversității locale;
- se vor crea noi locuri de muncă;

Alternativa 2 este alternativa propusă prin proiect care va determina o utilizare economică superioară decât cea din prezent, se vor crea ecosisteme cu impact pozitiv asupra biodiversității locale, un punct de atracție turistică.

CAP. 3 O descriere a aspectelor relevante ale stării actuale a mediului (scenariul de bază) și o descriere scurtă a evoluției sale probabile în cazul în care proiectul nu este implementat, în măsura în care schimbările naturale față de scenariul de bază pot fi evaluate prin depunerea de eforturi rezonabile, pe baza informațiilor și cunoștințelor științifice referitoare la mediu disponibile.

Starea actuală a mediului este dictată de faptul că suprafața de teren pe care este propus să se realizeze proiectul se încadrează ca teren situat în extravilanul comunei Nicorești, T63, P543, CF 108159, județul Galați; terenul este proprietate S.C. CORI GRIGOS S.R.L., în baza duplicatului contractului de vânzare autentificat sub nr. 2305 din 20.07.2020 de N.P. Codruț Tiberiu Manoliu; terenul nu figurează în zona cu interdicție de construire și nu este grevat de servituți; suprafața terenului fiind de – 54585mp.

Beneficiarul va utiliza drumurile de acces existente, avizate de Primăria Nicorești pentru tranzitare.

Suprafața totală, real măsurată aferentă terenului pe care este propusă investiția, delimitată de punctele 1-14, conform planului de situație este 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**.

Suprafața ocupată de luciul de apă, este de 26600 mp iar diferența de 9665 mp este constituită din suprafețele reunite ale conturului și malurilor.

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.

Evoluția probabilă în cazul în care proiectul nu este implementat este acela al succesiunii speciilor de plante slab productive cu un grad mare de instalare și proliferație în dauna speciilor de plante vasculare superioare din punct de vedere al rolului morfofuncțional în ecosisteme și folosirea terenului de stânele din zona cu implicațiile specifice pășunării ovinelor pe amplasament.

Totodată terenul având o slabă productivitate agricolă nu va putea fi folosit la culturi de calitate și randament mare.

Descrierea organizării de șantier inclusiv menționarea coordonatelor Stereo 70 ale acesteia (suprafețe ce vor fi ocupate temporar și definitiv, construcții temporare, instalații care se regăsesc în cadrul organizării de șantier, instalații privind protecția factorilor de mediu din cadrul organizării de șantier, drumuri necesare, gestiune deșeuri, impact asupra factorilor de mediu

Investiția “Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni” propus a fi amplasat în extravilanul comunei Nicorești, județul Galați, se va executa prin excavare de agregate minerale, care vor fi transportate cu mijloace auto la stația de sortare amplasată în imediata vecinătate. Accesul de pe amplasament spre stația de sortare se va face pe un drum de exploatare local existent.

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

La nivelul suprafeței nu se vor realiza lucrări de organizare de șantier.

CAP.4 Descriere a factorilor prevăzuți la articolul 7 alineatul (2) susceptibili de a fi afectați de proiect: populația, sănătatea umană, biodiversitatea (de exemplu, fauna și flora), terenurile (de exemplu, ocuparea terenurilor), solul (de exemplu, materia organică, eroziunea, tasarea, impermeabilizarea), apa (de exemplu, schimbările hidromorfologice, cantitatea și calitatea), aerul, clima (de exemplu, emisiile de gaze cu efect de seră, impacturile relevante pentru adaptare), bunurile materiale, patrimoniul cultural, inclusiv aspectele arhitecturale și cele arheologice, și peisajul.

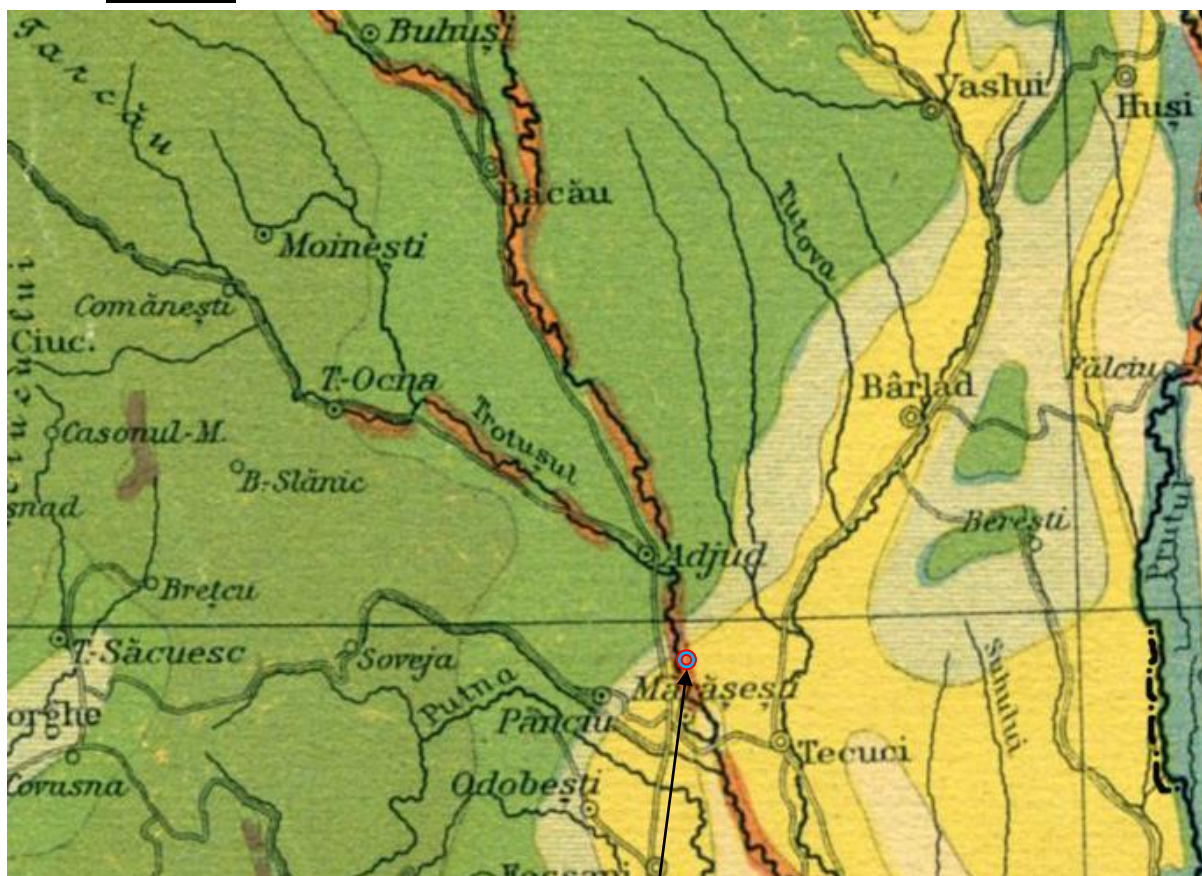
4.1. Populația și sănătatea umană

Proiectul de Înființare iaz piscicol în extravilanul comunei Nicorești, prin tipologie, dimensiune, amplasament, timpi de execuție și scop final de a da în folosință un iaz piscicol nu va afecta populația și sănătatea umană.

4.2. Biodiversitatea

Biodiversitatea este cel mai important parametru ecologic ce se definește prin multitudinea formelor de existență ale sistemelor biologice, de la nivel populațional și biocenotic, până la nivel de biosferă, fiind determinat de variabilitatea genetică și polimorfismul tuturor speciilor de organisme eucariote și procariote, existente într-un ecosistem.

Vegetația



LEGENDA:

| | | |
|-------------------------------|--|-------------------------------|
| I. Zona alpină | | |
| II. Zona forestieră | | Subz. bradului |
| | | » fagului |
| | | » stejarului |
| III. Zona stepei | | Stepe cu păduri sau orniștepe |
| | | Stepe propriu-zise |
| IV. Păduri de sălcii și plopi | | |
| V. Stufuri | | |

Poziționare amplasament în harta vegetației României
Sc.-1:2.250.000

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

Zonele învecinate amplasamentului 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 procedeele 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 ruderales.

Prin deplasările în teren, conform tabelelor 1 și 2, au fost identificate un număr de 59 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 65% 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 nicaensis*/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 strumarum* – *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 fitocenozelor locale, monitorizarea biodiversității inclusiv sub aspectul ținerii sub observație a covorului vegetal.

**LISTĂ PLANTE
identificate direct în teren
TABEL 11 – Amplasament investitie**

| CLASA | SUBCLASA | ORDINUL | FAMILIA | SPECIA |
|----------------------------|-----------------|------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Magnoliatae | Caryophyllidae | Polygonales | Polygonaceae | <i>Polygonum aviculare</i> |
| | | | | Rosidae |
| | | | | |
| | 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> | | | | |
| | | | <i>Taraxacum officinale</i> | |
| | Scrophulariales | Scrophulariaceae | <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> |

TABEL 12 – Împrejurimi

| CLASA | SUBCLASA | ORDINUL | FAMILIA | SPECIA |
|-------------|-----------|-----------|------------|-----------------------------|
| Magnoliatae | Asteridae | Asterales | Asteraceae | <i>Achillea millefolium</i> |
| | | | | <i>Carduus nutans</i> |
| | | | | <i>Erigeron canadensis</i> |

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

| | | | | |
|----------------|-----------------|------------------|---------|--------------------------------|
| | | | | <i>Xeranthemum annuum</i> |
| | | | | <i>Taraxacum officinale</i> |
| | | | | <i>Xanthium strumarium</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 ruderalis</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> |
| | | | | |

Activitatea de transport a agregatelor minerale excavate nu va afecta covorul vegetal deoarece autobasculantele se vor deplasa pe drumuri de exploatare preexistente cu lățime suficientă și pe o distanță scurtă până la stația de sortare proprie din imediata vecinătate.

Ca element definitoriu al capitalului natural, biodiversitatea este constituită din sisteme ecologice care funcționează în regim natural și seminatural și din sisteme antropizate prin transformarea și simplificarea primelor categorii.

Amplasamentul pe care se va implementa proiectul “Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni” propus a fi amplasat în extravilanul comunei Nicorești, T 63, P 543/1, județul Galați, este situat în Aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior și în Situl de Importanță Comunitară ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior.

Importanța acestui sit constă în faptul că reprezintă una din zonele de hrănire și odihnă pentru principalele populații de păsări 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).

Realizarea acumulărilor de apă cu deosebire în bazinul râului Siret, au condus la realizarea unei stabilități și totodată au amplificat importanța culoarului est-european pentru migrația păsărilor sălbatice, dintre care, numeroase specii acvatice: ardeide (*Ardeola ralloides*, *Egretta garzetta*, *Egretta alba*, *Ardea purpurea*), threskiornithide (*Plegadis falcinellus*, *Platalea leucorodia*), anatide (*Cygnus olor*, *Anser anser*, *Anas querquedula*, *Anas clypeata*, *Aythya ferina*, *Aythya nyroca*), ralide (*Gallinula chloropus*, *Fulica atra*), charidriiforme (*Recurvirostra avosetta*, *Vanellus vanellus*, *Tringa totanus*, *Tringa erythropus*), laride (*Larus ridibundus*), sternide (*Sterna hirundo*, *Chlidonias hybridus*), hirundinide (*Riparia riparia*, *Hirundo rustica*), sylviide (*Acrocephalus sp.*) s.a.

Menționăm faptul că multe specii de păsări aflate în pasaj preferă lacurile de acumulare (atât luciul apei, zona litorală cât și coada lacurilor unde există mult stuf) amenajate pe Siret (la nivelul zonei litorale a lacurilor unde apa este mică, păsările găsesc nevertebratele limnocolle care reprezintă o sursă bogată de hrană).

Pentru păsările care ierneză la noi situația este diferită, ele preferând zonele în care nivelul apei variază, astfel încât gheața se sparge și ele au posibilitatea să găsească hrană în apă.



Poziționare amplasament propus pentru investiție față de ariile protejate

Suprafata activă propusă în proiect 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 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 (localitati, 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: pășunatul, poluarea apei, pescuitul sportiv, abandonarea diferitelor categorii de deșeuri, vânătoarea, liniile de cale ferată, inundațiile, exploatările 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 Agenția Națională pentru Arie 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.

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:

- ▶ cod N04 plaje de nisip (0,20 %);
- ▶ cod N06 râuri, lacuri (24,78 %);
- ▶ cod N07 mlaștini, tubării (5,79 %);
- ▶ cod N09 pajiști naturale, stepe (0,47 %);
- ▶ cod N12 culturi (teren arabil) (4,75 %);
- ▶ cod N14 pășuni (18,21 %);
- ▶ cod N15 alte terenuri arabile (5,38 %);
- ▶ cod N16 păduri de foioase (29,80 %);
- ▶ cod N21 vii și livezi (0,82%);
- ▶ cod N23 alte terenuri artificiale (1,69 %);
- ▶ cod N26 habitate de păduri (păduri de tranziție) (8,12 %).

| 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>Ranunculion fluitantis</i> și <i>Callitricho-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>Chenopodion 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 spp.</i> | 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 |

Suprafața pe care va fi implementat proiectul o forma unui poligon având de 36.255 mp (calculată din coordonatele punctelor de contur) fiind delimitat de 9 puncte cu coordonate STEREO 70 prezentate în tabelul de mai jos.

Suprafața 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 stereo 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 |

Statutul de conservare al speciilor de păsări cuprinse în Anexa I a Directivei Păsări citate în formularul standard Natura 2000 și estimarea impactului proiectului propus

În cele ce urmează sunt analizate speciile de păsări menționate în formularul standard al Ariei de Protecție Specială Avifaunistică Lunca Siretului Inferior ROSPA 0072, raportat la relevanța sitului pentru acestea, impactul estimat și obiectivele specifice de conservare.

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 râului 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, alteleori 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 (adultii) 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 desişul 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. Ierneză 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 (neseemnificativă 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 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 ne semnificativă 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 stuf) - 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 stufărișurilor, 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 vânătoare. 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 plopiilor 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 site-ului 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 alaba* (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 mlaștinoase. 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, înspre 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 identificată 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 artica (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 artica*. 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 râzătoare) - 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 râzătoare 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 mozaică. 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 amenajare 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. Specia a fost identificată la deplasările pe teren. 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 - ativitatea nu influențează negativ răspândirea populației acestei specii în zonă și nu va determina modificări ale abundenței speciei la nivelul ROSPA 0071.

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 (nesemnificativă 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/Hydrocolaeus 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).

Lululla 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 stârcai. 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, înconjurate 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 (ghinoaia 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 ghinoaie 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 leucordia (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 corespondente 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 leucordia*.

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 acvaticice, 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 identificată în dreptul iazului nou format din spre sud.

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).

Importanța sitului pentru speciile migratoare

Importanța acestui sit 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, potârnicși, 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:

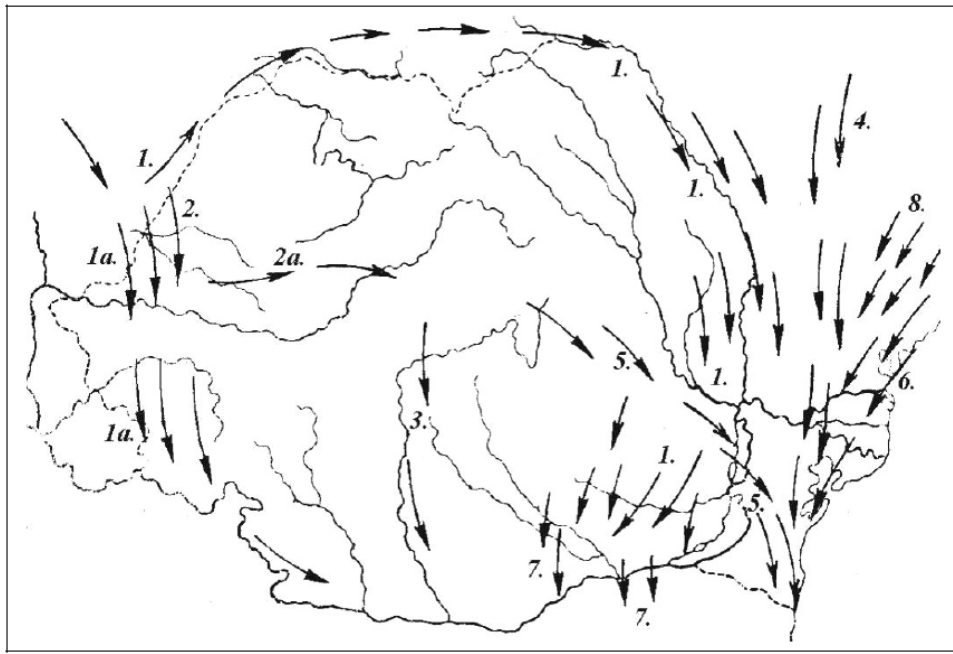
Din cele 25 de specii de păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/CE, trecute în formularul standard al Ariei de Protecție Specială Avifaunistică Lunca Siretului Inferior ROSPA 0071, au fost identificate șase specii, *Cygnus olor*, (pe iazul vecin dinspre 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 cu migrație regulată, ci din contră în momentul dării în funcțiune a iazului piscicol, se va dezvolta rețeaua de spații cu potențial rol de odihnă și hrănire.

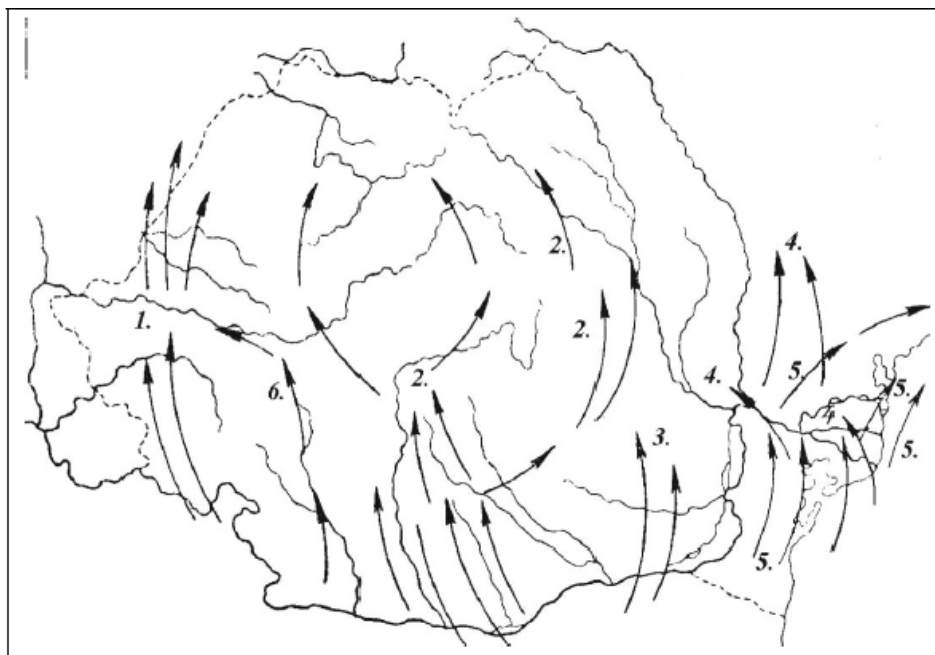
Considerații generale asupra speciilor de păsări care folosesc culoarul de migrație est-carpatic
Acumulările de apă realizate ca urmare a intervenției antropice în bazinul râului Siret au sporit pe termen scurt și mediu importanța culoarului est-carpatic pentru migrația păsărilor.

Speciile de păsări care migrează preferă lacurile de acumulare (atât luciul apei, zona litorală cât și coada lacurilor unde există mult stuf, unde adâncimea apei este mai mică). În zona litorală a acestor acumulări păsările găsesc nevertebrate și vertebrate de talie mică care reprezintă o sursă de hrană bogată. Speciile de păsări care ierneză la noi preferă zonele în care nivelul apei variază zilnic astfel încât gheața se sparge și au posibilitatea să găsească hrană în apă.

Primavara drumurile prin Deltă se schimbă în sensul că pe drumul Sarmatic se concentrează mai mult spre țărmul Mării Negre și peste Marea Neagră (Insula Șerpilor, Crimeea), fără însă a pierde o ramură care trece prin Basarabia, iar drumul sitarilor lipsește cu desăvârșire. În Deltă nu sosesc sitari primăvara. Celelalte drumuri de migrație sunt în general identice cu cele de toamnă.



Căile de migrație de toamnă din România: 1- ramura Nordica a drumului est-elbic, frecventat și de berze; 1a – ramura Nordica a acestui drum; 2 - drumul pariosio-bulgar; 2a drumul berzelor prin transilvania; 3 – drumul trecătorii Oltului, frecventat și de berze; 4 – drumul pontic; 5 – drumul carpatic; 6 – drumul sarmatic; 7 – drumul prepelitelor și turturelelor; 8 – drumul sitarilor. (după Rudescu 1958)



Caile de migrație de primăvara din România: 1 – drumul ponto – bulgar; 2 – drumul trecătorii Oltului, frecventat în special de sătari; 3 – drumul est-elbic; 4 – drumul pontic; 5 – drumul sarmatic; 6 – drumul Jiu-Strei. (dupa Rudescu 1958)

Statutul de conservare al speciilor de interes comunitar citate în formularul standard Natura 2000 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 protecției 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 acvatice. 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 repezi, 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 albipinnatus - 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 mălos. 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

Răsparul 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 câduri 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 adevărate 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 Deltă 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 fluvii 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, Siliștră, Călărăși, 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 Habitate (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. 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).

Efectul proiectului asupra altor specii de faună, nementionate în formularele standard ale celor doua situirilor

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 terestri din ordinul Isopoda) și Insecta (în special ordinului Coleoptera).

Dintre nevertebrate identificate au fost: Diptera, *Culex hortensis*, *Sarcophaga carnaria*, *Tabanus bovinus*, *Dysmachus crsitus* (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 caerulea*, *Omocestus petraeus*, *Oedaleus decorus*, *Platycleis intermedia*, *Truxalis nasuta*, *Grillus campestris*, *Chorthippus loratus*, *Sphingonotus caeruleus*, *Tetrix tuerki*, din arachnide *Pisaura mirabilis*, *Pardosa nebulosa*, *Tetragnatha extensa*, *Tegenaria agrestis* și *Lycosa vultuosa*, din himenoptera *Xylocopa violacea* albina dulgher, *Podalonia hirsuta*, *Lasius niger* și *Magascolia maculata*, *Apis mellifera* albino meliferă europeană; iar dintre hemiptere *Palomena prasina* ploșnița verde, *Halyomorpha halys* și *Gerris lacustris*.

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

De asemenea din clasa Gastropoda, subclasa Ortohogastropoda, 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 – încrângătura 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), încrângătura Nematoda (cuprinde specii parazite, prădătoare și fitofage); viermi inelați – încrângătura 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 exploatările ilegale sau cele vechi care au produs declivități ale terenului, sunt populate de specii de insecte, îndeosebi de stadiile larvare al 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* (scoabar), *Silurus glanis* (somn), *Sander lucioperca* (șalău), *Cyprinus carpio* (crap), *Scardinius erythrophthalmus* (roșioară), *Barbus barbus* (mreană), *imba 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, scoabar;
- pești indiferent dulcicoli: oblet, biban, știucă;

- pești semimigratori: crap, somn, șalău, babușcă, plătică;
- 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 acvatice, 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;
- polurea chimică și termică.

Lucrările de înființare iaz nu vor avea nici un 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 (O.U.G. 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 nepericlitată, comună, prezentă în zone cu vegetație arbustivă, prin vii, pe coastele ierboase ale dealurilor, prin pajiști, păduri defrișate, pe malurile ierboase ale bălților, de unde în caz de primejdie sare în apă. Se hrănește cu limaci, râme, muște, omizi. Uneori trăiește în biotopuri foarte umede, în terenuri mlăștinoase, se poate refugia în apă și înoată foarte bine. Este o specie de interes comunitar fiind menționată în anexa 4A a O.U.G. 57/2007. (Ghidul amfibienilor și reptilelor din Parcul Național Munții Rodnei-coordonator Claudiu Iusan, 2014).

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*, *Pajor 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 mlaștinoase cu apă de mică adâncime. Populația mondială a speciei este estimată la 440 000 - 1 500 000 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 corporală 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 multor 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 stejardin 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/km².

Pajor 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 căptușit 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 păsările răpitoare de oua ca stăncuța,

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 balegă 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 (ciocănitoarea) de grădină sau ciocănitoarea pestrița de grădină este o pasăre din familia picidelor (Picidae), de mărimea mierlei negre, de culoare tărcată, 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 întâlnită 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. Tinând cont de gradul foarte mare de mobilitate a speciei, preferințele în ce privește hrănirea și adaptabilitatea în prezența omului, considerăm ca activitatea propusă 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 această 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 animală sau vegetală predomină după anotimp și oferta speciei fiind capabilă să învețe să valorifice o hrană abundentă. Uneori practică cleptoparazitismul. Vara, în hrana speciei se găsesc într-o măsură importantă ouă și pui ale altor specii de păsări și insecte, iar toamna începe să crească proporția molustelor și crustaceelor acvatice. Din toamna până în primăvară, doar ocazional în restul anului, consumă preponderent cereale dar și verdeturi, fructe etc., care pot atinge 90% din hrană. În tot cursul anului consumă

hoituri - inasa la hoiturile mai mari asteapta 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 oportunitate, 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 decat la *C. monedula* sau *C. frugilegus*. Este o specie sedentara care in afara perioadei de crestere a puilor se asociaza in 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 ceafeni-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 păsările 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, iarna în grupuri mici, vara în apropierea cuibului.

Corvus frugilegus (cioara de semănătură) Adesea specia formează coloniile pe rândurile de plop 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, iernează 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 hrana: 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

grădinarilor 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 pe amplasament.

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 putoris* (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 putoris (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) – (identificată pe teren) specie 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 la deplasările pe teren) 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 mărimi 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 scorbură), 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.

La deplasările pe teren pentru EA, au fost identificate în împrejurimi speciile *Lepus europaeus* și *Vulpes vulpes*.

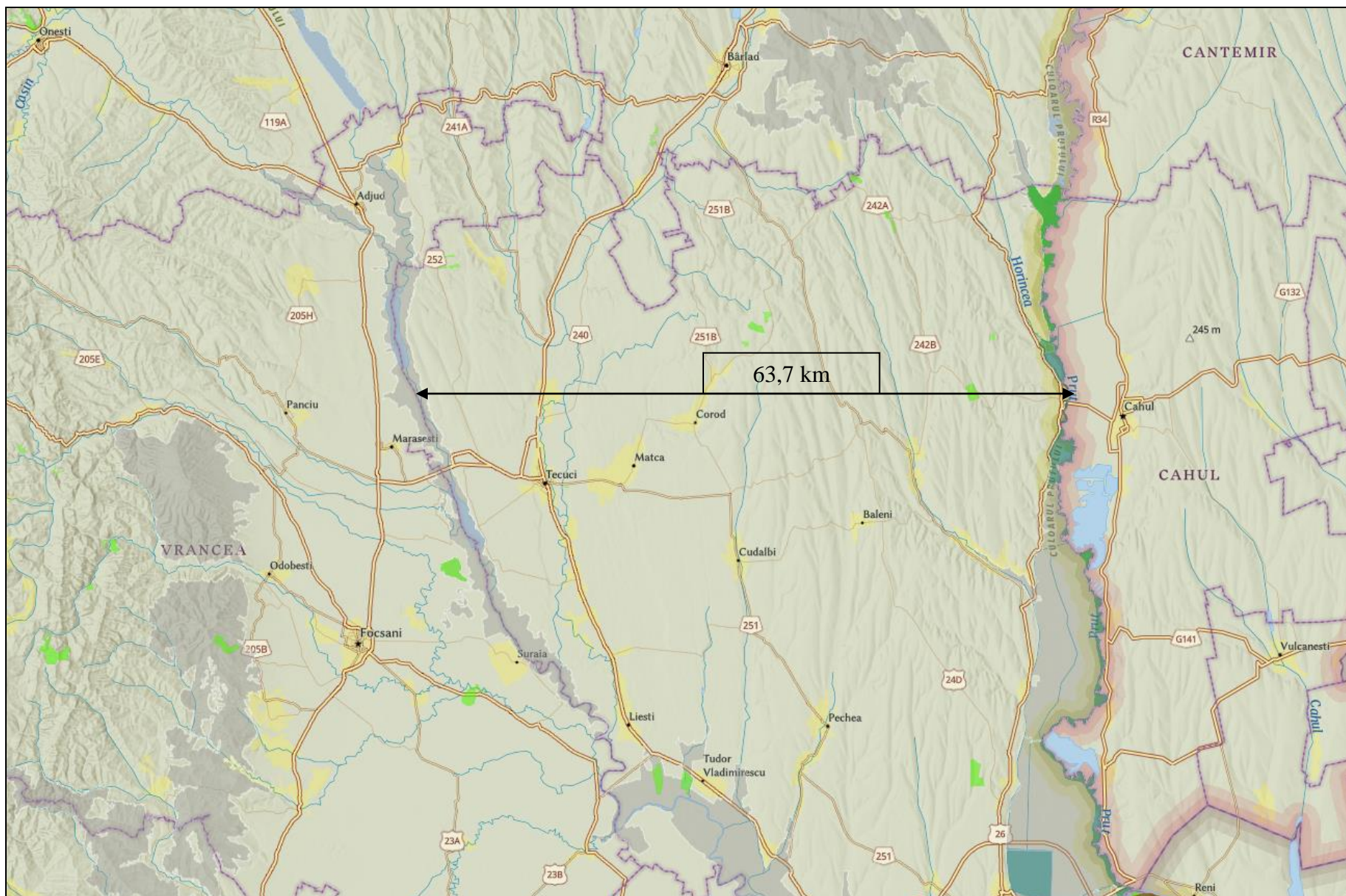
Surse tehnologice cu impact potențial asupra mediului

Influența activităților antropice anterioare la nivelul amplasamentului în care se va desfășura

activitatea, este prezentă în zonă, fiind concretizată în exploatarea prin pășunarea terenurilor din terasa râului Siret, implementarea lucrărilor silvoameliorative și lucrări hidrotehnice (și conexe cu acestea) aplicate începând din a doua jumătate a secolului XX.

Impactul Transfrontieră

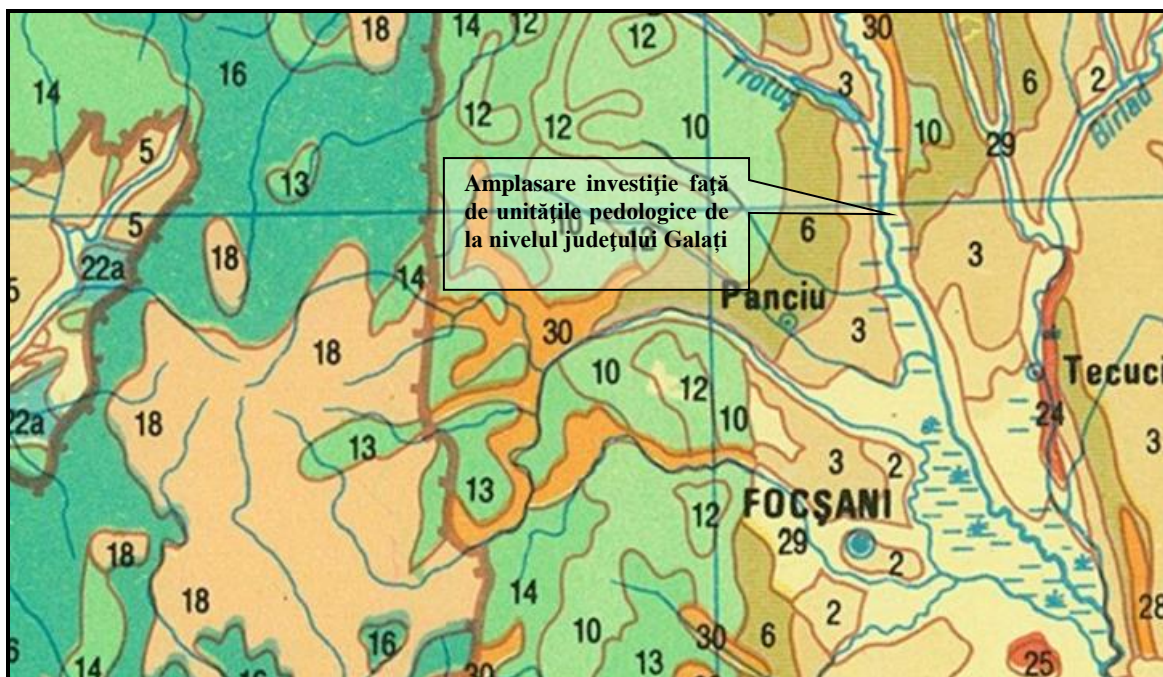
Având în vedere că proiectul propus de către S.C. CORI GRIGOS S.R.L. “Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni” – extravilan Localitate Mălureni T63, P 543/1, propus a fi amplasat în extravilanul comunei Nicorești, este un proiect de dimensiuni mici, are un caracter strict local și strict temporar (perioada de amenajare) și ținând cont de poziția în teritoriu – NU are impact transfrontieră.



Distanța față de granițe a investiției S.C. CORI GRIGOS S.R.L.

4.3. Solul

4.3.1. Localizarea terenului și a vecinătăților



ROMÂNIA - harta solurilor

Conform SRCȘ - 1980,

LEGENDA

| MOLISOLURI | | SPODOSOLURI | |
|------------|--|-------------------|---|
| 1 | Soluri bălâne | 18 | Soluri brune feriluviale, soluri brune acide și podzoluri |
| 2 | Cernoziomuri (2a cernoziomuri și cernoziomuri cambice) | 19 | Podzoluri și soluri brune acide (sub pășți) |
| 3 | Cernoziomuri cambice (3a cernoziomuri cambice și cernoziomuri) | UMBRISOLURI | |
| 4 | Cernoziomuri argiloiluviale | 20 | Andosoluri și soluri brune feriluviale |
| 5 | Soluri cernoziomoide | 21 | Soluri humicosilicatic |
| 6 | Soluri cenușii | SOLURI HIDROMORFE | |
| | | 22a 22b | Lăcoviști (22a) și soluri gleice (22b), frecvent drenate |

Din punct de vedere administrativ terenul aparține comunei Nicorești, fiind situat în extravilanul localității nu se pune problema încadrării în Planul de Urbanism.

Din punct de vedere geografic amplasamentul proiectului este localizat în terasa mal stâng râu Siret situat în direcția nord-est față de locul numit "Priporul Lupei" cu 177,43 cotă, fiind situat în Câmpia Română – sectorul Est Câmpia Siretului Inferior.

Amplasamentul propus în proiect este poziționat în terasa râului Siret, din malul stâng.

Suprafața activă la nivelul căreia se propune investiția este 36.255 mp 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 |

Suprafața de teren de pe care este propus a se amenaja 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 autentificat 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.

Beneficiarul va utiliza drumurile de acces existente, avizate de Primăria Ploscuțeni pentru tranzitare. Amplasamentul este prezentat în planul de încadrare în zona, și în planul de situație, anexate la documentație.

4.3.2. Utilizarea terenului și a construcțiilor de pe amplasament

Înființarea iazului piscicol va avea o forma poligonală cu o suprafață de **36255 mp**, din

care luciu de apă **26660 mp**, diferența de **9665 mp** fiind reprezentată de zona de protecție.

Lucrările de înființare iaz 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 stare 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 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.

4.3.3 Solul prezent pe amplasament

În zonă au fost identificate trei tipuri diferite de succesiuni litologice a depozitelor existente:

1. Sol cu caracter aluvionar, urmat de pietris cu nisip fin galben cafeniu;
2. Sol argilor în amestec cu argila galbuie, urmat de pietris cu bolovani și nisip fin galben cafeniu;
3. Sol argilos în amestec cu argila galbuie, urmat de pietris cu nisip mediu galben cafeniu.

Depozitele majore din dreptul amplasamentului sunt alcătuite din nisipuri, pietrișuri și bolovănișuri, cu intercalații lenticulare de nisipuri fine și mărunte. Aluviunile grosiere sunt acoperite din depozite loessoide, alcătuite din prafuri nisipoase gălbui, cu un sol slab dezvoltat.

Ca urmare a condițiilor geografice procesul de pedogeneză de pe amplasament a determinat formarea unui sol de vârstă recentă, care se află în fază incipientă de evoluție.

Având în vedere această caracteristică și procesul tehnologic care se va desfășura pe amplasament apreciem că prin exploatarea agregatelor de nisip și pietriș pentru amenajarea iazului piscicol, nu se produce poluarea solului, atât pe amplasament cât și în vecinătăți.

4.3.4. Impactul potențial asupra factorului de mediu sol în perioada de construcție

Având în vedere procesul tehnologic care se va desfășura pe amplasament apreciem că prin exploatarea agregatelor de nisip și pietriș în vederea înființării iazului piscicol, nu se produce poluarea solului, atât pe amplasament cât și în vecinătăți.

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 strict accidental în sol provenind de la utilajele de pe amplasament sunt reduse astfel încât nu vor provoca impurificări semnificative ale factorului de mediu sol.

4.3.5. Impactul potențial asupra factorului de mediu sol în perioada de funcționare

În perioada de funcționarea a iazului piscicol nu va exista impact asupra factorului de mediu sol, având în vedere aspectul esențial și anume că nu se vor executa lucrări de ce implică manevrarea/dislocarea solului și nici folosirea unor substanțe toxice..

4.3.6. Modalități de reducere a impactului asupra factorului de mediu sol

Activitățile de realizare a amenajării 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:

- respectarea suprafeței amplasamentului propus în proiect;
- 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;
- interzicerea deplasării utilajelor în zonele adiacente suprafeței autorizate cu excepția drumurilor existente;
- 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 în plus 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;
- metodologia de intervenție și aplicare a metodelor de realizare a iazului piscicol.

4.3.7. Geomorfologia

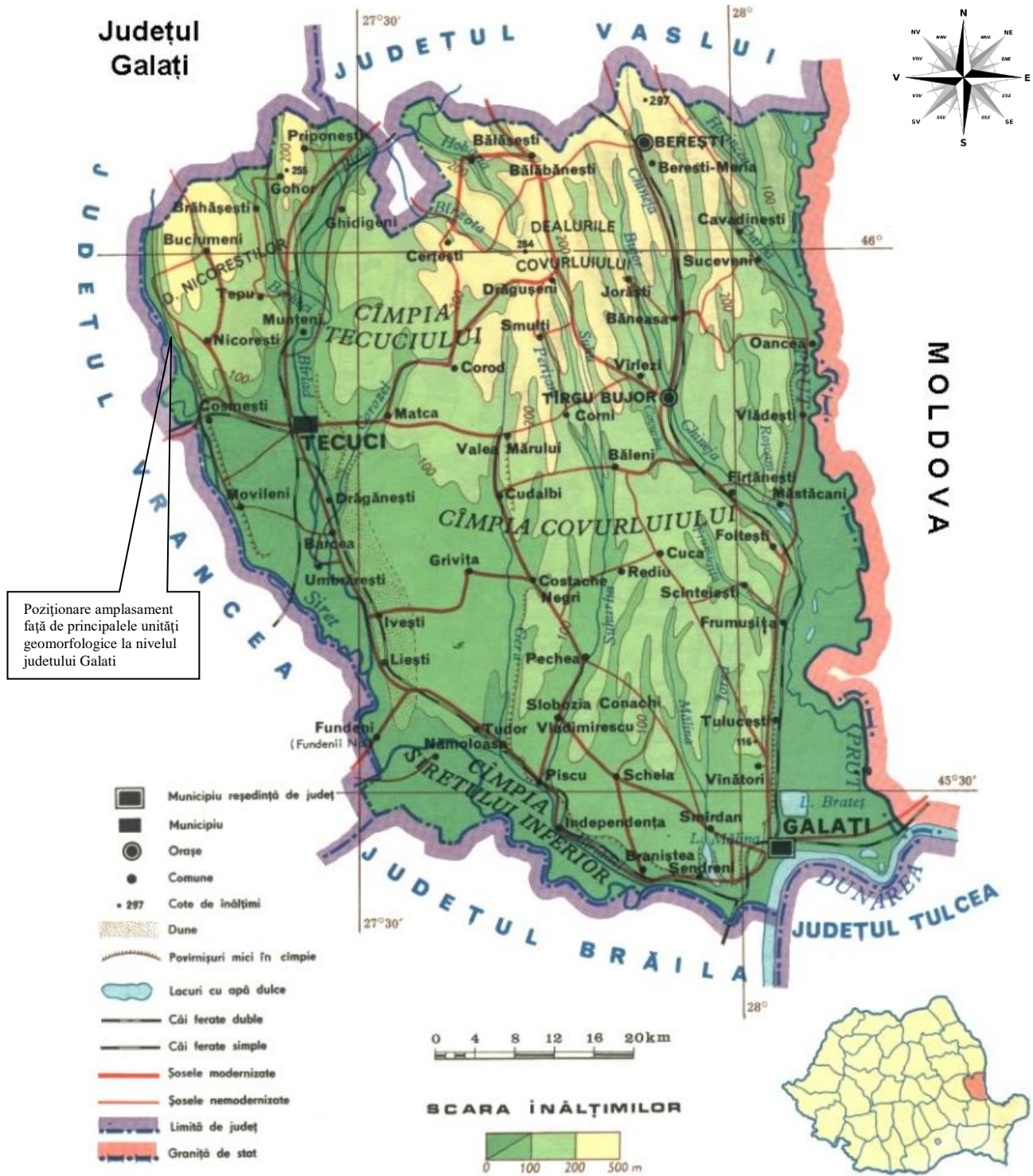
Obiectivul este situat în terasa râului Siret și are o litologie majoră alcătuită din pietrișuri fluviatile rulate.

Din punct de vedere geomorfologic Câmpia Siretului Inferior se află poziționată în extremitatea nord-estică a Câmpiei Române fiind o câmpie de subsidență, ce are ca vecini Câmpia Tecuciului și Câmpia Râmnicului.

Câmpia de subsistență, a Siretului se remarcă prin exces de umiditate, prin zone mlăștinoase, inundații, prin tendința continuă a râurilor ce vin din câmpia piemontană de a-și schimba cursul, de a aluviona sub formă de divagare. Pe timp de secetă se extind în schimb sărăturile.

Prezența meandrelor, lipsa teraselor și a albiilor mlăștinoase indică fenomenul de tasare tectonică și în perioada actuală.

Totodată zona amplasamentului proiectului este flancată de unitățile geomorfologice Piemontul Nicoreștilor și Platoul Zăbrăuț.



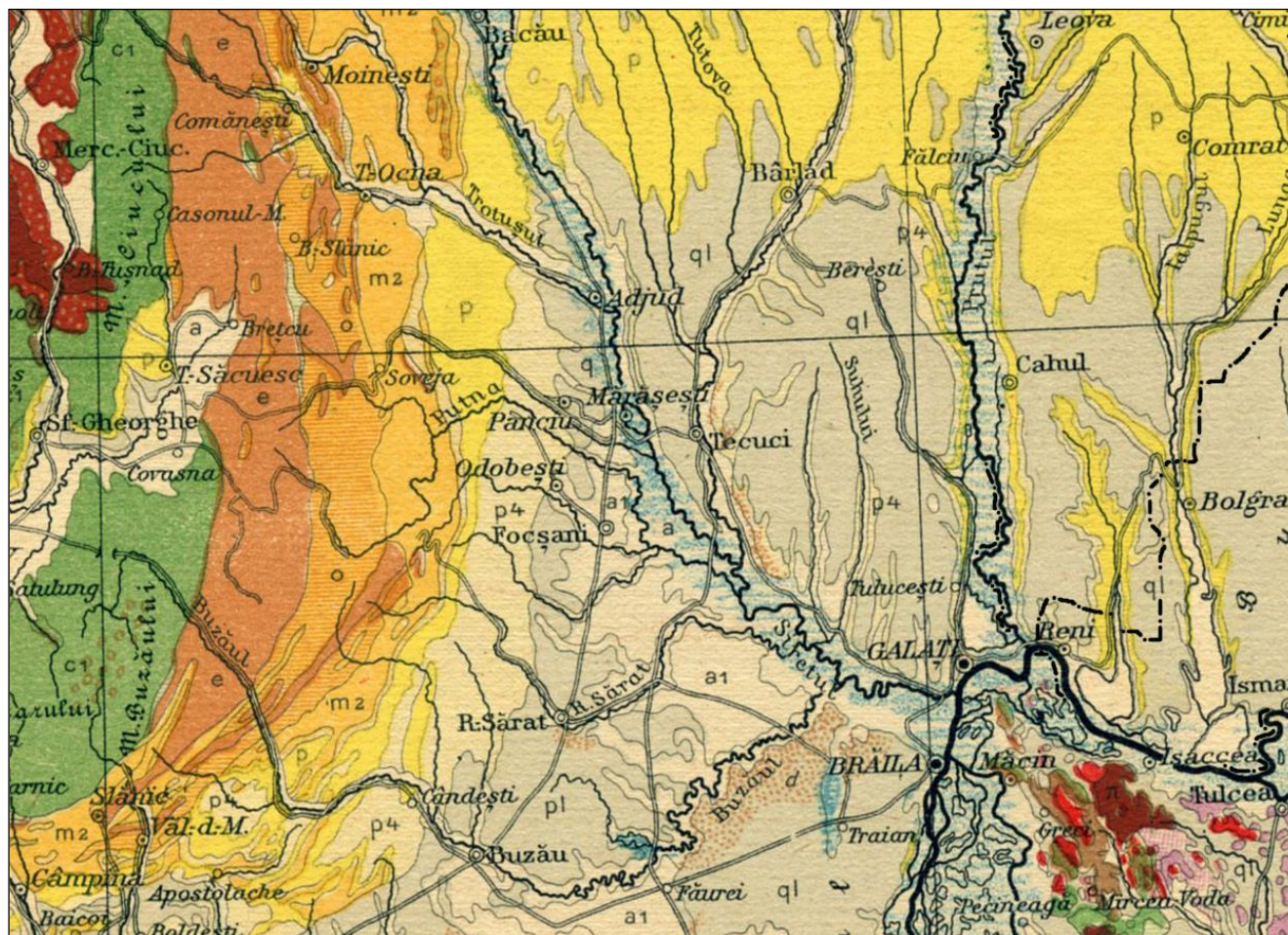
4.3.8. Geologia

Din punct de vedere geologic zona studiată este de origine sedimentară, cunoscută și sub

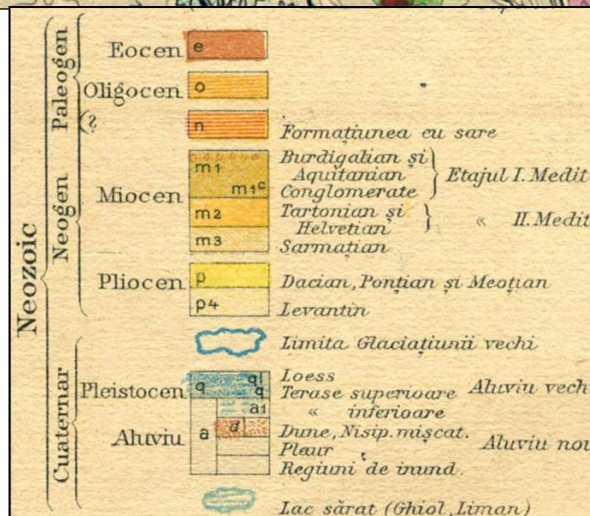
RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

numele de zona "cuaternară", fapt datorat extensiunii deosebite a depozitelor de vârstă cuaternară. Ea corespunde din punct de vedere morfologic regiunii de câmpie și Subcarpații Externi.



Poziționare amplasament în zonalitatea geologică (dupa Institutul Geologic al României)
Sc.-1:2.250.000



Spre deosebire de zonele de fliș și molasă care aparțin unității de orogen, cea "cuaternară" se

suprapune în extremitatea estică a bazinului, unității morfostructurale de platformă.

Formațiunile cuaternare sunt mai noi și foarte diferite din punct de vedere genetic și litofacial. Ele aparțin ultimului ciclu de eroziune continental și sunt reprezentate îndeosebi prin pietrișuri, nisipuri, argile și depozite loessoide.

Din punct de vedere geologic în zona bazinului hidrografic al Siretului predomină depunerile de vârstă cuaternară.

Formațiunile cuaternare au o foarte largă răspândire în zonă, acoperind aproape toată jumătatea estică a județului Vrancea. Se întâlnește întreaga suită a cuaternarului, în care se poate diferenția: Pleistocenul inferior; Pleistocenul mediu; Pleistocenul superior; Holocenul inferior și Holocenul Superior.

Partea bazală a Cuaternarului este reprezentată de pietrișuri, nisipuri și lentile argiloase, rezultat al depunerii materialului transportat de vastele conuri de dejecție din zona carpatică de curbură. Peste acestea este suprapus relieful caracteristic depozitelor fostelor albiilor respectiv pietrișuri și nisipuri în zona de câmpie. După migrarea albiilor, aceste sedimente au fost acoperite de depozite loessoide de natură deluvială-proluvială cu grosimi cuprinse între 2 și 8 m.

Pleistocenul inferior

Se întâlnește imediat la est de Homoclinul sarmato-pliocen. Este reprezentat prin ceea ce se cunoaște sub numele de Strate de Cândești. Acestea au o grosime ce poate atinge 500 m și afloră pe văile afluenților de dreapta ai Siretului: Carena, Zăbrăuți, Șușița, Putna, Milcov, Râmna, Râmnicu Sărat. Deși partea inferioară a acestora, din punct de vedere cronostratigrafic, ar aparține Pliocenului terminal (Romanianului), aceasta a fost cartată împreună cu formațiunile Pleistocene timpurii și figurate pe harta ca atare.

Limitele trasate între entitățile menționate sunt, într-o oarecare măsură, relative, dată fiind lipsa unor argumente concludente și în primul rând conținutul paleontologic.

Pleistocenul mediu

Pietrișurile sunt acoperite de un strat de nisipuri argiloase de 3-5 m grosime sau de loessuri și depozite ploessoide.

Loessurile și depozitele loessoide sunt depozite de origine eoliană constituite din prafuri nisipoase și argiloase, cu frecvente concrețiuni calcaroase.

Acestea au mai mare răspândire la est de valea Siretului, în afara județului Vrancea, unde ating

cea mai mare grosime din țară (40 – 50m), iar spre partea superioară a stivei pot avea intercalații de paleosoluri. Pe baza unor resturi de *Mamuthus primegenius* și de *Coeiodonta antiquitatis*, se apreciază că loessurile și depozitele loessoide s-au depus începând din Pleistocenul mediu și au continuat și în Pleistocenul superior.

Pleistocenul superior

Sunt atribuite Pleistocenului superior depozitele teraselor Râmnicului Sărat, Milcovului, Putnei, Șușiței, Zăbrăuțului și Carenei cuprinse între 160 și 20 m.

La alcătuirea acestora participă un nivel de pietrișuri și bolovănișuri, cu grosimea de 2- 5 m, acoperit de un strat de argile nisipoase și depozite loessoide 5-12 m.

Holocenul.

Holocenul inferior. Sunt incluse la Holocenul inferior depozitele terasei joase, constituite din nisipuri, pietrișuri și bolovănișuri, în grosime de 2-5 m.

Holocenul superior. Aici se includ acumulările aluvionare care constituie luncile cursurilor de apă. Acestea sunt reprezentate prin nisipuri, pietrișuri și bolovănișuri, ce ajung la 5-10 m grosime, fiind acoperite de un strat de nisipuri argiloase, gros de 2-5 m.

Structura cuverturii sedimentare, secționată de văi, este cea a unui monoclin, care cade spre sud-est și având înclinația tot mai mare cu cât înaintăm spre sud –vest, monoclin făcând parte din cadrul molasei paricarpatice (zona neogena) dintre Troțuș și Slanicul de Buzău.

În jumătatea de nord a regiunii, la suprafața se găsește un strat de pământ brun până la negru, numit podzol (sol de pădure), iar în partea de câmpie un strat brun roșcat. După stratul de la suprafață, urmează o pătură de aproximativ 4-6 m numită “loess”, de culoare galben – brună (roca mamă a solurilor din zonă), urmat de al treilea strat de pietrișuri și bolovani, ce merge până la mari adâncimi fiind întretăiat din loc în loc de argile care rețin pânza de apă subterană. Datorită acestei constituții petrografice, torenții și-au săpat văi adânci cu maluri abrupte cu tendința de ravenare, fapt dovedit de existența râpilor numeroase din zonă.

Regiunea studiată suferă mișcări, neotectonice în tot cursul cuaternarului inferior (mișcări, negative) iar în pleistocen mediu și superior, inclusiv în holocen, mișcările neotectonice au un caracter pozitiv.

În pleistocenul inferior s-au depus pietrișurile villafranchiene de Căndești și Frățești, apoi în pleistocenul mediu, superior și holocen, mișcările pozitive duc la apariția câmpiei Siretului.

Formațiunile cuaternare sunt cele mai noi și foarte diferite din punct de vedere genetic și litofacial. Ele aparțin ultimului ciclu de eroziune continentală și sunt reprezentate îndeosebi prin pietrișuri, nisipuri, argile. Aceste depozite sunt în general grosiere spre mediu cu structura torențială, sedimentară făcându-se într-un mediu fluvial cu regim hidrodinamic variabil.

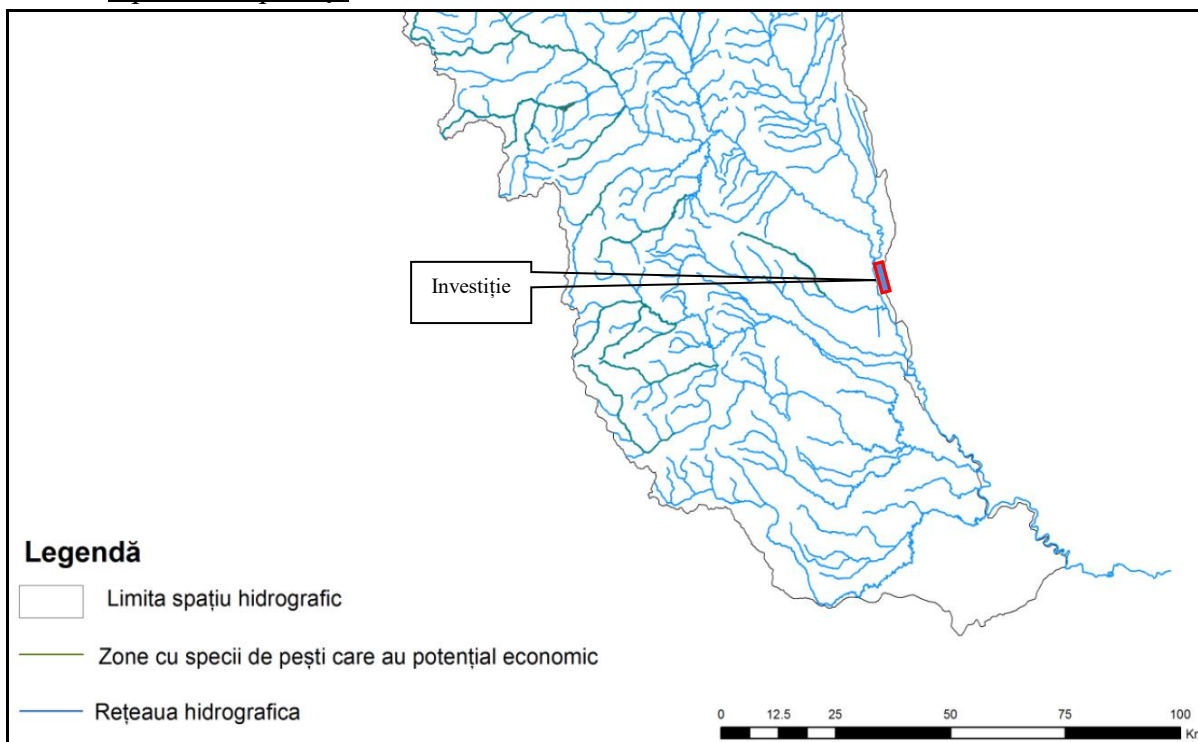
Complexul detritic este alcătuit din fragmente detritice, alohtone, polygene, de natură predominant sedimentară, provenite din depozitele corespunzătoare formațiunilor litologice de amonte.

Din punct de vedere geotectonic, teritoriul analizat corespunde celei mai active regiuni din punct de vedere seismic, denumită de seismologi “regiunea seismică Vrancea”. Activitatea seismică intensă este pusă pe seama afinităților tectonico-strucurale ale unităților geologice structurale majore în zona respectiv: Orogenul Carpatic, Platforma Bârladului, Placa Valahă.

4.4. Apa

4.4.1. Hidrologie și hidrogeologie

Apele de suprafață



Amplasare investiție față de rețeaua hidrografică

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 m³/s în perioada 1950 – 1997). Regimul scurgerii lichide și solide sunt puternic influențate de afluenții carpațici 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.

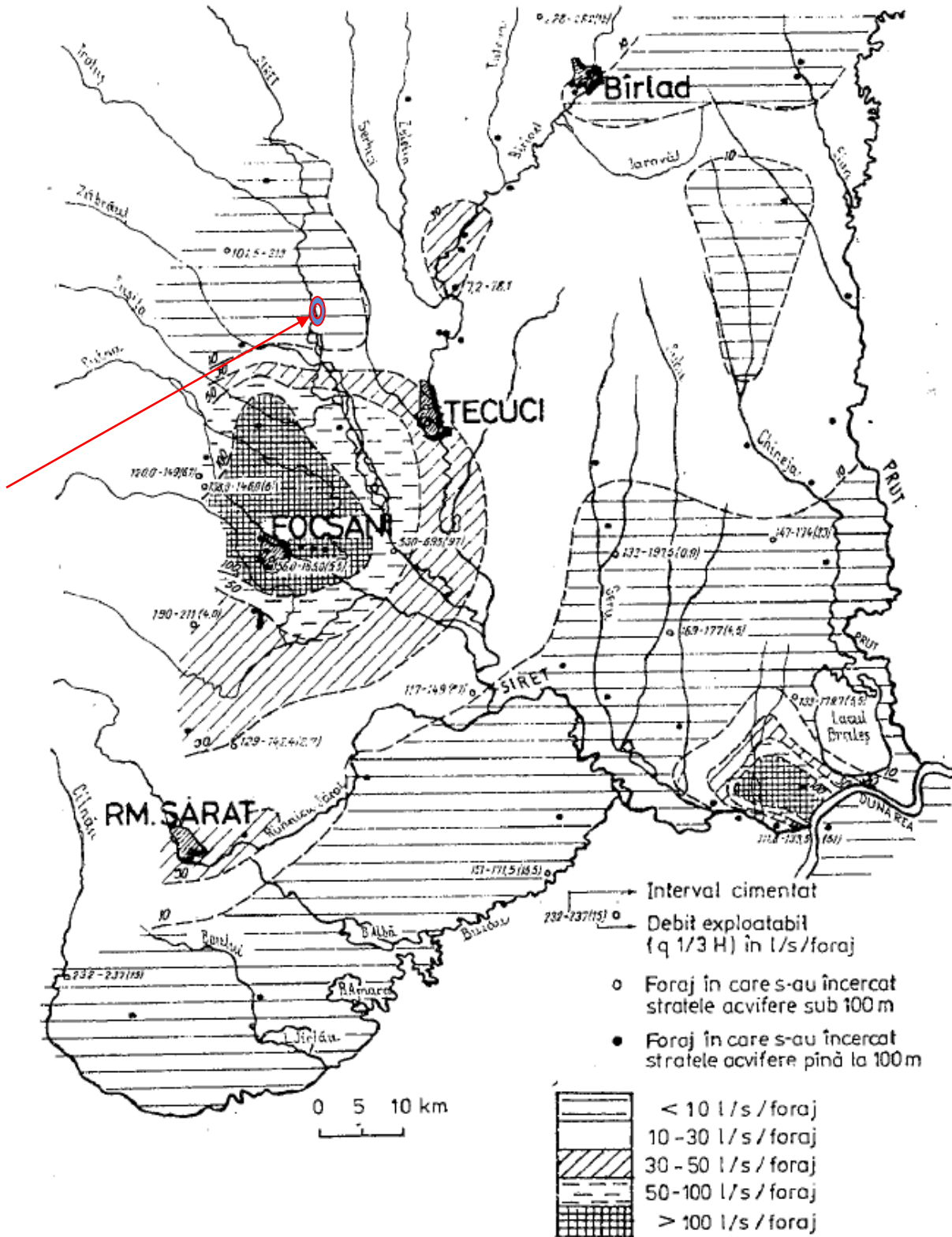
Ape subterane

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.

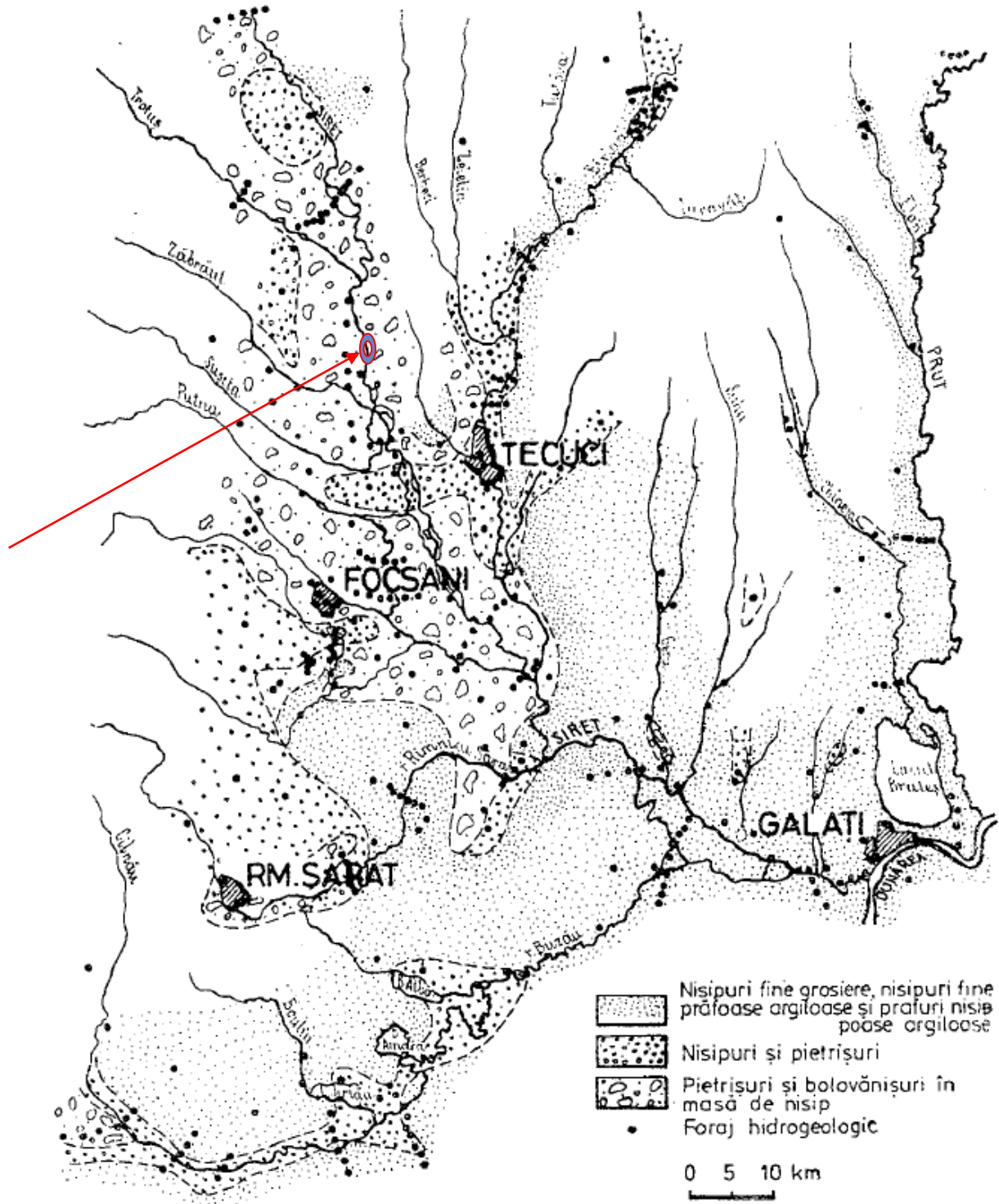
Mineralizarea apelor freactice variaza in limite foarte mari, de la cateva zeci de grame/l pana la 80g/l, zona prezentand cele mai mineralizate ape freactice din tara. Peste 10g/l saruri contin apele freactice din Câmpia joasă a Siretului.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1



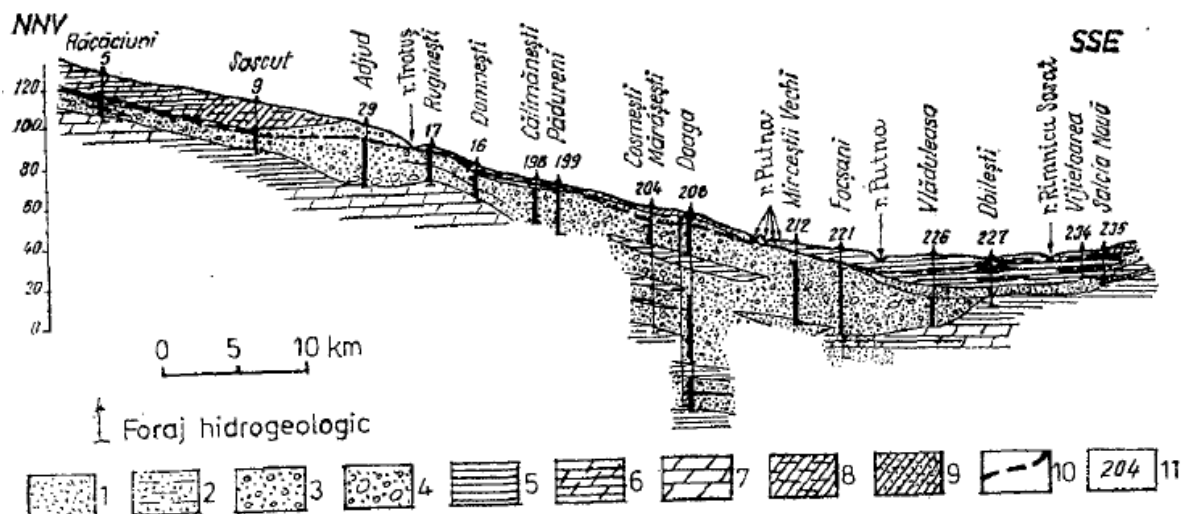
Zonarea debitelor specifice pentru acvifere pana la 100m adâncime în bazinul Siretului (după E. Frungina et al)



Zonarea faciesurilor hidrogeologice în bazinul inferior al Siretului

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1



Secțiune hidrogeologică în lungul văii Siretului inferior între Răcăciuni și Suraia

1 – nisip; 2 – nisip argilos; 3 – pietriș cu nisip; 4 – bolovaniș cu pietriș și nisip; 5 – argilă; 6 argilă prăfoasă; 7 – marnă; 8 – praf argilos; 9 praf nisipos; 10 – nivelul apelor subterane; 11 – numărul forajului.

Hydrochimic, apele sunt de calitate corespunzătoare în cea mai mare parte a bazinului inferior al Siretului, ele prezentând mineralizare totală de 0,5 – 1 g/l și durițăți totale mai mici de 30 de grade germane; acest tip de ape se găsesc cantonate în depozitele cu permeabilitate bună și circulație activă.

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

Amplasamentul investiției propuse aparține Corpului de apă subterană ROSI05 – Câmpia Siretului Inferior și corpului de apă de suprafață – RORW12.1-B9 (baraj Călimănești – cf. Dunărea).

Localizarea proiectului: extravilan Unitate Administrativ Teritorială Nicorești, județul Galați

Bazin hidrografic - **Siret**

Râu Siret - cod cadastral XII-1.000.00.00.00.0

-corpul de apă (subteran): denumire și cod ROSI05 – Lunca Siretului și a afluenților săi

Caracteristicile corpului de apă subteran

| Cod/nume | Suprafață (km ²) | Caracterizare geologică/hidrogeologică | | | Utilizarea apei | Surse de poluare | Grad de protecție globală | Transfrontalier/tara |
|--------------------------------------|------------------------------|--|--------------|-----------------------------|-----------------|------------------|---------------------------|----------------------|
| | | Tip | Sub presiune | Grosime strate acoperitoare | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ROSI 05 Câmpia Siretului Inferior | 3102 | P | Nu | 2.0 - | 12.0 | PO,I,IR,AL | M, A | PM, PG |

Tip predominant: P- poros; K – karstic; F – fisural.

1. Indicarea stării ecologice/potentialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de subteran (se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă).

Corpul de apă subterană (ROSI05) este delimitat în zonele de luncă și terase ale râului Siret și afluenților acestuia, fiind dezvoltat în depozite aluviale, poros-permeabile, de vârstă cuaternară. Fiind situat aproape de suprafața terenului, el prezintă nivel liber.

Caracteristicile corpului de apă subteran

| Cod/nume | Suprafata (km2) | Caracterizare geologică/hidrogeologică | | | Utilizarea apei | Surse de poluare | Grad de protecție globala | Transfrontalier/ tara |
|-----------------------------------|------------------|--|--------------|---------------------------------|-----------------|------------------|---------------------------|-----------------------|
| | | Tip | Sub presiune | Grosime strate acoperitoare (m) | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ROSI05/ Câmpia Siretului Inferior | 3012 | P | Nu | 2.0 - 12.0 | PO, I, IR, AL | M,A | PM, PG | Nu |

Tip predominant: P- poros; K – karstic; F – fisural.

Sub presiune: Da/Nu/Mixt.

Strate acoperitoare: grosimea în metri a pachetului acoperitor.

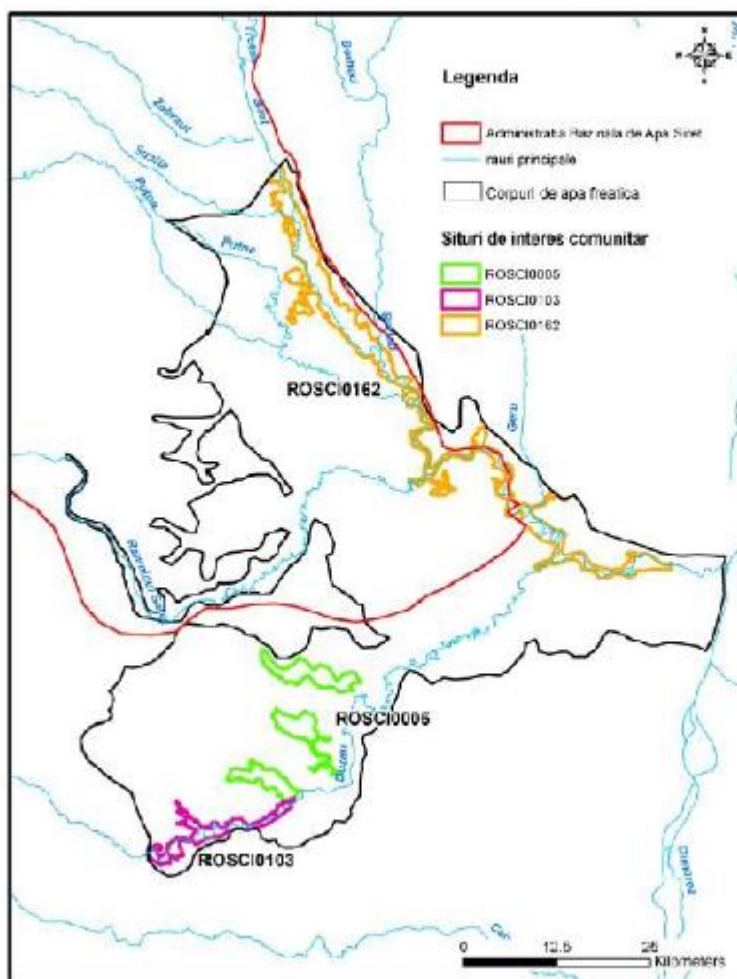
Utilizarea apei: PO – alimentări cu apă populație; IR – irigații; I – industrie; P – piscicultură; Z – zootehnie; A – agricultură; AL – alte utilizări.

Surse de poluare: I – industrial; A – agricole; M – aglomerări umane; Z – zootehnice.

Transfrontalier: Da/Nu

Corpul de apă subteran ROI05 Câmpia Siretului Inferior se află în interdependență cu corpul de apă de suprafață RORW12.1 B9 Siret.

Corpul de apă subterană freatică ROSI05 - Câmpia Siretului inferior



Distribuția siturilor de importanță comunitară Natura 2000 SCI-uri potențial dependente de corpul de apă subterană ROSI05

Starea chimică a corpului de apă ROI05 Câmpia Siretului Inferior

Corpul de apă subterană ROI05 Câmpia Siretului Inferior.

În anul 2013 a fost urmărită calitatea apei subterane din corpul de apă subterană ROI05 prin foraje aparținând Rețelei Hidrogeologice Naționale. S-au înregistrat depășiri ale standardului de calitate pentru azotați față de valorile prag stabilite pentru acest corp de apă subterană la amoniu, SO_4 precum și la cloruri.

Ținând cont de distribuția forajelor de monitorizare pe suprafața corpului de apă subterană se

constată o bună monitorizare a acestuia.

Pe baza datelor analizate se consideră că **starea chimică a corpului de apă subterană este slabă la parametru amoniu** datorită faptului că suprafața poluată (36%), reprezintă mai mult de 20% din suprafața întregului corp de apă subterană la nici unul dintre parametri analizați nu s-au stabilit suprafețe afectate care să depășească 20% din suprafața întregului corp de apă subterană.

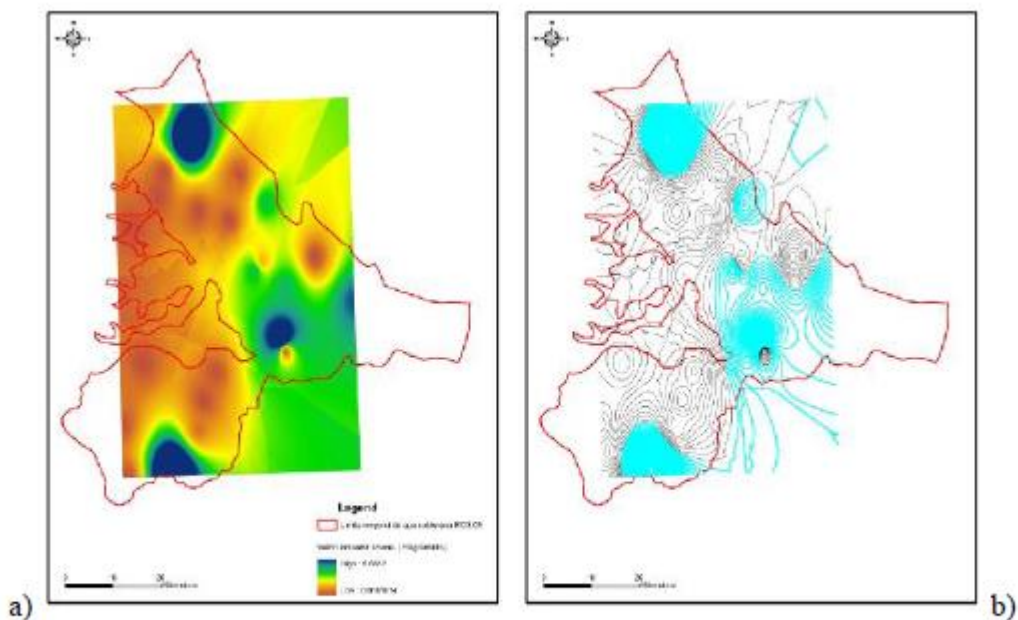


Figura - Suprafețele cu depășiri la amoniu pentru corpul de apă subterană ROSI05 (metoda de interpolare IDW)

2. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

Obiectivele de mediu ale corpului de apă subterană ROSI05 și excepții de la obiectivele de mediu pentru corpurile de apă subterană

| Sapațiul/bazinul hidrografic | Denumire corp subterană | Cod corp Apă subterană | Obiectiv de mediu | | Starea cantitativă actuală | Starea Chimică actuală | Termenul atingere obiectivului de mediu | | Tip excepție* | Justificare aplicare Excepții** |
|------------------------------|---------------------------|------------------------|-------------------|------|----------------------------|------------------------|---|------|-------------------------------|---------------------------------|
| | | | Bună | Bună | | | 2015 | 2027 | | |
| Siret | Câmpia Siretului inferior | ROSI05 | Bună | Bună | Bună | S | 2015 | 2027 | Art.4(4) Fezabilitate tehnică | ** |

Legenda:

B – stare bună

S – stare slabă

*Se va completa una din: Art. 4(4) – fezabilitate tehnică; Art. 4(4) – costuri disproporționate;

** realizare sisteme de colectare și epurare în aglomerările umane (masuri de baza și masuri suplimentare); aplicarea măsurilor suplimentare pentru sursele de poluare difuze din agricultură (măsuri suplimentare).

4.4.2. Impactul potențial asupra factorului de mediu apă în perioada de construcție

4.4.2.1. Alimentarea cu apă

Vor fi utilizate ca resurse de apă pentru primenirea iazului piscicol, apele din circuitul natural → freatic și precipitații.

Practic utilizând apa din freatic într-o astfel de investiție cu punct terminus amenajarea iazului piscicol, 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.

Pentru apa potabilă societatea va asigura apa plată necesară îmbuteliată în recipiente.

4.4.2.2. Managementul apelor uzate

4.4.2.2.1. Sistemul de canalizare și evacuarea apelor uzate menajere și tehnologice

În cadrul procesului tehnologic de înființare iaz piscicol nu este necesară implementarea unui sistem de canalizare și evacuare a apelor menajere. De asemenea nu se produc cantități de apă uzată tehnologic în procesul de exploatare a agregatelor minerale în vederea amenajării iazului.

Evacuarea apelor uzate menajere

Nu este cazul. Pe amplasament nu se vor produce ape uzate menajere.

4.4.2.2.2. Bilanțul apelor pe amplasament

Șoferii care vor asigura transportul materialului excavat de la amenajarea iazului piscicol la stația de sortare sunt prezenți temporar în amplasament.

Titularul va aproviziona personalul cu apă plată potabilă pentru angajații care deservește utilajele de pe amplasament. Deșeurile rezultate din această acțiune se vor colecta separat de cele menajere și vor fi eliminate prin predare la firme care au ca obiect de activitate reciclarea P.E.T - urilor.

Evacuarea apelor uzate tehnologice

Nu este cazul, întrucât din activitatea care se desfășoară, nu este necesară evaluarea acestora.

4.4.3. Emisii în apă

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

- amenajarea controlată a iazului 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;

■ înființarea iazului piscicol va intersecta freaticul care va fi folosit ca sursă de apă pentru alimentare.

Conform Avizului de Gospodărire a Apleor, 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 naturală 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 ($S_{luciu\ apă} = 2,4$ 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% (nesemnificativă);
- 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 suportă 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 realizare a iazului, de pe amplasament nu se evacuează apă industrială uzată sau menajeră. Apele meteorice care cad pe suprafața iazului se infiltrează în sol. Pot să apară poluări accidentale cu uleiuri și/sau carburanți de la utilajele care asigură amenajarea iazului. Aceste substanțe pot fi antrenate de apele meteorice, scurgându-se pe suprafața solului sau infiltrându-se în acesta, determinând poluarea apelor de suprafața sau respectiv a celor freatice. Cantitățile de combustibili și uleiuri prezente în rezervoarele și mecanismele utilajelor sunt bine localizate și sunt mari astfel încât nu produc poluări importante și au un proces intern de folosire cu circuit închis.

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.

În această etapă nu există pericolul poluării apelor cu carburanți și/sau lubrefianți deoarece proprietarul va interzice accesul autoturismelor pe suprafața amplasamentului.

4.4.4. Măsuri de protecție a factorului de mediu în apă

Pentru proiectul propus, 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.

4.5. Aerul

4.5.1. Clima

Zona în care este propusă înființarea iazului piscicol, 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.

Disponerea reliefului în trepte, ce coboară către est, deschide larg spațiu, în primul rând, influențelor est – continentale dar în același timp și climat nordic și sudic. Totodată, Carpații de Curbură au funcția unui deversor natural pentru masele de aer vestice. Influența reliefului este predominantă în traseul izotermelor.

Câmpia Siretului are o temperatură medie anuală mai mare de 9° C, dealurile subcarpatice, inclusiv glacisul subcarpatic, între 6 și 9 °C, iar munții între 2 și 6° C, iar pe culmile cele mai înalte ale Munților Vrancei -1 și 2 ° C.

Luna cea mai caldă, iulie, are temperaturi medii de 22 ° C și precipitații medii sub 35 mm, iar luna cea mai rece , ianuarie, sub 0 ° C și 144 mm.

Prima zi cu îngheț este jurul datei de 21 octombrie iar ultima zi de îngheț este în jurul datei de 11 aprilie.

Numărul mediu al zilelor cu brumă într-un an este de 75 .

Durata anuală de strălucire a soarelui este, în medie, de 2081 ore, mai mare în lunile mai - septembrie, când media lunară depășește 200 ore și mai redusă în lunile noiembrie – ianuarie, când durata scade sub 100 ore.

Circulația diferită a maselor de aer de la o perioadă la alta determină schimbări nepericuloase ale stării vremii, tocmai datorită faptului că zona este tranzitată de mase aer de proveniență și cu proprietăți diferite formate, în zone situate la mii de kilometri (zona arctică, oceanică, tropicală).

Volumul precipitațiilor depășește 400 mm anual, relieful determină însă o repartiție inegală a precipitațiilor, astfel, în Câmpia Siretului, treapta de relief cea mai joasă, cantitatea medie de precipitații este mai mică de 600 mm/an iar în regiunea dealurilor precipitațiile nu depășesc decât local 800 mm/an. Intervalul cel mai ploios este mai – iunie, iar cel mai uscat decembrie - februarie, uneori cu prelungiri până în martie.

Cantitatea maximă de precipitații căzută în 24 de ore, a fost de 199,5 mm și a fost înregistrată în depresiunea intradeluroasă Mera.

Numărul zilelor cu ninsoare este sub 20 zile în lunca Siretului.

Vânturile dominante sunt cele de NV – SE, sunt canalizate pe culoarul Siretului, și sunt vânturi uscate generatoare de temperaturi extreme. La începutul verii, mase de aer cald se deplasează dinspre Africa spre nord, determinând o vreme caldă și cu precipitații reduse. Dinspre nord – vest și nord vânturile aduc o vreme rece și umedă. Efectul de “föhn” este prezent în toate anotimpurile, dar cu frecvență mai mare iarna .

Vitezele medii anuale variază între 2,0 și 4,0 m/s la Focșani și între 5,6 și 10,1 m/s pe culmile muntoase.

Regimul termic

Regimul termic specific acestei zone se caracterizează printr-o temperatură medie anuală de 9,6°C, luna cea mai caldă fiind iulie, iar luna cea mai rece ianuarie. Amplitudinile termice medii oscilează cu 25,4°C .

Temperatura aerului (°C)
Media lunară, anuală și amplitudinea

| Luna | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Med. anuală | Amplitudine anuală |
|------------------|---|----|-----|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|-------------|--------------------|
| Temp. medie (°C) | - | - | 3,5 | 10,0 | 15,7 | 19,2 | 21,6 | 20,9 | 16,7 | 10,5 | 4,1 | -1,1 | 9,6 | 25,4 |

Amplitudinile maxime (diferența între minimă și maximă absolută) sunt foarte ridicate, ceea ce contribuie în mod direct la stimularea proceselor de dezagregare geomorfologice.

Regimul pluviometric

Intervalul cel mai ploios este mai – iunie, iar cel mai uscat decembrie – februarie, cu prelungiri până în luna martie. Căderile de precipitații în cantități mai mari de 30 mm în 24 ore sunt foarte frecvente pe în bazinul Siretului din zona studiată.

Precipitații atmosferice (mm)

| Luna | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Med. anuală |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|
| Precipitații medii lunare (mm) | 22,8 | 23,5 | 26,7 | 42,7 | 61,8 | 80,7 | 53,4 | 43,0 | 39,1 | 41,8 | 43,0 | 34,4 | 512,6 |

4.5.2. Calitatea factorului de mediu aer

Deoarece în zonă nu există surse care să producă poluări semnificative ale aerului atmosferic și datorită condițiilor de relief de largă deschidere cu o rapidă disipare a eventualelor noxe provenite din activitatea de amenajare prin extracție sau de la mijloacele de transport, folosite pentru realizarea iazului, apreciem calitatea aerului ca fiind bună.

A.P.M. Galați evaluează permanent calitatea aerului la nivelul județului prin valorile furnizate de punctele de prelevare a datelor.

4.5.3. Potențiale surse de poluare a aerului

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 μm (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 excavație 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 neregulate, joase, cu impact strict local, temporar (perioada de amenajare) și de nivel redus.

Tabel 6. Emisii de particule generate de lucrările amenajare 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 |
| DECOPERTARE | | | | | |
| | Săpături + strângere în grămezi | 1,489 | 0,338 | 0,257 | 0,155 |
| | Încărcare în vehicule | 0,122 | 0,034 | 0,027 | 0,0027 |
| SĂPĂTURI | | | | | |
| | Excavare | 1,654 | 0,376 | 0,286 | 0,173 |
| | Încărcare în vehicule | 0,135 | 0,037 | 0,030 | 0,003 |
| | TOTAL SĂPĂTURI SOL | 3,4 | 0,785 | 0,6 | 0,334 |
| UMPLUTURI | | | | | |
| | Descărcare din vehicule | 1,771 | 0,406 | 0,304 | 0,185 |
| | Împrăștiere + compactare | 0,593 | 0,178 | 0,148 | 0,030 |
| | TOTAL UMPLUTURI | 2,364 | 0,584 | 0,452 | 0,215 |
| | TOTAL SĂPĂTURI+UMPLUTURI | 5,764 | 1,369 | 1,052 | 0,549 |
| | EROZIUNE EOLIANA | 0,048 | ND | ND | ND |

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, titularul 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

| Sursa | Debite masice (g/h) | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---------------------|-----------------|-------|--------|------------------|-----------------|-------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | NO _x | CH ₄ | COV | CO | N ₂ O | SO ₂ | Part | Cd | Cu | Cr | Ni | Se | Zn | HAP |
| | | | | | | | | [10 ⁻³] | [10 ⁻³] | [10 ⁻³] | [10 ⁻³] | [10 ⁻³] | [10 ⁻³] | [10 ⁻³] |
| Vehicule | 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 |
| Utilaje | 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 |
| Total | 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.

4.5.4. Protecția factorului de mediu 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 25 km/h;
- respectarea cu strictețe a programului de lucru;
- desfășurarea activităților cu afectarea unei suprafețe cât mai restrânse;
- evitarea activităților de încărcare/descărcare a autovehiculelor cu materiale generatoare de praf în perioadele lipsite de precipitații, astfel încât să se reducă la minim cantitatea de emisii de pulberi în atmosferă;
- utilizarea de echipamente, utilaje și mijloace de transport performante, care să nu producă un impact semnificativ de mediu prin noxele emise în atmosferă și nivelul de zgomot realizat.

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 realizare a lucrărilor, acestea să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.

De asemenea titularul are obligația să integreze și să respecte prevederile Legii 104 din 15 iunie 2011 privind calitatea aerului înconjurător.

4.6. Aspecte arhitecturale și arheologice

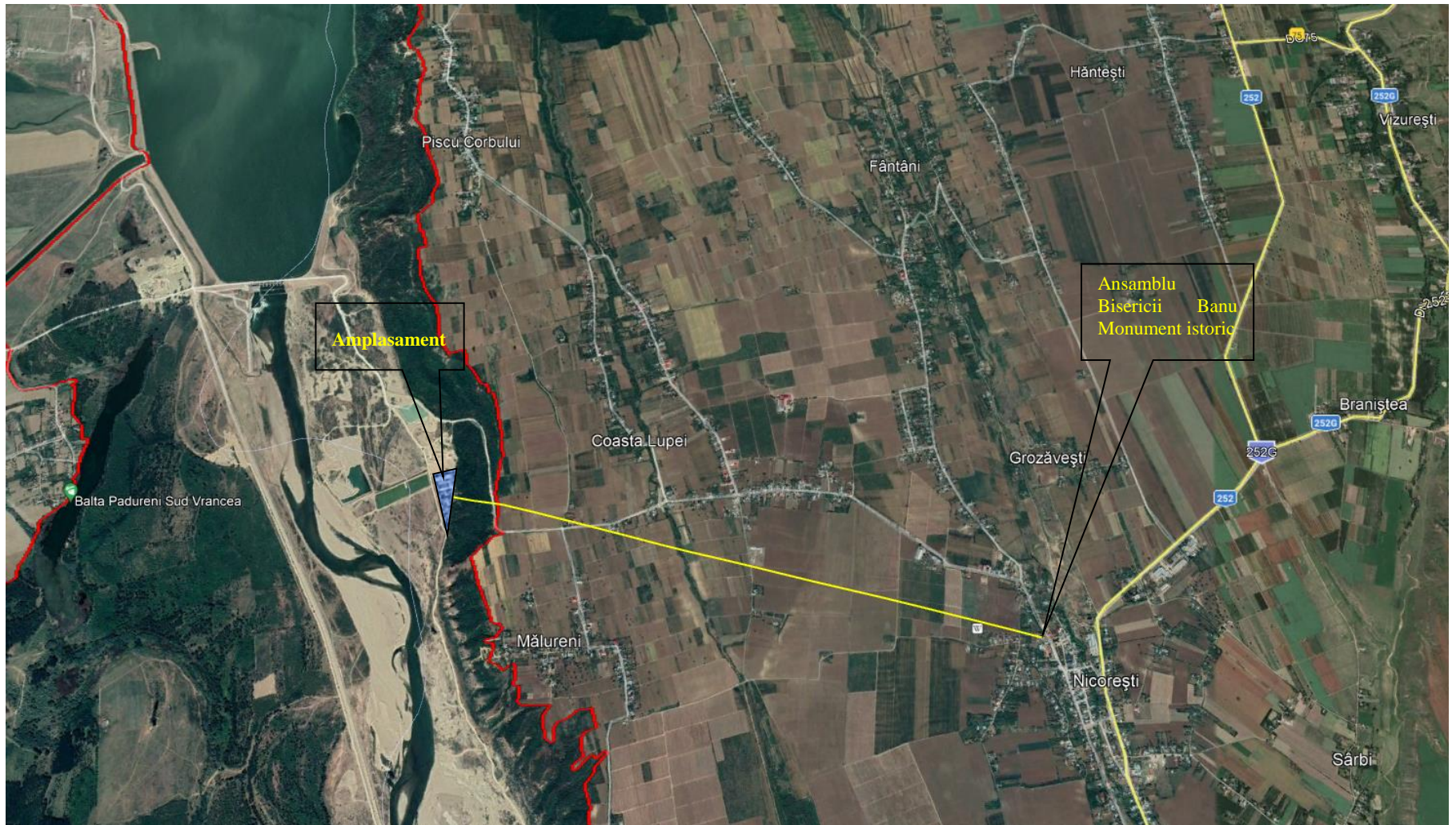
Pe teritoriul comunei Nicorești, din patrimoniul imobil există șapte obiective – Biserica “Nașterea Maici Domnului” sat Nicorești, comuna Nicorești cod—GL-II-m-B-03086, Ansamblul bisericii “Adormirea Maicii Domnului” sat Nicorești, comuna Nicorești cod—GL-II-m-B-03087, biserica “Adormirea Maicii Domnului” sat Nicorești, comuna Nicorești cod—GL-II-m-B-03087.01, „Turn clopotniță” sat Nicorești, comuna Nicorești cod—GL-II-m-B-03087.02, Ansamblul bisericii “Sf. Nicolae” – Banu sat Nicorești, comuna Nicorești cod—GL-II-m-B-03088, Biserica “Sf. Nicolae” – Banu sat Nicorești, comuna Nicorești cod—GL-II-m-B-03088.01, „Zid incintă” - sat Nicorești, comuna Nicorești cod—GL-II-m-B-03088.02.

Totodată la 6,4 km N de amplasament, se află Situl arheologic de la Poiana, comuna Poiana, punct „Piroboridava” cod GL-I-s-A-02989, adresa – “Cetățuia de la mal”, “Piroboridava”, MCF, Județul Galați.

Prin dimensiune, tipologie și amplasament proiectul propus de înființare iaz piscicol în extravilanul U.A.T. Nicorești, nu interferează cu și nu aduce prejudicii condițiilor de arhitectură dat fiind faptul că va fi amplasat în extravilan și nu implică construcții inclusiv elemente ce țin de arhitectură.

Din punct de vedere susceptibilității de a afecta patrimoniul arheologic, prezentul proiect supus atenției nu necesită o astfel de abordare, dat fiind faptul ca pe teritoriul U.A.T. Nicorești nu există situri arheologice declarate ca elemente de utilitate publică/monumente istorice care să necesite conservare.

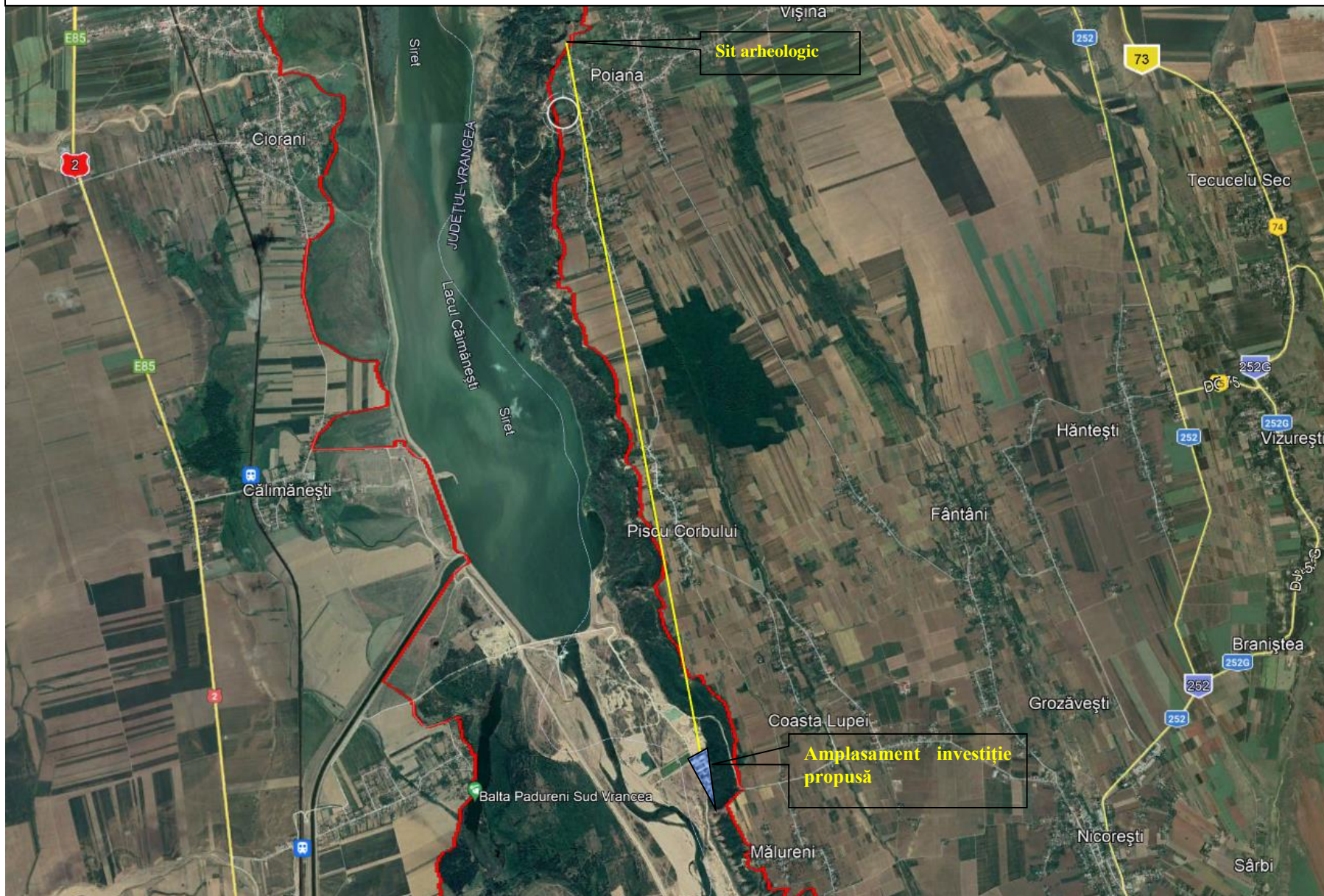
Distanță dintre amplasamentul propus pentru noul iaz piscicol și Ansamblul bisericii “Sf. Nicolae” – Banu sat Nicorești, comuna Nicorești 3,32km



RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

Distanță dintre amplasamentul propus pentru noul iaz piscicol și Situl arheologic de la Poiana, comuna Poiana, 6,4 km



4.10. Peisajul

Piesajul din zonă este determinat de caracteristicile de relief specifice luncii Siretului și de activitățile antropice derulate în zonă (cultivarea terenurilor agricole, exploatarea agregatelor minerale, transporturi, terenuri intravilane).

Implementarea proiectului nu va avea în perioada de amenajare/înființare iaz efecte negative asupra peisajului din zonă datorită caracterului temporar și la scară mică a lucrărilor de exploatare specifice realizării investiției și traficului cu mașini de tonaj.

În plus o dată cu darea în funcțiune a noului iaz, se va diversifica peisajul prin revirimentul format din reunirea mai multor ecosisteme locale sau regionale caracteristice, care cuprind mai multe elemente, cum sunt geomorfologia regiunii, elementele neviei și cele viei, caracterizate printr-o anumită formă a interacțiunii dintre relief, climă, ape, soluri, vegetație, faună și activitatea omului.



Peisaj in zona amplasamentului din spre V



Peisaj amplasament

CAP. 5. O descriere a efectelor semnificative pe care proiectul le poate avea asupra mediului și care rezultă printre altele, din:

(a) construirea și existența proiectului, inclusiv, dacă este cazul, lucrările de demolare;

Tehnologia de execuție a lucrărilor proiectate este o tehnologie tipică executării lucrărilor de excavare. Soluțiile propuse prin proiect vor avea un impact minim asupra mediului. Lucrările propuse se referă la extracția nisipului și pietrișului, materiale care au un impact minim asupra mediului, fiind naturale în proporție de 100%.

Realizarea investiției nu presupune dezafectarea unor echipamente/utilaje sau dezafectarea unor construcții.

Materialul rezultat din excavații se va transporta la stația de sortare proprie.

Prezentul proiect este de natură tehnologică prin esența lui, astfel încât implică o foarte bună organizare în ceea ce privește începerea, finalizarea și alternanța etapelor de execuție.

Proiectul propune extracția agergetelor naturale (nisip și pietriș) de pe un teren neproductiv.

Estimarea efectelor semnificative în perioada de execuție

| Descrierea impactului asupra mediului | Impact direct | Impact indirect | Impact pe termen scurt | Impact pe termen lung | Impact rezidual | Impact cumulativ |
|---------------------------------------|---------------|-----------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------|---------------------|
| Emisii în aer | Da | Nu | Da, fără măsuri de reducere | Nu | Da | Nu |
| Emisii în apă | Nu | Da | Da | Nu | Nu | Nu |
| Emisii în sol | Nu | Nu | Nu | Nu | Nu | Nu |
| Zgomot | Da | Nu | Da, cu măsuri de reducere | Nu | Da | Da, pe termen scurt |
| Vibrații | Da | Nu | Da, cu măsuri de reducere | Nu | Nu | Nu |
| Deșeuri generate | Da | Nu | Nu | Nu | Nu | Nu |

Estimarea efectelor semnificative în perioada de funcționare

| Descrierea impactului asupra mediului | Impact direct | Impact indirect | Impact pe termen scurt | Impact pe termen lung | Impact rezidual | Impact cumulativ |
|---------------------------------------|---------------|-----------------|------------------------|-----------------------------|-----------------|--------------------|
| Emisii în aer | Nu | Nu | Nu | Da, cu măsuri de reducere | Da | Da, pe termen lung |
| Emisii în apă | Nu | Nu | Nu | Nu | Nu | Nu |
| Emisii în sol | Nu | Nu | Nu | Nu | Nu | Nu |
| Zgomot | Nu | Nu | Nu | Da, fără măsuri de reducere | Nu | Nu |
| Vibrații | Nu | Nu | Nu | Da, fără măsuri de reducere | Nu | Nu |
| Deșeuri generate | Nu | Nu | Nu | Da, fără măsuri de reducere | Nu | Da, pe termen lung |

Prin realizarea și existența proiectului, titularul Avizului de gospodărire a apelor și a actelor de reglementare conexe, este obligat ca prin desfășurarea activității specifice în vederea amenajării iazului piscicol să nu producă deteriorări ale terenurilor aflate în proprietate publică sau privată din zona de exploatare.

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”.

Utilizarea terenului în scopul înființării unui iaz piscicol va avea un impact pozitiv asupra mediului, atât prin atragerea în circuitul economic (practicarea pescuitului sportiv, crearea de noi locuri de muncă) a unor suprafețe de teren neproductiv, neutilizabil în alt scop, cât și prin crearea unui ecosistem nou productiv.

Ca și efect asupra mediului, ecosistemele de zone umede ce 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.

Pentru proiectul supus atenției nu sunt necesare lucrări de demolare.

(b) utilizarea resurselor naturale, în special a terenurilor, a solului, a apei și a biodiversității, având în vedere, pe cât posibil, disponibilitatea durabilă a acestor resurse;

Utilizarea resurselor naturale a terenului cu solul adiacent în suprafață totală de **54.585,00 mp** din care **36.255 mp** propuși pentru înființare iaz piscicol cu un luciu luciu de apă **26660 mp**, diferența de **9665 mp** zona de protecție, nu amenință disponibilitatea durabilă a acestei resurse la nivelul siturilor Natura 2000.

Cantitățile de resurse natural folosite vor fi de **202.730 mc nisip și pietriș** sub formă de agregate minerale, **33.430 mc decopertă**. Din punct de vedere al utilizării resursei naturale reprezentată de apă pentru primenirea iazului piscicol se vor folosi un volum de cca. 446659_{mc} din care volum de umplere $V=93229_{mc}$, volum de primenire $V=54527_{mc}$ și volum anual pentru compensarea pierderilor $V=298.903$, prin formarea mediului lentic (lipsit de etajul profund al pelagialului) și celorlalte zonalități specifice unui astfel de ecosistem (Pleuston, Neuston, Epineuston, Plancton, Nectonul și Bentosul) nu amenință disponibilitatea durabilă a acestei resurse la nivelul siturilor Natura 2000.

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.

| Descrierea impactului asupra mediului | Impact direct | Impact indirect | Impact pe termen scurt | Impact pe termen lung | Impact rezidual | Impact cumulativ |
|---------------------------------------|---------------|-----------------|------------------------|-----------------------|-----------------|------------------|
| Pierdere definitivă de teren | Da | Nu | Nu | Da | Nu | Nu |
| Descrierea impactului asupra mediului | Impact direct | Impact indirect | Impact pe termen scurt | Impact pe termen lung | Impact rezidual | Impact cumulativ |
| Pierdere definitivă de teren | Da | Nu | Nu | Da | Nu | Nu |

Prin realizarea iazului piscicol și raportat la utilizarea resursei naturale identificată prin biodiversitate cu toate componentele sale (fauna, flora, fungi) proiectul propus nu amenință disponibilitatea durabilă a acestei resurse la nivelul siturilor Natura 2000, mai ales prin crearea condițiilor de succesiune ecologică inclusiv la nivelul ecosistemului acvatic (mediu lentic) cât și a zonelor de ecoton și de margine.

(c) emisia de poluanți, zgomot, vibrații, lumină, căldură și radiații, crearea de efecte nocive și eliminarea și valorificarea deșeurilor;

e.1. Emisii în apă

e.1.1. Emisii în apă – Perioada de execuție

Lucrari înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

| Descrierea impactului asupra mediului | Impact direct | Impact indirect | Impact pe termen scurt | Impact pe termen lung | Impact rezidual | Impact cumulativ |
|---|---------------|-----------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------|------------------|
| Ape uzate menajere | Da | Nu | Da, fără măsuri de reducere | Nu | Nu | Nu |
| Apă pentru udat suprafețe | Da | Nu | Da, fără măsuri de reducere | Nu | Nu | Nu |
| Infiltrare în apa subterană și stagnarea pe amplasament | Nu | Da | Nu, cu măsuri de reducere | Da, cu măsuri de reducere | Da | Nu |

e.1.2. Emisii în apă – Perioada de funcționare

| Descrierea impactului asupra mediului | Impact direct | Impact indirect | Impact pe termen scurt | Impact pe termen lung | Impact rezidual | Impact cumulativ |
|---|---------------|-----------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------|--------------------|
| Ape uzate menajere | Nu | Nu | Nu | Nu | Nu | Da, pe termen lung |
| Apă uzate tehnologice | Nu | Nu | Nu | Da, fără măsuri de reducere | Nu | Da, pe termen lung |
| Infiltrare în apa subterană și stagnarea pe amplasament | Nu | Nu | Nu, cu măsuri de reducere | Nu | Da | Nu |

e.2. Emisii în aer

e.2.1. Emisii în aer – Perioada de execuție

| Descrierea impactului asupra mediului | Impact direct | Impact indirect | Impact pe termen scurt | Impact pe termen lung | Impact rezidual | Impact cumulativ |
|--|--|-----------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------|------------------|
| Gaze de eșapament de la utilajele și mijloacele de transport | Da CO, NO _x , PM ₁₀ | Nu | Da, fără măsuri de reducere | Nu | Da | Nu |
| Pulberi din activitatea de excavare | Da, PM ₁₀ | Nu | Da, cu măsuri de reducere | Nu | Da | Nu |

e.2.2. Emisii în aer – Perioada de funcționare

| Descrierea impactului asupra mediului | Impact direct | Impact indirect | Impact pe termen scurt | Impact pe termen lung | Impact rezidual | Impact cumulativ |
|---|---------------|-----------------|------------------------|------------------------------|-----------------|--------------------|
| Gaze de eșapament de la utilaje/mijloace de transport | Nu | Nu | Nu | Da, cu măsuri de reducere | Da | Da, pe termen lung |
| Pulberi din activitatea de transport | Nu | Nu | Nu | Da, cu măsuri de reducere | Da | Da, pe termen lung |

Combustibilii necesari desfășurării lucrărilor de înființare iaz sunt reprezentați de combustibilii din rezervoarele utilajelor folosite și prezente temporar pe amplasament. Acestea vor fi alimentate la stațiile de distribuție a carburanților în cazul camioanelor. Utilajele terasiere vor fi alimentate din bidoane metalice omologate depozitate pe o platformă betonată acoperită în stația de sortare.

În perioada de înființare a iazului piscicol se vor utiliza motorină și benzină – 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.

Managementul combustibililor folosiți la utilaje se va face respectând condițiile tehnice specifice înmagazinării combustibililor în rezervoarele utilajelor și legislația 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 asemeni pentru activitățile desfășurate într-un astfel de proces (lucrări înființare iaz) nu este necesară alimentarea cu energie electrică.

Zgomotul și vibrațiile

e.3. Zgomot

e.3.1. Zgomot – Perioada de execuție

| Descrierea impactului asupra mediului | Impact direct | Impact indirect | Impact pe termen scurt | Impact pe termen lung | Impact rezidual | Impact cumulativ |
|--|---------------|-----------------|---------------------------|-----------------------|--------------------|---------------------|
| Nivel de zgomot resimțit de angajați în zona de excavare | Da | Nu | Da, cu măsuri de reducere | Nu | Da, max. 90 dB (A) | Da, pe termen scurt |
| Nivel de zgomot resimțit în zona rezidențială | Nu | Nu | Nu | Nu | 0 | Nu |

e.3.2. Zgomot – Perioada de funcționare

| Descrierea impactului asupra mediului | Impact direct | Impact indirect | Impact pe termen scurt | Impact pe termen lung | Impact rezidual | Impact cumulativ |
|--|------------------|-----------------|------------------------|-----------------------------|------------------|--------------------|
| Nivel de zgomot resimțit de angajați în zona proiectului | Da max. 85 dB(A) | Nu | Nu | Da, cu măsuri de reducere | Da max. 64 dB(A) | Da, pe termen lung |
| Nivel de zgomot resimțit în zona rezidențială | Nu | Nu | Nu | Da, fără măsuri de reducere | 0 | Nu |

Sursele de zgomot specifice unei astfel de investiții sunt cele ce rezultă ca urmare a operării utilajelor în timpul programului de lucru.

Pentru înființarea iazului piscicol, exploatarea agregatelor nu va genera vibrații care să determine un disconfort la nivelul zonei de locuit. Singurele vibrații rezultate sunt cele produse de funcționarea motoarelor.

Depărtarea față de zonele locuite determină o disipare a zgomotelor astfel încât, la nivelul localităților intensitatea zgomotului o apreciem ca ne semnificativă.

Standardul românesc STAS 10009-88: Acustica urbană: Limite admisibile ale nivelului de zgomot; acest standard se referă la limitele admisibile de zgomot în zonele urbane, diferențiate pe zone și arii cu folosință specifică și pe categorii tehnice de străzi; se conformează cu alte reglementări tehnice specifice referitoare la sistematizare și protecția mediului.

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

e.4. Vibrații

e.4.1. Vibrații – Perioada de execuție

| Descrierea impactului asupra mediului | Impact direct | Impact indirect | Impact pe termen scurt | Impact pe termen lung | Impact rezidual | Impact cumulativ |
|---|---------------------|-----------------|---------------------------|-----------------------|-----------------|------------------|
| Vibrații resimțite la compactarea taluzelor | Da 44 vibrari/66 Hz | Nu | Da, cu măsuri de reducere | Nu | Nu | Nu |

e.4.2. Vibrații – Perioada de funcționare

| Descrierea impactului asupra mediului | Impact direct | Impact indirect | Impact pe termen scurt | Impact pe termen lung | Impact rezidual | Impact cumulativ |
|---------------------------------------|---------------|-----------------|------------------------|-----------------------------|-----------------|------------------|
| Vibrații funcționare echipamente | Nu | Nu | Nu | Da, fără măsuri de reducere | Nu | Nu |

Măsuri de protecție – zgomot și vibrație. Pentru respectarea valorilor admisibile menționate anterior, este necesar ca amenajarea iazului și traficul mijloacelor de lucru în și spre amplasament să fie situate la distanțe de 200-300 m față de zonele locuite. Având în vedere că amplasamentul iazului este situat la cca **1 km** distanță față de cele mai apropiate case, zgomotul produs de activitate nu se resimte la limite superioare celor admisibile în zona locuită.

Pentru activități de tip industrial sunt prevăzute limitări ale nivelului de zgomot la limita funcțională din mediul urban, prin STAS 10009/88.

Activitățile de înființare iaz, se încadrează în categoria locurilor de muncă în spațiu deschis, și se raportează la limitele admise conform Normelor de Protecție a Muncii, care prevăd ca limită

maximă admisă la locurile de muncă cu solicitare neuropsihică și psihosenzorială normală a atenției – 90 dB (A) – nivel acustic echivalent continuu pe săptămâna de lucru. La această valoare se poate adăuga corecția de 10 dB(A) – în cazul zgomotelor impulsive (impulsuri de amplitudini sensibil egale).

Zgomotul, respectiv deranjul cauzat de prezența fizică a muncitorilor nu determină un disconfort mare speciilor de păsări din zona proiectului deoarece majoritatea speciilor folosesc pentru hrănire și cuibărit tufișuri sau copaci de-a lungul drumurilor sau în livezi și lucrările se desfășoară zilnic într-un interval de 8 ore/5 zile pe săptămână – deci cu caracter strict temporar. Aceste specii depind de vegetația adiacentă drumului și din profunzimea arealelor cu pădure și de obicei sunt obișnuite cu traficul de pe drum, ele pot fi afectate dacă lucrările sunt efectuate în imediata vecinătate a cuiburilor.

Cele mai sensibile specii la zgomotul produs de traficul utilajelor sunt păsările deoarece aceste sunete interferează în mod direct cu comunicarea interspecifică prin intermediul sunetelor și în acest mod afectează indirect comportamentul de teritorialitate și rata împerecherii. Drumurile de exploatare din zonă sunt frecvent folosite de utilajele de exploatare agricolă, sunt tranzitate de locuitorii localității cu autoturismele sau cu vitele.

Atât lucrările propuse a fi executate, cât și echipamentele folosite la execuția lor nu generează radiații ionizante.

Înființarea iazului piscicol, prin dotările tehnice, administrative și sociale de care dispune și prin tehnologiile utilizate nu constituie o sursă de radiații pentru mediu.

Pentru a realiza transportul agregatelor minerale de la amplasament la stația de sortare din imediata vecinătate, sunt folosite rute care nu interferează cu zonele locuite.

De-a lungul drumului național circulația autobasculantelor se va face în conformitate cu legislația în vigoare specifică.

Eliminarea deșeurilor se va face conform tabelului de mai jos.

| |
|-----------------------|
| Deșeuri nepericuloase |
|-----------------------|

Lucrari înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

| 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 |

e.5.1. Gestionarea deșeurilor – Perioada de execuție

| Descrierea impactului asupra mediului | Impact direct | Impact indirect | Impact pe termen scurt | Impact pe termen lung | Impact rezidual | Impact cumulativ |
|--|---------------|-----------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------|---------------------|
| deșeuri de ambalaje (hârtie, carton, plastic) | Da | Nu | Da, fără măsuri de reducere | Nu | Nu | Da, pe termen scurt |
| Steril din activitatea de exploatare agregate minerale*) | Da | Nu | Da, fără măsuri de reducere | Nu | Nu | Da, pe termen scurt |
| deșeuri de ulei uzat, anvelope, baterii uzate | Da | Nu | Da, fără măsuri de reducere | Nu | Nu | Nu |
| deșeuri menajere | Da | Nu | Da, fără măsuri de reducere | Nu | Nu | Da, pe termen scurt |

*) va fi transportat și depozitat cu mijloacele beneficiarului proiectului, în locul stabilit de către Primăria Comunei Nicorești.

e.5.2. Gestionarea deșeurilor – Perioada de funcționare

| Descrierea impactului asupra mediului | Impact direct | Impact indirect | Impact pe termen scurt | Impact pe termen lung | Impact rezidual | Impact cumulativ |
|---|---------------|-----------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------|------------------|
| Deșeuri de țesuturi animale (mortalități pește) | Nu | Nu | Da, fără măsuri de reducere | Nu | Nu | Nu |
| deșeuri de materiale reciclabile (ambalaje hârtie, carton, plastic, sticlă) | Nu | Nu | Da, fără măsuri de reducere | Nu | Nu | Nu |
| deșeuri de ulei uzat, anvelope, baterii uzate | Nu | Nu | Nu | Nu | Nu | Nu |
| deșeuri menajere | Nu | Nu | Nu | Da, fără măsuri de | Nu | Nu |

Lucrari înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

| | | | | | | |
|--|--|--|--|----------|--|--|
| | | | | reducere | | |
|--|--|--|--|----------|--|--|

Prin dotările tehnice, administrative și sociale de care dispune și prin tehnologiile utilizate, proiectul nu constituie o sursă de lumina sau caldura pentru mediu.

e.6. Emisii în sol

e.6.1. Emisii în sol – Perioada de execuție

| Descrierea impactului asupra mediului | Impact direct | Impact indirect | Impact pe termen scurt | Impact pe termen lung | Impact rezidual | Impact cumulativ |
|--|---------------|-----------------|------------------------------|-----------------------|-----------------|------------------|
| Scurgeri accidentale de produs petrolier | Da | Nu | Da, cu măsuri de reducere | Nu | Nu | Nu |
| Depozitarea necorespunzătoare a materialelor și deșeurilor | Da | Nu | Da, cu măsuri de reducere | Nu | Nu | Nu |

e.6.2. Emisii în sol – Perioada de funcționare

| Descrierea impactului asupra mediului | Impact direct | Impact indirect | Impact pe termen scurt | Impact pe termen lung | Impact rezidual | Impact cumulativ |
|--|---------------|-----------------|------------------------|-----------------------|-----------------|------------------|
| Scurgeri accidentale de produs petrolier | Nu | Nu | Nu | Nu | Nu | Nu |

e.7. Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Conform Deciziei etapei de încadrare emisă de A.P.M. Galați, proiectul intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, deoarece amplasamentul este situat în arii naturale protejate de interes comunitar: ROSCI/ROSPA Lunca Siretului Inferior.

Cea mai apropiată locuință se află la o distanță de 1 km.

(d) **riscurile pentru sănătatea umană, pentru patrimoniul cultural sau pentru mediu;**

e.8. Riscurile pentru sănătatea umană

e.8.1. Riscurile pentru sănătatea umană – Perioada de execuție

| Descrierea impactului asupra mediului | Impact direct | Impact indirect | Impact pe termen scurt | Impact pe termen lung | Impact rezidual | Impact cumulativ |
|---------------------------------------|---------------|-----------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------|------------------|
| Zgomot | Da | Nu | Nu | Nu | Nu | Nu |
| Accidente de muncă de natură mecanică | Da | Nu | Da Cu măsuri de reducere | Nu | Nu | Nu |

e.8.2. Riscurile pentru sănătatea umană – Perioada de funcționare

| Descrierea impactului asupra mediului | Impact direct | Impact indirect | Impact pe termen scurt | Impact pe termen lung | Impact rezidual | Impact cumulativ |
|---------------------------------------|---------------|-----------------|------------------------|-----------------------------|-----------------|------------------|
| Zgomot | Nu | Nu | Nu | Da Cu măsuri de reducere | Nu | Nu |
| Accidente de muncă de natură mecanică | Nu | Nu | Nu | Da Cu măsuri de reducere | Nu | Nu |

Proiectul propus de amenajare iaz piscicol, prin natura lucrărilor, dimensiune și amplasare față de zonele locuite, nu reprezintă un risc pentru sănătatea umană.

Distanță față de zona locuită: cca 1 km (Satul Mălureni);

Distanța față de cele mai apropiate monumente:

- 3,32 km - Ansamblul bisericii “Sf. Nicolae” – Banu sat Nicorești, comuna Nicorești
- 6,4 km - Situl arheologic de la Poiana, comuna Poiana

Având în vedere poziția amplasamentului față de zona de locuințe și distanța față de monumentele istorice, nu vor exista riscuri pentru sănătatea umană, patrimoniu cultural sau pentru mediu.

Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

Toate activitățile care se vor desfășura, atât în faza de execuție, cât și în faza de operare, nu vor avea efecte negative asupra așezărilor umane și nu se impun măsuri suplimentare de protecție a așezărilor umane sau a altor obiective de interes public.

Raportul privind impactul asupra mediului s-a realizat în baza informațiilor și documentelor puse la dispoziție de beneficiar. Impactul generat de activitatea analizată se va încadra în limite admisibile.

Prin realizarea acestui proiect, cu respectarea măsurilor de diminuare a impactului pentru fiecare factor de mediu, se consideră că prognoza asupra calității vieții se menține în condițiile anterioare, iar prin activitatea desfășurată, atât în perioada de execuție, cât și în perioada de operare, condițiile sociale ale comunității locale, se vor îmbunătăți, atât prin forța de muncă calificată solicitată, precum și a condițiilor de muncă, având în vedere că amplasamentul proiectului, cu echipamentele și utilajele ce vor fi achiziționate sunt verificate din punct de vedere tehnic, conform legislației în vigoare.

Impactul realizării proiectului va fi pozitiv. Realizarea acestei investiții va determina o creștere economică în zonă prin crearea de noi locuri de muncă, contribuții la bugetul local și furnizarea de materiale de construcții.

Disconfortul este un indicator cu o anumită valoare practică privind relația dintre individ și mediu, adoptat în situațiile în care acesta nu poate fi cuantificat cu precizie. Remarcăm unele caracteristici ale acestui indicator, care subliniază însă aspectul său relativ și validitatea lui mai redusă:

- are un caracter subiectiv și prin faptul că este legat de ceea ce *crede* populația despre risc, și nu

ceea ce *știe* despre el;

- este legat de percepția „riscului pentru populație” – indicator subiectiv, la rândul lui – care nu se află într-o relație nemijlocită cu riscul „real” estimat de specialiști; percepția se poate situa uneori la mare distanță față de mărimea riscului „real”;
- ține seama de interesul locuitorilor într-o perspectivă mai largă și nu de riscul real al periclității sănătății lor;
- se află în relație cu „pragul de percepție” individual al riscului (al fiecărei persoane), fiind posibile distorsiuni majore, cu ignorarea sau supraestimarea unor riscuri specifice (faptul alimentând în continuare un dezacord persistent între cetățeni, agentul economic, autorități);

In perioada de funcționare a obiectivului, pot fi generate emisii continue sau intermitente de intensitate scăzută, cu un potențial redus de periclitate a sănătății publice, sesizabile de un număr semnificativ de persoane (care se simt periclitate sau deranjate și care vor formula, eventual pângeri verbale sau scrise), recomandă informarea lor privind:

- lipsa pericolului real pentru sănătate;
- calitatea și prestigiul surselor acestor informații;
- natura poluanților și nivelele momentane cumulate (pe baza estimărilor realizate, ulterior a măsurărilor efectuate) ale acestora în factorii de mediu (aer, apă), gradul și aria de răspândire a poluanților;
- sublinierea legislației de mediu în vigoare;
- măsurile tehnice și organizatorice luate de agentul economic pentru reducerea eventuală a nivelului de contaminare;
- descrierea acțiunilor de informare a publicului/mediatizarea proiectului prin anunțuri publice;
- menționarea instituțiilor care cunosc proiectul și care au emis puncte de vedere, autorități care vor verifica modalități de supraveghere și limitare a emisiilor de poluanți;

Coabitarea amiabilă a obiectivului de investiție cu zona de locuințe, cu minimizarea posibilului impact asupra mediului și sănătății populației rezidente este alternativa propusă prin proiect.

Conform Ordinului MS nr. 994/2018 pentru modificarea și completarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014, art. 1e) din Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației: „zona de protecție sanitară este terenul din jurul obiectivului unde este interzisă orice folosință sau activitate care ar putea conduce la poluarea/contaminarea factorilor de mediu cu

repercursiuni asupra stării de sănătate a populației rezidente din imediata vecinătate a obiectivului”.

Prin amplasarea obiectivului NU se vor genera emisii de poluanți din surse fixe.

La emiterea de noi certificate de urbanism în zona de protecție sanitară recomandată de Ordinul MS nr. 119/2014: „Distanțele minime de protecție sanitară între teritoriile protejate și perimetrul unităților care produc disconfort și riscuri asupra sănătății populației”, populația din zonă trebuie înștiințată asupra posibilului disconfort creat de activitatea societății.

Condiții necesare a fi respectate în perioada de execuție și în perioada de funcționare

- se vor respecta recomandările studiilor de specialitate și avizele obținute;
- în documentație s-au prevăzut măsuri de protecție privind reducerea impactului; respectarea acestor măsuri și a condițiilor tehnice privind dotările, cât și exploatarea în condițiile menționate în actele de reglementare ale autorităților vor conduce la diminuarea impactului asupra mediului și sănătății populației;

- împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de zgomote, vibrații, mirosuri, pulberi, fum a investiției propuse, pentru încadrarea în prevederile legislației de mediu în vigoare proiectul de investiție prevede, la terminarea realizării lucrărilor de construcții.

Mediul social și economic

Amplasamentul supus analizei se afla situat pe teritoriu UAT Nicorești, localitate componentă a județului Galați.

Comuna Nicorești este situată în nord-vestul județului Galați, la limita cu județul Vrancea, pe malul stâng al Siretului.

Nicorești este o comună în județul Galați, Moldova, România, formată din satele Braniștea, CoastaLupei, Dobrinești, Fântâni, Grozăvești, Ionășești, Mălureni, Nicorești (reșed ința), Piscu Corbului și Sârbi. Se află în Câmpia Covurlui; lângă râul Siret; și la o altitudine de 136 m deasupra nivelului mării.

Are o suprafață de 86,64 km². Populația este de 3.602 locuitori, determinată în 31 octombrie 2011, prin recensământ, pe criteriul de populație stabilă

Comuna se află în marginea nord-vestică a județului, la limita cu județul Vrancea, pe malul stâng al Siretului. Este străbătută de șoseaua județeană DJ252, care o leagă spre sud de Cosmești (unde se termină în DN24) și spre nord de Buciumeni, apoi în județul Vrancea de Ploscuțeni, Homocea (unde se intersectează cu DN 11 A) apoi mai departe în județul Bacău de Huruiști, Găiceana, Pâncești, Parincea, Ungureni și Buhoci (unde se termină în DN2F). Lângă Braniștea, din acest drum se ramifică șoseaua județeană DJ252G, care duce spre est la

Buciumeni, Țepu și Gohor (unde se termină în același DN24).

La sfârșitul secolului al XIX-lea, comuna era reședința plășii Nicorești din județul Tecuci, și avea în componere târgușorul Nicorești și satele Coasta Lupei, Piscu Corbului, Fântânelele, Sârbi, Grozăvești și Dobrinești, având în total 3869 de locuitori. În comună funcționau 9 biserici; și trei școli: una de băieți (cu 70 de elevi, înființată în 1864) și una de fete (cu 51 de eleve, înființată în 1867), ambele în Nicorești, și o școală mixtă (cu 83 de elevi, înființată în 1868) în Coasta Lupei. La acea vreme, pe teritoriul actual al comunei mai funcționa, în aceeași plasă, și comuna Ionășești, care avea 469 de locuitori ce trăiau în 130 de case în satele Ionășeștii din Deal, Ionășeștii de pe Vale și Ionășeștii dincolo de Siret. Existau și aici o biserică și o școală mixtă cu 51 de elevi (dintre care 13 fete), precum și o fabrică de coniac, aparținând familiei Negroponete.

Anuarul Socec din 1925 consemnează comuna cu același statut, de reședință de plasă, având însă în componență și satele comunei Ionășești, comasate într-unul singur, denumit Ionășești. Populația totală era de 5764 de locuitori.

În 1950, comuna a fost arondată raionului Tecuci din regiunea Putna, iar în 1952 a fost transferată raionului Panciu din regiunea Bârlad, din care a făcut parte până în 1956, când a revenit la raionul Tecuci, acum parte a regiunii Galați. În 1968, a trecut la județul Galați.



Condiții culturale și etnice, patrimoniul cultural

Plecând de la faptul că investiția propusă, de înființare iaz piscicol din extravilanul comunei Nicorești, județul Galați, are un caracter strict local și temporar (proces de amenajare) prin dimensiune, tipologie și amplasament față de patrimoniul cultural din zonă, nu va influența condițiile culturale, etnice sau de patrimoniu din aria vecină. (ortofotoplanurile de mai sus în text redau distanțele).

Prin dimensiune, proporționalitate, tehnologie, poziționare și materii folosite, proiectul suspus atenției nu poate conduce spre dezastre.

(e) **cumularea efectelor cu cele ale altor proiecte existente și/sau aprobate, ținând seama de orice probleme ecologice existente legate de zone cu o importanță deosebită din punctul de vedere al mediului, care ar putea fi afectate, sau de utilizarea resurselor naturale;**

Terenurile din vecinătatea amplasamentului sunt utilizate ca pășuni 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 T63, P543/1, 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 amenajare 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 T60, 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. T61, P539/2 pentru care deține Autorizația de mediu nr. 156/04.08.2011 și revizuită în 08.01.2016.

Distanța de la amplasamentul viitorului iaz al titularului S.C. CORI GRIGOS S.R.L. și până la DC 72 în afara ariei protejate, este scurt.

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 pe termen lung, existența unor lucii de apă cu toate complexele de ecosisteme inclusiv zonele de ecoton, pulsează în mod direct în mărirea bazelor piramidelor trofice, deci implicit cu efecte pozitive asupra biodiversității.

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 | | |

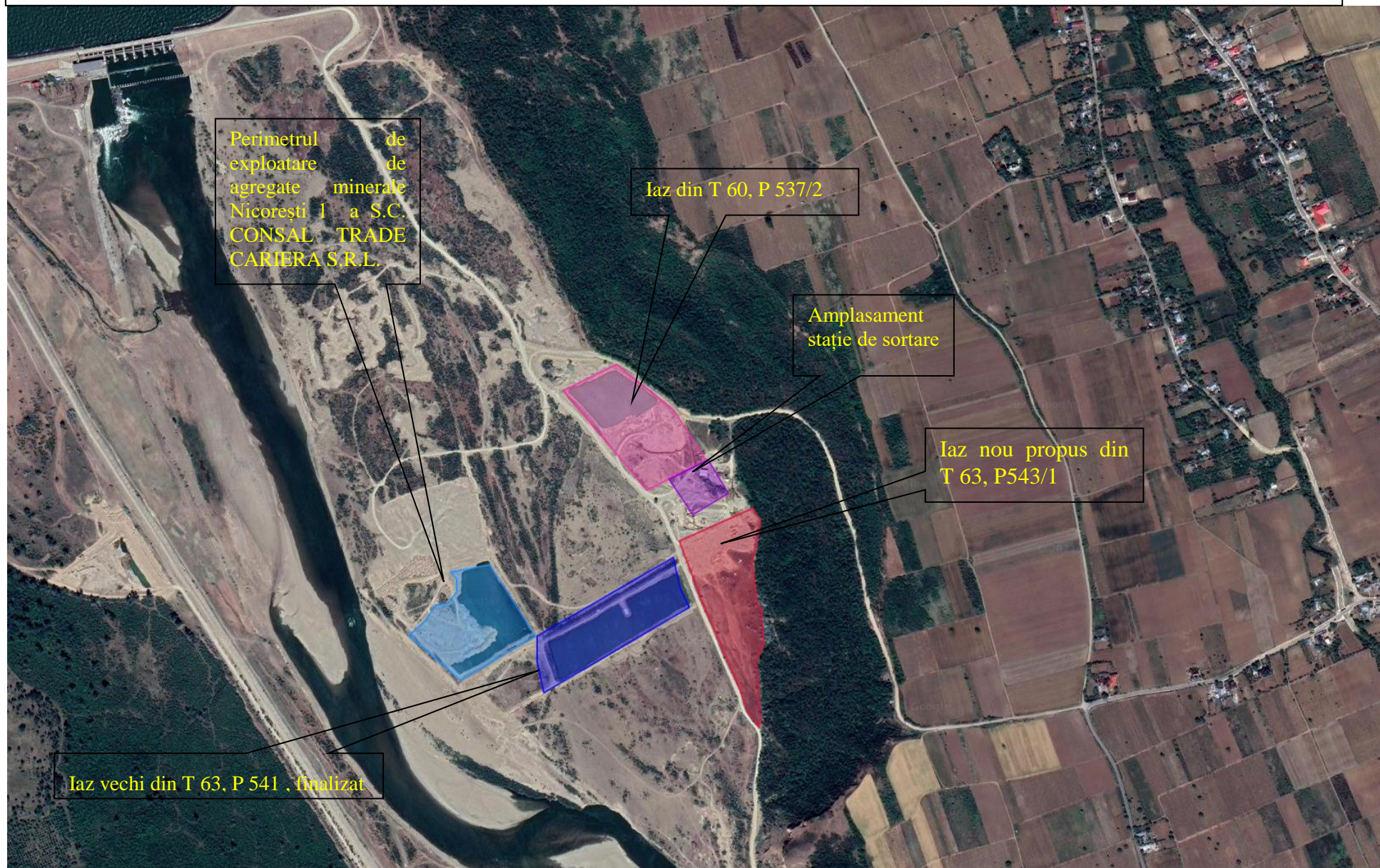
Coordonate în sistem STEREO 70 ale iazului vechi din T 63, P 541

| 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



(f) impactul proiectului asupra climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră) și vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice;

Impactul asociat cu schimbările climatice:

În etapa de execuție: în această etapă nu rezultă emisii de gaze cu efect de seră; vor rezulta emisii de pulberi din activitățile de excavare, săpături și nivelare a terenului și de la deplasarea utilajelor/mijloacelor de transport implicate în executarea lucrărilor; emisii de gaze de eșapament de la sursele mobile; utilajele au motoare diesel – principalele gaze poluante evacuate în atmosferă prin eșapare sunt: CO, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți, pulberi. Impactul prognozat este nesemnificativ și de scurtă durată.

În etapa de funcționare: în această etapă nu rezultă emisii de gaze cu efect de seră. Singurele surse de poluare a aerului în această etapă sunt emisiile gazele de eșapament provenite de la mijloacele auto ce vor deservi activitatea iazului piscicol.

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 μm (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. Este de menționat 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.

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 titularul are obligația de a întreține drumul

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

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

| Sursa | Debite masice (g/h) | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---------------------|-----------------|-------|--------|------------------|-----------------|-------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|
| | NO _x | CH ₄ | COV | CO | N ₂ O | SO ₂ | Part | Cd [10 ⁻³] | Cu [10 ⁻³] | Cr [10 ⁻³] | Ni [10 ⁻³] | Se [10 ⁻³] | Zn [10 ⁻³] | HAP [10 ⁻³] |
| Vehicule | 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 |
| Utilaje | 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 |
| Total | 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.

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 25 km/h;
- respectarea cu strictețe a programului de lucru;

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

- desfășurarea activităților cu afectarea unei suprafețe cât mai restrâns;
- evitarea activităților de încărcare/descărcare a autovehiculelor cu materiale generatoare de praf în perioadele lipsite de precipitații, astfel încât să se reducă la minim cantitatea de emisii de pulberi în atmosferă;
- utilizarea de echipamente, utilaje și mijloace de transport performante, care să nu producă un impact semnificativ de mediu prin noxele emise în atmosferă și nivelul de zgomot realizat.

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 realizare a extinderii iazului cu exploatare a agregatelor, acestea să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.

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

Vulnerabilitatea proiectului față de schimbările climatice, poate apărea din prisma existenței noului iaz piscicol și răspunsul ecosistemului nou creat la întreruperea și/sau modificarea parametrilor de mediu (temperatură, precipitații, radiații solare, vânt) cu efecte asupra proportionalității speciilor prezente.

Prin accelerarea schimbărilor climatice, iazul mai poate fi afectat datorită intensificării fenomenului de colmatare generată de particulele de praf atmosferici depuse în iaz.

(g) tehnologiile și substanțele folosite.

Tehnologia de exploatare va consta în extragerea nisipului și pietrișului în două trepte de exploatare, excavarea urmând a fi realizată atât în regim uscat cât și în regim submers la o adâncime maximă de 3,5 m sub nivelul hidrostatic.

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

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

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.

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

Totodată se vor executa lucrări în etapa finală de amenajare a iazului.

Conform Avizului G.A., aceste lucrări constau și în:

- geometrizarea gropii de exploatare;
- amenajarea unei berme intermediare la cota 60,50 mdMN (între cele 2 trepte de exploatare) având lățimea de 2,50 m, respective a unei berme submerse la cota 50,00 md MN, pentru asigurarea accesului în vederea administrării furajelor pentru fondul piscicol;
- impermealizarea taluzelor interioare pentru preîntâmpinarea surpărilor de mal;
- amenajarea unui șant pe axul longitudinal al bazinului piscicol pe o lățime de 4,0m și adâncimea de 1,5-2,0 m, cu panta de scurgere către unul din capetele bazinului;
- pentru asigurarea monitorizării apei freatice din zona de influență a bazinului piscicol propus, vor fi executate 2 foraje de observație, amplasate unul în amonte și unul în aval de bazinul piscicol, în raport cu direcția de curgere a apelor subterane, dinc are se vor recolta periodic probe de apă. Forajele vor fi executate până la adâncimea de 5 m, urmând a fi tubate cu coloana din plastic de tip PVC cu Dn 110 mm.

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.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

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 cu o viteză de circulație (coeficient de permeabilitate $K=20\text{mc/zi}$).

Substanțele folosite sunt apa provenită din circuitul natural pentru umplerea iazului și substanțele reprezentate de combustibili utilizate pentru folosirea utilajelor. Managementul combustibililor se va realiza special respectându-se condițiile tehnice specific și legislația din domeniu.

Conform studiului de evaluare adecvată - evaluarea semnificației impactului/descrierea efectelor în faza de operare (iaz) – în această fază impactul/efectul 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.

Totodată din punct de vedere al descrierii efectelor asupra modificării altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar (ANPIC), nu au loc modificări ale resurselor naturale care determină modificarea stării favorabile de conservare a ROSCI 0162, exceptând nivelul punctual strict local și pozitiv ce îl presupun lucrările de înființare iaz piscicol și trecerea la o stare extinsă de acumulare a biodiversității.

Evaluarea semnificației efectelor în faza de dezafectare – nu este cazul.

Pentru evaluarea semnificației impactului/efectului rezidual s-a ținut cont de măsurile propuse pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu, plecând de la eșalonarea perioadei de implementare a înființării iazului 2/9 luni/an, 54-57 luni/total, 8h/zi; și de la suprafața ocupată de amplasament față de cele două situri Natura 2000 (0,0096% din ROSCI 0162 și 0,014% din ROSPA 0071).

Prin implementarea măsurilor de reducere a impactului propuse prin prezentul raport este redus la minim posibilul impact/efect asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar, precum și asupra celorlalte grupe din fauna locală, punctând mai ales respectarea programului de lucru, al traseelor, a umectării drumurilor și monitorizarea biodiversității în toate perioadele.

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.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

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. La deplasările în teren nu au fost observate lucrări în desfășurare la ceilalți agenți economici.

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/zone umede) 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 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.

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 din zonă.

Descrierea modului în care se va asigura protecția calității factorilor de mediu în corelare cu toate lucrările ce se vor realiza, ținând cont de caracteristicile amplasamentului

Având în vedere specificul proiectului, se prezintă sursele potențiale de poluare a factorilor de mediu, atât în perioada de execuție, cât și în perioada de exploatare a obiectivului, cu prezentarea măsurilor de prevenire/ reducere a efectelor posibile.

| Factor de mediu | Surse potențiale de poluare/ Poluanți specifici | Măsuri de prevenire/ reducere a efectelor posibile |
|---------------------------------------|--|--|
| În perioada de execuție a proiectului | | |
| Apa | <i>Surse de poluare:</i> <ul style="list-style-type: none">• Execuția propriu-zisă a lucrărilor de excavare pe amplasament• Traficul în șantier <i>Poluanți specifici:</i> <ul style="list-style-type: none">- pulberi,- gaze de eșapament. | <ul style="list-style-type: none">• Materialul excavat se va transporta la stația de sortare• Manipularea deșeurilor se va realiza astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele de precipitații.• Aplicarea, în caz de necesitate, a măsurilor de prevenire și combatere a poluării accidentale.• Perimetrul Mălureni T63, județul Galați nu se află în zonele de protecție sau de protecție hidrogeologică a |

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

| | | |
|---|---|---|
| <p style="text-align: center;">Aer</p> | <p>➤ <i>Surse mobile:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Circulația utilajelor/ mijloacelor auto ce asigură transportul agregatelor minerale, preluarea și transportul deșeurilor de pe amplasament. <p>• <i>Poluanți specifici:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - monoxid de carbon - CO; - dioxid de carbon - CO₂; - oxizi de azot - NO_x (NO + NO₂); - dioxid de sulf (SO₂); - particule în suspensie; - hidrocarburi nearse - HC. <p>➤ <i>Surse nedirijate- difuze</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Manevrarea deșeurilor rezultate din construcții <p>• <i>Poluanți specifici:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pulberi sedimentabile; - pulberi în suspensie. | <p>captărilor de apă inventariate;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Delimitarea prin bornare a perimetrului de exploatare. • Protejarea solului decopertat, depozitat temporar în incinta amplasamentului, pentru evitarea antrenării particulelor de praf (pulberi sedimentabile și în suspensie) în aer. • Folosirea de utilaje.mijloace de transport dotate cu motoare ale căror emisii să respecte prevederile legislației în vigoare. • Reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele. • Verificarea vehiculelor care transportă materiale pentru evitarea răspândirii acestora în afara perimetrului. • Stropirea cu apă (în perioadele lipsite de precipitații) a drumurilor de acces în amplasament • Curățarea roților vehiculelor la ieșirea din șantier pe drumurile publice. • Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate |
| <p style="text-align: center;">Sol</p> | <p>➤ <i>Surse nedirijate- difuze</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Executarea lucrărilor de excavare în vederea execuției lucrărilor de construcții. • Depozitarea necontrolată a deșeurilor de tip menajer și a deșeurilor de construcții. • Ocuparea temporară a solului cu materiale de construcții. • Scurgeri accidentale de carburanți/ uleiuri de la utilaje/mijloace de transport ca urmare a funcționării necorespunzătoare ale acestora. <p>• <i>Poluanți specifici:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pulberi sedimentabile; - pulberi în suspensie; - substanțe extractibile | <ul style="list-style-type: none"> • Verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor și echipamentelor. • Alimentarea cu carburanți a vehiculelor/ a utilajelor de lucru și schimbarea uleiului se va realiza numai în stații de distribuție carburanți autorizate. • Depozitarea temporară a deșeurilor în incinta perimetrului, în zone special amenajate. • Colectarea selectivă a deșeurilor generate pe amplasament, în zone special amenajate în cadrul șantierului, cu respectarea prevederilor O.U. G nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor. |
| <p style="text-align: center;">Zgomot și vibrații</p> | <p>➤ <i>Surse difuze-nedirijate</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Circulația utilajelor/mijloacelor auto ce asigură transportul agregatelor minerale la stația de sortare, transportul deșeurilor de pe amplasament, efectuarea lucrărilor în perimetrul de exploatare. • Funcționarea utilajelor/mijloacelor de transport | <ul style="list-style-type: none"> • Respectarea programului de lucru stabilit, cu informarea, respectiv cu luarea în considerare a propunerilor/ observațiilor formulate de publicul interesat. • Folosirea de utilaje care să nu conducă, în funcționare, la depășirea nivelului de zgomot și vibrații admis de normativele în vigoare. • Monitorizarea eficacității măsurilor de atenuare a impactului ținând seama de limitele impuse prin reglementările în |

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

| | | |
|---|---|--|
| | | vigoare. |
| Peisaj | Modificări de scară și dimensiuni produse de structurile proiectului raportat la caracteristicile peisajului existent (înălțime, dimensiuni, suprafețe). | <ul style="list-style-type: none"> • Respectarea prevederilor proiectului referitor la perimetrul de exploatare. • Respectarea restricțiilor privind dimensiunea amplasamentului construit. • Organizarea și întreținerea adecvată . |
| Ecosisteme terestre și acvatice | Amplasamentul este situat în interiorul ROSPA0071/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior | <ul style="list-style-type: none"> • Excavarea se va realiza doar în vederea formării iazului piscicol; • Respectarea prevederilor art. 33, alin 1 OU nr. 57/2007 • Respectarea prevederilor art. 33, alin 2 OU nr. 57/2007 • Respectarea prevederilor art. 58, lit e) OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului cu modificările ulterioare; • Nu se vor realiza noi drumuri de comunicație pe suprafața ariilor protejate ROSPA0071/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior |
| <ul style="list-style-type: none"> • Mediul social și economic • Așezări umane și obiective de interes public | <ul style="list-style-type: none"> • Depozitarea necontrolată a deșeurilor din construcții- poate genera un impact estetic negativ. • Poluanți specifici rezultați din arderea combustibililor: <ul style="list-style-type: none"> - gaze de eșapament, - pulberi sedimentabile și în suspensie | <ul style="list-style-type: none"> • Înaintea părăsirii incintei, vehiculele ce transportă deșeuri din construcții și pământ excavat vor fi curățate pentru a se evita murdărirea arterelor de circulație cu reziduuri de pe amplasament. • Gestionarea corespunzătoare/ eficientă a deșeurilor pentru a nu periclita starea de sănătate a populației și a nu crea disconfort prin mirosul generat/ și prin aspectul dezagreabil al acestora. |
| Patrimoniu cultural | <ul style="list-style-type: none"> • Conform listei Naționale a Monumentelor Istorice, actualizată în anul 2015, publicată de Ministerul Culturii în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 13bis/ 15.11.2016, proiectul nu se suprapune cu situri sau monumente istorice, arheologice și arhitectonice. • Distanța față de cele mai apropiate monumente: 3,32 km - Ansamblul bisericii “Sf. Nicolae” – Banu sat Nicorești, comuna Nicorești; 6,4 km - Situl arheologic de la Poiana, comuna Poiana | Proiectul propus nu se intersectează cu situri sau monumente istorice, arheologice sau arhitectonice . Nu sunt necesare măsuri având în vedere distanțele mari la care se află monumentele istorice. |
| Bunuri materiale - altele decât patrimoniul arhitectural/ cultural | <ul style="list-style-type: none"> • Perturbarea traficului pe durata lucrărilor care se realizează în zona drumurilor • Eventuale daune produse altor tipuri de infrastructură (drumuri, conducte de apă, canale de scurgere, utilități, etc.) | • Lucrările propuse nu se intersectează cu alte tipuri de infrastructură/ deținătorii de utilități (apă, rețele de electricitate și telecomunicații). |
| În perioada de funcționare | | |
| Apa | Surse de ape uzate: | • Nu rezultă ape uzate tehnologice |

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

| | | |
|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - ape uzate menajere - ape pluviale <p>Poluanți specifici apelor uzate menajere: materii în suspensie, CBO5, CCOCr, azot amoniu, fosfor, substanțe extractibile, detergenți</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Apele uzate menajere vor fi colectate în toaleta din imediata vecinătate - stația de sortare. • Apele pluviale se vor infiltra direct în sol datorită permeabilității ridicate a substratului, fără a modifica compoziția chimică a apei freactice; |
| Aer | <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Surse mobile</i> - gaze de eșapament din circulația autovehiculelor ➤ <i>Surse fixe:</i> - nu sunt; | <ul style="list-style-type: none"> • Parametrii la care vor funcționa mijloacele auto din dotarea societății vor asigura respectarea Normelor RAR; valorile limită pentru indicatorii de calitate (CO, indice de opacitate), vor fi specificați în anexa Certificatului de Inmatriculare auto la efectuarea inspecției tehnice. |
| Schimbări climatice | Emisii de gaze de eșapament | Nu sunt generate emisii de dioxid de carbon |
| Zgomot și vibrații | <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Surse difuze- nedirijate</i> Traficul auto în zonă- trama stradală | <ul style="list-style-type: none"> • Pentru atenuarea zgomotului, proiectul prevede realizarea de spații verzi perimetral; astfel zgomotul va fi diminuat, știut fiind faptul că 1 mp spațiu verde reduce zgomotul cu 8-10 dB. |
| Sol | Gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor generate pe amplasament | Gestionarea deșeurilor generate pe amplasament cu respectarea prevederilor O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Mediu social și economic • Așezări umane și obiective de interes public | Gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor | <ul style="list-style-type: none"> • Gestionarea corespunzătoare/ eficiență a deșeurilor de tip menajer pentru a nu crea disconfort prin mirosul generat sau prin aspectul dezagreabil al acestora. • Respectarea prevederilor Ordinului MS nr. 119/2014, cu modificările ulterioare |

Interacțiunea dintre aceștia.

În vecinătatea amplasamentului T 63, P 543/1, CF 108159 - UAT Nicorești, a titularului S.C. CORI GRIGOS S.R.L., sunt în curs de execuție alte trei investiții asemănătoare: S.C. CONSALE TRADE CARIERA S.R.L. – Perimetrul de exploatare agregate minerale Nicorești 1, S.C. CORI GRIGOS S.R.L. – Lucrări de amenajare 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 T60, P 537/2, Comuna Nicorești” Activitatea de transport a agregatelor minerale de la amplasamentul viitorului iaz piscicol pe drumurile de exploatare către beneficiari sau către stația de sortare (din imediata vecinătate) nu are un impact negativ asupra speciilor din zonă deoarece se realizează pe drumuri preexistente, care sunt circulate de autoturismele tractoarele din regiune și ceilalți utilizatori din zona, pe o distanță scurtă.

Interacțiunile proiectului sunt următoarele:

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

- Mediul socio-economic;
- Zgomot și vibrații;
- Patrimoniu natural;
- Bunuri materiale;
 - Patrimoniul natural interacționează cu:
- Peisajul
 - Bunurile materiale interacționează cu:
- Mediul socio-economic;
- Aer;
- Zgomot și vibrații;
- Peisaj;
 - Rețeaua de drumuri existentă interacționează cu:
- Mediul socio-economic;
- Trafic;
 - Impact execuție lucrări
- Mediul socio-economic;
- Trafic;
- Sol și subsol;
- Apă;
- Aer;
- Zgomot și vibrații;
- Peisaj;
- Bunuri materiale;
- Rețeaua de drumuri.

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 ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și implicit asupra habitatelor conexe, prin oferirea unei alternative în ce privește consumul de pește din piața de consum.

Totodată pe termen lung, existența unor lucii de apă cu toate complexele de ecosisteme inclusiv zonele de ecoton, pulsează în mod direct în mărirea bazelor piramidelor trofice, deci implicit cu efecte pozitive asupra biodiversității.

CAP. 6. O descriere sau dovezi ale metodelor de prognoză utilizate pentru identificarea și evaluarea efectelor semnificative asupra mediului, inclusiv detalii privind dificultățile (de exemplu, dificultățile de natură tehnică sau determinate de lipsa de cunoștințe).

Pentru caracterizarea stării de calitate a factorilor de mediu în ansamblu s-au elaborat modele de apreciere globală menite să sintetizeze aprecierile sectoriale asupra calității fiecărui factor de mediu. Metodele utilizate pentru evaluarea globală se numesc metode de interpretare, dar pot fi privite și ca metode de integrare.

Metodele de evaluare globală sunt, în general, de tipul multicriteriu și pot reprezenta abordări de tip cantitativ, cât și calitativ. Din categoria abordărilor de tip calitativ fac parte metodele de evaluare ilustrative și respectiv, cele experimentale.

Metoda Rojanschi

Metoda se înscrie în categoria metodelor ilustrative de apreciere globală a stării de calitate a mediului.

Condiția principală care i se cere unei astfel de metode este de a permite compararea stării mediului la un moment dat cu starea înregistrată într-un moment anterior, în diferite condiții de dezvoltare. Metoda Rojanschi apreciază starea de poluare a mediului, pe care o exprimă cantitativ pe baza unui indicator rezultat din raportul dintre valoarea ideală și valoarea reală dintr-un anumit moment a unor indicatori considerați specifici pentru factorii de mediu analizați. În acest sens se propune încadrarea calității momentane a fiecărui factor de mediu într-o scară de bonitate, cu acordarea unor note care să exprime apropierea, respectiv depărtarea de starea ideală.

Scara de bonitate este exprimată prin note de la 1 la 10, unde nota 10 reprezintă starea naturală neafectată de activitatea umană, iar nota 1 reprezintă o situație ireversibilă și deosebit de gravă de deteriorare a factorului de mediu analizat.

Dacă aprecierea globală se va face prin prisma calității celor patru factori de mediu (apa, aer, sol, biodiversitate), analizați și evaluați prin prisma reglementărilor, notele de bonitate obținute pentru fiecare factor de mediu în zona analizată servesc la realizarea grafică a unei diagrame, ca metodă de simulare a efectului sinergic. Figura geometrică are date pentru factorii de mediu analizați. Prin unirea punctelor rezultate din amplasarea valorilor ce exprimă starea reală se obține o

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

figură geometrică neregulată, cu o suprafață mai mică (S_r), înscrisă în figura geometrică regulată a stării inițiale.

Indicele stării de poluare globală (I_{PG}) a unui ecosistem rezultă din raportul dintre două suprafețe (ideală și reală): $I_{PG} = i_n / S_r$.

În vederea analizării tuturor situațiilor și întocmirii unei scări a indicelui de poluare globală s-au calculat valorile acestui indice pentru cazurile posibile pentru trei factori de mediu.

Estimarea indicilor de calitate ai mediului înconjurător se face după scara de bonitate a acestora, prezentată în tabelul următor:

Tabel nr. 16

| Nota de bonitate | Valoarea $I_p = C_{max.}/CMA$ | Efectele activității asupra mediului înconjurător |
|------------------|----------------------------------|---|
| 10 | 10 $I_p = 0$ | - Calitatea factorilor de mediu naturală, de echilibru. - Starea de sănătate pentru om naturală. |
| 9 | $I_p = 0,00 - 0,25$ | - Fără efecte. |
| 8 | $I_p = 0,25 - 0,50$ | - Fără efecte decelabile cazuistic. - Mediul este afectat în limite admise – nivel 1. |
| 7 | $I_p = 0,50 - 1,0$ | - Mediul este afectat în limite admise – nivel 2. - Efectele nu sunt nocive. |
| 6 | $I_p = 1,0 - 2,0$ | - Mediu afectat peste limitele admise - nivel 1. - Efectele sunt accentuate. |
| 5 | $I_p = 2,0 - 4,0$ | - Mediu afectat peste limitele admise - nivel 2. - Efectele sunt nocive. |
| 4 | $I_p = 4,0 - 8,0$ | - Mediu afectat peste limitele admise - nivel 3. - Efectele nocive sunt accentuate |
| 3 | $I_p = 8,0 - 12,0$ | - Mediul este degradat - nivel 1. - Efectele sunt letale la durate medii de expunere. |
| 2 | $I_p = 12,0 - 20,0$ | - Mediul este degradat - nivel 2. - Efectele sunt letale la durate scurte de expunere. |
| 1 | $I_p = \text{peste } 20,0$ | - Mediul este impropriu formelor de viață. |

C_{max} – concentrația maximă calculată

CMA – concentrația maximă admisibilă

Evaluarea impactului după metoda Rojanschi :

a) Calculul indicilor de poluare: I_p

Indicele de calitate pentru Apă ($Nb_{Apă}$)

Având în vedere faptul că în perioada corespunzătoare amenajării piscicole nu vor rezulta ape uzate tehnologice, exploatarea va intercepta stratul freatic: $I_c = 0,00 - 0,25$; $\Rightarrow Nb_{Apă} = 9$.

Indicele de calitate pentru Aer (Nb_{Aer})

Factorul de mediu Aer va fi ușor influențat de funcționarea motoarelor auto, apreciindu-se nota de bonitate $I_c = 0,00 - 0,25$; $\Rightarrow Nb_{Aer} = 9$.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

Indicele de calitate pentru Sol–Subsol și Biodiversitate ($Nb_{S,B}$)

Impactul asupra solului și subsolului se va manifesta în perioada de intervenție, prin dislocarea resursei și modificarea proceselor pedogenetice. Se apreciază nota de bonitate pentru sol - subsol, biodiversitate: $I_c = 0,50 - 1,0$; $\Rightarrow Nb_{S,B} = 7$.

Indicele de calitate pentru așezări umane ($Nb_{As. Um.}$)

Datorită faptului că prin realizarea investiției se nu vor aduce prejudicii majore mediului înconjurător și așezărilor umane (cea mai apropiată construcție este amplasată la cca 1,0 km de zona obiectivului), impactul asupra așezărilor umane se consideră a fi neutru.

În aceste condiții $I_{c A. Um.} = 0,00 \Rightarrow Nb_{As. Um.} = 10$

Interpretarea rezultatelor pe factori de mediu

Stabilirea notelor de bonitate pentru indicii de poluare, calculat pentru fiecare factor de mediu se face utilizând scara de bonitate a indicelui de poluare, atribuind notele de bonitate corespunzătoare valorii fiecărui indice de calitate.

Tabel nr. 17

| Factor de mediu | I_c | Nb |
|------------------------------|-------------|----|
| Apa | 0,00 - 0,25 | 9 |
| Aer | 0,00 - 0,25 | 9 |
| Sol - Subsol, biodiversitate | 0,50 - 1,0 | 7 |
| Așezări umane | 0,00 | 10 |

Din analiza notelor de bonitate rezultă următoarele concluzii:

- Factorii de mediu Apă și Aer vor fi afectați în limite admise, nivel 1.
- Factorul de mediu Sol – Subsol, Biodiversitate va fi afectat în limite admise, nivel 3.
- Factorul de mediu Așezări umane nu va fi afectat.

Calculul indicelui de poluare globală

Pentru simularea efectului sinergic al poluanților, utilizând metoda ilustrativă V. Rojanski, cu ajutorul notelor de bonitate pentru indicii de calitate atribuiți factorilor de mediu se construiește o diagramă. Starea ideală este reprezentată grafic printr-o figura geometrică regulată înscrisă într-un cerc cu raza egală cu 10 unități de bonitate.

Metoda de evaluare a impactului global, are la bază exprimarea cantitativă a stării de poluare a mediului pe baza indicelui de poluare globală I_{PG} . Acest indice rezultă din raportul dintre starea ideală S_i și starea reală S_r a mediului.

Metoda grafică, propusă de V. Rojanski, constă în determinarea indicelui de poluare globală prin raportul dintre suprafața ce reprezintă starea ideală și suprafața ce reprezintă starea reală, adică:

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

$I_{PG} = S_i / S_r$, unde:

S_i = suprafața stării ideale a mediului;

S_r = suprafața stării reale a mediului;

Pentru $I_{PG} = 1$ - nu există poluare;

Pentru $I_{PG} > 1$ - există modificări de calitate a mediului.

Pe baza valorii I_{PG} s-a stabilit o scară privind calitatea mediului:

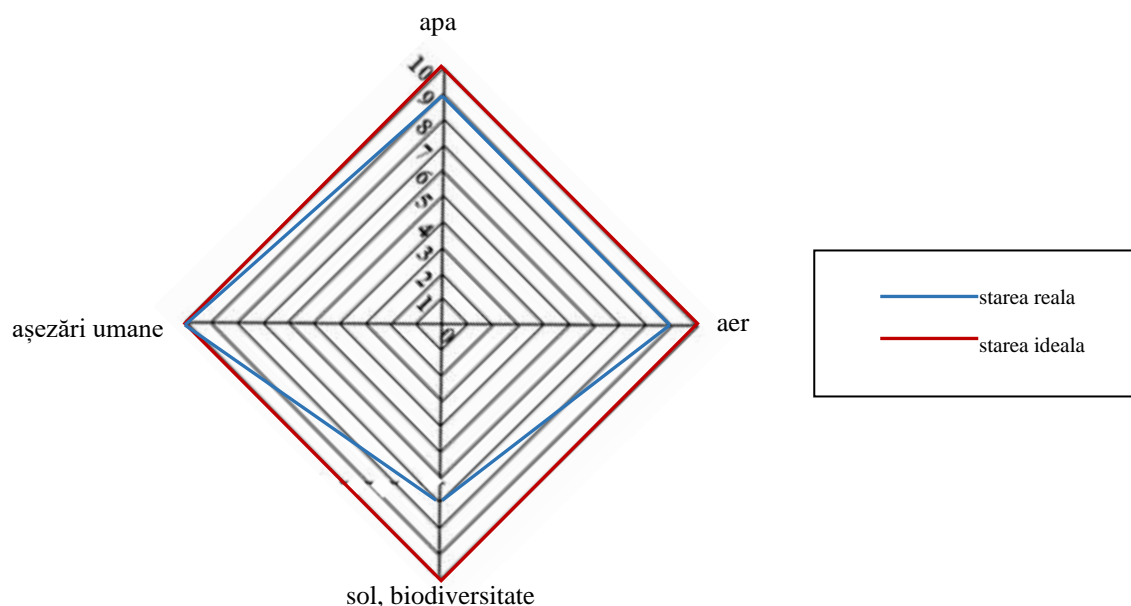
Tabel nr. 18

| Valoarea I_{PG} ; $I_{PG} = S_i/S_r$ | Efectele activității asupra mediului înconjurător |
|--|---|
| $I_{PG} = 1$ | Mediul este natural, neafectat de activitatea umană. |
| $I_{PG} = 1 - 2$ | Mediul este afectat de activitatea umană în limite admisibile. |
| $I_{PG} = 2 - 3$ | Mediul este afectat de activitatea umană provocând stare de disconfort formelor de viață. |
| $I_{PG} = 3 - 4$ | Mediul este afectat provocând tulburări formelor de viață. |
| $I_{PG} = 4 - 6$ | Mediul este afectat de activitatea umană devenind ericulos formelor de viață. |
| $I_{PG} > 6$ | Mediul este degradat, impropriu formelor de viață. |

Pentru obiectivul studiat, relația grafică între notele de bonitate acordate pentru factorii de mediu este o figură geometrică, a cărei suprafață este $S_r = 152$.

Rezulta că I_{PG} pe care îl va determina activitatea propusă este: $I_{PG} = S_i/S_r$; $I_{PG} = 200/152$; $I_{PG} = 1,31$

Indicele de poluare globală I_{PG} are valoarea 1,31 ceea ce arată că realizarea obiectivului propus va afecta mediul în limite admisibile.



Identificarea și descrierea zonei în care se resimte impactul

Indicele de poluare globală obținut ($I_{PG} < 2$) estimează faptul că activitățile ce se vor desfășura în cadrul obiectivului/proiectului analizat, produc o afectare globală a factorilor de mediu apă, aer, sol, biodiversitate și factorul uman ce se situează în limitele admisibile.

Concluzii rezultate din evaluarea impactului asupra mediului

Calculul pentru stabilirea “Indicelui de poluare globală”, a condus la următoarea valoare:

$I_{PG} = 1,31$. În conformitate cu “Scara de calitate”, pentru $I_{PG} = 1,31$, rezultă că prin realizarea obiectivului proiectat, mediul este supus activității umane în limite admisibile.

Cuantificarea efectelor asupra componentei biodiversitate din capitalul natural reflectă cea mai importantă abordare, dat fiind faptul că biodiversitatea reprezintă vârful sensibil al piramidei interrelațiilor componentelor capitalului natural.

Cuantificarea impactului

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 suprafață 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 reapaуз 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 amanejării 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

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 intensitatea 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.

În timpul realizării raportului privind impactul asupra mediului pentru proiectul “Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni T110, P 435” propus a fi amplasat în extravilanul comunei Nicorești, județul Galați, nu au apărut dificultăți.

CAP. 7. O descriere a măsurilor avute în vedere pentru evitarea, prevenirea, reducerea sau, dacă este posibil, compensarea oricăror efecte negative semnificative asupra mediului identificate și, dacă este cazul, o descriere a oricăror măsuri de monitorizare propuse de exemplu, pregătirea unei analize postproiect, program de monitorizare.

Ca și element de maximă importanță, biodiversitatea reprezintă acoperișul stării generale a mediului (implicit cu celelalte componente – apă, aer, sol), prin urmarea luarea de măsuri pentru protecția biodiversității reflectă deopotrivă includerea modulelor trofodinamice și a celorlalți factori de mediu.

Măsuri pentru protecția biodiversității

Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4 A (specii de interes comunitar) și 4 B (specii de interes național) din O.U.G. nr. 57/2007, precum și speciile incluse în Lista Roșie Națională și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afară lor, sunt interzise:

- ▶ orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- ▶ perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- ▶ deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- ▶ deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
- ▶ uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată;
- ▶ deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânarea și capturarea;

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

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.

- ▶ depozitarea necontrolată a tuturor categoriilor de deșeuri deoarece acestea pot pune în pericol sănătatea păsărilor.

Măsuri de reducere a impactului.

Pentru protecția factorilor de mediu sunt propuse următoarele măsuri de reducere a impactului și efectele reducerii/eliminării impactului negativ asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar:

- ▶ 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 (conform acte A.P.M. & A.N.A.N.P.);

- ▶ 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 (protejează și apele și solul);**

- ▶ 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 (protejează și apele și solul);**

- ▶ 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 angajații și va urmări depozitarea corectă și evacuarea de pe amplasament a deșeurilor produse de personalul angajat – se vor respecta prevederile din ordonanța de Urgență nr. 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;

▶ se recomandă în sezonul cald stropirea drumului 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 accidente de circulație – se vor păstra traseele cele mai bune optimizându-se astfel fluxul de transport;

▶ dotarea echipamentelor și a utilajelor cu dispozitive de reducere a zgomotului (izolare fonică) panouri fonoabsorbante și să corespundă 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 și a declivităților;**

▶ periodic se vor executa măsurători topografice – **prin aceasta se va urmări încadrarea în documentația tehnică a obiectivului și implicit a limitelor topo ale amplasamentului investiției propuse;**

▶ titularul va respecta limita de adâncime impusă prin actul de reglementare din punct de vedere al gospodării apelor – **menținerea echilibrului hidrodinamic;**

▶ 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;

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

- ▶ pentru protecția speciilor de păsări identificate în vecinătatea amplasamentelor se va respecta: 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
- ▶ capturarea sau uciderea accidentală a unor exemplare de fauna va fi anunțată imediat A.N.A.N.P. și autorităților competente pentru protecția mediului;
- ▶ de asemenea este interzisă folosirea de tratamente chimice în interiorul iazului și în vecinătăți;

Tabel . Calendarul măsurilor de reducere a impactului asupra mediului

| Perioada de implementare a măsurilor | Tipul măsurilor | Perioada | Control/monitorizare |
|---|---|------------------------------|--|
| Lucrările de înființare iaz | - desfășurarea lucrărilor de excavare pentru realizarea cuveti iazului piscicol conform recomandărilor din prezentul studiu și măsurilor dispuse prin actele de reglementare ale autorităților abilitate. -verificarea și menținerea funcționării în parametri corespunzători ai utilajelor; - dotarea corespunzătoare a utilajelor; - remedierea defecțiunilor; | 2022 – 2024 lunile 03 -11 | Demararea monitorizărilor biodiversitate; inspecție tehnică periodică; contract de lucrări |

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

| | | | |
|--------------------------|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - utilizarea căilor de transport existente; - evitarea depozitării excedentului de material rezultat de la lucrările de excavare pe suprafețe cu habitate naturale; - respectarea suprafețelor propuse; - respectarea adâncimii propuse; - întreținerea drumurilor utilizate; - plantarea de arbori | <p style="text-align: center;">Ultimele luni din lucrările de amenajare</p> | <p>acceptul de la administratorul drumurilor observații în teren;</p> <p>ridicări topo observații în teren;</p> <p>folosirea speciilor de plante pretabile zonei</p> |
| Funcționarea investiției | <ul style="list-style-type: none"> - depozitarea controlată a deșeurilor/îndepărtarea periodică conformă a acestora de pe amplasament; - colectarea periodică a probelor de apă pentru analiza de laborator pentru stabilirea concentrației de compuși chimici și microbiologici. - întocmirea și aplicarea regulamentului și restricțiilor privind protecția mediului - implementarea măsurilor de management de mediu, inclusiv planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale. | <p style="text-align: center;">perioada de funcționare</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 însușirea auditurilor de mediu</p> |

Responsabilitatea aplicării măsurilor de reducere a impactului prezentate în acest studiu revine titularului - S.C. CORI GRIGOS S.R.L.

Măsuri de reducere a impactului

| Nr. măsură/factor de mediu | Măsura propusă de reducere a impactului |
|--------------------------------------|---|
| M1 (apă, sol) | 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 de gospodărire a apelor nr. 38 din 18.08.2021 emis de A.N. Apelor Române - A.B.A. Prut-Bârlad), a factorilor de mediu sol, aer și biodiversitate; periodic se vor executa măsurători topografice (pe verticală); astfel 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 – se menține astfel echilibrul hidrodinamic. |
| M2 (biodiversitate) | Respectarea cu strictețe a traseelor căilor de acces propuse prin proiect, fiind interzisă deschiderea sau folosirea altor drumuri de comunicație care nu sunt prevăzute în documentația tehnică - se evită astfel afectarea covorului vegetal și a speciilor terestre atât vertebrate, cât și nevertebrate; |
| M3 (biodiversitate) | Activitatea de excavare/săpături va fi supravegheată atent, astfel încât să se asigure că lucrările de excavare nu depășesc suprafața propusă a proiectului; nu se vor crea depozite de balast pe suprafețe situate în afara amplasamentului proiectului – se va păstra integritatea habitatelor limitrofe. |
| M4 (biodiversitate) | Limitarea timpului de funcționare a utilajelor de construcție și transport în anumite perioade ale anului; |
| M5 (apă, sol) (biodiversitate) | Folosirea în execuție a utilajelor și mijloacelor de transport cu emisii reduse de poluanți atmosferici; respectarea termenilor de revizie tehnică periodică. 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; de asemenea se interzic schimburile de lubrefianți și reparațiile utilajelor folosite în procesul tehnologic pe suprafața amplasamentului proiectului – se evită introducerea în biotopuri a substanțelor chimice periculoase; |
| M6 | Este interzisă spălarea sau curățarea utilajelor sau a mijloacelor de transport în zona amplasamentului – se evită |

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

| | |
|--------------------------------------|--|
| (apă) | antrenarea depunerilor mixte de praf și substanțe chimice coagulante în circuitul apelor de suprafață. Spălările de utilaje și mijloace de transport se vor face obligatoriu în spații special amenajate pentru astfel de operațiuni (în afara zonei protejate). |
| M7 (apă, sol) | Amplasamentul va fi dotat cu grup sanitar ecologic. |
| M8 (apă, sol) (biodiversitate) | Deșeurile rezultate de pe șantier vor fi colectate și transportate în locuri special amenajate, cu respectarea prevederilor O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor - se evită antrenarea deșeurilor în circuitele biogeochimice. Titularul nu va permite angajaților să depoziteze deșeuri în ecosistemele naturale din apropierea amplasamentului – astfel se va păstra integritatea habitatelor limitrofe. |
| M9 (biodiversitate, peisaj) | Cantitățile de argilă și pământ vegetal rezultate din decopertare vor fi folosite la lucrările de amenajare a taluzelor. Decoperta va fi depozitată pe laturile perimetrului astfel încât să 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. |
| M10 (biodiversitate) | Agregatele minerale existente vor fi extrase și transportate la stația de sortare care aparține titularului situată în vecinătate. |
| M11 (sol, biodiversitate) | Colectarea separată pe materiale absorbante (cârpe, bariere) a substanțelor cu caracter poluant scurse accidental și depozitarea în locuri speciale pentru a fi tratate ca deșeuri cu conținut periculos; |
| M12 (aer) | Se vor utiliza numai utilaje de transport agregate minerale, dotate cu mijloace de protecție (prelată) împotriva împrăștierei încărcăturii pe traseele de circulație – astfel se evită producerea în plus de praf pe drum. |
| M13 | Deșeurile rezultate colectate separat vor fi predate pe bază de contract la societăți autorizate specializate, ținându-se strict evidența acestora. |
| M14 | Întreținerea parcului de utilaje (inspecții periodice, reparații curente) în service specializat autorizat; |
| M15 (biodiversitate) | Se interzice circulația autovehiculelor în afara drumurilor trasate pentru funcționarea șantierului (drumuri de acces, drumuri tehnologice), în scopul minimizării impactului de orice natură, asupra speciilor de interes conservativ pentru care au fost declarate siturile Natura 2000 – astfel se va optimiza fluxul de transport, evitând blocajele și accidentele de circulație. |
| M16 (zgomot) | Constructorul va fi obligat să folosească numai utilaje silențioase; 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 – astfel se păstrează în parametri acceptabili nivelul de zgomot, care să nu ducă la un disconfort pentru speciile locale. |
| M17 (aer) (biodiversitate) | Șoferii care transportă balast vor fi instruiți în vederea reducerii vitezei de circulație pe drumurile balastate – se evită astfel accidentele cu speciile locale și se reduce nivelul de zgomot, vibrații și praf produse de autobasculante în cazul în care s-ar circula cu viteză mare. |
| M18 | Deșeurile rezultate în organizarea de șantier vor fi colectate separat, depozitate temporar și transportate cu mijloace de transport autorizate în vederea valorificării/ eliminării la societăți specializate autorizate. |
| M19 (biodiversitate) | În timpul lucrărilor de execuție se vor respecta condițiile impuse prin Avizul ANANP și măsurile de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu din prezentul studiu; |
| M20 (biodiversitate) | 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. |
| M21 (biodiversitate) | Pentru protecția speciilor de păsări identificate în vecinătatea amplasamentului proiectului se recomandă: <ul style="list-style-type: none"> · 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. |
| M22 (biodiversitate, apă) | Suprafețele taluzate vor fi însămânțate cu iarbă 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 puiet de salcie (<i>Salix</i> sp.) și plop (<i>Populus</i> sp.). |
| M23 (biodiversitate) | 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. |
| M24 (biodiversitate) | Se va interzice accesul auto pe drumul din jurul iazului piscicol. Autovehiculele vor fi parcate într-un spațiu special amenajat în amplasamentul proiectului. Deplasarea în jurul iazului se va face pe jos sau cu mijloace de transport silențioase (bicicleta). |
| M25 | Se va interzice organizarea de activități zgomotoase în incinta iazului piscicol. |

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

| (zgomot) | |
|-------------------------|--|
| M26 (biodiversitate) | <p>Se vor respecta condițiile impuse prin Avizul ANANP pentru ROSPA0071/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior:</p> <ul style="list-style-type: none">- se vor respecta prevederile Planului de management și Regulamentul ariei naturale protejate ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și al ariilor naturale protejate cu care se suprapune, aprobat prin Ordinul MMAP nr. 949/2016;- toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică și respectarea condițiilor impuse prin actele de reglementare emise de către autoritățile competente;- lucrările se vor derula în perioadele ce coincid cu activități reduse ale speciilor de faună din zonă;- se vor respecta prevederile art. 33, alin 1) din OUG nr. 57/2007, potrivit căruia pentru speciile de plante și animale terestre, acvatice subterane prevăzute în anexele nr. 4A (specii de interes comunitar) și 4B (specii de interes național), cu excepția speciilor de păsări, și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise: - orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic; - perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație; - deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură; - deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă; - recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezrădăcinarea sau distrugerea cu intenție a acestor plante în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic; - deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic- se vor respecta prevederile art. 33 alin (2) din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a speciilor de floră și faună sălbatică, aprobată cu modificări și completări prin Legea 49/201, care stabilește următoarele obligații: - de a nu ucide sau captura intenționat, indiferent de metoda utilizată; - de a nu deteriora, distruge și/sau culege intenționat cuiburile și/sau ouăle din natură; - de a nu culege ouăle din natură și de a nu le păstra, chiar dacă sunt goale; - de a nu perturba intenționat, în special în cursul perioadei de reproducere sau de maturizare, - de a nu deține exemplare din speciile pentru care sunt interzise vânzarea și capturarea; - de a nu vinde, deține și/sau transporta în scopul vânzării și oferirii spre vânzare a păsărilor în stare vie ori moartă sau a oricăror părți ori produse provenite de la acestea, ușor de identificat;- la momentul efectuării populărilor cu pește, titularul va urmări respectarea legislației în vigoare cu privire la speciile invazive/alohitone; nu se vor efectua populări cu specii alohtone cu caracter invaziv, precum săngerul, novacul, coșahul, etc.; înaintea efectuării populărilor se va solicita un punct de vedere din partea custodelui și autorității competente pentru protecția mediului;- este interzisă folosirea de tratamente chimice în interiorul amenajării piscicole și în vecinătatea acesteia;- activitățile propuse de însămânțare a taluzelor și plantările de arbori se vor face folosind specii de plante native specifice arealului; înaintea demarării acțiunilor de plantare/însămânțare se va solicita un punct de vedere din partea autorității competente ANANP cu privire la compoziția de specii care urmează a fi utilizată; |

Plan de monitorizare a factorilor de mediu

Urmărirea activității se va face prin verificări periodice care să analizeze modul în care titularul se conformează în perioada de amenajare iaz piscicol.

Înregistrarea volumelor de agregate minerale extrase se va face în fișe speciale, în care se va menționa cantitatea extrasă și cea valorificată.

Titularul va întocmi rapoarte geo-miniere trimestriale și anuale cu evidența extrasului geologic.

Personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat.

Periodic se va face inspecția tehnică a utilajelor care vor fi folosite pe amplasament.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

Titularul S.C. CORI GRIGOS S.R.L. va instrui angajații și va urmări depozitarea corectă și evacuarea de pe amplasament a deșeurilor produse de personalul angajat.

Titularul va respecta limita de adâncime de 9,1m (cu tot cu decopertă) necesară implementării proiectului privind înființarea iazului piscicol.

Monitorizarea mediului de pe terenul studiat are drept scop controlul evoluției emisiilor de poluanți pe amplasament și identificarea posibilelor creșteri ale nivelului acestora, pentru a nu atinge nivelurile critice de impact precum și stabilirea eventualelor lucrări de remediere necesare pentru atenuarea impactului.

Monitorizarea factorilor de mediu în T 63, P 543/1 extravilan comuna Nicorești se va realiza atât în perioada de amenajare cât și la darea în funcțiune, vizează urmărirea:

- evoluției calității aerului și a condițiilor meteorologice;
- evoluției calității apelor;
- evoluția calității solului și a vegetației;
- stabilitatea și starea suprafeței terenurilor din perimetru.

Baza de date constituită pe parcursul funcționării obiectivului, prin analize periodice și cele determinate cu ocazia întocmirii situațiilor de mediu va indica factorii de mediu, parametrii aferenți și punctele de prelevare, ce trebuiesc urmăriți în perioada execuției lucrărilor.

În raport de evoluția calității factorilor de mediu și coroborat cu starea vremii (condițiile meteorologice), se va stabilit dacă frecvența de măsurare a calității factorilor de mediu este necesar a fi modificată.

Monitorizarea aerului si a condițiilor meteorologice

În tabelul de mai jos – sunt prezentați parametrii monitorizați, frecvența, locul și modul de prelevare, standardul de evaluare a parametrului analizat.

| Nr. crt. | Denumirea lucrării de monitorizare | Frecvența de măsurare | Locul de prelevare | Modul de determinare | Modul de evaluare |
|---|------------------------------------|---|-----------------------------------|---|--------------------------------------|
| Prelevare și efectuare analize fizico – chimice pentru: | | | | | |
| 1. | Pulberi în suspensie | Perioada de amenajare - trimestrial -dupa încetarea activității + perioada de închidere, ecologizare și post închidere | amplasament, drum de acces | conf STAS 10813 -76 - cu aparat automat de prelevare | Ord.MAPM 592/2002 STAS 12574 - 87 |
| 2. | Gaze CO, SO2 NO2 | | | Conform: SR ISO 8186/ 97 SR ISO 6767/ 2000 | |

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | - lunar, trimestrial Funcție de evoluția calității atmosferice | | | |
|--|--|--|--|--|--|

Prelevarea probelor de imisie atmosferice se face în conformitate cu prevederile următoarelor standarde:

- SR 10813-76 – Pulberi în suspensie
- SR EN 12341: 2002 Recoltare PM 10
- SR ISO 8187/97 - determinare CO
- SR ISO 6767:2000 - determinare SO₂.

Monitorizarea apei, solului și biodiversității

| Factorul de mediu | Locatii | Parametrii analizati | Frecventa de monitorizare | Numar de mostre si metode |
|-------------------|--|--|--|---|
| Apa | 2 punct amplasament | pH; Materii în suspensie Consum biochimic de oxigen Consum chimic de oxigen (CCOCr) Substante extractibile cu solvenți organici Detergenți sintetici biodegradabili Azot amoniacal Fosfor total Sulfuri și hidrogen sulfurat Crom hexavalent | de 2 ori pe an | 3 mostre / metode standard de analiza |
| Sol | 1 profil de sol | pH, cupru, plumb, cadmiu, zinc, crom total, nichel total, cloruri, hidrocarburi din produse petroliere. | 1 data pe an la două adâncimi (5 m și 6 m) | 3 mostre/ metode de analiza standard |
| Biodiversitate | - amplasament - 500 m N și S de amplasament | identificarea speciilor prezenta indivizilor din speciile protejate; gradul de integritate al habitatelor prioritare | anual anual | colectare simplu randomizat; metoda transectelor punctiforme; estimarea efectivului pe baza metodelor de inventariere și prelevare de la distanță; metoda transectelor liniare |

Conform prevederilor Avizului de Gospodărire a Apelor, pentru urmărirea în timp a calității apelor subterane din zona de amplasare a viitorului bazin piscicol se vor executa două foraje de monitorizare care vor fi realizate pe direcția de curgere a apelor freatice, un foraj amplasat în partea

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

amonte a bazinului piscicol, iar al doilea în partea aval de bazin, conform recomandarilor I.N.H.G.A. precizate în Referatul de expertiză hidrogeologică nr. 152/2021 din 09.03.2021. Urmărirea în timp a calității apelor subterane prin intermediul celor două foraje propuse se va face atât în perioada de execuție a lucrărilor cât și pe durata exploatarei obiectivului, prin recoltarea periodică a unor probe de apă și analizarea caracteristicilor fizico-chimice și bacteriologice ale acestora. Primul buletin de analize efectuat după execuția fiecărui foraj va constitui proba martor (de referință). Buletinele de analiză vor fi transmise (în copie) la A.B.A. Prut-Barlad și S.G.A.Galati, imediat după realizarea lor.

Totodată, tot conform Avizului G.A., în cazul în care titularul avizului G.A. renunță la finalizarea proiectului sau la exploatarea iazului piscicol, acesta este obligat să aducă terenul la starea inițială.

Pentru urmărirea în timp a lucrărilor la începerea extragerii se va face bornarea perimetrului de exploatare și a unui număr de 7 profile transversale marcate pe planul de situație sc.1: 1000 (PT1-PT7), iar la finalizarea lucrărilor se vor efectua măsurători topo.

Măsurile propuse pentru monitorizare

Conform Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, publicată în MO partea I, nr. 1.196/2005, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, titularul activității are obligația să asigure monitorizarea permanentă (continuă) a emisiilor de poluanți în factorii de mediu, prin analize efectuate de personal calificat în laboratoarele din dotare sau în laboratoare terțe (autorizate) cu echipamente adecvate de prelevare și analize - conform standardelor.

Activitatea de monitorizare a emisiilor și a calității mediului se va organiza în colaborare cu laboratoare autorizate.

Se va informa cu regularitate autoritatea competentă cu privire la rezultatele monitorizării emisiilor și în termenul cel mai scurt, se va notifica producerea oricărui incident sau accident care afectează semnificativ factorii de mediu;

Se vor asigura măsurile și condițiile necesare pentru monitorizarea emisiilor de noxe și raportarea datelor către autoritățile competente, conform programului de monitorizare.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

Se vor informa autoritățile publice pentru protecția mediului competente asupra rezultatelor măsurătorilor, controlului echipamentelor de măsurare în scopul evaluării conformării, lunar și /sau trimestrial în funcție de factorul de mediu monitorizat.

- Se va asigura controlul emisiilor de poluanți în mediu, precum și controlul calității factorilor de mediu, prin analize efectuate de personal calificat, cu echipamente de prelevare și analiza adecvate, descrise în standardele de prelevare și analiza specifice, dacă autoritatea competentă de protecție a mediului solicită;
- Se va asigura întreținerea și reviziile periodice ale utilajelor și echipamentelor tehnologice din dotare;
- Va raporta autorităților de mediu rezultatele monitorizării, trebuie raportate în forma adecvată.
- La cererea autorității de protecție a mediului sa va asigura diminuarea, modificarea sau încetarea activității poluatoare, după caz, a factorilor de mediu.

În scopul prevenirii riscurilor de poluare a mediului (în alte condiții de exploatare decât cele normale - porniri, opriri, revizii parțiale sau totale, pierderi datorate funcționării necorespunzătoare, întrerupere temporară sau încetare definitivă a funcționării) titularul este obligat să informeze autoritățile competente cu rol de verificare îndrumare și control despre aceasta.

Echipamentele de monitorizare și analiză trebuie exploatate, întreținute și verificate astfel încât monitorizarea să reflecte cu precizie emisiile și evacuările.

Identificarea oricaror dezvoltari ulterioare posibil sa apară ca urmare desfășurării proiectului, altor activități existente care vor fi modificate sau schimbate ca o consecință a proiectului.

- > un iaz piscicol nou;
- > o valorizare a iazului prin creșterea valorii ecologice;
- > 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;

- > aplicarea unor metode de acvacultură prietenoase cu mediu pe durata exploatării investiției.
- > 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 al malului drept a 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;

CAP. 8. O descriere a efectelor negative semnificative preconizate ale proiectului asupra mediului, determinate de vulnerabilitatea proiectului în fața riscurilor de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză

Titularul S.C. CORI GRIGOS S.R.L. va respecta, pentru investiția propusă prevederile Hotărârii Guvernului nr. 638/1999 privind aprobarea Regulamentului de apărare împotriva inundațiilor, fenomenelor meteorologice periculoase și accidentelor la construcțiile hidrotehnice și a Normativului-cadru de dotare cu materiale și mijloace de apărare operativă împotriva inundațiilor și ghețurilor. Titularul de proiect va colabora la întocmirea Planului de apărare împotriva inundațiilor.

Titularul de proiect va întocmi un plan de prevenire și combatere a poluării accidentale după începerea activităților în conformitate cu prevederile Legii 265/2006 de aprobare a O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului și a actelor normative ulterioare ce includ prevederi referitoare la condițiile și timpii de reacție în caz de poluări sau situații de risc (Legea 74/2019, Ordinul 756/1997).

În concordanță cu profilul de activitate, cauzele care pot determina poluarea mediului sunt determinate de funcționarea anormală a utilajelor utilizate la excavarea, încărcarea și transportul agregatelor exploatare, rezultate din lucrările de amenajare iaz piscicol.

În scopul prevenirii acestor poluări accidentale pe amplasamentul punctului de lucru se va asigura funcționarea în parametri normali a utilajelor din dotare și manevrarea acestora optim din

punct de vedere spațial și mecano-funcțional.

O altă situație de risc care poate să decurgă din activitatea de pe amplasament este nerespectarea metodologiei de exploatarea – situație care poate determina surpări ale malurilor. Pentru această situație titularul în procesul de realizare a iazului piscicol va respecta condițiile tehnico-operaționale de înaintare și realizare a etapelor incluse în proiect și mai ales trebuie respectate gradele de înclinație ale taluzurilor (malurilor de contur).

Din punct de vedere al geometrizării noii cuvete, amenajarea taluzelor interioare ale bazinului piscicol și asigurarea pilierilor de siguranță corespunzători se va face astfel încât să preîntâmpine surpările de mal, asigurând exploatarea în siguranță a bazinului piscicol.

Este strict interzisă spalarea utilajelor în zona de exploatare, iar alimentarea cu motorină și lubrifianți se va face cu asigurarea tuturor condițiilor de evitare a poluării pânzei freatice. Lucrările de întreținere și reparații ale utilajelor și mijloacelor de transport se vor efectua numai în locuri special amenajate în acest sens, pentru evitarea pătrunderii în acvifer a unor substanțe potențial poluante. Orice poluare a apelor din acviferul freatic, indiferent de cauzele producerii acesteia, va fi semnalată imediat la A.B.A. Prut-Bârlat și Sistemul de Gospodărire a Apelor Galați.

Înclinarea taluzelor, precum și protecția acestora, vor trebui să asigure stabilitatea lucrărilor pe toată perioada execuției și în perioada exploatării, urmărindu-se respectarea normelor tehnice specifice pentru aceste categorii de lucrări. Pentru impermeabilizarea taluzelor interioare se va folosi material adecvat scopului propus, astfel încât să se preîntâmpine surpările de mal.

Titularul va utiliza drumurile de acces pentru circulația autovehiculelor în zona de amenajare a bazinului piscicol cu acceptul și în condițiile deținătorilor acestora.

De asemenea, titularul va realiza periodic lucrări de întreținere a drumurilor comunale și de exploatare utilizate pentru transportul agregatelor minerale extrase.

La terminarea lucrărilor se vor degaja zonele de lucru de resturile de materiale rezultate în urma lucrărilor de execuție sau excavare.

În cazul apariției unor modificări semnificative ale soluțiilor tehnice în etapa următoare de proiectare sau pe perioada execuției lucrărilor, acestea vor fi aduse la cunoștința emitentilor actelor de reglementare, pentru stabilirea oportunității ori necesității modificării actelor sau emiterii unor noi aviz/acorduri, după caz.

Prezentul proiect supus atenției nu intră sub incidența Legii nr. 111 din 10 octombrie 1996

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

privind desfășurarea în siguranța, reglementarea, autorizarea și controlul activităților nucleare, republicată, cu modificările și completările ulterioare care transpune în legislație națională prevederile din directive 2009/71/Euratom a Consiliului din 25 iuni 2009 cu instituire a unui cadru comunitar pentru securitate nucleară a instalațiilor nucleare (JO L 172, 2.7.2009, p.18).

Concluziile RIM

Terenul propus pentru amenajarea iazului piscicol este situat în primul nivel de terasă a râului Siret (în apropierea contactului cu terasa înaltă, respectiv la o distanță de 450 m față de limita albiei minore a râului Siret – mal stâng. Suprafața amenajată la nivelul luciului de apă este de 2,66 ha.

Terenul este neproductiv și are rezerve de nisip și pietriș ce pot fi exploatate în limitele prevăzute de lege.

Implementarea proiectului în condiții de siguranță pentru sănătatea populației și a mediului este o prioritate pentru S.C. CORI GRIGOS S.R.L. Proiectul propus, prin adaptarea la cerințele de mediu, manifestă posibilitatea corelării necesităților de dezvoltare ale societății cu cele de protecția a mediului. Din punct de vedere al dezvoltării locale, iazul piscicol ce urmează a fi amenajat va reprezenta o zonă atractivă prin asigurarea unei locații propice pentru practicarea pescuitului sportiv.

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 specifice pentru zonele umede. Aceste modificări vor conduce la creșterea biodiversității zonei, mai ale în condițiile încurajării formării de stufărișuri și a amenajării unor spații verzi în vecinătatea iazului prin plantarea cu specii de arbori și arbuști caracteristici zonei.

De asemenea, prin amenajarea iazului piscicol vor fi create condiții pentru atragerea unor specii de păsări specifice zonelor umede, contribuind la creșterea diversității și efectivele populațiilor avifaunei locale.

Prin realizarea proiectului se preconizează:

- realizarea unei investiții cu impact pozitiv asupra mediului prin atragerea în circuitul economic a unor suprafețe de teren neproductiv, neutilizabil în alt scop și prin plantațiile de arbori și arbuști caracteristici zonei;

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

- asigurarea unui loc pentru practicarea pescuitului sportiv, apreciat pentru destindere
- asigurarea de noi locuri de muncă;

Pentru biodiversitate, în raport cu ariile naturale protejate ROSPA0071/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, titularul proiectului va respecta:

- prevederile art. 33 alin (1) din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a speciilor de floră și faună sălbatică, aprobată cu modificări și completări prin Legea 49/2011, potrivit căruia pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane prevăzute în anexele nr. 4A (specii de interes comunitar) și 4B (specii de interes național), cu excepția speciilor de păsări, și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise:

- orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic – este interzisă;

- perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație; - deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;

- deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;

- recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezrădăcinarea sau distrugerea cu intenție a acestor plante în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;

- deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.

• prevederile art. 33 alin (2) din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a speciilor de floră și faună sălbatică, aprobată cu modificări și completări prin Legea 49/2011, care stabilește următoarele obligații:

- de a nu ucide sau captura intenționat, indiferent de metoda utilizată;

- de a nu deteriora, distruge și/sau culege intenționat cuiburile și/sau ouăle din natură;

- de a nu culege ouăle din natură și de a nu le păstra, chiar dacă sunt goale;

- de a nu perturba intenționat, în special în cursul perioadei de reproducere sau de maturizare,

- de a nu deține exemplare din speciile pentru care sunt interzise vânzarea și capturarea;

- de a nu vinde, deține și/sau transporta în scopul vânzării și oferirii spre vânzare a păsărilor

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

în stare vie ori moartă sau a oricăror părți ori produse provenite de la acestea, ușor de identificat;

Titularul proiectului are obligația să nu afecteze habitatele naturale și speciile de floră și faună prezente în vecinătatea amplasamentului proiectului.

Titularul proiectului va evita distrugerea vegetației spontane de pe marginea drumurilor.

Pe toată perioada de realizare a lucrărilor se vor executa periodic măsurători topografice referitoare la bornarea perimetrului pentru a asigura permanent încadrarea în documentația tehnică a obiectivului.

Vor fi respectate cu strictețe traseele căilor de acces, fiind interzisă deschiderea sau folosirea altor drumuri de comunicație care nu sunt prevăzute în documentația tehnică.

Nu se vor realiza depozite de agregate minerale pe terasele din vecinătatea perimetrului de exploatare.

Se va asigura umectarea drumurilor de exploatare pentru a împiedica antrenarea unor cantități mari de pulberi în aer. Având în vedere că proiectul se va implementa în ariile naturale protejate ROSPA0071/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, nu s-a identificat un potențial impact negativ semnificativ asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ.

Impactul probabil al proiectului nu va determina modificări ale relațiilor structurale și funcționale care crează și mențin integritatea ROSPA0071 și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior.

Pentru acest proiect, CORI GRIGOS S.R.L. a solicitat Avizul ANANP.

Calculul pentru stabilirea "Indicelui de poluare globală", a condus la următoarea valoare: $IPG = 1,31$.

În conformitate cu "Scara de calitate", pentru $IPG = 1,31$, rezultă că prin realizarea obiectivului proiectat, mediul este supus activității umane în limite admisibile.

Din analiza impactului din cadrul studiului de evaluare adecvată asupra biodiversității de interes conservativ din cadrul siturilor Natura 2000 ROSCI 0162 și ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior rezultă un impact general pozitiv, pe termen lung, în cazul respectării măsurilor de diminuare și/sau eliminare a impactului negativ. Din analiza impactului asupra factorilor de mediu rezultă că prin implementarea proiectului nu se va genera un impact negativ semnificativ.

Concluzii ale studiului de Evaluare adecvată

Proiectul de Înființare iaz piscicol, propus a fi amplasat în extravilanul comunei Nicorești, T

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

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 dinamism a biodiversității sub toate palierele sale și implicit formarea unor zone de acumulare biodiversitate cu propriile bazine de

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

recepție.

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 naturală 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 a 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 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”.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

Schimbările ce vor surveni local la nivelul terasei malului stang a râului Siret, constau în schimbarea de cotă a terenului natural, prin extragerea agregatelor minerale și a construcțiilor 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

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

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 (acvatică, terestră, semiacvatică) 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 prioritare 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, mătură 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.

Conform Studiului de Evaluare Adecvată, în tabelul următor se prezintă o analiză a tipurilor de impact pe termen scurt și lung, direct și indirect, în faza de execuție și operare, asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ identificate în zona amplasamentului

| | Tipul de impact/ Descrierea impactului | Specii/ habitate de interes comunitar afectate | Direct | Indirect | Termen scurt | Termen lung | Perioada de execuție | Perioada de operare | Măsuri de reducere *) |
|--|---|--|--------|----------|--------------|-------------|----------------------|---------------------|---------------------------------------|
| Impactul investiției asupra habitatelor | decopertări/ excavări/ săpături | Nu | Nu | Nu | Nu | Nu | Nu | Nu | Nu sunt habitate de interes comunitar |
| Impactul investiției asupra speciilor de păsări de interes comunitar | prin zgomot generat de personal/ utilaje și mijloace de transport | <i>Buteo buteo</i> , <i>Ardea alba</i> , <i>Coracias garulus</i> , <i>Sterna hirundo</i> , <i>Cygnus olor</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Phalacrocorax carbo</i> , <i>Larus chachinans</i> și <i>Vanellus vanellus</i> | da | Nu | Nu | Nu | Nu | Nu | M4, M16, M17, M19, M20, M24 – M26 |
| | prin execuția iazului piscicol | <i>Buteo buteo</i> , <i>Ardea alba</i> , <i>Coracias garulus</i> , <i>Sterna hirundo</i> , <i>Cygnus olor</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Phalacrocorax carbo</i> , <i>Larus chachinans</i> și <i>Vanellus vanellus</i> | Nu | Nu | Nu | Nu | Nu | Nu | M1, M2, M20, M21, M22, M22 |

*) Notă: Măsurile de reducere sunt prezentate în cap. 7 din RIM, pag. 149.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Lucrări înființare iaz piscicol Mălureni, T63, P543/1

Concluzii desprinse din Studiu de Evaluare Adekvată:

- Prin implementarea proiectului propus nu există pierderi de habitate de interes conservativ pentru care a fost desemnat situl ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior.

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

- Implementarea proiectului propus, nu duce la pierderi de habitate și nu produce o fragmentare a habitatelor care să afecteze starea favorabilă de conservare a speciilor de interes comunitar la nivelul zonei de implementare, precum și la nivelul siturilor Natura 2000 analizate.

- Amplasamentul nu este reprezentativ ca tip de vegetație și nici ca grad de acoperire cu vegetație pentru un habitat specific sitului ROSCI0162, terenul fiind neproductiv.

- Implementarea proiectului, cu respectarea tuturor măsurilor de reducere a impactului, nu va duce la modificări ale stării de conservare a speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor Natura 2000 analizate și va avea un impact nesemnificativ.

Prin realizarea investiției 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 plantarea speciilor de arbori și arbuști 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.

- Perturbarea datorată lucrărilor din faza de execuție este temporară și nu afectează obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate.

ANEXE

- Dovada acreditare elaborator

COLECTIV DE EVALUARE:

La elaborarea acestui studiu au colaborat Inginer de mediu Cotofana Elena Valentina

ELABORATOR

expert ecolog Pantilimon Teodor George

CAP. 10. Listă de referință care să detalieze sursele utilizate pentru descrierile și evaluările incluse în raport.

1. * * (1996) – *Clima RPR*, volumul II – date climatice, C.S.A. I.M. București.
2. * * (1971) – *Râurile României*, I.M.H. 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. Didactica și Pedagogică, București
7. Chifu, T.; Mânzu, C.; Zamfirescu, Oana – 2006, *Flora și vegetația Moldovei*, Ed. Univ. „Al. I. Cuza” Iași, 700 pp.
8. Doniță I. și colab. (1973) – *Etapete evoluției rețelei hidrografice din Carpații orientali*, Realizări în geografia României, Ed. Științifică, București.
9. Doniță I. și colab. – 2005, *Habitatele din România*, Ed Tehnică Silvică București.
10. C. Răuță, Stelian Cârstea (1983) – *Prevenirea și combaterea poluării solurilor*, Ed. Ceres, București.
11. Frugină E., Țenu S., Pârvănescu E. (1975) – *Studiu hidrogeologic de sinteză al bazinului inferior al Siretului*. Studii de hidrogeologie XII I.M.H., București
12. L. Rudescu (1958) – *Migrația păsărilor*, Editura Științifică, București.
13. Mircea R. Pascu (1983) – *Apele subterane din România*, Ed. Tehnică București
14. Posea G. (2005) – *GEOMORFOLOGIA ROMÂNIEI*, Ed. Fundației România de Măine, București.
15. Parichi M. (2009) – *Pedogeografie cu noțiuni de pedologie*, Ed. Fundației România de Măine, București.
16. Pricopie F., Stoica I., Bătes K. (2013) – *Producția secundară a ecosistemelor acvatice*, Ed. “Alma Mater”, Bacău.
17. Rîșnoveanu G. (2011) – *Identificarea și caracterizarea sistemelor ecologice*, Ed. Ars Doceni, București
18. Avizul de Gospodărire a Apelor nr. 38/18.08.2021.
19. Certificatul de Urbanism nr. 28/07.09.2020, emis de Consiliul Județean Galați.
20. Ordinul nr. 949/19.05.2016 Ordinul nr. 949/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și al ariilor naturale protejate cu care se suprapune
21. Decizia nr. 313/05.08.2020 a A.N.A.N.P. privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/19.05.2016 Ordinul nr. 949/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și al ariilor naturale protejate cu care se suprapune