

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru proiectul

”Exploatare a agregatelor minerale din perimetrul Condrea aval, curs de apă Râu Siret, în vederea decolmatării albiei”

Elaborator: S.C. ASTER CONSULTING S.R.L, SOCIETATEA ECOLOGICA AQUATERRA și
S.C. MEGA PROIECT CH S.R.L.

Beneficiar: S.C. WEST STAR S.R.L., S.C. WEST STAR AGREGATE S.R.L.



Decembrie 2018, revizuit II, Februarie 2019

CUPRINS

Glosar de termeni

Cadrul legislativ

1. INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL

1.1. INFORMAȚII GENERALE

1.2. Amplasament

1.3. Modificări fizice ce decurg din implementarea proiectului

1.4. Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.);

1.5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar - pentru a fi utilizate la implementarea PP;

1.6. Emisii și deșeuri generate de PP (în apă, în aer, pe suprafața unde sunt depozitate deșeurile) și modalitatea de eliminare a acestora;

1.7. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către PP, spre exemplu: drumuri de acces, drumuri tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj, etc.);

1.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune etc., mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei/ariilor naturale de interes conservativ comunitar;

1.9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a PP, etc.;

1.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării PP;

1.11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului (în cazul în care autoritatea competentă pentru protecția mediului solicită acest lucru);

1.12. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria/ariile naturale protejate de interes comunitar;

1.13. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului

2. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA PP:

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

2.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PP, menționate în formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar;

2.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora;

2.4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar;

2.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar, procentul estimativ

- al populației unei specii afectate de implementarea PP, suprafața habitatului este suficient de mare pentru a asigura menținerea speciei pe termen lung);
- 2.6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar;
 - 2.7. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management;
 - 2.8. Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor;
 - 2.9. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariei naturale protejate de interes comunitar;
 - 2.10. Alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar;
 - 2.11. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar.

3. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

- 3.1. Tipurile de poluare care pot fi generate
- 3.2. Tipuri de impact asupra factorilor de mediu care pot să afecteze negativ ariile protejate
- 3.3. Identificarea și evaluarea impactului potențial asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate de interes comunitar
- 3.4. Posibilele efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontalier
- 3.5. Măsuri de reducere a impactului asupra mediului
- 3.6. Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese și o descriere a modului în care s-a efectuat evaluarea, inclusiv orice dificultăți întâmpinate în prelucrarea informațiilor cerute
- 3.7. Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării proiectului
- 3.8. Evaluarea efectelor semnificative ale implementării planului sau programului
- 3.9. Influența investiției asupra modului de viață al comunităților locale, respectiv beneficiul adus comunităților locale prin implementarea proiectului

4. Bibliografie

5. Anexe: CV-uri experți cheie, fișe de observație din teren

GLOSAR TERMENI

acord de mediu	actul administrativ emis de autoritatea competenta pentru protectia mediului, prin care sunt stabilite condițiile si, după caz, masurile pentru protectia mediului, care trebuie respectate în cazul realizării unui proiect
evaluare de mediu	elaborarea raportului la studiul de evaluare asupra mediului, consultarea publicului si a autorităților publice interesate de efectele implementării proiectului, luarea în considerare a raportului studiului de evaluare si a rezultatelor acestor consultări în procesul decizional si asigurarea informării asupra deciziei luate
evaluarea impactului asupra mediului	proces menit sa identifice, sa descrie si sa stabilească, în funcție de fiecare caz si în conformitate cu legislația în vigoare, efectele directe si indirecte, sinergice, cumulative, principale si secundare ale unui proiect asupra sănătății oamenilor si a mediului;
autoritate competenta pentru protectia mediului	autoritatea publica centrala pentru protectia mediului, Agenția Naționala pentru Protectia Mediului sau, după caz, autoritățile publice teritoriale pentru protectia mediului, respectiv agențiile regionale pentru protectia mediului, agențiile județene pentru protectia mediului, Administrația Rezervației Biosferei "Delta Dunării", precum si Garda națională de Mediu si structurile subordonate acesteia;
echilibru ecologic	ansamblul stărilor si interrelațiilor dintre elementele componente ale unui sistem ecologic, care asigura menținerea structurii, funcționarea si dinamica ideala a acestuia
deteriorarea mediului	alterarea caracteristicilor fizico-chimice si structurale ale componentelor naturale si antropice ale mediului, reducerea diversității sau productivității biologice a ecosistemelor naturale si antropizate, afectarea mediului natural cu efecte asupra calității vieții, cauzate, în principal, de poluarea apei, atmosferei si solului, supraexploatarea resurselor, gospodărirea si valorificarea lor deficitara, ca si prin amenajarea necorespunzătoare a teritoriului
efluent	orice forma de deversare în mediu, emisie punctuala sau difuza, inclusiv prin scurgere, jeturi, injecție, inoculare, depozitare, vidanjare sau vaporizare
emisie	evacuarea directa sau indirecta, din surse punctuale sau difuze, de substanțe, vibrații, căldură ori de zgomot în aer, apa sau sol
deșeu	orice substanță, preparat sau orice obiect din categoriile stabilite de legislația specifica privind regimul deșeurilor, pe care deținătorul îl arunca, are intenția sau are obligația de a-l arunca
habitat natural	arie terestra, acvatica sau subterana, în stare naturala sau seminaturala, ce se diferențiază prin caracteristici geografice, abiotice si biotice
habitat natural de interes comunitar	acel tip de habitat care: a) este în pericol de dispariție în arealul sau natural; sau b) are un areal natural redus fie ca urmare a restrângerii acestuia fie datorita faptului ca în mod natural suprafața sa este redusa; sau c) prezinta eșantioane reprezentative cu caracteristici tipice pentru una sau mai multe din cele cinci regiuni biogeografice: alpina, continentală, panonica, stepica si pontica
arie naturala protejata	o zonă terestră și/sau marină special dedicată protecției și conservării diversității biologice, cu resurse naturale și culturale. administrată cu mijloace legale sau alte mijloace de efect
habitat al unei specii	mediul natural sau seminatural definit prin factori abiotici si. biotici în care trăiește o specie în oricare stadiu al ciclului sau biologic
biodiversitate	variabilitatea organismelor din cadrul ecosistemelor terestre, marine, acvatice continentale si complexelor ecologice; aceasta include diversitatea intraspecifica, inter specifică si diversitatea ecosistemelor;
ecosistem	complex dinamic de comunități de plante, animale si microorganisme si mediul abiotic, care interacționează într-o unitate funcțională

instalație	orice unitate tehnica staționară sau mobilă precum și orice altă activitate direct legată, sub aspect tehnic, cu activitățile unităților staționare/mobile aflate pe același amplasament, care poate produce emisii și efecte asupra mediului
mediu	ansamblul de condiții și elemente naturale ale Terrei: aerul, apa, solul, subsolul, aspectele caracteristice ale peisajului, toate straturile atmosferice, toate materiile organice și anorganice, precum și ființele vii, sistemele naturale în interacțiune, cuprinzând elementele enumerate anterior, inclusiv unele valori materiale și spirituale, calitatea vieții și condițiile care pot influența bunăstarea și sănătatea omului;
monitorizarea mediului	supravegherea, prognozarea, avertizarea și intervenția în vederea evaluării sistematice a dinamicii caracteristicilor calitative ale elementelor de mediu, în scopul cunoașterii stării de calitate și a semnificației ecologice a acestora, a evoluției și implicațiilor sociale ale schimbărilor produse, urmate de măsurile care se impun
Stație de epurare	reprezintă ansamblul de construcții și instalații destinat epurării apelor uzate prin metode mecanice, mecano-chimice, biologice și terțiare. Capacitatea stațiilor de epurare se exprimă în m ³ /zi
poluare	introducerea directă sau indirectă a unui poluant care poate aduce prejudicii sănătății umane și/sau calității mediului, dauna bunurilor materiale ori cauza o deteriorare sau o împiedicare a utilizării mediului în scop recreativ sau în alte scopuri legitime;
prejudiciu	o schimbare adversă cuantificabilă a unei resurse naturale sau o deteriorare cuantificabilă a funcțiilor îndeplinite de o resursă naturală în beneficiul altei resurse naturale sau al publicului, care poate să survină direct sau indirect
poluant	orice substanță, preparat sub formă solidă, lichidă, gazoasă sau sub formă de vapori ori de energie radiație electromagnetică, ionizantă, termică, fonică sau vibrații care, introdusă în mediu, modifică echilibrul constituenților acestuia și al organismelor vii și aduce daune bunurilor materiale;
ape uzate menajere	apele rezultate din folosirea apei în gospodărie, instituții publice și servicii, care provin cu precădere din metabolismul uman și din activități menajere și igienico-sanitare;
sit de interes comunitar	arie/sit care, în regiunea sau în regiunile biogeografice în care există, contribuie semnificativ la menținerea sau restaurarea stării de conservare favorabile a habitatelor naturale sau a speciilor de interes comunitar și care pot contribui astfel semnificativ la coerența rețelei NATURA 2000 și/sau contribuie semnificativ la menținerea diversității biologice în regiunea sau regiunile respective. Pentru speciile de animale ce ocupă arii întinse de răspândire, ariile de interes comunitar corespund zonelor din teritoriile în care aceste specii sunt prezente în mod natural și în care sunt prezenți factorii abiotici și biologici esențiali pentru existența și reproducerea acestora
specii de interes comunitar	specii care pe teritoriul Uniunii Europene sunt: <ul style="list-style-type: none"> a) periclitate, cu excepția celor al căror areal natural este situat la limita de distribuție în areal și care nu sunt nici periclitate, nici vulnerabile în regiunea vest-paleartică sau b) vulnerabile, speciile a căror încadrare în categoria celor periclitate este probabilă într-un viitor apropiat dacă acțiunea factorilor perturbatori persistă sau c) rare, speciile ale căror populații sunt reduse din punct de vedere al distribuției sau/si numeric și care chiar dacă nu sunt în prezent periclitate sau vulnerabile, risca să devină. Aceste specii sunt localizate pe arii geografice restrânse sau sunt rar dispersate pe suprafețe largi sau d) endemice și care necesită o atenție specială datorită caracteristicilor specifice ale habitatului lor și/sau a impactului potențial pe care îl are exploatarea acestora asupra stării de conservare

stare de conservare a unui habitat natural	totalitatea factorilor ce acționează asupra unui habitat natural și a speciilor caracteristice acestuia și care pot influența pe termen lung atât distribuția naturală, structura și funcțiile acestuia, cât și supraviețuirea speciilor caracteristice
stare de conservare a unei specii	totalitatea factorilor ce acționează asupra unei specii și care pot influența pe termen lung distribuția și abundența populațiilor speciei respective
proiect	documentație privind execuția lucrărilor de construcții sau alte instalații ori amenajări, alte intervenții asupra cadrului natural și peisajului, inclusiv cele care implică extragerea resurselor minerale;
public	una sau mai multe persoane fizice sau juridice și, în concordanță cu legislația ori cu practica națională, asociațiile, organizațiile sau grupurile acestora
servicii de apă și de canalizare	activitățile de utilitate publică și de interes economic general, aflate sub autoritatea administrației publice locale, care au drept scop asigurarea apei potabile și a serviciilor de canalizare pentru toți utilizatorii de pe teritoriul localităților; Serviciul public de alimentare cu apă cuprinde, în principal, activitățile de captare, de tratare a apei brute, de transport și de distribuție a apei potabile și industriale la utilizatori;
sistem public de alimentare cu apă potabilă	ansamblul construcțiilor și terenurilor, instalațiilor tehnologice, echipamentelor funcționale și dotărilor specifice, prin care se realizează serviciul public de alimentare cu apă potabilă. Sistemul public de alimentare cu apă potabilă cuprinde, de regulă, următoarele componente: a) captări; b) aducțiuni; c) stații de tratare a apei brute; d) stații de pompare, cu sau fără hidrofor; e) rezervoare pentru înmagazinarea apei potabile; f) rețele de distribuție; g) branșamente până la punctul de delimitare;
sistem public de canalizare	ansamblul construcțiilor și terenurilor aferente, instalațiilor tehnologice, echipamentelor funcționale și dotărilor specifice, prin care se realizează serviciul public de canalizare. Sistemul public de canalizare cuprinde, de regulă următoarele componente: a) racorduri de canalizare de la punctul de delimitare; b) rețele de canalizare; c) stații de pompare a apelor uzate; d) stații de epurare; e) colectoare de evacuare spre emisar; f) guri de vărsare în emisar; g) depozite de nămol deshidratat;

Cadrul legislativ

Procedura privind evaluarea impactului asupra mediului este o cerință a Directivei 85/337/EEC (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, amendată de Directiva 97/11/EEC cu modificările ulterioare.

Directiva EIA este transpusă în legislația națională prin H.G. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind implementată prin următoarele acte normative:

- Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului. (procedura EIA)
- O.M. 135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private;

- O.M. 863/2002 privind aprobarea ghidurilor metodologice aplicabile etapelor procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului;
- O.M. 864/2002 pentru aprobarea Procedurii de evaluare a impactului asupra mediului in context transfrontiera si de participare a publicului la luarea deciziei in cadrul proiectelor in context transfrontiera.

Evaluarea impactului asupra mediului identifica, descrie si evaluează, in mod corespunzător si pentru fiecare caz, in conformitate cu prevederile prezentei hotărâri, efectele directe si indirecte ale unui proiect asupra următorilor factori: ființe umane, fauna si flora; sol, apa, aer, clima si peisaj; bunuri materiale si patrimoniu cultural; precum si interacțiunea dintre acești factori.

Procedura de evaluare a impactului asupra mediului se realizează in etape, si este reglementata de O.M. 135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice si private:

- Evaluarea inițială a proiectului realizata de către autoritățile competente pentru protectia mediului in care este identificata localizarea proiectului in raport cu ariile naturale protejate
- Etapa de încadrare a proiectului in procedura de evaluare a impactului asupra mediului;
- Etapa de definire a domeniului evaluării si de realizare a raportului privind impactul asupra mediului;
- Etapa de analiza a calității raportului privind impactul asupra mediului.

Potrivit prevederilor OUG 195/2005 privind protectia mediului, solicitarea si obținerea acordului de mediu sunt obligatorii pentru proiecte publice ori private sau pentru modificarea ori extinderea activităților existente, care pot avea impact semnificativ asupra mediului. Pentru obținerea acordului de mediu, proiectele publice sau private care pot avea impact semnificativ asupra mediului, prin natura, dimensiunea sau localizarea lor, sunt supuse, la decizia autorității competente pentru protectia mediului, evaluării impactului asupra mediului.

Proiectul se încadrează in anexa nr. 2 a HG 445/2009 la punctul 10.f – „construcția cailor navigabile interioare, altele decât cele prevăzute in Anexa nr. 1, **lucrări de canalizare** si lucrări împotriva inundațiilor”.

In principal, legislația comunitara privind protectia mediului aplicabila acestui proiect:

- Directiva 92/43/CEE a Consiliului din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică
- Directiva 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 30 noiembrie 2009 privind conservarea păsărilor sălbatică
- Directiva cadru privind apa (Directiva 2000/60/EC)

Legislația națională care transpune aquis-ul comunitar (relevanta pentru acest proiect):

- O.U.G. nr. 195/2005 privind protectia mediului, aprobata prin Legea nr. 265/2006, cu modificările si completările ulterioare;
- O.U.G. nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor, aprobata prin Legea nr. 426/2001, cu modificările si completările ulterioare;
- Ordinul nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluării mediului, cu modificările aduse de O.M. nr. 592/2002;
- Ordinul MAPPM nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protectia atmosferei si Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de sursele staționare;
- Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările si completările ulterioare;
- HG nr. 1408/2008 privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substanțelor si preparatelor chimice periculoase, cu modificările ulterioare;
- H.G. nr. 188/2002 privind condițiile de descărcare in mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările si completările ulterioare (H.G. nr. 352/2005 si H.G. nr. 210/2007);
- HG 351/2005 privind aprobarea Programului de eliminare treptata a evacuărilor, emisiilor si pierderilor de substanțe prioritar periculoase, cu modificările si completările ulterioare;

- OM 161/2006 privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apă;
- Ordin nr. 344/708 din 2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului în special al solurilor, când se utilizează nămoluri de epurare în agricultură, cu modificările și completările ulterioare (OM 27/2007)
- H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- H.G. nr. 878/2005 privind accesul publicului la informația privind mediul;
- STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate;
- STAS 10009/1988 privind acustica urbana – limite admisibile ale nivelului de zgomot.
- Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător
- Ordonanța de Urgență 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată prin Legea nr. 49/2011.
- Ordinul 19/2010 al Ministrului Mediului și Pădurilor pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.
- OUG nr. 154/2008 - pentru modificarea și completarea OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice și a Legii vânătorii și a protecției fondului cinegetic nr. 407/2006;
- Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
- Directiva Consiliului 92/43/EEC privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică - Directiva Habitate;
- Directiva Consiliului 79/409/EEC privind conservarea păsărilor sălbatice - Directiva Păsări.
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 13/2018 pentru modificarea și completarea unor acte normative în domeniul protecției mediului (MO 218/2018);
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 75/2018 pentru modificarea și completarea unor acte normative în domeniul protecției mediului și al regimului străinilor;
- HOTĂRÂRE nr. 867 din 31 octombrie 2018 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1.705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
- Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului - (revizuire procedura EIA)

1. INFORMAȚII GENERALE

1.1 Informații privind planul supus aprobării

1.1.1. Titlul proiectului

”Exploatare a agregatelor minerale din perimetrul Condrea aval, curs de apă Râu Siret, în vederea decolmatării albiei”

Prezenta documentație a fost întocmită în baza comenzii beneficiarilor S.C. WEST STAR S.R.L. și S.C. WEST STAR AGREGATE S.R.L., contractului cu nr. 61/04.06.2018

1.1.2. Titularul investiției

S.C. WEST STAR S.R.L., cu sediul in municipiul Iași, județul Iași, Str. Străpungere Silvestru nr 54, bloc T3-4, sc A, ap 1, parter,

Date contact: tel/fax 023 221 3670

S.C. WEST STAR AGREGATE S.R.L., cu sediul in municipiul Iași, județul Iași, Str. Străpungere Silvestru, nr.54, bloc T 3-4, parter, apt.4,

Date contact: tel/fax 023 221 3670

Forma de proprietate: societate cu răspundere limitata cu capital integral privată

Profil de activitate : producția si comercializarea agregatelor de balastiera, producția si comercializarea betoanelor, construcții cai ferate si poduri

Pentru activitatea solicitata la autorizare: exploatarea agregatelor minerale in vederea decolmatării albiei.

- NRC : J 22/1307/2009;
- CIF : RO25825046;

Adresa punct de lucru Balastiera Condrea: sat Condrea, comuna Umbrărești, jud. Galați, tel +40 744.501.455

1.1.3. Elaborator:

Asocierea formată din: S.C. ASTER CONSULTING S.R.L, SOCIETATEA ECOLOGICA AQUATERRA și S.C. MEGA PROIECT CH S.R.L.

1.2. Amplasament

S.C. WEST STAR S.R.L. prin contractul de închiriere nr. 361/2017 dintre acesta si Administrația Națională “APELE ROMANE”. Administrația bazinală “PRUT BARLAD” este deținătorul terenului in suprafață de 74.488 mp din albia minora a râului Siret care a fost denumit CONDREA AVAL.

Perimetrul care a fost atribuit pentru exploatarea agregatelor minerale se afla la circa 3 km aval de podul CF Tecuci Făurei de la Suraia, localitate aflata pe malul drept al râului Siret in județul Vrancea. Perimetrul atribuit este situat spre malul stang al râului, adiacent acestuia, teritoriu care se afla in județul Galați, linia de delimitare dintre cele doua județe fiind reprezentata de talvegul râului Siret.

Cele mai apropiate localități din județul Galați fata de acest perimetru sunt localitățile Condrea si Salcia aflate pe teritoriul UAT Umbrărești iar terenul este situat in extravilanul localității Condrea.

Accesul la zona de exploatare se va face pe DN 25 Tecuci – Galați, iar din localitatea Umbrărești pe un drum comunal pana in localitatea Condrea si apoi pe un drum de exploatare pana la perimetrul Condrea Aval. Pentru utilizarea drumului care are o lungime de cca. 10 km pana la perimetrul de exploatare, se va lua acceptul Consiliului Local Umbrărești.

Tab. 1 Coordonatele planimetrice ale perimetrului de exploatare CONDREA AVAL

NR. PUNCT	Coordonate puncte contur in sistem STEREO 70		Lungimi laturi (m) D (i,i+1)
	X(m)–Lat N	Y(m)–Long E	
1	467779.820	687185.430	
2	467633.874	687333.368	
3	467488.402	687582.198	
4	467463.523	687705.670	
5	467397.972	687903.559	
6	467299.582	688096.204	
7	467271.777	688084.727	
8	467331.130	687926.490	
9	467325.140	687830.900	
10	467331.750	687810.460	
11	467326.298	687792.475	
12	467328.145	687788.764	
13	467414.243	687543.916	
14	467536.154	687332.053	
15	467727.967	687189.357	
Suprafata = 74488.25 mp Perimetru = 2181.110 m			

Perimetrul de exploatare are forma in plan poligonala, lungimea maxima este de 835 m, lăţimea cuprinsa intre 30 m si 130 m si suprafată de 74.488mp.

Valoarea investiţiei propuse este de aproximativ 1.200.000 lei.

Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul propus se va face ţinând cont de:

- limitele perimetrului de exploatare cu suprafata de 74488 mp;
- adâncimea maxima de exploatare care va fi de maxim 2,50 m;
- asigurarea stabilităţii taluzelor;

- respectarea pilierilor de siguranță impuși, respectiv fata de malul stang se va asigura un pilier de siguranță de minimum 30 m



Fig 1 Amplasamentul perimetrul Condrea Aval in albia minora a râului Siret. Se observă faptul că zona de exploatare nu ajunge pe cea mai mare parte a lungimii la șenalul de curgere

1.3. Modificări fizice ce decurg din proiect

Potrivit literaturii de specialitate, profilul de echilibru al unui curs de apa este o curbă regularizată, astfel că în toate punctele sale de la izvoare pana la vărsare viteza curentului asigură transportul totalității încărcăturii solide venite din amonte, fără ca el să erodeze sau să acumuleze. Așadar, este o curbă care implică existența unei stări de echilibru între forța de transport și încărcătură, între eroziune și acumulare, condiție necesară și suficientă pentru stabilitatea unui profil într-o perioadă anumită.

În realitate acest profil este neregulat, deosebirile fiind mari în lungul celor trei sectoare cu relief diferit. În sectorul superior, aferent munților, panta generală este mare, cu frecvente schimbări de unghi și formă (praguri, cascade, repezișuri) de ordin petrografic și structural.

În sectorul mijlociu, aferent, de regulă dealurilor și podișurilor, profilul longitudinal are o pantă globală mai redusă, cu rupturi de pantă mai mici și mai rare. Ca atare, eroziunea în adâncime este diminuată, o mare parte din energie fiind întrebuințată în subminarea malurilor și lărgirea albiei

(eroziune laterală). Transportul este încă eficace, aluvionarea este și ea posibilă în porțiunile cu panta de scurgere mai redusă.

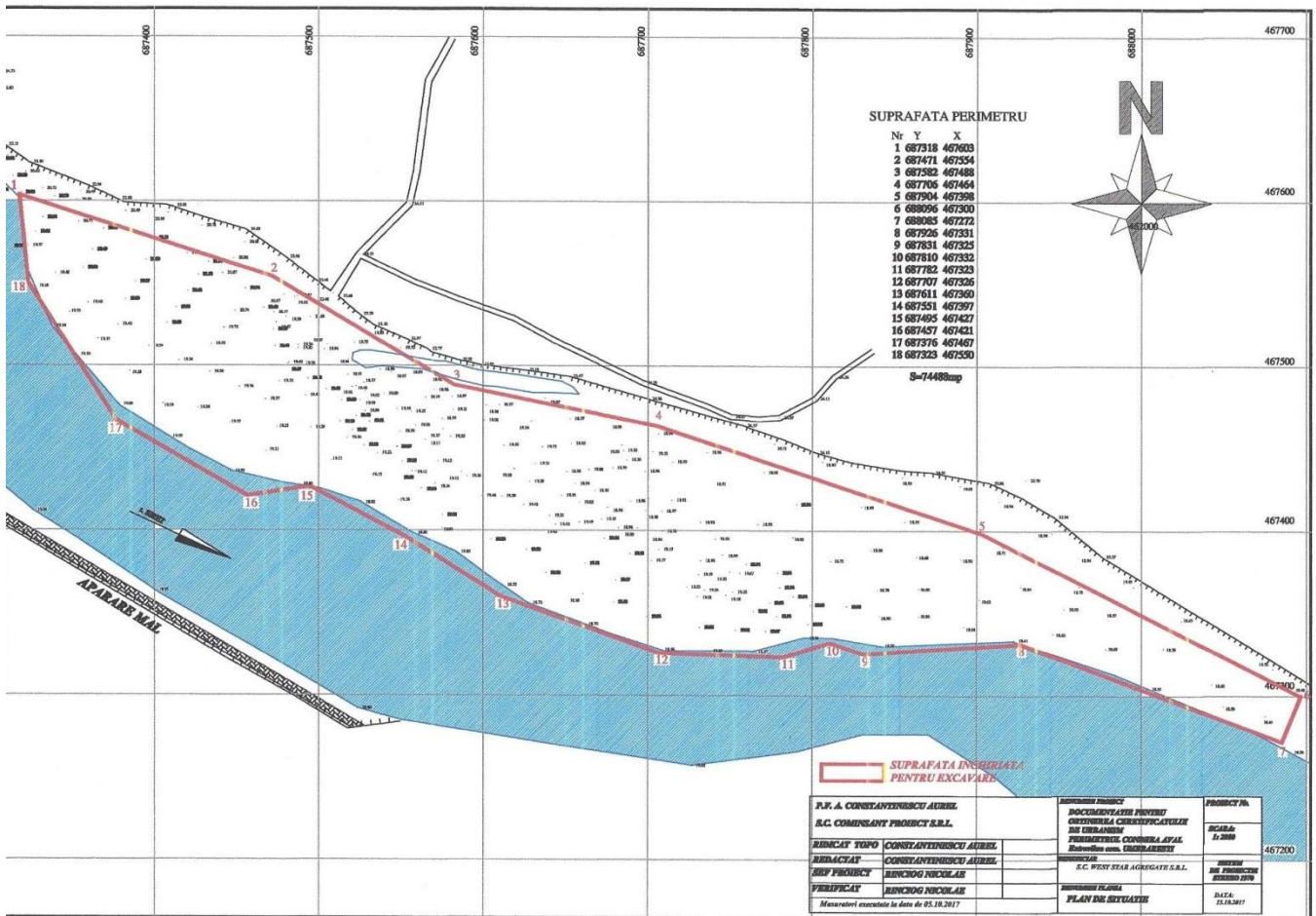


Fig. 2 Reprezentarea perimetrului Condrea aval, scara 1: 2000

În sectorul inferior, corespunzător câmpiilor, panta talvegului se reduce foarte mult, ceea ce face din aluvionare și eroziunea laterală a malurilor procese dominante. Într-o exprimare plastică referindu-ne la albia râului s-ar putea spune "Nu poate ea duce cât aduc eu". De aici marea mobilitate pe acest sector a albiilor în plan orizontal (mobilitatea laterală a albiilor), cu meandrări, despletiri, divagări, revărsări, inundații.

Este și cazul nostru, al Siretului Inferior, unde se observă o tendință vădită de divagare a albiei minore cu formarea de meandre, eroziuni sau depuneri laterale. Se pare însă că râul pe acest sector nu poate să meandreze pe cât ar cere-o dinamica sa. Și este evident acest lucru atâta vreme cât pe acest sector malul drept este aparat iar cel stâng este fixat de împădurire. Ne aflăm în cazul unei meandrări "încătușate", în care caz, meandra nu se mai dezvoltă în lateral ci se adâncește și se deplasează în lungul albiei.

Acest fenomen se observă azi pe acest sector al râului Siret, când datorită apărărilor de mal și a

epiurilor de la Suraia, Siretul si-a mutat energia către malul stang producând ampla eroziune din malul stang imediat amonte de perimetrul Condrea Aval, chiar daca acest mal este împădurit. Practic, aceasta eroziune este o meandra care se dezvoltă chiar in malul albiei minore cu deplasare către aval. Dezvoltarea acestei eroziuni a permis transferul curentului principal către malul stang pe o porțiune dar in capătul aval al acesteia, unde concavitatea se racordează la ape mici si mijlocii cu convexitatea depozitului din perimetrul Condrea Aval, curentul principal este dirijat către malul drept unde deja a produs mari pagube lucrărilor de apărare de la Suraia recent executate (vezi fig. 2).

Modificările fizice care decurg din implementarea proiectului vor consta in readucerea scurgerii pe traseul central acolo unde, de regula, ea poate ajunge in mod natural prin străpungerea la ape mari a meandrei dezvoltate la capacitatea naturala, dar aceasta dezvoltare nu poate fi permisa datorita marilor pagube pe care le-ar crea in ambele maluri.

Implementarea proiectului va determina o serie de modificări fizice la nivelul albiei in funcție de fiecare etapa. Aceste modificări sunt prezentate in tabelul 10:

Tab. 2 Modificări fizice produse pe fiecare faza a etapelor de exploatare:

Modificări fizice produse in etapa de pregătire		
Nr. crt.	Fazele procesului de exploatare	Modificări fizice produse
1	Lucrări de amenajare a drumurilor de exploatare	In timpul realizării lucrărilor de amenajare a drumurilor de exploatare nu se vor produce modificări fizice la nivelul ecosistemelor din lunca râului Siret deoarece drumul de acces către punctul de extracție Condrea Aval este unul deja existent si nu se vor crea noi drumuri de acces.
2	Lucrări de amenajare a patului de înaintare la frontul de exploatare	In timpul realizării lucrărilor de amenajare a patului de înaintare la frontul de exploatare se vor produce modificări fizice prin apariția unor suprafețe convexe din balast care va asigura protectia utilajelor si a mijloacelor de transport fata de oscilațiile de nivel ale apelor râului

		produse de viiturile frecvente.
Modificări fizice produse in etapa de funcționare		
3	Trasarea si materializarea fâșiilor de exploatare	Nu se produc modificări fizice in albia minora a râului Siret prin trasarea si materializarea fâșiilor de exploatare.
4	Excavarea in cadrul fâșiilor	Se produc modificări fizice prin derocarea depozitelor de agregate minerale astfel realizându-se mărirea secțiunii transversale a râului Siret, care va permite tranzitarea aceluiași debit la viteze mai mici, reducându-se nivelul energiei specifice in secțiunea vie. Excavarea agregatelor minerale va conduce la crearea unei linearități in albia minoră a râului.
5	Transportul agregatelor la beneficiari sau la stația de sortare-concasare	Nu se vor produce modificări fizice la nivelul luncii râului Siret fiind utilizate cai de acces existente.
Modificări fizice produse in etapa de închidere		
6	Nivelarea cu buldozerul a concavităților	Aceasta etapa are ca efect nivelarea concavităților rezultate prin excavarea agregatelor minerale si refacerea malurilor pana la un aspect similar cu cel natural.
7	Desființarea patului de înaintare	Aceasta etapa presupune derocarea agregatelor minerale care au format patul de înaintare.
8	Retragerea utilajelor de pe amplasament	Nu se produc modificări fizice la nivelul luncii râului Siret in aceasta etapa

Implementarea acestui proiect duce la dezvoltarea unei activități economice concretizate prin exploatarea unui volum de aproximativ 129.000 mc agregate minerale de rău.

Modificările fizice produse sunt reprezentate în principal de derocarea depozitelor de agregate minerale de râu rezultate în urma excavării prin metoda fâșiilor longitudinale și de nivelarea concavităților rezultate prin excavare.



Fig. 3 Perimetrul Condrea aval văzut din amonte, mai 2018 (stânga), octombrie 2018 (centru) și ianuarie 2019 (dreapta)

Pentru desfășurarea activităților de exploatare din perimetrul analizat se va folosi drumul de acces în lungime de circa 10 km, care va fi întreținut prin lucrări de astupare a gropilor apărute.

După finalizarea exploatării, în etapa de închidere a balastierii, secțiunea de scurgere a râului pe acest tronson va fi eliberată de utilajele folosite în procesul de exploatare iar patul de înaintare va fi desființat.

Principala modificare fizică, în cazul executării lucrărilor aferente proiectului analizat, constă în regularizarea albiei râului Siret cu atragerea cursului râului către centrul albiei și reducerea eroziunii malului drept.

1.4. Resurse naturale necesare implementării proiectului propus

Tab. 3 Resurse naturale necesare implementării proiectului

<i>Resurse naturale</i>	<i>Resurse regenerabile</i>	<i>Resurse neregenerabile</i> <i>Combustibil (motorina)</i>
<i>NU</i>	<i>NU</i>	<i>Cca 460 tone</i>

1.5. Resurse naturale ce se vor exploata din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizata la implementarea proiectului propus

Tab. 4 Resurse naturale exploatare prin implementarea proiectului propus

<i>Obiectiv</i>	<i>suprafața (mp)</i>	<i>Limita de adâncime (m)</i>	<i>Componenta litologica</i>	<i>Volume de producție estimate (%)</i>	<i>Volume de producție estimate (mc)</i>
Perimetrul de exploatare Condrea Aval	74488	1,0-2,5	Produs minier brut	100	129000

Resursele naturale ce se vor exploata din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar sunt agregatele minerale (agregate de rău).

Volumele acestora si producția estimate au fost prezentate in tabelul nr. 4.

Prin sortare se pot obține sorturi de diferite dimensiuni (tabel nr. 5)

Tab. 5 Sorturi obținute prin prelucrare

Sorturi	Dimensiuni	Procentaj
Nisip	0 – 3 mm	20%
Pietriș	3 – 7 mm	15%
Pietriș	7 – 16 mm	30%
Pietriș	16 – 31 mm	20%
Pietriș	31- 71 mm	15%

Întreaga cantitate de agregate minerale exploatare din cadrul perimetrului analizat se va transporta fie la stația de sortare-concasare aparținând S.C. WEST STAR S.R.L. aflata la baza Condrea situată la cca. 4 km de perimetrul de exploatare, fie direct la beneficiari.

1.6. Emisii si deșeuri generate de proiectul propus

1.6.1. Emisii

1.6.1.1. Emisii in apa

Proiectul propus **nu generează emisii de ape uzate industriale sau menajere**. In perioada de exploatare exista posibilitatea producerii unor poluări accidentale ale factorului de mediu APA prin scurgeri de uleiuri minerale sau combustibili cauzate de funcționarea mijloacelor auto si a utilajelor folosite in procesul de exploatare si transport a materialelor minerale către beneficiari sau spre stația de sortare-concasare. De asemenea in zona amplasamentului si la câteva sute de metri aval de acesta (cca 200m) se vor înregistra scăderi temporare ale transparenței apei datorita rearanjării punctiforme ale sedimentelor din râu si spălării sedimentelor fine rezultate din lucrările de exploatare efectuate in albia minora a râului. Pentru a putea asigura o intervenție rapida **in caz de poluare accidentala** generate de pierderi de carburanți si/sau dau lubrifianți, **executantul lucrărilor are obligația sa aibă in dotare materiale absorbante si/sau substanțe neutralizatoare**.

1.6.1.2. Emisii in sol

Activitățile care vor fi desfășurate pentru **implementarea proiectului nu generează emisii pe sol sau in sol**. Exista posibilitatea producerii unor poluări accidentale ale factorului de mediu SOL scurgeri de uleiuri minerale sau combustibili de la mijloacele de transport si de la utilajele folosite in activitățile de exploatare a agregatelor. Deși cantitățile de combustibili, uleiuri si lubrefianți care pot ajunge in mod accidental pe sol sunt reduse se vor impune **masuri clare si severe** pentru prevenirea unor astfel de incidente si **pentru eliminarea imediata a efectelor in cazul producerii unor evenimente accidentale**.

1.6.1.3. Emisii in aer

In zona implementării proiectului nu exista surse care sa producă o poluare semnificativa a factorului de mediu AER. Sursele de emisii in atmosfera sunt reprezentate de:

- + emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti si pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi proiectul analizat in etapa de exploatare. Cantitatea de gaze de eșapament este in concordanta cu numărul mijloacelor de transport folosite si cu durata de funcționare a motoarelor acestora in perioada cat se afla pe amplasament.
- + emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti si pulberi) de la mijloacele auto care deservesc activitatea de mentenanță sau

activități administrative și de coordonare.

- ✚ Pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților desfășurate atât în perioada de implementare a proiectului cât și în perioada de exploatare

Tab. 6 Concentrațiile principalelor substanțe poluante din gazele de evacuare pentru diferite tipuri de motoare și regimuri de funcționare:

Poluant	Concentrație	Mers în gol		Accelerare		Decelerare	
		MAS	MAC	MAS	MAC	MAS	MAC
Oxid de carbon	%	7,0	urme	1,8	urme	2,0	Urme
Hidrocarburi	%	0,5	0,04	0,1	0,01	1,0	0,03
Oxid de azot	ppm	30,0	60,0	650,0	250,0	20,0	30,0
Aldehyde	ppm	10,0	20,0	10,0	10,0	20,0	30,0

MAS- motor cu aprindere prin scânteie

MAC- motor cu aprindere prin compresie

Ținând cont de:

- Cantitățile medii de emisii rezultate din arderea unui litru de combustibil (benzina sau motorina)
 - NO_x – cca. 25 g
 - SO_x – cca 5,6 g
 - CO – cca 12,2 g
- Tipul activității generatoare de emisii în atmosferă
- Sursele de emisii
- Durata medie zilnică de funcționare a surselor generatoare de emisii (10ore/zi)

Se poate face un calcul aproximativ al prognozei nivelului zilnic de emisii în atmosferă (tabel nr. 7)

Tab. 7 Calculul aproximativ al nivelului zilnic de emisii în atmosferă

Activitate generatoare de emisii	Sursa		Combustibil folosit		Poluanți emiși	Cantități medii de poluanți emiși zilnic	Total emisii lunare (kg)
	Tip	Nr. Mediu de surse	Tip	Consum mediu orar			
Activități de supraveghere, coordonare și management	Utilaje de mică putere dotate cu MAS (benzina)	2	benzina	5l/sursa = 10 l/ora (20 l/zi)	NO _x	250g	7,75
					SO _x	56g	1,736
					CO	112g	3,472

Dragare albie, excavare si încărcare agregate	1 draglina si 2 încărcătoare frontale	3	motorina	16l/sursa = 48 l/H (480 l/zi)	NO _x	12000 g	372
					SO _x	2688 g	83.34
					CO	5376 g	166.68
Transport agregate minerale	basculante	5	motorina	20l/sursa =100l/ora (800l/zi)	NO _x	20000 g	620
					SO _x	4480 g	138,9
					CO	8960 g	277,8
Transport agregate minerale					PM ₁₀		0.8 t/ha

Emisiile de poluanți in aer sub forma de pulberi in suspensie provin din:

- Procesul de manevrare a agregatelor la încărcare si transport;
- De la circulația autovehiculelor/utilajelor pe drumuri neasfaltate.

Emisiile de praf variaza de la o zi la alta, in funcție de operațiile specifice, condițiile meteorologice si calitatea drumului. Cantitățile de praf eliberate nu se pot cuantifica, ele depinzând de o serie de factori cum sunt:

- Umiditatea caili de transport – umiditatea atmosferica;
- Gradul de acoperire cu piatra a drumului – viteza de deplasare
- Numărul mijloacelor de transport care rulează pe drum.

Emisiile in aer rezultate in urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor si mijloacelor auto folosite in cadrul activităților desfășurate in perioada de implementare a proiectului cat si in perioada de exploatare a acestuia, trebuie monitorizate in conformitate cu prevederile Ordinului **MINISTRULUI APELOR, PADURILOR SI PROTECTIEI MEDIULUI** nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protectia atmosferei si Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare, precum și ale HG 541/2003 - privind stabilirea unor masuri pentru limitarea emisiilor in aer a anumitor poluanți proveniți din instalații mari de ardere modificata si completata prin HG nr. 322/2005.

Se poate afirma, totuși, ca nivelul acestor emisii este scăzut, nu depășește limitele maxime admise si ca efectul acestora este anihilat de vegetația din pădurea aflata pe ambele maluri ale râului Siret.

De asemenea activitățile desfășurate in procesul de extracție a agregatelor minerale sunt activități generatoare de zgomot si de vibrații prin funcționarea motoarelor utilajelor si mijloacelor de transport folosite, însă populațiile speciilor identificate pe amplasamentul studiat nu vor fi afectate semnificativ deoarece se pot retrage in habitatele invecinate.

Activitățile de excavare se încadrează in categoria locurilor de munca in spațiu deschis si se

raportează la limitele admise conform Normelor de protecție a Muncii, care prevăd ca limita maxima admisa pentru zgomot la locurile de munca cu solicitare neuropsihica si psihiosenzoriala normala a atenției este de – 90 dB(A) – nivel acustic echivalent continuu pe săptămâna de lucru. La aceasta valoare se poate adaugă corecția de 10 dB(A) – in cazul zgomotelor impulsive (impulsuri de amplitudini sensibil egale).

Tab. 8 Poluarea fonica produsa de activitate si masuri de eliminare/reducere

Tipul poluării	Sursa de poluare	Nr. Surse de poluare	Poluare maxima permisa	Poluare de fond	Poluare calculate produsa de activitate si masuri de eliminare/reducere			Masuri de eliminare/reducere a poluării
					Pe zona obiectivului	Pe zone de protecție/ restricție aferente obiectivului, conform legislației in vigoare	Pe zone rezidențiale, de recreere sau alte zone protejate cu luarea in considerare a poluării de fond	
						Fără masuri de eliminare/reducere a poluării	Cu implementarea masurilor de eliminare /reducere a	

Zgomot	Motoarele utilajelor si a mijloacelor auto	Multiple	90dB(A) cf. Normelor de Protecție a Muncii	70dB(A)	60-75dB (A)				<p>Funcționarea utilajelor din perimetrul de exploatare are loc in zone relative izolate, situate in extravilanul localităților.</p> <p>Toate mijloacele de transport precum si utilajele vor circula pe drumuri dinafara localităților.</p> <p>Utilajele specifice pentru decopertare si pentru restul activităților vor fi acționate cu prudenta pentru a reduce la minimum apariția vârfurilor de nivele de zgomot</p>
--------	--	----------	--	---------	----------------	--	--	--	---

Limitele admisibile ale nivelurilor de zgomot echivalent Lech exterior clădirilor, la distanța de 2,00 m față de înălțimea de 1,30 m față de sol sau nivelul considerat pentru clădirile protejate sunt indicate în tabelul nr. 9.

Tab. 9 Limitele admisibile ale nivelurilor de zgomot în apropierea clădirilor protejate

Nr. Crt.	Clădire protejată	Limita admisibilă a nivelului de zgomot echivalent dB (A)	Număr de ordine al curbei Cz corespunzătoare
1	Locuințe, hoteluri, cămine, case de oaspeți	55	50
2	Spitale, policlinici, dispensare	45	40
3	Scoli	55	50
4	Grădinițe de copii, creșe	50	45
5	Clădiri de birouri	65	60

Amplasamentul proiectului este la o distanță de aproximativ 300 m de localitatea Suraia și la 6 km față de zona locuită a comunei Umbrărești astfel încât zgomotul și vibrațiile produse pe amplasament, datorită diminuării cu distanța până la sursă se vor încadra în normele prezentate mai sus. Ca atare acestea nu vor avea impact asupra zonelor locuite. În plus programul de lucru prevede o activitate de 8 ore/zi, într-un singur schimb.

1.6.2. Sursele de deșuri, tipuri, compoziție și cantități de deșuri rezultate

În cadrul activității de deschidere și punere în producție a perimetrului de exploatare nu vor rezulta deșuri. Perimetrul este situat într-o zonă care nu prezintă materiale de copertă care în care nu este necesară operațiunea de decopertare din care ar rezulta deșuri specifice.

Din activitatea de exploatare a perimetrului vor rezulta însă deșuri specifice, sterile și bolovănișuri; de la utilaje vor rezulta anvelope uzate, filtre de ulei, uleiuri uzate, acumulatori și baterii uzate precum și deșuri metalice. Din activitatea personalului tehnic vor rezulta deșuri menajere.

Tab. 10 Tipurile si modul de gestionare a deșeurilor

Tip deșeu	Cod deșeu	Sursa de generare	Mod stocare/depozitare	Mod propus eliminare / valorificare	Cantitate
Deșeuri pietriș si spărtură de piatra	01 04 08	Extragerea agregatelor	Albia râului Siret	Se folosesc ca pat de înaintare pentru draglina sau pentru utilajul de excavare si pentru refacerea drumului de acces	20 mc
Steril (Deșeuri de nisip si argila)	01 04 09	Extragerea agregatelor	Albia râului Siret	Se folosesc ca pat de înaintare pentru draglina sau pentru utilajul de excavare si pentru refacerea drumului de acces	30t
Anvelope	13 02				0.50 t
Uleiuri uzate	16 01 03				100 l
Acumulatori si baterii uzate	16 06 01	Utilajele si mijloacele de transport	Aceste deșeuri nu vor fi depozitate pe amplasament	Valorificare/eliminare prin firme specializate	3 buc
Filtre de ulei	16 01 07				3 buc
Deșeuri metalice	16 01 17				0.50 t
	16 01 18				
Deșeuri menajere	20 03 01	Activitatea personalului angajat	Europubele amplasate pe platforma balastata sau betonata	Se elimina prin agenți economici autorizați de Consiliul Local Umbrărești	3 mc

1.6.3. Gestiunea substanțe si / sau preparate chimice folosite in procesele de producție

In cadrul viitorului amplasament se vor folosi substanțe si / sau preparate chimice după cum urmează: Motorina pentru alimentarea utilajelor si mașinilor utilizate in procesul tehnologic. Pentru prevenirea producerii unor poluări, alimentarea se va face in locuri special amenajate.

Tab. 11 Gestiunea substanțe si / sau preparate chimice folosite

Locație	Substanțe chimice folosite	Capacitate stocare (litri)	Consumuri anuale estimate (tone)	Număr CAS	Nr. EC (EINECS /ELINCS/NPL) Înregistrare	Nr. Index din Lista substanțelor periculoase	Litera pentru indicația de pericol Carc. Cat. 3	Fraze de risc	Fraze de sănătate
Perimetrul Condrea Aval	motorina	200/utilaj	Cca. 230	68334-30-5	269-822-7	649-224-00-6	N	R40 R65 R66 R51/53	S2 S13 S24 S35 S61 S62 S36/37
	Uleiuri de motor		Cca. 0.2						

1.7. Cerințe legate de utilizarea terenului necesare pentru execuția lucrărilor:

1.7.1. Categoria de folosință a terenului

Suprafețele de teren unde urmează să se amplaseze obiectivele investiției *Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul CONDREA AVAL, curs de apă Râu SIRET, în vederea decolmatării albiei*” se afla pe teritoriul comunei Umbrărești, județul Galați, în albia râului Siret, între bornele CSA 71 și 72.

Perimetrul de exploatare are forma în plan poligonală, lungimea maximă este de 835 m, lățimea cuprinsă între 30 m și 130 m și suprafață de 74.488mp.

Din punct de vedere al regimului juridic al amplasamentului pe care se va realiza investiția, aceasta este proprietate publică aflată în administrarea A.N. “Apele Romane” – A.B.A. Siret, conform HG nr. 632/2007 și Ordinul M.M.D.D. nr. 1222/2008, completat prin Ordinul M.M. nr. 1487/2009.

Din punct de vedere economic suprafețele de teren reprezintă:

1. folosință actuală: albie majoră a râului Siret;
2. destinația propusă: lucrări de decolmatare, reprofilare albie minoră și regularizare a scurgerii în perimetrul Condrea 2, precum și protejarea malului stâng.

1.7.2. Suprafețele de teren care vor fi ocupate temporar/permanent de către proiectele propuse

1.7.2.1. Suprafețele de teren care vor fi ocupate permanent

Nu este cazul. Proiectul propus de către S.C. WEST STAR S.R.L. în funcție de durata de exploatare este încadrat în categoria construcțiilor provizorii.

1.7.2.2. Suprafețele de teren care vor fi ocupate temporar

Suprafața perimetrului de exploatare este de 74.488 mp, conform contractului de închiriere A.N. Apele Romane A.B.A. Prut-Bârlad nr. 361/05.10.2017.

Exploatarea agregatelor minerale din rău din perimetrul Condrea 2 este o activitate cu caracter temporar, după finalizarea proiectului suprafața propusă exploatării va dispărea realizându-se decolmatarea albiei râului Siret în zona.

Cai noi de acces sau schimbări ale celor existente

Accesul rutier în zona de exploatare se face din DN 25 Tecuci – Galați, iar din localitatea Umbrărești pe un drum comunal până în localitatea Condrea și pe un drum de exploatare până în perimetrul Condrea 2, cu o lungime totală de cca. 10 km. Pe o lungime de cca. 2,8 km drumul de exploatare traversează o zonă împădurită formată din *Robinia pseudoacacia* (salcâmul), *Salix alba* (salcie) și *Populus sp.* (plop).

Pentru utilizarea drumului în lungime de cca. 10 km până la perimetrul de exploatare se va lua acceptul Consiliului Local Umbrărești. Întreținerea drumului de acces se face prin lucrări de astupare a gropilor apărute, volume mai mari de piatră și balast fiind puse în opera în special toamna și primăvara.

1.8. Servicii suplimentare solicitate de implementarea proiectului propus:

Pentru implementarea proiectului “*Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul CONDREA AVAL, curs de apă Rau SIRET, în vederea decolmatării albiei*” nu sunt prevăzute servicii suplimentare (rețele de alimentare cu energie electrică, amplasare de conducte, etc.).

1.9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a proiectului propus:

Proiectul “*Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul CONDREA AVAL, curs de apă Rau SIRET, în vederea decolmatării albiei*” va fi implementat cu scopul decolmatării și reprofilării albiei minore a râului Siret, regularizarea scurgerii, mărirea secțiunii de scurgere și reducerea intensității eroziunii active a malului drept.

Tab. 12. Volumul solicitat eşalonat trimestrial (mc)

Anul	Total anual	Tr I	Tr II	Tr III	Tr IV
2019	64500	8000	16500	26000	14000
2020	64500	8000	16500	26000	14000

Tab. 13. Durata construcției, funcționării și dezafectării proiectului

Obiectiv	Durata deschidere, exploatare (zile)	Durata de funcționare (ani)	Durata aferenta dezafectării (zile)	Perioada necesara implementării proiectului (zile)
Perimetrul Condrea Aval	15	Permanent, cu respectarea prevederilor din actele de reglementare emise de AN Apele Romane	15	15

1.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării Proiectului Propus:

Exploatarea agregatelor minerale din albia minora a râului Siret va genera atât activități în mod direct care privesc procesul de producție propriu cât și în mod indirect, acele activități care se leagă de activitatea principală. În tabelul 14 sunt prezentate aceste activități.

Tabel 14. Activități rezultate din implementarea proiectului

Obiectiv	Activități generate in mod direct	Activități generate in mod secundar
PERIMETRUL CONDREA AVAL	<p>Extracție de agregate minerale de râu</p> <p>Transport balast si agregate de râu către diverși beneficiari</p> <p>Transportul de balast si agregate de râu la stația de sortare proprie si a agregatelor rezultate din sortarea acestora către terți</p> <p>Crearea de noi locuri de munca la S.C. WEST STAR srl</p>	<p>Furnizarea de materie prima pentru stații de sortare-concasare si pentru industria de construcții</p> <p>Dezvoltarea unor firme de transport sau a unor transportatori particulari</p> <p>Dezvoltarea unor firme de transport sau a unor transportatori particulari</p> <p>Crearea unor noi locuri de munca atât la nivel local, cat si zonal</p>

1.11. Descrierea proceselor tehnologice ale Proiectului propus:

Societatea comerciala S.C. WEST STAR S.R.L. are ca activitate principala intre obiectele de activitate ale societății activarea corespunzătoare codului CAEN 0812 – Extracție de nisipuri si pietrișuri.

In activitatea de extracție se desfășoară următoarele activități:

- extracție miniera;
- transport;
- valorificare produse.

In extracția miniera se disting următoarele lucrări:

- lucrări de pregătire;

- lucrări de extracție propriu zisa.

Lucrări de pregătire

Nu sunt necesare lucrări speciale de decopertare și deschidere. În zonele în care apare o copertă, apreciată ca având grosime maximă de 0,20 m, aceasta va fi tratată ca intercalație ce va fi îndepărtată în procesul de spălare-sortare.

Se vor executa lucrări de amenajare a drumurilor de exploatare și a patului de înaintare la frontul de exploatare. Patul de înaintare, realizat din balast, va avea continuitate cu malul stâng a râului Siret, iar la cota coronamentului va asigura protecția utilajelor și a mijloacelor de transport față de oscilațiile de nivel ale apelor râului produse de viiturile frecvente.

Amenajarea patului de înaintare va avea în vedere asigurarea protecției malului râului Siret, fără să constituie un obstacol în curgerea normală a apelor.

La începerea exploatării se va face bornarea perimetrului de exploatare și se va întocmi un număr de trei profile transversale, iar după viiturile importante și la finalizarea exploatării se vor efectua măsurători topo.

Lucrări de extracție propriu zisa

Activitate de exploatare a acumulărilor de substanțe minerale la zi reprezintă un cumul de lucrări miniere eșalonate în timp și spațiu:

- lucrări de pregătire și deschidere;
- trasarea și materializarea fâșiilor;
- extracția miniera;
- nivelarea și compactarea taluzurilor;
- transportul agregatelor la beneficiari sau la stația de sortare;
- valorificarea produselor.

Stabilirea metodei de exploatare la zi s-a ales funcție de o serie de factori cum ar fi: morfologia terenului, forma, grosimea, extinderea, adâncimea, nivelul hidrostatic al pânzei freatice și

caracteristicile fizico-mecanice ale agregatelor:

- a) forma zăcământului este tabulara, cu o panta ușoară spre aval, nu prezintă falii sau efilări ale complexului aluvionar;
- b) grosimea complexului util este de 2-2,5 m, acesta fiind alcătuit dintr-o masă omogenă de nisipuri și pietrișuri cu elemente de bolovăniș în care apar slabe intercalații sterile de prafuri și argile nisipoase;
- c) nu există coperta din sol vegetal;
- d) adâncimea de exploatare este condiționată de cea a talvegului în zona de 2,50 m;
- e) extinderea zăcământului este mare pe cele două direcții.

Tinând cont de toate acestea, metoda de exploatare folosită va fi metoda fâșiilor longitudinale cu înaintare din aval în amonte.

Extragerea agregatelor se va face mecanizat, folosindu-se ca utilaj de extracție o draglină tip LIEBHERR, cu cupa de 2,5 mc, în limitele perimetrului din aviz.

Încărcarea se va face direct în mijloacele de transport.

Societatea dispune de utilaje specifice desfășurării acestui gen de activități (tabel nr. 15).

Tab. 15. Utilaje și capacități

Denumire utilaj	Număr bucăți	Indicativ	Productivitate (mc/h)
Draglina LIEBHERR	1	L845	Capacitate cupa 2,5 mc
Încărcător frontal LIEBHERR	1	L544	Capacitate cupa 3,0 mc
Încărcător frontal LIEBHERR	1	L580	Capacitate cupa 5,0 mc
Autobasculante IVECO	5		30t

Metoda de excavare va fi în fâșii paralele cu sensul de curgere al râului, prin retragere succesivă

către malul stang, excavarea făcându-se din aval către amonte. In cazul fâșiilor longitudinale se vor trasa felii transversale pe rău. Intre feliile transversale pentru stimularea procesului de regenerare a rezervelor, dar si pentru limitarea fenomenului de eroziune regresiva se vor lasă praguri de colmatare. Lungimea fâșiilor longitudinale va fi pana la $L= 835$ m, iar lățimea va fi de 5 m. Utilajele de excavare si mijloacele auto avansează spre frontul de extracție pe pat de înaintare sub forma unui dig realizat din material local. Materialul excavat se poate depozita lateral doar temporar (maxim 8 ore), apoi se încarcă in mijloace auto si se transporta operativ, fără depozite intermediare in albia minora, către beneficiari sau la stația de sortare-concasare situata la cca. 4 km de perimetrul de exploatare, la sediul societății.

Adâncimea medie de excavare va fi de 1,75 m (adâncimea maxima va fi de 2,50 m) de la cota superioara a depozitului natural urmărind-se dirijarea apei spre fluxul hidrodinamic al albiei.

Procesul tehnologic presupune:

- amenajarea patului de înaintare spre perimetrul avizat;
- trasarea si materializarea fâșiilor de exploatare;
- derocarea cu excavatorul tip draglina;
- nivelarea suprafețelor;
- încărcarea in autobasculante;
- transportul agregatelor la beneficiari sau la stația de sortare-concasare aflata la baza, situata la cca. 4 km fata de perimetrul de exploatare.

Agregatele extrase vor fi transportate din perimetrele de exploatare, in limita capacitații zilnice de transport, astfel ca la sfârșitul zilei întreaga cantitate excavata sa fie îndepărtată din albia minora.

Tehnologia de exploatare

- exploatarea agregatelor minerale din perimetrul de exploatare se va realiza din plaja existenta, in câmp continuu, in fâșii paralele cu firul apei, dinspre aval spre amonte si din axul râului spre mal, in falii. Intre fâșii se vor lăsa praguri de colmatare pentru stimularea regenerării rezervelor si combaterea eroziunii regresive;

- pentru extragerea volumelor de agregate planificate, balastul va fi extras cu un excavator tip draglina – LIEBHERR, cu capacitatea cupei de 2,5 mc si încărcate cu ajutorul a doua încărcătoare frontale (tip Wolla si Liebherr) in autobasculante;
- exploatarea agregatelor minerale se va realiza pana la o adâncime maxima de 2,5 m fata de cota superioara a depozitului natural, in fâșii de 5 m lățime, paralele cu sensul de curgere al apei din aval către amonte si de la firul apei prin retragere către malul stang;
- balastul extras va fi încărcat in 5 autobasculante de tip Iveco (capacitate 30 tone), pentru a fi transportat la beneficiari sau la stația de spălare-sortare proprie situata la cca. 4 km de perimetrul de exploatare, sau va fi depozitat in perimetrul de exploatare in limita capacitații zilnice de transport, astfel ca la sfârșitul fiecărei zile de lucru întreaga cantitate excavata sa fie îndepărtată din albia minora;
- pierderile de exploatare sunt estimate la aproximativ 5% si se datorează neuniformității planului de baza al exploatării si antrenării de către apa a marginilor depozitului in timpul exploatării.

1.12. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar;

In zona propusa pentru implementarea proiectului mai exista in desfășurare si alte proiecte de exploatare a agregatelor minerale. Este vorba de perimetrul Salcia 13 concesionat de S.C. FLOREAL TRADING S.R.L. si perimetrul S.C. VINROM S.R.L. Focșani care operează malul drept al râului Siret.

1.13. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului

Nu este cazul.

2. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA PP:

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

Situl Natura 2000 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior este localizat în sud-estul României, este suprapus județelor Brăila, Galați și Vrancea și are o suprafața de 36.492 ha conform formularului standard. Situl Natura 2000 ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior este suprapus și județului Bacău.

Situl ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior este arie naturală protejată de interes comunitar - categoria arie de protecție specială conform Directivei Consiliului 79/409/CEE, cu modificări și completări ulterioare, desemnată prin Hotărârea Guvernului României nr. 1284/2007 privind declararea ariilor naturale de protecție avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificări și completări prin Hotărârea Guvernului României nr. 971/2011.

Situl Natura 2000 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior este localizat în sud-estul României și este suprapus județelor Brăila, Galați și Vrancea. Situl ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior se suprapune parțial și județului Bacău.

Unitățile administrativ teritoriale suprapuse sitului Natura 2000 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior sunt:

- a) Județul Vrancea: Adjud, Biliști, Homocea, Mărășești, Nănești, Ploscuțeni, Pufești, Ruginești, Garoafa, Suraia, Vânători, Vulturii.
- b) Județul Galați: Braniștea, Cosmești, Fundenii Noi, Independența, Ivești, Liești, Movileni, Nămolosa, Nicorești, Piscu, Poiana, Schela, Șendreni, Slobozia Conachi, Tudor Vladimirescu, Umbrărești
- c) Județul Brăila: Măxineni, Siliștea, Vădeni. Județul Bacău: Urechești. Suprafața totală a terenului care face obiectul Planului de management al ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ariile naturale protejate suprapuse este de 39326,80 ha.

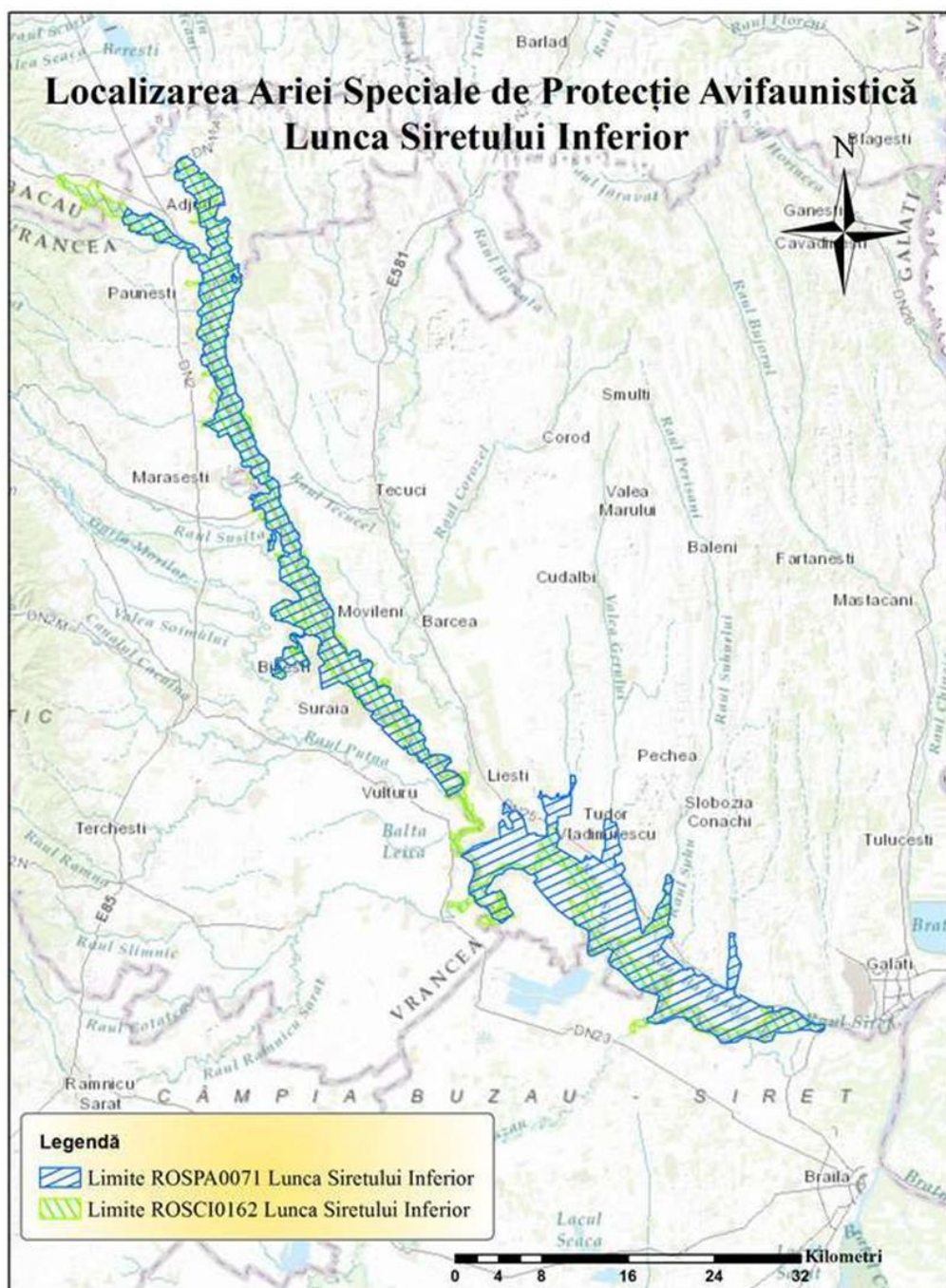


Fig. 4 Localizarea Siturilor ROSPA0071 și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior

Pe suprafața Sitului Natura 2000 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior se suprapun și alte arii protejate, după cum se prezintă în tabelul de mai jos.

Tabel 16 Suprapunerea sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior cu alte arii protejate

Număr	Arie cu care se suprapune						Tip suprapunere	Suprafață totală suprapusă hectare	Observații
	Cod	Denumire	Tip	Categorie	Tip responsabil	Denumire responsabil			
1	ROSCI 0162	Lunca Siretului Inferior	-	Sit de Importanță Comunitară	Custode	Asociația pentru Conservarea Diversității Biologice	P - Parțială	22.423	
2	ROSCI 0072	Dunele de Nisip de la Hanul Conachi	-	Sit de Importanță Comunitară	Custode	Asociația pentru Conservarea Diversității Biologice	I - Includere	242	
3	2827	Rezervația Naturală Lunca Siretului	F - Forestieră	IV - Rezervație Naturală	Custode	Asociația pentru Conservarea Diversității Biologice	P - Parțială	259,8	Trupul Pădurea Dumbrăvița cu suprafața de 177,80 ha nu

									este suprapus cu ROSPA0071
4	2411	Rezervația Naturală Balta Potcoava	U – Zonă umedă	IV – Rezervație Naturală	Custode	Asociația pentru Conservarea Diversității Biologice	I - Includere	49	
5	2412	Rezervația Naturală Balta Tălăbasca	U – Zonă umedă	IV – Rezervație Naturală	Custode	Asociația pentru Conservarea Diversității Biologice	I - Includere	139	
6	2402	Rezervația Naturală Dunele de Nisip de la Hanu Conachi	B - Botanic ă	IV – Rezervație Naturală	Custode	Asociația pentru Conservarea Diversității Biologice	I - Includere	217,4	

7	-	Rezervația Naturală Pădurea Merișor	F - Forestie ră	IV - Rezervație Naturală	Custode	Asociația pentru Conservarea Diversității Biologice	I - Includere	468,60	
---	---	---	-----------------------	--------------------------------	---------	--	---------------	--------	--

Aria specială de protecție avifaunistică Lunca Siretului Inferior se suprapune pe patru unități de relief, respectiv: Câmpia Buzău-Siret - 93.35% din perimetrul de interes, Podișul Bârladului - 0.75 %, Subcarpații Moldovei - 4.74% și Carpații Moldo-Transilvanici - 1.14 %.

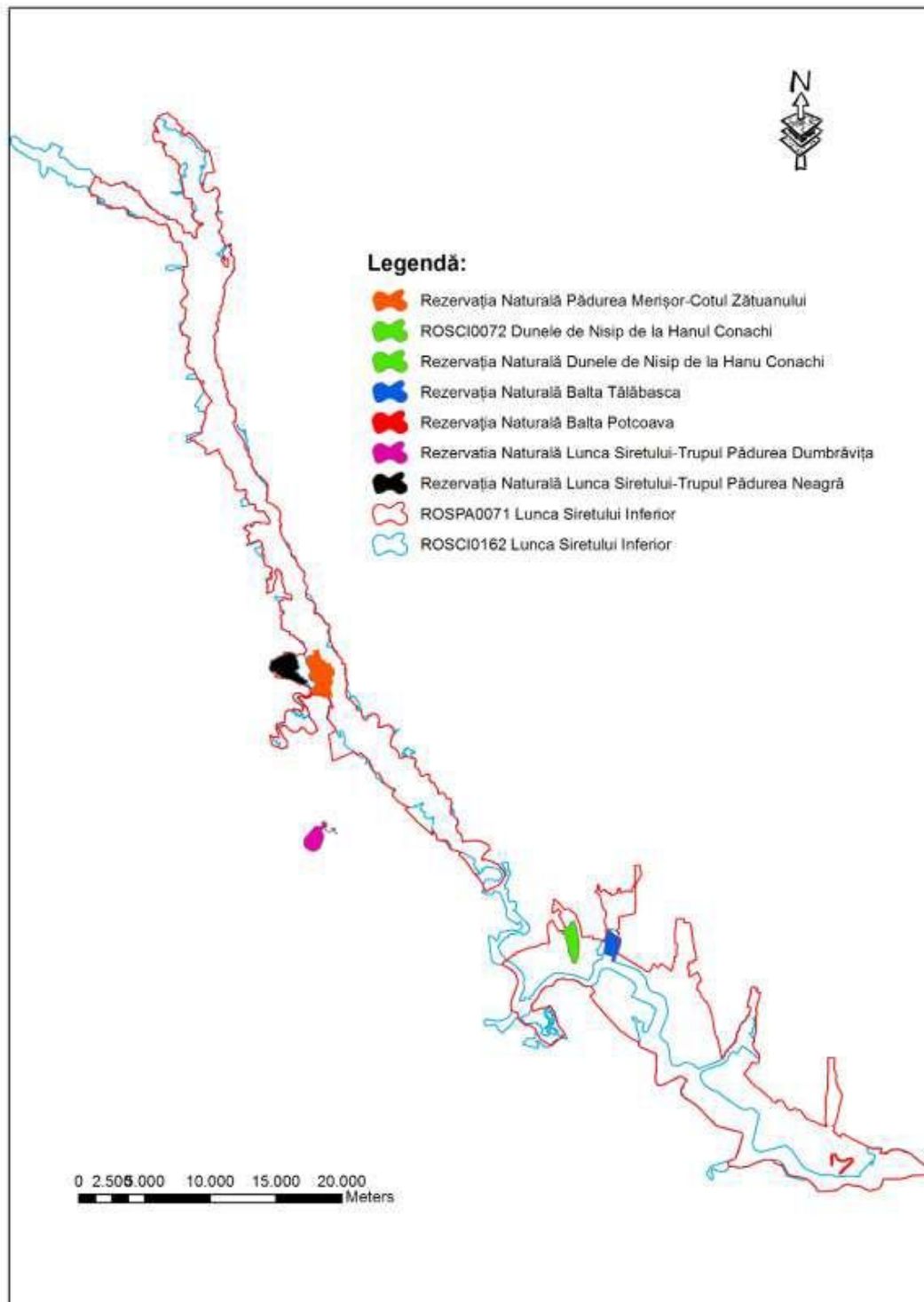


Fig. 5 Suprapunerea sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior cu alte arii protejate

2.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PP, menționate în formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar

Habitat în baza cărora a fost declarată aria naturală protejată

Tipurile de habitate pentru care a fost declarată aria naturală protejată au fost descrise din punctul de vedere al existenței acestora în aria naturală protejată și al caracteristicilor pe care acestea le au în general și în mod special în cadrul acesteia.

La nivelul zonei de studiu ce se suprapune cu ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, respectiv ROSCI0072 Dunele de nisip de la Hanul Conachi, au fost semnalate următoarele categorii de habitate:

Tabel 17 Tipuri de habitate de interes conservativ

Categorie habitat	ROSCI0072	ROSCI0162
6120 * Pajiști xerice pe substrat calcaros	X	
91AA Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos	X	
3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din <i>Ranunculion fluitantis</i> și <i>Callitriche-Batrachion</i>		X
6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>		X
91F0 Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , din lungul marilor râuri <i>Ulmenion minoris</i>		X
3270 Râuri cu maluri nămoase cu vegetație de <i>Chenopodion rubri</i> și <i>Bidention</i>		X
92A0 Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>		X
91I0 * Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i>		X
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>		X

Speciile în baza cărora a fost declarată aria naturala protejată ROSPA0071

Tabel 18 Lista speciilor de avifaună care fac obiectul de protecție al ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior

Specia	Cod Natura 2000	Tip populație	Mărime populație
<i>Alcedo atthis</i>	A229	S	S=50-100 indivizi
<i>Ardea purpurea</i>	A029	C, P	C=5-12 perechi P=50-100 indivizi
<i>Ardeola ralloides</i>	A024	C, P	C=5-10 perechi P=10-50 indivizi
<i>Aythya nyroca</i>	A060	C, P	C=20-30 perechi P=50-100 indivizi
<i>Chlidonias hybridus</i>	A196	C, P	C=50-80 perechi P=100-500 indivizi
<i>Chlidonias niger</i>	A197	C, P	C=5-10 perechi P=10-50 indivizi
<i>Ciconia ciconia</i>	A031	C, P	C=25-30 perechi P=500-1000 indivizi
<i>Circus aeruginosus</i>	A081	C, P	C=8-12 perechi P=50-100 indivizi
<i>Cygnus cygnus</i>	A038	I	I=50-100 indivizi
<i>Egretta alba</i>	A027	C, P, I	C=10-15 perechi P=50-100 indivizi I=10-15 indivizi
<i>Egretta garzetta</i>	A026	C, P	C=30-40 perechi
<i>Gelochelidon nilotica</i>	A189	P	P=5-10 indivizi

<i>Glareola pratincola</i>	A135	P	P=10-14 indivizi
<i>Ixobrychus minutus</i>	A022	C, P	C=20-25 perechi P=50-100 indivizi
<i>Lanius collurio</i>	A338	C, P	C=100-500 perechi P=1000-5000 indivizi
<i>Lanius minor</i>	A339	C, P	C=20-35 perechi P=100-500 indivizi
<i>Larus minutus</i>	A177	P	P=20-50 indivizi
<i>Nycticorax nycticorax</i>	A023	C, P	C=20-30 perechi P=100-200 indivizi
<i>Pelecanus onocrotalus</i>	A019	P	P=100-200 indivizi
<i>Platalea leucorodia</i>	A034	P	P=10-50 indivizi
<i>Recurvirostra avosetta</i>	A132	P	P=25-50 indivizi
<i>Sterna hirundo</i>	A193	C, P	C=100-200 perechi P=500-1000 indivizi
<i>Anas acuta</i>	A054	P	P=20-35 indivizi
<i>Anas clypeata</i>	A056	P	P=30-60 indivizi
<i>Anas crecca</i>	A052	P, I	P=1000-3000 indivizi I=100-500 indivizi
<i>Anas penelope</i>	A050	P, I	P=200-300 indivizi I=100-150 indivizi
<i>Anas platyrhynchos</i>	A053	C, P, I	C=10-20 perechi P=5000-10000 indivizi I=5000-10000 indivizi
<i>Anas querquedula</i>	A055	C, P	C=3-5 perechi P=50-100 indivizi
<i>Anas strepera</i>	A051	C, P	C=3-5 perechi P=50-100 indivizi
<i>Anser anser</i>	A043	C, P	C=3-5 perechi P=400-500 indivizi
<i>Aythya ferina</i>	A059	C, P	C=3-5 perechi P=400-500 indivizi
<i>Aythya fuligula</i>	A061	I	I=10-20 indivizi
<i>Buteo buteo</i>	A087	C, P, I	C=4-6 perechi P=100-500 indivizi I=50-100 indivizi

<i>Chlidonias leucopterus</i>	A198	C, P	C=2-3 perechi P=10-50 indivizi
<i>Cygnus olor</i>	A036	C, P, I	C=20-30 perechi P=300-500 indivizi I=100-200 indivizi
<i>Falco tinnunculus</i>	A096	C, P, I	C=10-20 perechi P=50-100 indivizi I=50-100 indivizi
<i>Fulica atra</i>	A125	C, P, I	C=30-50 perechi P=2500-3000 indivizi I=300-500 indivizi
<i>Larus cachinnans</i>	A459	C, P, I	C=20-25 perechi P=300-500 indivizi I=50-100 indivizi
<i>Limosa limosa</i>	A156	P	P=500-1000 indivizi
<i>Merops apiaster</i>	A230	C, P	C=300-500 perechi P=1000-5000 indivizi
<i>Phalacrocorax carbo</i>	A017	P, I	P=500-1000 indivizi I=100-500 indivizi
<i>Podiceps cristatus</i>	A005	C, P	C=30-50 perechi P=300-500 indivizi
<i>Tadorna tadorna</i>	A048	P	P=5-20 indivizi
<i>Tringa erythropus</i>	A161	P	P=100-150 indivizi
<i>Tringa totanus</i>	A162	P	P=10-50 indivizi
<i>Vanellus vanellus</i>	A142	C, P	C=30-40 perechi P=500-700 indivizi
<i>Larus ridibundus</i>	A179	C, P, I	C=30-50 perechi P=1000-5000 indivizi I=200-300 indivizi

Legendă:

S - Populație permanentă, sedentară/rezidentă

P - Populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire
C - Populație nerezidentă cuibăritoare - care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere
I - Populație care doar ierneză în aria naturală protejată

Tabel 19 Alte specii de interes conservativ identificate pe suprafața ROSPA0071

Specia	Cod Natura 2000	Observații
<i>Gavia arctica</i>	A002	Specia folosește ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru odihnă și hrană în perioadele de pasaj.
<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	A393	Folosește ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru odihnă și hrană în perioadele de pasaj. Specia este
<i>Branta ruficollis</i>	A396	Folosește ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru odihnă și hrană în perioadele de pasaj și iernat.
<i>Haliaeetus albicilla</i>	A075	Folosește ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru odihnă și hrană în perioadele de iernat și pasaj.
<i>Buteo rufinus</i>	A403	Folosește ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru odihnă și hrană în perioadele de pasaj și iernat.
<i>Pandion haliaetus</i>	A094	Folosește ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru odihnă și hrană în perioadele de pasaj.
<i>Falco vespertinus</i>	A097	Folosește ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru cuibărit și creștere a puilor dar și pentru odihnă și hrană
<i>Sterna albifrons</i>	A195	Folosește ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru cuibărit și creștere a puilor dar și pentru odihnă și hrană
<i>Coracias garrulus</i>	A231	Folosește ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru cuibărit și creștere a puilor dar și pentru odihnă și hrană
<i>Picus canus</i>	A234	Folosește ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru cuibărit și creștere a puilor dar și pentru odihnă și hrană
<i>Dryocopus martius</i>	A236	Folosește ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru odihnă și hrană în sezonul hiemal. Specia este posibil
<i>Lullula arborea</i>	A246	Folosește ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru cuibărit și creștere a puilor dar și pentru odihnă și hrană

<i>Anthus campestris</i>	A255	Folosește ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru cuibărit și creștere a puilor dar și pentru odihnă și hrană
<i>Aquila pomarina</i>	A089	Folosește ROSPA0071 pentru hrană și odihnă în perioadele de pasaj
<i>Crex crex</i>	A122	Folosește ROSPA0071 pentru cuibărit și creștere a puilor dar și pentru odihnă și hrană în perioadele de pasaj

Speciile în baza cărora a fost declarată aria naturala protejată ROSCI0162

Tabel 20 Lista speciilor de nevertebrate care fac obiectul de protecție al ariei naturale protejate ROSCI0162

Specia	Cod Natura 2000	Tip populație	Mărime populație
<i>Lucanus cervus</i>	1083	S	100-500 indivizi
<i>Vertigo angustior</i>	1014	S	-

Legendă:

S - Populație permanentă, sedentară/rezidentă

Tabel 21 Lista speciilor de pești care fac obiectul de protecție al ariilor naturale protejate

Specia	Cod Natura 2000	Tip populație	Mărime populație
<i>Aspius aspius</i>	1130	S	500-1000 indivizi
<i>Cobitis taenia</i>	1149	S	1000-5000 indivizi
<i>Gobio kessleri</i>	2511	S	1000-5000 indivizi
<i>Gobio albipinnatus</i>	1124	S	1000-5000 indivizi
<i>Gymnocephalus schraetser</i>	1157	S	100-300 indivizi
<i>Misgurnus fossilis</i>	1145	S	100-500 indivizi
<i>Pelecus cultratus</i>	2522	S	500-1000 indivizi

<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	1134	S	300-600 indivizi
<i>Sabanejewia aurata</i>	1146	-	-
<i>Zingel streber</i>	1160	S	3000-7000 indivizi
<i>Zingel zingel</i>	1159	S	5000-10000

Legendă:

S - Populație permanentă, sedentară/rezidentă

Tabel 22 Lista speciilor de reptile și amfibieni care fac obiectul de protecție al ariilor naturale protejate ROSCI0162 și ROSCI0072

Specia	Cod Natura 2000	Tip populație	Mărime populație
<i>Emys orbicularis</i>	1220	S	100-150 indivizi
<i>Triturus cristatus</i>	1166	S	1000 indivizi
<i>Bombina bombina</i>	1188	S	100000 indivizi

Legendă:

S - Populație permanentă, sedentară/rezidentă

Tabel 23 Lista speciilor de mamifere care fac obiectul de protecție al ROSCI0162

Specia	Cod Natura 2000	Tip populație	Mărime populație
<i>Lutra lutra</i>	1355	S	30-50 indivizi
<i>Spermophilus citellus</i>	1335	S	100-300 indivizi

Legendă:

S - Populație permanentă, sedentară/rezidentă

Alte specii importante pentru aria naturală protejată ROSCI0162

Mamifere: *Felis silvestris*

Tab. 24 Specii importante pentru Rezervația Naturală Lunca Siretului Inferior

Specia	Cod Natura 2000	Tip populație	Mărime populație
<i>Alcedo atthis</i>	A229	S	1-2 indivizi
<i>Ardea purpurea</i>	A029	-	Specie absentă*
<i>Asio otus</i>	A221	C, P	C=1-2 perechi P=10-15 indivizi
<i>Botaurus stellaris</i>	A021	-	Specie absentă*
<i>Buteo buteo</i>	A087	C	1 pereche
<i>Carduelis carduelis</i>	A364	C	10-15 perechi
<i>Ciconia ciconia</i>	A031	-	Specie absentă*
<i>Ciconia nigra</i>	A030	-	Specie absentă*
<i>Coracias garrulus</i>	A231	C	1 pereche
<i>Crex crex</i>	A122	-	Specie absentă*
<i>Dendrocopos major</i>	A237	S	5-10 indivizi
<i>Egretta garzetta</i>	A026	-	Specie absentă*
<i>Ixobrychus minutus</i>	A022	-	Specie absentă*
<i>Milvus milvus</i>	A074	-	Specie absentă*
<i>Parus major</i>	A330	C,P,I	C=20-30 perechi P=200=300 indivizi I=50-100 indivizi
<i>Picus canus</i>	A234	C,P,I	C=1-2 perechi P=5-10 indivizi I=3-5 indivizi
<i>Capreolus capreolus</i>	-	S	3-5 indivizi
<i>Erinaceus roumanicus</i>	-	S	50-100 indivizi
<i>Elaphe longissima</i>	-	-	Specie absentă*
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	-	-	Specie absentă*
<i>Lacerta agilis</i>	-	S	30-50 indivizi
<i>Lacerta viridis</i>	-	S	50-100 indivizi
<i>Bombina bombina</i>	1188	-	Specie absentă*

<i>Hyla arborea</i>	-	S	10-20 indivizi
<i>Aeshna viridis</i>	-	S	30-50 indivizi
<i>Helix pomatia</i>	-	S	1000-5000 indivizi
<i>Lucanus cervus</i>	1083	S	50-100 indivizi

Legendă:

S - Populație permanentă, sedentară/rezidentă

P - Populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire.

C - Populație nerezidentă cuibăritoare - care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere

I - Populație care doar ierneză în aria naturală protejată

* Specia are cerințe de habitat diferite față de cele existente în aria naturală protejată

Tab. 25 Formularul standard din 2016 al sitului Natura 2000 ROSCI0162, identifică următoarele categorii de clase de habitate și ecosisteme:

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N04	Plaje de nisip	0.20
N06	Râuri, lacuri	24.78
N07	Mlaștini, turbării	5.79
N09	Pajiști naturale, stepe	0.47
N12	Culturi (teren arabil)	4.75
N14	Pășuni	18.21
N15	Alte terenuri arabile	5.38
N16	Păduri de foioase	29.80
N21	Vii și livezi	0.82
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine)	1.69
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	8.21
Total acoperire		99.99

Tab. 26 Formularul standard din 2016 al sitului Natura 2000 ROSPA0071, identifică următoarele categorii de clase de habitate și ecosisteme:

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	16.91
N07	Mlaștini, turbării	5.65
N09	Pajiști naturale, stepe	0.34
N12	Culturi (teren arabil)	28.88
N14	Pășuni	12.94

N15	Alte terenuri arabile	4.93
N16	Păduri de foioase	20.83
N21	Vii și livezi	2.47
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine)	1.23
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	5.81
Total acoperire		99.99

2.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora;

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

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

Funcții ecologice ale speciilor și habitatelor din aria de implementare a proiectului

În jurul amplasamentului analizat sunt următoarele clase de habitate cu funcții ecologice:

- râuri - reprezintă spațiul de reproducere, de adăpost și de hrănire pentru animale, medii de dezvoltare pentru unele specii de plante;

Descrierea tipului de habitat în care se implementează proiectul

Perimetrul exploatării este situat în extravilanul Comunei Umbrărești, Sat Condrea, județul Galați, pe malul râului Siret.

Habitatul unde se va organiza exploatarea este reprezentat de lunca râului Siret, un prundiș, lipsit de vegetație.

Factorul ecologic este o noțiune care include următorii factori de mediu: factorii abiotici (temperatură, lumină, precipitații, presiune etc.) și factorii biotici (parazitismul, prădătorismul, competiția intraspecifică și interspecifică, comensualismul, etc.) cu care un organism viu vine în contact și cu care se intercondiționează reciproc. Factorii de mediu sunt foarte variați, ei pot fi necesari (utili) sau din contră pot fi dăunători pentru ființele vii și pot să favorizeze sau să împiedice supraviețuirea și reproducerea organismelor. Atât factorii abiotici cât și cei biotici au rol esențial pe termen mediu și lung, în menținerea habitatelor și speciilor.

Factorii abiotici sunt reprezentați de un ansamblu de elemente fizice și chimice care influențează organismele vii: clima (prin temperatură, umiditate, presiune, prezența și intensitatea luminii, direcția și intensitatea vântului, etc.), apa, solul și aerul.

Proiectul ”**Exploatare a agregatelor minerale din perimetrul Condrea aval, curs de apă Râu Siret, în vederea decolmatării albiei**”, nu influențează marea majoritate a componentelor abiotice pe teritoriul ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, în nici una din etapele de implementare a acestuia, datorită următoarelor aspecte:

- a) suprafață pe care se desfășoară este foarte mică în comparație cu întreaga suprafață a siturilor (0,02% din suprafața ROSPA0071, respectiv 0,03% din suprafața ROSCI0162);
- b) nu se intervine asupra debitelor râului Siret și a apelor subterane;
- c) nu se modifică compoziția chimică a apelor râului Siret;
- d) singurul parametru fizic modificat, din când în când este turbiditatea;
- e) nu se utilizează apă din râul Siret și nu se evacuează ape uzate în aceasta;
- f) emisiile în aerul atmosferic sunt ne semnificative.

Zgomotul produs de utilajele și mijloacele de transport folosite vor perturba speciile care se află în zona de exploatare și până la circa 200 m jur împrejur de aceasta. Această perturbare se va manifesta temporar, în perioada din zi și în lunile din an în care sunt prevăzute activități de exploatare, pe durata a maximum doi ani, atâta cât este prevăzută perioada de exploatare a agregatelor minerale.

• Dintre factorii biotici, una dintre cele mai importante relații dintre viețuitoare este relația de nutriție dintre speciile prezente în același habitat. Relațiile interspecifice și intraspecifice stabilite între organismele vii determină atât structura, cât și funcțiile biocenozei ca nivel de integrare a materiei vii. Cu cât conexiunile sunt mai diverse și variate, cu atât biocenoza va fi mai complexă și mai stabilă.

Perimetrul propus pentru exploatare este în prezent (octombrie-noiembrie 2018) o zonă cu un nivel redus-moderat de intervenție antropică, care nu oferă condiții favorabile de habitat pentru nici una dintre cele 7 habitate și cele 79 specii de interes comunitar pentru care au fost declarate siturile.

Un număr de 74 specii de interes conservativ european, listate în formularele standard ale siturilor nu au îndeplinite condiții ecologice pentru existență și / sau hrănire în perimetrul propus pentru investiție și pentru implementarea proiectului.

În concluzie, implementarea proiectului supus evaluării: ”Exploatare a agregatelor minerale din perimetrul Condrea aval, curs de apă Râu Siret, în vederea decolmatării albiei” nu va afecta

funcțiile ecologice ale speciilor de interes comunitar de pe teritoriul ariilor protejate ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior.

2.4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar

Tabel 27. Statutul de conservare al habitatelor din situl ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, conform formularului standard

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
3260					Buna	B	C	C	B
3270					Buna	B	C	B	B
6430			4		Buna	B	C	B	B
6440			51		Buna	C	C	C	C
91E0			100		Buna	C	C	C	C
91F0			337		Buna	C	C	C	C
91I0			176		Buna	C	C	C	C
92A0			1891		Buna	B	B	B	C

Tabel 28. Statutul de conservare al speciilor prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului, conform formularului standard

Specie				Populație						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1355	Lutra lutra			P	30	50	i	P	G	C	B	C	B
M	1335	Spermophilus citellus			P	100	300	i	P	G	C	B	C	B
A	1188	Bombina bombina			P				P		C	B	C	B
A	1220	Emys orbicularis			P				P		C	B	C	B
A	1166	Triturus cristatus			P	500	1000	i	P	G	C	B	B	B
F	1130	Aspius aspius(Aun)			P	500	1000	i	P	M	C	B	C	B
F	1149	Cobitis taenia(Zvârlugă)			P	1000	5000	i	P	M	C	B	C	B
F	1124	Gobio albipinnatus(Porcușor de nisip)			P	1000	5000	i	P	M	C	B	C	B
F	2511	Gobio kessleri(Petroc)			P				P		B	B	C	B
F	2511	Gobio kessleri(Petroc)			R				P		B	B	C	B
F	2511	Gobio kessleri(Petroc)			C				P		B	B	C	B
F	2511	Gobio kessleri(Petroc)			W				P		B	B	C	B

F	1157	Gymnocephalus schraetzer(Răspăr)			P				P		C	B	B	B
F	1145	Misgurnus fossilis(Chiscar, Tipar)			P				P		C	B	C	B
F	1145	Misgurnus fossilis(Chiscar, Tipar)			R				P		C	B	C	B
F	1145	Misgurnus fossilis(Chiscar, Tipar)			C				P		C	B	C	B
F	1145	Misgurnus fossilis(Chiscar, Tipar)			W				P		C	B	C	B
F	2522	Pelecus cultratus(Sabita)			P				P		C	B	C	B
F	2522	Pelecus cultratus(Sabita)			R				P		C	B	C	B
F	2522	Pelecus cultratus(Sabita)			C				P		C	B	C	B
F	2522	Pelecus cultratus(Sabita)			W				P		C	B	C	B
F	1134	Rhodeus sericeus amarus(Boarcă)			P				P		C	B	C	B
F	1134	Rhodeus sericeus amarus(Boarcă)			R				P		C	B	C	B
F	1134	Rhodeus sericeus amarus(Boarcă)			C				P		C	B	C	B
F	1134	Rhodeus sericeus amarus(Boarcă)			W				P		C	B	C	B
F	1146	Sabanejewia aurata(Dunări□ă)			P				P		C	B	C	B
F	1146	Sabanejewia aurata(Dunări□ă)			R				P		C	B	C	B
F	1146	Sabanejewia aurata(Dunări□ă)			C				P		C	B	C	B
F	1146	Sabanejewia aurata(Dunări□ă)			W				P		C	B	C	B
F	1160	Zingel streber(Fusar)			P				P		C	B	C	B
F	1160	Zingel streber(Fusar)			R				P		C	B	C	B
F	1160	Zingel streber(Fusar)			C				P		C	B	C	B
F	1160	Zingel streber(Fusar)			W				P		C	B	C	B
F	1159	Zingel zingel(Fusar mare, Pietrar)			P				P		C	B	C	B
F	1159	Zingel zingel(Fusar mare, Pietrar)			R				P		C	B	C	B
F	1159	Zingel zingel(Fusar mare, Pietrar)			C				P		C	B	C	B
F	1159	Zingel zingel(Fusar mare, Pietrar)			W				P		C	B	C	B
I	1083	Lucanus cervus			P				P		C	B	C	C
I	1014	Vertigo angustior			P				P?	DD	D			

Tabel 29 Alte specii importante de floră și faună, conform formularului standard

Specii					Populație				Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii				
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D	
M	1363	Felis silvestris(Pisica salbatica)						P	X					X	

Tabel 30 Specii de păsări prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește, conform formularului standard

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A229	Alcedo atthis			R	15	25	p			D			
B	A054	Anas acuta(Rață sulițar)			C	20	35	i			D			
B	A056	Anas clypeata(Rață lingurar)			C	30	60	i			D			
B	A052	Anas crecca(Rață pitică)			C	1000	3000	i	P	G	C	B	C	B
B	A052	Anas crecca(Rață pitică)			W	100	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A050	Anas penelope(Rață fluierătoare)			C	200	300	i	P	G	C	B	C	B
B	A050	Anas penelope(Rață fluierătoare)			W	100	150	i	P	G	C	B	C	B
B	A053	Anas platyrhynchos(Rață mare)			C	5000	10000	i	P	G	C	B	C	B
B	A053	Anas platyrhynchos(Rață mare)			W	5000	10000	i	P	G	C	B	C	B
B	A053	Anas platyrhynchos(Rață mare)			R	10	20	p			D			
B	A055	Anas querquedula(Rață cărâitoare)			R	1	3	p			D			
B	A055	Anas querquedula(Rață cărâitoare)			C	50	100	i	P	G	C	B	C	B
B	A051	Anas strepera(Rață pestriță)			R	3	5	p			D			
B	A051	Anas strepera(Rață pestriță)			C	50	80	i			D			
B	A043	Anser anser(Gâscă de vară)			C	350	500	i			D			
B	A043	Anser anser(Gâscă de vară)			R	3	5	p	P	G	C	B	C	B
B	A255	Anthus campestris			C	100	200	i	P	M	C	B	C	B
B	A089	Aquila pomarina			C	5	10	i	P	M	D			

B	A029	Ardea purpurea			R	5	12	p			C	C	C	C
B	A029	Ardea purpurea			C	50	100	i	P	M	C	B	C	B
B	A024	Ardeola ralloides			R	5	10	p			C	C	C	C
B	A024	Ardeola ralloides			C	10	50	i	P	M	C	B	C	B
B	A059	Aythya ferina(Rață cu cap castaniu)			R	3	5	p	P	G	C	B	C	B
B	A059	Aythya ferina(Rață cu cap castaniu)			C	400	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A061	Aythya fuligula(Rață moțată)			W	10	20	i	P	G	C	B	C	B
B	A060	Aythya nyroca			R	20	30	p	P	M	C	B	C	B
B	A060	Aythya nyroca			C	50	100	i	P	M	C	B	C	B
B	A396	Branta ruficollis			C	50	100	i	P	M	D			
B	A396	Branta ruficollis			W	5	10	i	P	M	D			
B	A087	Buteo buteo(Șorecar comun)			R	4	6	p	P	G	D			
B	A087	Buteo buteo(Șorecar comun)			C	100	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A087	Buteo buteo(Șorecar comun)			W	50	100	i	P	G	C	B	C	B
B	A403	Buteo rufinus			C	10	20	i	P	M	D			
B	A403	Buteo rufinus			W	5	10	i	P	M	D			
B	A196	Chlidonias hybridus			R	50	80	p	P	M	C	B	C	B
B	A196	Chlidonias hybridus			C	100	500	i	P	M	C	B	C	B
B	A198	Chlidonias leucopterus(Chirighiță cu aripi albe)			R	2	3	p	P	M	B	B	C	B
B	A198	Chlidonias leucopterus(Chirighiță cu aripi albe)			C	10	50	i	P	G	C	B	C	B
B	A197	Chlidonias niger			R	5	10	p			B	B	C	C
B	A197	Chlidonias niger			C	10	50	i	P	M	C	B	C	B
B	A031	Ciconia ciconia			C	500	1000	i	P	M	C	B	C	B
B	A031	Ciconia ciconia			R	25	30	p	P	M	D			
B	A081	Circus aeruginosus			R	6	12	p			C	B	C	B
B	A081	Circus aeruginosus			C	50	100	i	P	M	C	B	C	B
B	A231	Coracias garrulus			R	5	8	p	P	M	C	B	C	B
B	A231	Coracias garrulus			C	25	50	i	P	M	C	B	C	B
B	A122	Crex crex			R	1	5	p	R	M	C	B	C	B
B	A038	Cygnus cygnus			W	50	100	i	P	M	B	B	C	B
B	A036	Cygnus olor(Lebădă cucuiată, Lebădă de vară, Lebădă mută)			R	20	30	p	P	G	C	B	C	B
B	A036	Cygnus olor(Lebădă cucuiată, Lebădă de vară, Lebădă mută)			C	300	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A036	Cygnus olor(Lebădă cucuiată, Lebădă de vară, Lebădă mută)			W	100	200	i	P	G	C	B	C	B
B	A236	Dryocopus martius			R	1	3	p	P	M	D			
B	A027	Egretta alba			R	10	15	p	P	M	B	B	C	C
B	A027	Egretta alba			C	50	100	i	P	M	B	B	C	C
B	A027	Egretta alba			W	10	15	i	P	M	B	B	C	C
B	A026	Egretta garzetta			R	30	40	p	P	G	C	B	C	C
B	A026	Egretta garzetta			C	200	300	i	P	G	B	B	C	C
B	A096	Falco tinnunculus(Vânturel roșu)			R	10	15	p			D			
B	A096	Falco tinnunculus(Vânturel roșu)			C	50	100	i	P	M	D			

B	A096	Falco tinnunculus(Vânturel roșu)			W	50	100	i	P	M	D			
B	A097	Falco vespertinus			R	5	10	p	P	M	C	B	C	B
B	A097	Falco vespertinus			C	50	100	i	P	M	C	B	C	B
B	A125	Fulica atra(Lișiță)			R	30	45	p	P		C	B	C	B
B	A125	Fulica atra(Lișiță)			C	2500	3000	i	P		C	B	C	B
B	A125	Fulica atra(Lișiță)			W	300	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A002	Gavia arctica			C	5	10	i	P	M	D			
B	A189	Gelochelidon nilotica			C	5	10	i			C	B	C	C
B	A135	Glareola pratincola			C	10	14	i			C	B	C	C
B	A075	Haliaeetus albicilla			C	5	10	i	P	M	D			
B	A075	Haliaeetus albicilla			W	1	3	i	P	M	D			
B	A022	Ixobrychus minutus			R	20	25	p	P	G	C	B	C	C
B	A022	Ixobrychus minutus			C	50	100	i	P	G	C	B	C	C
B	A338	Lanius collurio			R	100	500	p	P	G	C	B	C	B
B	A338	Lanius collurio			C	1000	5000	i	P	M	C	B	C	B
B	A339	Lanius minor			R	20	35	p			D			
B	A339	Lanius minor			C	100	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A459	Larus cachinnans(Pescăruș pontic)			R	18	25	p	P		D			
B	A459	Larus cachinnans(Pescăruș pontic)			C	300	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A459	Larus cachinnans(Pescăruș pontic)			W	50	100	i	P	G	C	B	C	B
B	A177	Larus minutus			C	20	35	i			D			
B	A179	Larus ridibundus(Pescăruș răzător)			R	30	50	p	P	M	D			
B	A179	Larus ridibundus(Pescăruș răzător)			C	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
B	A179	Larus ridibundus(Pescăruș răzător)			W	200	300	i	P	G	C	B	C	B
B	A156	Limosa limosa(Sitar de mal)			C	600	1000	i	P		D			
B	A246	Lullula arborea			R	5	10	p	P	M	D			
B	A230	Merops apiaster(Prigorie)			R	300	500	p	P	M	C	B	C	B
B	A230	Merops apiaster(Prigorie)			C	1000	5000	i	P	M	C	B	C	B
B	A023	Nycticorax nycticorax			R	20	30	p			C	B	C	C
B	A023	Nycticorax nycticorax			C	100	200	i	P	G	C	B	C	C
B	A019	Pelecanus onocrotalus			C	100	200	i	P	M	C	B	B	C
B	A017	Phalacrocorax carbo(Cormoran mare)			C	500	1000	i	P	G	C	B	C	B
B	A017	Phalacrocorax carbo(Cormoran mare)			W	100	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A393	Phalacrocorax pygmeus			C	10	20	i	P	M	C	B	C	B
B	A234	Picus canus			W	10	50	i	P	M	C	C	C	B
B	A034	Platalea leucorodia			R	5	20	p			C	B	C	C
B	A034	Platalea leucorodia			C	10	50	i	P	G	C	B	C	C
B	A005	Podiceps cristatus(Corocodel mare)			C	300	500	i	P	M	C	B	C	B
B	A005	Podiceps cristatus(Corocodel mare)			R	30	45	p	P		D			
B	A132	Recurvirostra avosetta			R	5	12	p			C	B	C	C
B	A132	Recurvirostra avosetta			C	25	30	i			C	B	C	C
B	A195	Sterna albifrons			R	1	3	p	R	M	C	B	C	B
B	A195	Sterna albifrons			C	15	25	i	P	M	C	B	C	B

B	A193	Sterna hirundo		R	100	200	p	P	M	C	B	C	B
B	A193	Sterna hirundo		C	500	1000	i	P	M	C	B	C	B
B	A048	Tadoma tadoma(Călifar alb)		R	2	2	p	P		D			
B	A048	Tadoma tadoma(Călifar alb)		C	5	20	i	P	G	D			
B	A161	Tringa erythropus(Fluierar negru)		C	100	150	i	P	M	D			
B	A162	Tringa totanus(Fluierar cu picioare roșii)		C	300	500	i	P		D			
B	A142	Vanellus vanellus(Nagăt)		R	30	45	p	P		D			
B	A142	Vanellus vanellus(Nagăt)		C	500	700	i	P		D			

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

Analiza în teren a relevat faptul că locația din zona de interes a proiectului reprezintă un prundiș de dimensiuni mari, format într-un cot al râului. Acest prundiș separă zona înaltă, de pădure de luncă, de albia minoră.

Zona de interes a proiectului este reprezentată de depozite mari de agregate minerale, periodic inundate ce nu permit dezvoltarea vegetației sau a habitatelor.

De asemenea analiza de teren din diferite perioade ale lui 2018 identifică modificări de mare amploare ale cursului râului și a dinamicii eroziunilor și depunerilor care modifică adesea de o manieră radicală relieful și implicit și prezența și distribuția habitatelor și a speciilor de interes conservativ.



Fig. 6 Vedere în amonte dinspre zona de interes a proiectului cu surparea care afectează malul, iulie 2018 (stânga), respectiv octombrie 2018 (dreapta), cu depuneri masive de elemente minerale

În zona de interes a proiectului vegetația este reprezentată doar de plop negru (*Populus nigra*), cu o existență efemeră întrucât zona este periodic inundată.



Fig. 7 Zona de interes a proiectului este lipsită total de vegetație, cu excepția unor exemplare de plop negru (*Populus nigra*) situate la limita exploatarei propuse în cadrul proiectului, care sunt periodic inundate și distruse de viituri (stânga mai 2018, dreapta octombrie 2018)

În zona imediat învecinată, vegetația este reprezentată de următoarele specii de plante: cătină albă (*Hippophae rhamnoides*), plop alb (*Populus alba*), plop negru (*Populus nigra*), plop american (*Populus euroamericana*), plop tremurător (*Populus tremula*), cătină roșie (*Tamarix ramosissima*), salcie albă (*Salix alba*), salcie pleznitoare (*Salix fragilis*), salcie cenușie (*Salix cinerea*), pir (*Agropyrum repens*), iarbă de gazon (*Lolium perenne*), *Poa annua* (hirușor), pătlagină (*Plantago lanceolata*), pătlagina mare (*Plantago major*), dud (*Morus alba*), volbură (*Convolvulus arvensis*), volbura mare (*Calystegia sepium*), salcâm (*Robinia pseudacacia*), salcâm galben (*Caragana arborescens*), laptele câinelui (*Euphorbia cyparissias*), Centaurea sp., oțetar (*Ailanthus altissima*), amorfa (*Amorpha fruticosa*), flori nemuritoare (*Xeranthemum annuum*), măceș (*Rosa canina*), urzică (*Urtica dioica*), stuf (*Phragmites communis*).



Fig. 8 Vegetația de pe panta din imediata vecinătate a zonei propuse pentru exploatare este reprezentată de plop alb (*Populus alba*), plop negru (*Populus nigra*), plop american (*Populus euroamericana*), plop tremurător (*Populus tremula*), salcie albă (*Salix alba*), salcie pleznitoare (*Salix fragilis*), dud (*Morus alba*), salcâm (*Robinia pseudacacia*), salcâm galben (*Caragana arboresecens*), măceș (*Rosa canina*), urzică (*Urtica dioica*), stuf (*Phragmites communis*); stânga mai 2018, dreapta iulie 2018.



Fig. 9 În zona pădurii de luncă, de deasupra pantei și a zonei de inundare se întâlnesc speciile: cătină albă (*Hippophae rhamnoides*), plop alb (*Populus alba*), plop negru (*Populus nigra*), plop american (*Populus euroamericana*), plop tremurător (*Populus tremula*), cătină roșie (*Tamarix ramosissima*), salcie albă (*Salix alba*), salcie pleznitoare (*Salix fragilis*), salcie cenușie (*Salix cinerea*), pir (*Agropirum repens*), iarbă de gazon (*Lolium perenne*), *Poa annua*, pătlagină (*Plantago lanceolata*), pătlagina mare (*Plantago major*), dud (*Morus alba*), volbură (*Convolvulus arvensis*), volbura mare (*Calystegia sepium*), salcâm (*Robinia pseudacacia*), salcâm galben (*Caragana arboresecens*), laptele câinelui (*Euphorbia cyparissias*), *Centaurea* sp., oțetar (*Ailanthus altissima*), amorfa (*Amorpha fruticosa*), flori nemuritoare (*Xeranthemum annuum*), măceș (*Rosa canina*), stânga mai 2018, dreapta octombrie 2018



Fig. 10 Asociere de lumânărică (*Verbascum phlomoides*), pelin alb (*Artemisia absinthium*), *Lolium perenne*, *Agropyrum repens*



Fig. 11 Boz (*Sambucus ebulosus*) și asprișoară (*Asperulla cynanchica*)



Fig. 12 Exemplar bătrân de cătină roșie (*Tamarix ramosissima*) cu valoare conservativă



Fig. 13 Arin negru (*Alnus glutinosa*)



Fig. 14 Exact în imediata vecinătate a zonei de interes a proiectului vegetația lemnoasă descrisă mai sus este tăiată la ras de către localnici - pentru lemn de foc



Fig. 15 Vedere din amonte a zonei de interes a proiectului



Fig. 16 Zona de interes a proiectului este clar delimitată de zona adiacentă a pădurii de luncă



Fig. 17 Zona de interes a proiectului este practic lipsită de vegetație, fiind reprezentată de un prundiș, care este acoperit de apă la viituri

În zona Proiectului evaluarea în teren nu a semnalat prezența speciilor sau habitatelor de interes conservativ pentru care au fost desemnată aria protejată.

Datele rezultate din realizarea planului de management certifică prezența a două habitate de interes conservativ în zona de interes a proiectului. Astfel este vorba de habitatul 6440 Pajiști aluviale din *Cnidion dubii* și de habitatul 3270 Râuri cu maluri nămoase cu vegetație de *Chenopodium rubri* și *Bidention*, habitate considerate ca prezente în zona din amonte (habitat 6440), respectiv aval (3270) a zonei de interes a proiectului.

Habitatul 6440 Pajiști aluviale din *Cnidion dubii*, dezvoltat în condițiile climatice continental-subcontinentale cuprinde pajiștile/fânețele aluviale supuse regimului periodic de inundare.

Condiții staționare: Terenuri plane sau slab înclinate, în lunci și pe terase, între 100 m și 550 m alt., pe soluri humico-gleice de pe depozite aluviale și nisipuri umede. Climă cu temperatură medie anuală cuprinsă între 7°C și 10°C și precipitații între 550 mm și 800 mm/an.

Specii cheie: *Cnidium dubium*, *Viola persicifolia*, *Scutellaria hastifolia*, *Allium angulosum*, *Gratiola officinalis*, *Carex praecox*, *Clematis integrifolia*, *Juncus atratus*, *Lythrum virgatum*, *Viola pumila*, *Lathyrus palustris* ș.a.

Asociații: *Poaetum pratensis* Răv. et al. 1956, *Ranunculo repentis-Alopecuretum pratensis* Ellmauer 1933, *Agrostideto-Festucetum pratensis* Soo 1949.

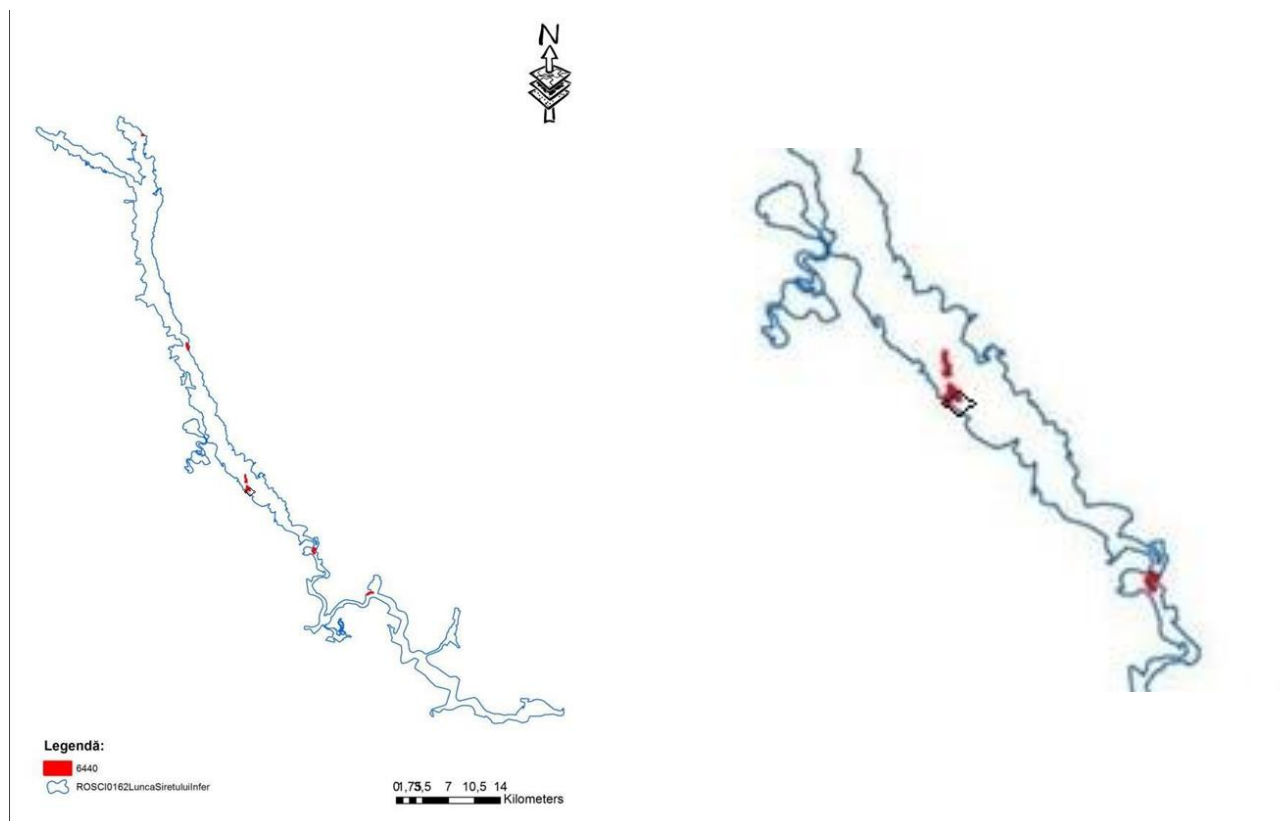


Fig. 18 Suprapunerea parțială a zonei de interes a proiectului cu prezența habitatului 6440 (conform Planului de management aprobat prin OM 949/2016), cu localizarea în chenar negru a zonei de interes a proiectului

Habitatul 3270 Râuri cu maluri nămoase, cu vegetație din *Chenopodium rubri* p.p. și *Bidention* p.p.

Condiții staționare: Maluri nămoase ale râurilor din zona de câmpie până în etajul submontan, cu vegetație pionieră anuală, nitrofilă, din alianțele *Chenopodium rubri* p.p. și *Bidention* p.p. Primăvara și la începutul verii, acest habitat de maluri nămoase se prezintă fără nici un fel de vegetație (ea dezvoltându-se mai târziu în timpul anului). Dacă condițiile nu sunt favorabile, această vegetație se dezvoltă puțin sau poate fi total absentă.

Specii cheie: *Chenopodium rubrum*, *Bidens tripartita*, *Xanthium* sp., *Polygonum lapathifolium*.

Acest habitat se întâlnește în strânsă asociere cu populații dense ale genului *Bidens* sau ale unor specii de neofite. Pentru a înlesni conservarea acestor comunități, cu o dezvoltare anuală târzie sau

neregulată, este important să se ia în considerare maluri cu lățimi între 50 și 100 m și chiar porțiuni fără vegetație.

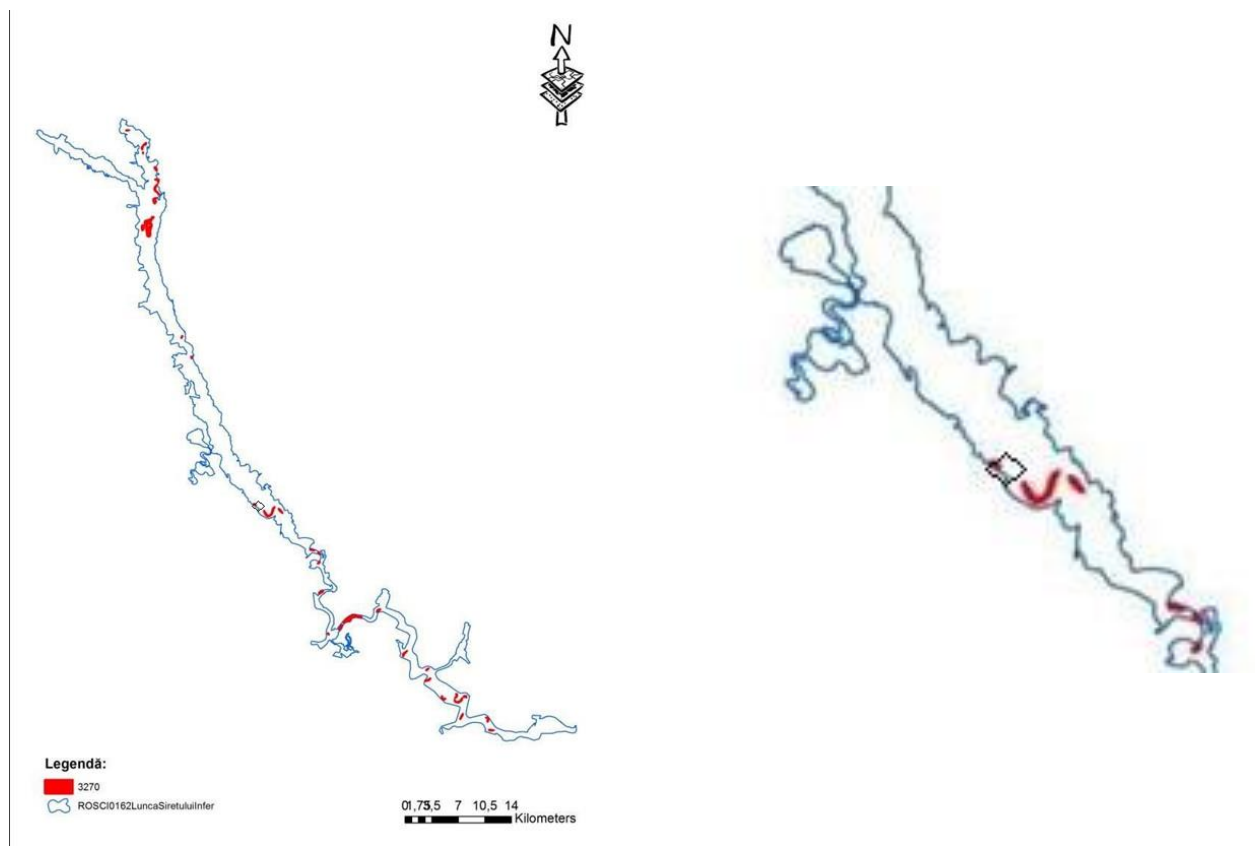


Figura 19. Suprapunere parțială a zonei de interes a proiectului cu prezența habitatului 3270 (conform Planului de management aprobat prin OM 949/2016), cu localizarea în chenar negru a zonei de interes a proiectului

Nici unul din aceste habitate de interes conservativ nu au fost evidențiate în zona de interes a proiectului, așa cum se preciza în planul de management aprobat.

Diferențele semnalate între evaluarea de teren din perioada mai – octombrie 2018 și datele planului de management presupunem că se poate datora unei surpări majore apărute în cursul anului trecut și începutul acestui an, surpare care a dus la dispariția unui sector de mal cu pădure cu o lungime de 400-500m și 180 m lățime, surpare documentată în memoriul de prezentare.

În figura 20 sunt prezentate sugestiv dinamica scurgerii și procesele morfodinamice actuale din albia râului Siret în zona perimetrului Condrea Aval.

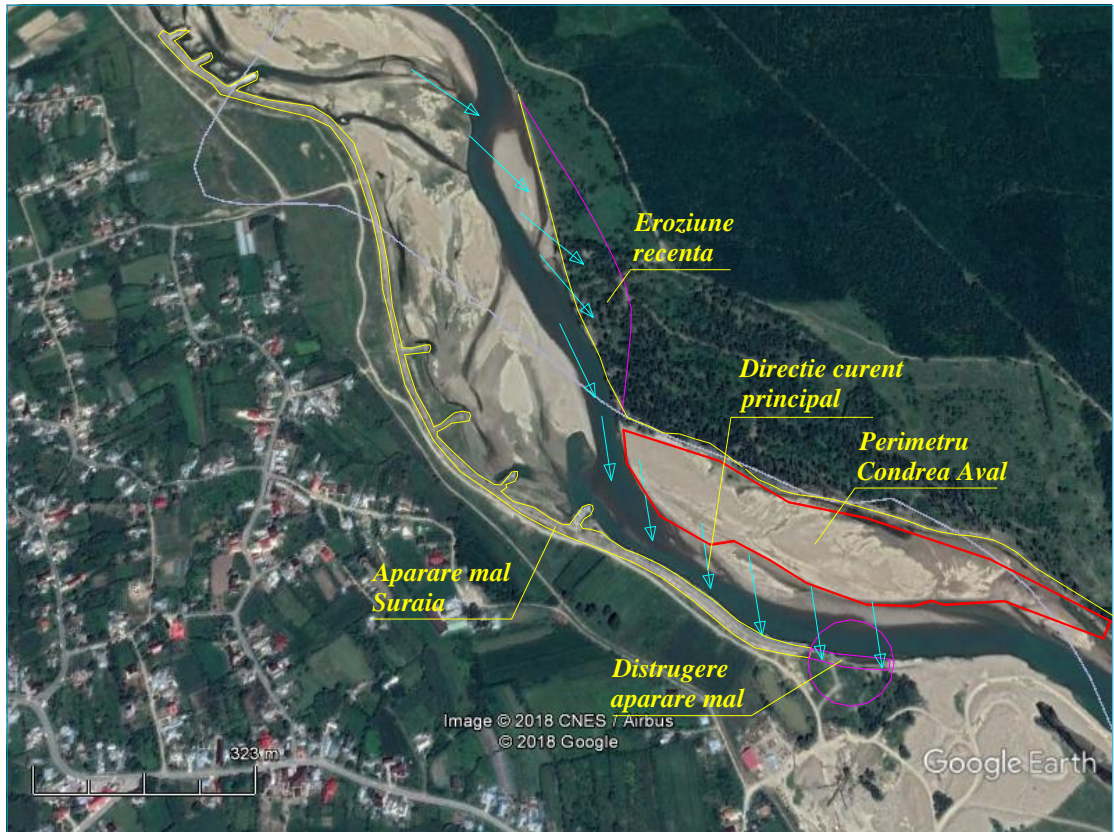


Fig. 20. Fenomenul morfodinamic in zona perimetrului Condrea Aval



Fig. 21 Zona rupturii, din amonte de zona de interes a proiectului la interval de câteva luni (stânga iulie 2018, dreapta octombrie 2018). Se observă că în zona de început a ruperii începe să se redepună material mineral

În ceea ce privește speciile de interes conservativ din planul de management aprobat situația se prezintă astfel:

Mamifere:

- Lutra lutra – planul de management certifică prezența vidrei aproape pe tot cursul râului, inclusiv în zona de interes a proiectului. Specia nu a fost identificată în teren în deplasările realizate. Considerăm că zona de prundiș, lipsită de vegetație și cu bălți mici și temporare nu constituie un habitat favorabil pentru vidră. Specia nu a fost identificată nici în ianuarie 2019 când s-au realizat transecte în zona de interes pentru identificarea urmelor în zăpadă;



Fig. 22 În zona de interes a proiectului nu au fost semnalate urme de vidră pe zăpadă (ianuarie 2019)

- Spermophilus citellus – conform planului de management specia nu este prezentă în zona de interes a proiectului. Specia nu a fost identificată în teren în deplasările realizate. Specia realizează colonii foarte vizibile în zona de stepă, neavând habitat favorabil în zone de prundiș, periodic inundat și nici în zona adiacentă de pădure de luncă;

În afara celor două specii de mamifere din formularul standard au mai fost semnalată în zonă prezența: iepurelui (*Lepus europaeus*), vulpii (*Vulpes vulpes*), mistrețului (*Sus scrofa*), șacalului

(*Canis aureus*), șobolanului (*Rattus norvegicus*), chițcan de pădure (*Sorex araneus*) și a șoarecelui de pădure (*Apodemus sylvaticus*).

Amfibieni și reptile:

- *Bombina bombina* – este o specie comună pe tot cursul Siretului mediu și inferior. Planul de management o certifică ca prezentă în toată aria protejată. Specia nu a fost întâlnită în zona de interes a proiectului întrucât habitatul întins de prundiș nu constituie un habitat favorabil speciei întrucât viiturile ar târâ în aval și distruge ponta și larvele incapabile să se salveze. Specia a fost identificată în amonte de zona de interes a proiectului (1-1,5 km) sub forma de exemplare juvenile și adulte (mai) respectiv adulte (iulie). Exemplarele au fost identificate în imediata vecinătate a albiei, zonă neafectată de proiect. Singura modalitate prin care specia ar putea fi afectată este ca exemplare din această specie să ajungă să traverseze drumul de acces dintre zona de exploatare și stația de sortare (drum aflat la câteva zeci de metri) și să fie strivite de camioane, eveniment cu probabilitate redusă, care nu poate să afecteze populația acestei specii;
- *Triturus cristatus* - conform planului de management specia nu este prezentă în zona de interes a proiectului. Specia nu a fost identificată în teren în deplasările realizate. Habitatul întins de prundiș, fără vegetație sau de mal abrupt, nu constituie un habitat favorabil speciei, care necesită zone cu vegetație și umezeală;
- *Emys orbicularis* - conform planului de management specia nu este prezentă în zona de interes a proiectului. Specia nu a fost identificată în teren în deplasările realizate. Habitatul întins de prundiș, fără vegetație nu constituie un habitat favorabil speciei, care necesită zone cu un curent redus și vegetație pentru camuflare;

În zonă au mai fost semnalate și alte specii de amfibieni și reptile: *Lacerta agilis*, *Lacerta viridis*, *Natrix natrix*, *Natrix tessellata*.

Pești:

- *Aspius aspius* (avat) – conform planului de management specia nu a fost identificată în zona de interes a proiectului fiind specificat cu o prezență potențială pe tot cursul râului din zona ariei protejate. Avatul este o specie care trăiește și se reproduce în curentul apei (specie pelagică) astfel că zona de interes a proiectului nu este o zonă favorabilă speciei;
- *Cobitis taenia* (zvârlugă) - conform planului de management specia nu a fost identificată în zona de interes a proiectului fiind specificat cu o prezență potențială pe tot cursul râului din zona ariei protejate. Trăiește în ape lent curgătoare, cu fundul nisipos sau argilos, dar și în ape stătătoare, caracteristici care nu se potrivesc cu zona de interes a proiectului;
- *Gobio albipinnatus* (Porcușor de nisip) - conform planului de management specia nu a fost identificată în zona de interes a proiectului fiind specificat cu o prezență potențială pe tot

cursul râului din zona ariei protejate. Trăiește în ape lent curgătoare, cu fundul nisipos sau argilos, caracteristici care nu se potrivesc cu zona de interes a proiectului;

- *Gobio kessleri* (porcușor de nisip, porcon) - conform planului de management specia a fost identificată în zona de interes a proiectului. Este reprezentat de cursul mijlociu și superior al râurilor de deal și șes, cu ape rezezi, puțin adânci, limpezi și bine oxigenate, cu fund nisipos, argilos, pietros, niciodată în zone nămoase.
- *Gymnocephalus schraetser* (răspăr) - conform planului de management specia a fost identificată în zona de interes a proiectului. Se întâlnește pe substratul nisipos sau mâlos al râurilor mari, unde curenții sunt moderați.
- *Misgurnus fossilis* (țipar) - conform planului de management specia nu a fost identificată în zona de interes a proiectului fiind specificat cu o prezență potențială pe tot cursul râului din zona ariei protejate. Trăiește în ape lent curgătoare, cu fundul nisipos sau mâlos, caracteristici care nu se potrivesc cu zona de interes a proiectului;
- *Pelecus cultratus* (sabița) - conform planului de management specia a fost identificată în zona de interes a proiectului. Este reprezentat de cursul mijlociu și inferior al râurilor mari de șes, este un pește pelagic, care trăiește în curent.
- *Rhodeus sericeus amarus* (boartă) - conform planului de management specia nu a fost identificată în zona de interes a proiectului fiind specificat cu o prezență potențială pe tot cursul râului din zona ariei protejate. Abundent în apele stătătoare sau calme, cu vegetație densă și substraturi nisipoase - lacuri, canale, râuri lente, unde există populații de scoici, caracteristici care nu se potrivesc cu zona de interes a proiectului;
- *Sabanejewia aurata* (dunăriță) - conform planului de management specia nu a fost identificată în zona de interes a proiectului fiind specificat cu o prezență potențială pe tot cursul râului din zona ariei protejate. Preferă apele curgătoare a căror facies este format din prundiș amestecat cu nisip și argilă. Un obicei/comportament des întâlnit este acela de a se îngropa în substratul/faciesul ecosistemului acvatic.
- *Zingel streber* (fusar) - conform planului de management specia a fost identificată în zona de interes a proiectului. Trăiește în râurile mari de deal și șes, exclusiv în locurile cu curent, în general pe cursul principal, pe fund de pietriș, nisip sau argilă. Este o specie bentonică;
- *Zingel zingel* (fusar mare, pietrar) - conform planului de management specia a fost identificată în zona de interes a proiectului. Trăiește în râurile mari de deal și șes, exclusiv în locurile cu curent, în general pe cursul principal, pe fund de pietriș, nisip sau argilă. Este o specie bentonică;

Alte specii de pești prezente în zona de interes a proiectului, pe baza pescuitului sportiv și a chestionării pescarilor sportivi localnici: *Abramis brama* (plătică), *Abramis sapa* (cosac cu bot turtit), *Alburnus alburnus* (oblete), *Barbus barbus* (mreană), *Blicca bjoerkna* (batcă), *Carassius gibelio* (caras), *Chondrostoma nasus* (scobar), *Cyprinus carpio* (crap), *Gobio gobio* (porcușor comun), *Pseudorasbora parva* (murgoi bălțat), *Rutilus rutilus* (babușcă), *Squalius cephalus* (clean), *Vimba*

vimba (morunaș), *Silurus glanis* (somon), *Gymnocephalus cernuus* (ghiborț), *Perca fluviatilis* (biban), *Sander lucioperca* (șalău), fircă (*Leucaspis delineatus*).

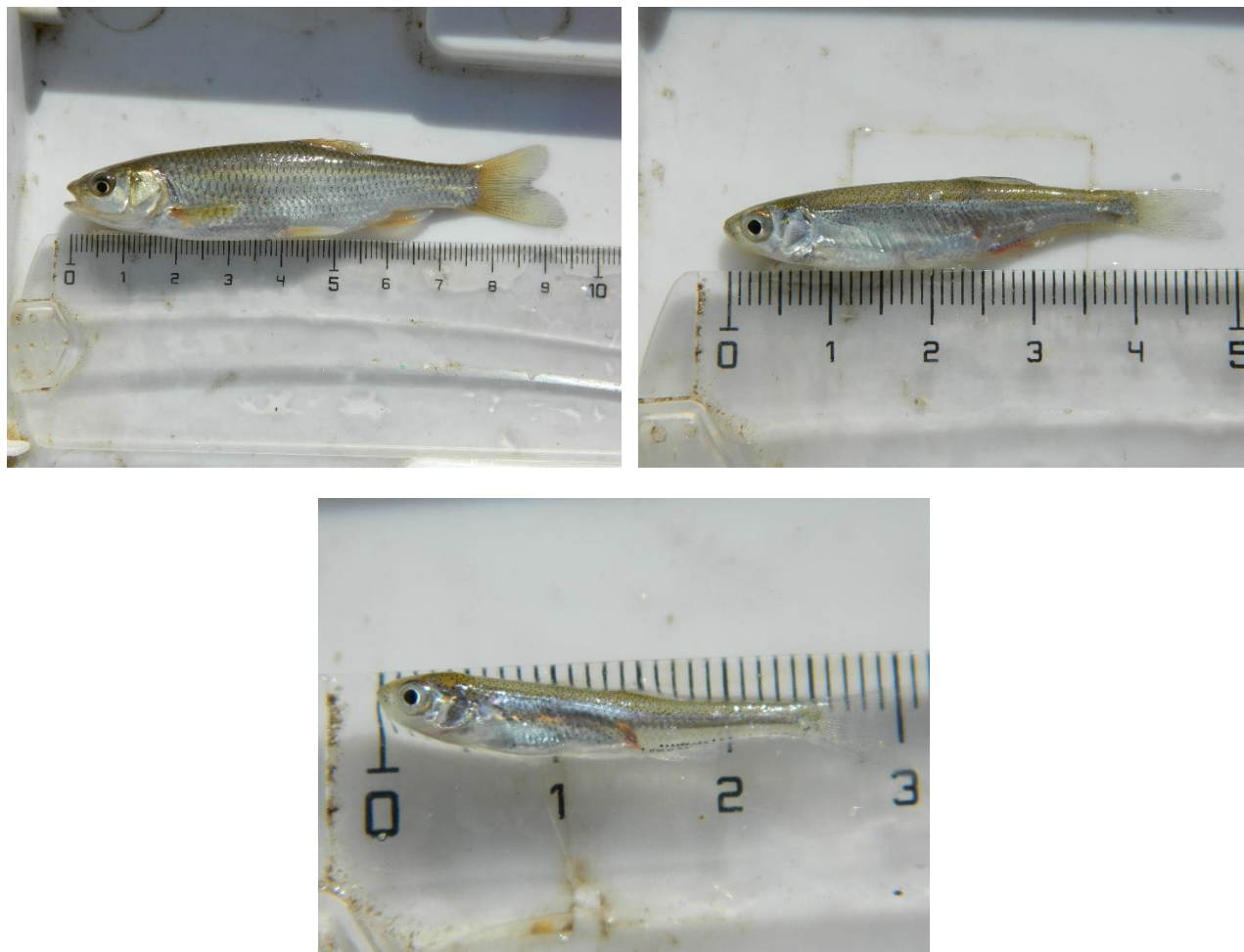


Fig. 23 Speciile identificate prin pescuit sportiv în bălțile de inundație din zona de interes a proiectului, stg sus clean (*Leuciscus cephalus*), dreapta sus oblete (*Alburnus alburnus*), jos fircă (*Leucaspis delineatus*)

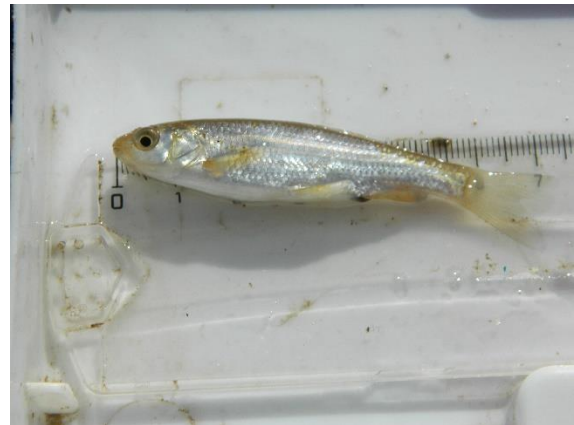


Fig. 24 Speciile identificate prin pescuit sportiv în zona de interes a proiectului, stg sus mreană (*Barbus barbus*), dreapta sus morunaș (*Vimba vimba*), stg jos clean (*Leuciscus cephalus*), dreapta jos oblete (*Alburnus alburnus*)

Nevertebrate:

- *Lucanus cervus* (rădașcă) - conform planului de management specia nu este prezentă în zona de interes a proiectului. Specia nu a fost identificată în teren în deplasările realizate. Habitatul întins de prundiș, fără vegetație nu constituie un habitat favorabil speciei, care preferă ca habitat pădurile bătrâne de stejar;
- *Vertigo angustior* - conform planului de management specia nu este prezentă în zona de interes a proiectului. Specia nu a fost identificată în teren în deplasările realizate. Habitatul întins de prundiș, fără vegetație nu constituie un habitat favorabil speciei, care preferă ca habitat format din vegetație de luncă;

Păsări:

- *Alcedo atthis* (pescărel) - conform planului de management specia este prezentă în zona de interes a proiectului (3 x 3 km) cu un efectiv de 1-2 indivizi. Specia nu a fost identificată în teren, deși malul înalt este un habitat caracteristic pentru specie;
- *Ardea purpurea* (stârc roșu) - conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Ardeola ralloides* (stârc galben) - conform planului de management specia nu este prezentă în zona de interes a proiectului. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Aythya nyroca* (rața roșie) - conform planului de management specia nu este prezentă în zona de interes a proiectului. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Chlidonias hybridus* (chirighița cu obraz alb) - conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Cuibărește doar în zone de bălți. **Specia a fost identificată în teren;**
- *Chlidonias niger* (chirighița neagră) - conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Ciconia ciconia* (barza albă) - conform planului de management un cuib de barză albă a fost identificat vizavi de zona de interes a proiectului, pe malul drept al Siretului, în afara ariei protejate. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Circus aeruginosus* (eretele de stuf) - conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Cygnus cygnus* (lebăda de iarnă) - conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Egretta alba* (egreta mare) - conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Egretta garzetta* (egreta mică) - conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Gelochelidon nilotica* (pescăriță răsătoare) - conform planului de management specia nu este prezentă în zona de interes a proiectului. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Glareola pratincola* (ciovlica ruginie) - conform planului de management specia nu este prezentă în zona de interes a proiectului. Specia nu a fost identificată în teren;

- *Ixobrychus minutus* (stârcul pitic) - conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. **Specia a fost identificată în teren;**
- *Lanius collurio* (sfrâncioc roșiatic) - conform planului de management specia cuibărește pe toată zona ariei protejate. Specie comună, care are ca habitat caracteristic zonelor agricole deschise, de pasune cu multe tufisuri și maracinisuri, habitate diferite de zona de interes a proiectului. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Lanius minor* (sfrâncioc cu frunte neagră) – conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Are ca habitat caracteristic zonele agricole deschise cu tufisuri și copaci izolați. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Larus minutus* (pescărușul mic) - Pescărușul mic este o specie caracteristică zonelor umede reprezentate de lacuri bogate în stuf, mlaștini. conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. **Specia a fost identificată în teren;**
- *Nycticorax nycticorax* (stârcul de noapte) - Este o specie caracteristică zonelor umede reprezentate de lacuri, canale bogate în stuf, mlaștini. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. **Specia a fost identificată în teren;**
- *Pelecanus onocrotalus* (pelicanul comun) - conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Platalea leucorodia* (lopătar) - Lopătarul este o specie caracteristică bălților și lacurilor puțin adânci cu stufărișuri și pâlcuri de copaci. Conform planului de management specia nu este prezentă în zona de interes a proiectului. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Recurvirostra avosetta* (Cioc întors) - Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Sterna hirundo* (chira de baltă) - Chira de balta este caracteristică zonelor umede costiere, dar și lacurilor interioare cu apă dulce. Cuibărește în colonii. Cuibărește în plaur și mici insule de pietriș. Conform planului de management a fost identificată o colonie de reproducere, cu mărimea de 50 – 100 perechi, chiar în amonte de zona de interes a proiectului. **Specia a fost identificată în teren,** dar colonia de reproducere nu a mai fost evidențiată;
- *Anas acuta* (rața sulițar) - Pe teritoriul României această specie poate fi întâlnită în special în perioada de iarnă și de pasaj, perechile cuibăritoare fiind puține. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;

- *Anas clypeata* (rața lingurar) - Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Anas crecca* (rața mică) – Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Anas penelope* (rața fluierătoare) – Specie migratoare, prezentă la noi doar în perioada de pasaj, iernare. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Anas platyrhynchos* (rața mare) – specie frecventă pe tot teritoriul ariei protejate. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. **Specia a fost identificată în teren;**
- *Anas querquedula* (rața cârâitoare) - Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Anas strepera* (rața pestriță) - în România, rata pestriță poate fi întâlnită în zonele acvatice de joasă altitudine, deschise, cu apă de mică adâncime, stătătoare sau ușor curgătoare. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Anser anser* (gâsca de vară) - Poate fi găsită în mai multe zone umede, de la mlaștini, lacuri și până la terenuri agricole, pajiști și zone de coastă. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Aythya ferina* (rața cu cap castaniu) - Specia poate fi întâlnită într-o varietate mare de zone umede. Preferă lacurile dulci sau salmastre de cel puțin câteva hectare, cu adâncime de 1,5-2 m cu vegetație submergentă bogată și cu resurse de hrană și înconjurată de zone dense de stuf. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Aythya fuligula* (rața moțată) - Specie frecventă în România în perioadele de pasaj și iarnă. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Buteo buteo* (șorecar comun) - Poate fi întâlnit într-o varietate de habitate. Are nevoie de copaci sau păduri pentru a cuibări, dar cu acces la zone deschise precum terenurile agricole sau pajiști, pentru a vana. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;

- *Chlidonias leucopterus* (chirighița cu aripi albe) - Vizitator de vara în toată Europa de est. Cuibărește în mlaștini de apă dulce și pe lacuri. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Cygnus olor* (lebăda de vară) - Trăiește în zone cu apă dulce sau sărată: lacuri, iazuri, râuri, ape de coastă, lagune, estuare, mlaștini. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Falco tinnunculus* (vânturelul roșu) - nevoie de vegetație joasă, deschisă, pentru a vana – așa cum sunt zonele din jurul fermelor, pajiștile, parcurile sau lizierele. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Fulica atra* (lișița) - Trăiește în zone cu ape mici, liniștite, lacuri, iazuri, canale de irigații, baraje de acumulare, mlaștini și balastiere. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Larus cachinnans* (pescărușul argintiu) - Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Limosa limosa* (sitar de mal) – Habitatele sale caracteristice sunt zonele umede. Conform planului de management specia nu este prezentă în zona de interes a proiectului. Specia nu a fost identificată în teren;
- *Merops apiaster* (prigorie) - trăiește prin malurile lutoase ale unor ape și se hrănește în zbor mai ales cu viespi și cu albine. Cuibărește în România, dar pleacă în sezonul rece. Conform planului de management este trecută ca fiind prezentă/cuibărind pe tot teritoriul ariei protejate. Deși preferă maluri înalte, lutoase, nu a fost identificată în zona de interes a proiectului.
- *Phalacrocorax carbo* (cormoranul mare) - Preferă habitatele umede cu întindere mare de apă de unde își procură hrana ce constă din pește de toate dimensiunile, specia fiind complet ihtiofagă. Cuibărește în sălcete și plop albi sau negri cu coronament bogat unde își pot amplasa cuiburile de dimensiuni mari. Frecventă pe teritoriul ariei protejate. Planul de management o citează ca fiind prezentă în pasaj/iernat pe tot teritoriul ariei protejate. **Identificată în zona de interes a proiectului;**
- *Podiceps cristatus* (corcodelul mare) - Corcodelul mare este o specie parțial migratoare pe teritoriul Europei și Asiei, preferă habitatele umede precum lacuri naturale și artificiale, râuri cu ape ușor curgătoare, lagune și chiar golfuri cu deschidere de apă mare. Ca habitate de cuibărit preferă iazurile din cadrul amenajărilor piscicole sau din bălți închise unde nivelul apei este scăzut. Conform planului de management specia nu este prezentă în zona de interes a proiectului. Specia nu a fost identificată în teren;

- Tadorna tadorna (călifar alb) - Specia este întâlnită în zone umede, lacuri artificiale, cariere de nisip și pietriș din albia râurilor și zone costiere. Conform planului de management specia nu este prezentă în zona de interes a proiectului. Specia nu a fost identificată în teren;
- Tringa erythropus (fluierarul negru) – specie de pasaj. Semnalată de planul de management în amonte de zona de interes a proiectului. **Identificată în teren.**
- Tringa totanus (fluierar cu picioare roșii) - Cuibărește pe pajiști umede, mlaștini și fânețe mlăștinoase, iernând în habitate costiere. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;
- Vanellus vanellus (nagâț) - În România păsările cuibăresc frecvent pe lângă regiuni de baltă. Ele preferă regiunile joase, deschise, de câmpie și smârcuri. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;
- Larus ridibundus (pescăruș râzător) - n general, poate fi găsit lângă ape calme, mici, cuibărește lângă mlaștini, iazuri, lacuri și zone uscate din apropierea apelor. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. **Specia a fost identificată în teren;**

În imediata vecinătate a zonei de interes a proiectului a fost identificată o colonie de lăstun de mal (Riparia riparia).

2.6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar;

Habitatele naturale de interes conservativ descrise în zona de studiu mențin și asigură buna funcționalitate și relațiile dintre populațiile speciilor de flora și fauna. Funcțiile habitatelor și ecologia speciilor au fost descrise în capitolele anterioare.

Integritatea unei arii naturale protejate de interes comunitar se poate asigura, în principal printr-un management eficient care reprezintă elementul cheie pentru atingerea scopului pentru care s-au desemnat ariile protejate, indiferent de sistemul de administrare și chiar de cel de decizie.

Ariile protejate, trebuie gestionate în așa fel încât să se mențină valorile naturale și chiar cele culturale care există pe teritoriul lor și, în multe cazuri, chiar să contribuie la o dezvoltare durabilă, armonioasă a zonei, în beneficiul comunităților locale de pe teritoriul lor și din imediata lor vecinătate.

Un management eficient și eficient al ariei protejate permite prevenirea și chiar stoparea eventualelor efecte negative ce pot apărea ca urmare a numeroaselor presiuni și amenințări posibile.

Managementul unei arii protejate este un proces extrem de complex, întrucât administratorii/custozii trebuie să asigure în cele mai multe cazuri:

- menținerea în stare naturală sau chiar refacerea uneori a habitatelor și speciilor, ceea ce include activități de cercetare științifică și de monitorizarea a habitatelor și speciilor cheie și indicatoare și măsuri de management speciale dacă acest lucru de impune,
- coordonarea tuturor activităților de utilizare a resurselor naturale atunci când aceste resurse sunt importante pentru conservare,
- prevenirea și stoparea activităților cu potențiale efecte negative asupra valorilor naturale și culturale din aria protejată,
- informarea și conștientizarea factorilor interesați și a publicului larg cu privire la importanța conservării biodiversității,
- promovarea unor modele de dezvoltare durabilă, armonioasă, bazată pe utilizarea durabilă a resurselor naturale și prin implicarea – coordonarea tuturor factorilor interesați.
- implicarea comunităților locale în managementul ariilor protejate și asigurarea, pe cât posibil a unor beneficii din prezența ariei protejate,
- dezvoltarea unui turism durabil, promovarea ecoturismului, și, nu în ultimul rând - informarea și conștientizarea factorilor de decizie locali, regionali și naționali cu privire la importanța asigurării resurselor necesare pentru managementul ariilor protejate și la preluarea modelelor promovate de ariile protejate în planurile de dezvoltare locală și regională.

Un management eficient presupune utilizarea resurselor – umane, financiare, fizice și informaționale – în modul cel mai eficient cu putință pentru realizarea scopului pentru care s-a constituit aria protejată.

Managementul ariilor protejate se face în baza planurilor de management.

Scopul planului de management pentru aria specială de conservare avifaunistică Lunca Siretului Inferior și ariile naturale suprapuse, este de a crea cadrul organizațional optim integrării obiectivelor și activităților necesar a fi realizate pentru menținerea stării de conservare favorabilă și îmbunătățirea stării de conservare nefavorabile a speciilor pentru care a fost desemnată aria naturală protejată luând în considerare dezvoltarea culturală, socială și economică a comunităților locale.

2.7. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management;

- Conservarea pe termen mediu și lung a speciilor și habitatelor prin aplicarea unui management preventiv orientat spre stoparea pierderii biodiversității.

- Dezvoltarea fundamentată științific a cunoștințelor existente privind speciile și habitatele în ariile natural protejate prin implementarea unui sistem de monitoring.
- Consolidarea activităților de administrare a ariilor naturale protejate și susținerea unui management sustenabil pe termen lung.
- Creșterea gradului de implicare a comunităților prin promovarea unui proces transparent de comunicare, educație ecologică și conștientizare a publicului.
- Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale în folosul comunităților; utilizarea durabilă a resurselor naturale.
- Atragerea de venituri pentru comunitate prin turismul durabil și valorificarea sustenabilă a valorilor naturale și culturale.

2.8. Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor;

Starea de conservare a sitului ROSCI0071 Lunca Siretului Inferior și al ariilor asociate rezidă din starea de conservare a habitatelor și speciilor din sit.

Tabel 31 Starea de conservare a habitatelor de importanță conservativă, conform planului de management aprobat

Habitatul	Starea de conservare din punct de vedere al	Starea de conservare din punct de vedere al	Starea de conservare din punct de vedere al	Starea globală de conservare
Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos	Nefavorabilă-Inadecvată	Nefavorabilă-Inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă-Inadecvată
Pajiști xerice pe substrat calcaros	Nefavorabilă-Inadecvată	Nefavorabilă-Inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă-Inadecvată
Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din <i>Ranunculion fluitantis</i> și <i>Callitricho-Batrachion</i>	Nefavorabilă-Inadecvată	Nefavorabilă-Inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă-Inadecvată
Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>	Nefavorabilă-Inadecvată	Nefavorabilă-Inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă-Inadecvată

Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , din lungul marilor râuri – <i>Ulmenion minoris</i>	Nefavorabilă-Inadecvată	Nefavorabilă-Inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă-Inadecvată
Râuri cu maluri nămoase cu vegetație de <i>Chenopodium rubri</i> și <i>Bidention</i>	Nefavorabilă-Inadecvată	Nefavorabilă-Inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă-Inadecvată
Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	Nefavorabilă-Inadecvată	Nefavorabilă-Inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă-Inadecvată
Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp</i>	Nefavorabilă-Inadecvată	Nefavorabilă-Inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă-Inadecvată
Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> Alno-Padion, Alnion incanae, Salicon albae	Nefavorabilă-Inadecvată	Nefavorabilă-Inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă-Inadecvată

*Perspectivele speciei au fost evaluate în contextul implementării prezentului Plan de management

Tabel 32 Starea de conservare a speciilor de pești de importanță conservativă, conform planului de management aprobat

Specia	Starea de conservare din punct	Starea de conservare din punct	Starea de conservare din punct de	Starea globală de conservare
<i>Aspius aspius</i>	Nefavorabilă-	Nefavorabilă-	Favorabilă	Nefavorabilă-
<i>Cobitis taenia</i>	Nefavorabilă-	Nefavorabilă-	Favorabilă	Nefavorabilă-
<i>Gobio kessleri</i>	Nefavorabilă-	Nefavorabilă-	Favorabilă	Nefavorabilă-
<i>Gobio albipinnatus</i>	Nefavorabilă-	Nefavorabilă-	Favorabilă	Nefavorabilă-
<i>Gymnocephalus schraetser</i>	Nefavorabilă-Inadecvată	Nefavorabilă-Inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă-Inadecvată
<i>Misgurnus fossilis</i>	Nefavorabilă-	Nefavorabilă-	Favorabilă	Nefavorabilă-
<i>Pelecus custratus</i>	Nefavorabilă-	Nefavorabilă-	Favorabilă	Nefavorabilă-

<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Nefavorabilă-Inadecvată	Nefavorabilă-Inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă-Inadecvată
<i>Sabanejewia aurata</i>	Necunoscută	Nefavorabilă-	Favorabilă	Necunoscută
<i>Zingel streber</i>	Nefavorabilă-	Nefavorabilă-	Favorabilă	Nefavorabilă-
<i>Zingel zingel</i>	Nefavorabilă-	Nefavorabilă-	Favorabilă	Nefavorabilă-

*Perspectivele speciei au fost evaluate în contextul implementării prezentului Plan de management

Tabel 33 Starea de conservare a speciilor de amfibieni și reptile de importanță conservativă, conform planului de management aprobat

Specia	Starea de conservare din punct de	Starea de conservare din punct de	Starea de conservare din punct de	Starea globală de conservare
<i>Emys orbicularis</i>	Nefavorabilă-	Nefavorabilă-	Favorabilă	Nefavorabilă-
<i>Triturus cristatus</i>	Nefavorabilă-	Nefavorabilă-	Favorabilă	Nefavorabilă-
<i>Bombina bombina</i>	Nefavorabilă-	Nefavorabilă-	Favorabilă	Nefavorabilă-
<i>Hyla arborea</i>	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Lacerta viridis</i>	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Lacerta agilis</i>	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă

*Perspectivele speciei au fost evaluate în contextul implementării prezentului Plan de management

Tabel 34 Starea de conservare a speciilor de nevertebrate de importanță conservativă, conform planului de management aprobat

Specia	Starea de conservare din punct de	Starea de conservare din punct de	Starea de conservare din punct de	Starea globală de conservare
<i>Lucanus cervus</i>	Nefavorabilă-	Nefavorabilă-	Favorabilă	Nefavorabilă-
<i>Erannis ankeraria</i>	Nefavorabilă-	Nefavorabilă-	Favorabilă	Nefavorabilă-
<i>Cerambyx cerdo</i>	Nefavorabilă-	Nefavorabilă-Rea	Favorabilă	Nefavorabilă-
<i>Aeshna viridis</i>	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă

*Perspectivele speciei au fost evaluate în contextul implementării prezentului Plan de management

Tabel 35 Starea de conservare a speciilor de păsări de importanță conservativă, conform planului de management aprobat

Specia	Cod Natura 2000	Starea de conservare din punct de	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului	Starea de conservare din punct de vedere	Starea globală de conservare
---------------	------------------------	--	--	---	-------------------------------------

<i>Alcedo atthis</i>	A229	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Ardea purpurea</i>	A029	Favorabilă	Nefavorabilă- Inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată
<i>Ardeola</i>	A024	Favorabilă	Nefavorabilă-Rea	Favorabilă	Nefavorabilă-Rea
<i>Aythya nyroca</i>	A060	Favorabilă	Nefavorabilă- Inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată
<i>Chlidonias hybridus</i>	A196	Favorabilă	Nefavorabilă- Inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată
<i>Chlidonias niger</i>	A197	Favorabilă	Nefavorabilă- Inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată
<i>Ciconia</i>	A031	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Circus aeruginosus</i>	A081	Favorabilă	Nefavorabilă- Inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată
<i>Cygnus</i>	A038	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Egretta alba</i>	A027	Nefavorabilă- rea	Nefavorabilă- Inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă-Rea
<i>Egretta</i>	A026	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Gelochelidon</i>	A189	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Glareola</i>	A135	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Ixobrychus minutus</i>	A022	Favorabilă	Nefavorabilă- Inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată
<i>Lanius</i>	A338	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Lanius minor</i>	A339	Favorabilă	Nefavorabilă- Inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată
<i>Larus minutus</i>	A177	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Nycticorax nycticorax</i>	A023	Favorabilă	Nefavorabilă- Inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată
<i>Pelecanus onocrotalus</i>	A019	Favorabilă	Nefavorabilă- Inadecvată	Nefavorabilă- Inadecvată	Nefavorabilă - Inadecvată
<i>Platalea leucorodia</i>	A034	Nefavorabilă- Rea	Nefavorabilă- Inadecvată	Nefavorabilă- Inadecvată	Nefavorabilă -Rea
<i>Recurvirostra avosetta</i>	A132	Nefavorabilă- Rea	Nefavorabilă- Inadecvată	Nefavorabilă- Inadecvată	Nefavorabilă -Rea
<i>Sterna hirundo</i>	A193	Favorabilă	Nefavorabilă- Inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată
<i>Anas acuta</i>	A054	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Anas clypeata</i>	A056	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Anas crecca</i>	A052	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Anas penelope</i>	A050	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă

<i>Anas platyrhynchos</i>	A053	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Anas querquedula</i>	A055	Favorabilă	Nefavorabilă- Inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată
<i>Anas strepera</i>	A051	Favorabilă	Nefavorabilă- Inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată
<i>Anser anser</i>	A043	Favorabilă	Nefavorabilă- Inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată
<i>Aythya ferina</i>	A059	Favorabilă	Nefavorabilă- Inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată
<i>Aythya fuligula</i>	A061	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Buteo buteo</i>	A087	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Chlidonias leucopterus</i>	A198	Nefavorabilă- Inadecvată	Nefavorabilă- Inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată
<i>Cygnus olor</i>	A036	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Falco tinnunculus</i>	A096	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Fulica atra</i>	A125	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Larus cachinnans</i>	A459	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Limosa limosa</i>	A156	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Merops apiaster</i>	A230	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Phalacrocorax carbo</i>	A017	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Podiceps cristatus</i>	A005	Favorabilă	Nefavorabilă- Inadecvată	Favorabilă	Nefavorabilă - Inadecvată
<i>Tadorna tadorna</i>	A048	Nefavorabilă- Rea	Nefavorabilă- Inadecvată	Nefavorabilă- Inadecvată	Nefavorabilă -Rea
<i>Tringa erythropus</i>	A161	Nefavorabilă- Rea	Favorabilă	Nefavorabilă- Inadecvată	Nefavorabilă -Rea
<i>Tringa totanus</i>	A162	Nefavorabilă- Rea	Favorabilă	Nefavorabilă- Inadecvată	Nefavorabilă -Rea
<i>Vanellus vanellus</i>	A142	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Larus ridibundus</i>	A179	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Asio otus</i>	A221	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă

<i>Carduelis carduelis</i>	A364	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Coracias garrulus</i>	A231	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Dendrocopos major</i>	A237	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Parus major</i>	A330	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Picus canus</i>	A234	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă

*Perspectivele speciei au fost evaluate în contextul implementării prezentului Plan de management

**Evaluarea stării de conservare nu a fost realizată și nu se justifică pentru speciile a căror prezență nu este posibilă datorită condițiilor de habitat existente la nivelul ariei naturale protejate respective

După cum se poate observa starea generală de conservare a habitatelor este nefavorabilă/inadecvată, iar cea a speciilor este:

- În general nefavorabilă pentru nevertebrate;
- În general nefavorabilă pentru jumătate din speciile de amfibieni și reptile;
- Nefavorabilă pentru speciile de mamifere;
- Nefavorabilă pentru speciile de pești;
- În general favorabilă pentru speciile de păsări;

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

Se remarcă pe zona de interes a proiectului modificări permanente și ample ale albiei de curgere a râului Siret, ca urmare a realizării unor apărări de mal, fără luarea în considerare a efectelor pe termen mediu și lung. Astfel se modifică drastic și chiar dispar habitate de interes conservativ sau habitate de hrănire sau reproducere pentru speciile de interes conservativ. Deja în zona de interes a proiectului se observă în acest sens modificări drastice, comparativ cu perioada de realizare a planului de management aprobat (2013 – 2015).

2.10. Alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar.

Este necesară delimitarea în teren a limitei ariei naturală protejată, semnalizarea acesteia, alături de semnalizarea zonării interne a sitului. Atât populația locală cât și vizitatorii acestui sit trebuie informați prin panouri amplasate în zonele cu trafic intens, asupra existenței sitului, a valorilor naturale conservate și a regulilor care trebuie respectate pentru vizitarea acestor zone. În imediata vecinătate a zonei de interes a proiectului am observat, repetat tăieri de vegetație lemnoasă, în interiorul ariei și chiar depozitarea la fața locului a lemnului de foc în vederea transportării ulterioare.

2.11. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar.

Acest Studiu de Evaluare Adecvată a fost realizat conform metodologiei indicată în OM 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Prezentul Studiu de Evaluare Adecvată a fost solicitat în cadrul procedurii de emitere a Avizului de mediu derulată de către Agenția pentru Protecția Mediului Galați.

Pentru efectuarea acestui studiu au fost utilizate informații referitoare la amplasamentul propus al proiectului supus analizei și la zonele învecinate care ar putea fi afectate de implementarea acestuia. În acest scop a fost studiat proiectul investiției, au fost consultate documente puse la dispoziție de firma implicată în realizarea proiectării, au fost făcute cercetări bibliografice care au constatat în analiza informațiilor colectate din documente (date referitoare la starea trecută și actuală, planuri de situație, plan de management al ariilor protejate) și consultări cu factorii locali.

Informațiile referitoare la caracteristicile ecosistemelor, a reliefului și alte aspecte specifice zonei amplasamentului proiectului supus analizei au fost însușite cu ocazia efectuării mai multor deplasări în teren – în perioada aprilie-octombrie 2018.

Întocmirea Studiului de Evaluare Adecvată prezent a inclus două etape: etapa de birou și etapa de teren.

- Etapa de birou a inclus studierea documentelor referitoare la proiect primite de la beneficiar, stabilirea perimetrului acestuia pe hărți, studiul materialelor referitoare la siturile Natura 2000 care se suprapun peste zona proiectului, studiul unui complex material bibliografic și elaborarea studiului propriu-zis.
- Etapa de teren a presupus localizarea în teren cu GPS-ul a perimetrelor proiectului propus, efectuarea de fotografii relevante și studii referitoare la prezența habitatelor și a speciilor, utilizând metodologii specifice fiecărui grup taxonomic.

Perioada de colectare a datelor

Alegerea perioadei optime pentru colectarea datelor pe teren a trebuit să țină cont de obiectivele propuse, de atributele și variabilele ce au trebuit măsurate. Pentru fiecare grup sistematic în parte, organizarea în timp a deplasărilor în teren a fost diferită, fiind prezentată în cele de mai jos, alături de metodologia utilizată.

Pentru evaluarea habitatelor, a vegetației și a speciilor de plante, s-au fost efectuate deplasări în perioada de primăvară și vară a anului 2018.

Perioada de monitorizare: anul 2018.

Frecvența deplasărilor: în lunile mai 2018 –ianuarie 2019, o dată la două luni.

Specii vegetale/habitate

Cercetările din teren vor îmbrăca mai multe forme succesive, și anume:

- preliminarii – cu caracter de recunoaștere pe itinerar, servind la identificarea trăsăturilor generale ale covorului vegetal
- detaliate – de analiză amănunțită a diversității taxonomice, cenologice și ecologice a speciilor și a condițiilor ecologice;
- staționare – de cercetare detaliată, periodică, un timp îndelungat a unei suprafețe mai restrânse de teren (ploturi);
- succesive – de investigare consecutivă (repetată) a unor habitate la anumite intervale de timp (sezonier).

Se vor derula următoarele activități de teren:

- Se va face o delimitare clară a teritoriului vizat a fi investigat - localizare (administrativă, geografică - coordonate, geologică, detalii relief etc.), cu stabilirea transectelor ce urmează a fi parcurse, astfel încât acestea să traverseze în mod egal toate formațiunile de vegetație, majoritatea habitatelor specifice și principalele zone în care influența zoo-antropogenă este evidentă. Distanțele dintre transecte vor fi stabilite în funcție de scara hărții, gradul de variație a covorului vegetal, dimensiunea și diversitatea activităților economice poluante.
- Analiza taxonomică - identificarea speciilor.
- Date ecologice (caracterul ecologic, acoperirea, stratificarea vegetației, dinamica ei, număr de specii pe metru pătrat, durata perioadei de vegetație, activități antropice în sit - turism, construcții, etc.).

Perioada de monitorizare: mai 2018 - iulie 2019.

Frecvența deplasărilor: două deplasari in teren, in perioada mai 2018 -iulie 2019

Specii de nevertebrate

Pentru nevertebrate observatiile s-au făcut prin observații directe ale speciilor de nevertebrate, precum și prin colectare cu fileul entomologic.

Perioada de monitorizare: mai 2018 - iulie 2019.

Frecvența deplasărilor: două deplasari in teren, in perioada mai 2018 -iulie 2019

Herpetofauna (amfibienii, reptilele) au fost studiate prin cercetarea directă pe transect. În cazul amfibienilor, care în perioada de reproducere populează habitate acvatice, capturarea s-a făcut utilizând fileul cu ramă metalică rotundă și cu braț telescopic. Reptilele au fost capturate de cele mai multe ori cu mâna. Transectele sunt metode standard folosite pentru inventarierea herpetofaunistică, foarte utilizate în aceste studii, deoarece au un impact scăzut asupra acestor animale și funcționează într-o varietate de habitate, atât în ecosistemele terestre, cât și în cele acvatice. S-au identificat și habitatele de pe transect, raportate la cerințele diferitelor specii de interes comunitar incluse în Directiva Habitate, anexa II. În unele cazuri, identificarea speciei s-a făcut pe baza semnelor particulare sau a urmelor lăsate.

Perioada de monitorizare: mai - iulie 2018.

Frecvența deplasărilor: de două ori, in perioada mai-iulie 2018

Specii de mamifere

Pentru speciile de mamifere a fost utilizată metoda transectelor și a observațiilor libere în teren.

Perioada de monitorizare: mai 2018 - ianuarie 2019.

Frecvența deplasărilor: de patru ori.

Pentru prognozarea impactului în raport cu obiectivele de conservare ale ariilor protejate cu care există suprapuneri, au fost aplicate metode standardizate de studiu, ce au avut ca obiectiv atât identificarea speciilor și habitatelor în raport cu locația / habitatul și proiectul în sine, cât și a populațiilor / abundenței acestora pentru cele unde era necesar a se realiza și în cazurile unde acest aspect a putut fi tratat.

Pentru toate speciile de animale de interes comunitar, identificarea habitatelor caracteristice acestora pe traseul propus, a reprezentat o modalitate de bază privind prezența potențială a lor în teren.

Specii de păsări

Investigarea avifaunei dintr-o arie determinată trebuie făcută în toate anotimpurile, pentru surprinderea schimbărilor calitative și cantitative din cadrul comunității.

În numeroase studii, cum ar fi cele din păduri, unde vizibilitatea este redusă, în perioada de vegetație, observarea exemplarelor este realizată atât direct cât și auditiv. Ținând cont că în perioada de cuibărit la multe specii masculii scot sunete și manifestă activ comportamentul de teritorialitate, fiind astfel foarte ușor de detectat, se recomandă creșterea frecvenței realizării observațiilor în această perioadă, pentru obținere a unor date cât mai veridice asupra speciilor de păsări analizate.

Cele mai frecvent utilizate metode de analiză a avifaunei cu activitate diurnă se bazează pe studii efectuate în puncte fixe și pe transect. Prima metodă presupune deplasarea la un anumit loc, ales anterior și vizitat periodic, de unde se efectuează observații asupra păsărilor un timp determinat de timp după care se trece la un alt punct. Evident, rețeaua de puncte este întotdeauna aceeași în cadrul investigațiilor și perioada de timp este constantă.

Numărul punctelor și distanțele dintre acestea în cazul studiilor efectuate în puncte fixe se aleg funcție de heterogenitatea habitatului, de dimensiunea ariei investigate precum și de tipul speciei. Distanțele minime dintre puncte sunt de cca. 200 - 250 m în păduri și 350 - 400 m în spații deschise, dar după efectuarea unui studiu pilot. În fiecare punct se identifică și numără toți indivizii într-un interval de timp determinat (de regulă 5 - 10 minute). Se înregistrează toate exemplarele dintr-un cerc care are ca centru observatorul (punctul fix) și rază dimensionată în funcție de condițiile de vizibilitate (50 m în pădure, 300 m în câmp deschis), urmând ca numărul exemplarelor fiecărei specii să se raporteze la aria cercului.

Această metodă permite un timp suficient pentru identificarea și detectarea speciilor care de obicei, stau ascunse sau se găsesc în frunzișul arborilor.

În cazul păsărilor de talie mare (berze, răpitoare), care folosesc coloane de aer cald pentru a se înălța, după care se deplasează cu zbor planat, evaluarea populațiilor se poate face aplicând metoda evaluării directe din puncte de observare elevate.

Observatorii stau pe o înălțime (culme de deal) de unde au o vedere bună asupra ariei cercetate, fiind dotați cu aparatură potrivită (binocluri etc). Se recomandă efectuarea concomitentă a observațiilor asupra acelorași arii de pe culmi diferite, astfel încât, observațiile fiecăruia dintre cei implicați în analiză să poată fi comparate.

Beneficiul acestei metode constă în faptul că depunând un efort relativ mic se poate stabili eficient populația de păsări cu zbor planat de pe o arie relativ mare, pentru că permite evaluarea numărului de perechi, teritoriile de cuibărit și hrănire.

Pe parcursul monitorizării speciilor de păsări trebuie avute în vedere acele „hot-spoturi” care au tendința prin definiție să găzduiască o diversitate de specii mai ridicată cum ar fi lizierele de păduri, în deosebi acelea care se află la marginea cursului râului, cât și zonele umede adiacente barajului actual.

Prin metoda traseelor terenul este mai repede acoperit, sunt mai puține șanse de a înregistra de două ori aceeași pasăre, ceea ce reprezintă avantaje în studiul speciilor mai mobile și evidente, care prezintă în general densități mai mici și ocupă terenuri mai omogene.

Poziționarea transectului se face evitându-se zonele de ecoton, în cazul ariilor heterogene trebuind să respecte principiile eșantionării proporționale. Lungimea este condiționată de dimensiunea și tipul habitatului investigat, relieful, heterogenitatea și dificultatea de parcurgere a terenului. Ferry și Frochot (1970) recomandă trasee rectilinii de lungime cunoscută, cuprinse în general între 500 și 1000 m.

În afară de numărarea efectivă a indivizilor, metoda aceasta permite multe alte achiziții de date. De exemplu, la populații relativ mici, izolate și cu indivizi evidenți, se poate evalua efectivul real. În alte studii permite evaluarea abundenței relative, rezultând o imagine a structurii comunității.

Se pot afla prin aceasta metoda structura pe sexe a populațiilor, structura pe vârste, aspecte ale comportamentului, ca: teritorialitatea, curtea, socializarea etc.

Perioada de monitorizare: mai 2018 – ianuarie 2019.

S-au realizat 4 sesiune de observații în teren în lunile: mai, iulie, octombrie și ianuarie.

Observația s-a realizat prin transecte pe drumul de acces între stația de sortare și zona de exploatare, de-a lungul zonei de exploatare și pe malul râului în aval de aceasta.

Materiale utilizate: binoclu Nikon Monarch 10x42, aparat GPS marca Garmin Etrex.

Au fost realizate deplasări în perioada mai 2018 – ianuarie 2019 cu realizarea de transecte de-a lungul zonei de interes a proiectului, respectiv în amonte și aval de aceasta.

3. Identificarea și evaluarea impactului

Pentru identificarea și evaluarea semnificației impactului proiectului ”**Exploatare a agregatelor minerale din perimetrul Condrea aval, curs de apă Râu Siret, în vederea decolmatării albiei**”, efectul semnificativ va fi interpretat în raport cu obiectivele de conservare ale siturilor ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, integritatea acestor situri și coerența rețelei Natura 2000.

Pentru identificarea și evaluarea tipurilor de impact se va lua în considerație intensitatea, extinderea și durata activităților generatoare de impact, pentru fiecare etapă de implementare a proiectului; pentru identificarea tuturor efectelor posibile care vor fi exercitate vor fi analizate toate activitățile specifice proiectului supus analizei, pe baza relației activitate - efect potențial exercitat; pentru identificarea și evaluarea impactului, în analiză se va lua în considerație:

- scara (perioada) de timp: impactul pe termen scurt (0-2 ani), mediu (3-5 ani) și lung (peste 5 ani);
- aria analizată: zona de exploatare și zonele învecinate, în funcție de probabilitatea producerii impactului, mai ales în cazul impactului cumulat;
- efectul exercitat: impact direct și indirect, reversibil și ireversibil, semnificativ și nesemnificativ.

În analiza impactului asupra valorii și funcțiilor habitatelor speciilor de interes conservativ se vor lua în considerație următoarele aspecte: fragmentarea habitatelor, simplificarea habitatelor, degradarea habitatelor, distrugerea habitatelor și pierderea / reducerea arealului habitatelor.

Natura impactului depinde de tipul de stres exercitat de fiecare activitate asupra habitatului. Pot fi factori stresanți și următoarele procese: decopertarea, deshidratarea și inundarea, acidificarea, salinizarea, încălzirea termică, contaminarea cu toxine, perturbarea fonică, introducerea de noi specii, etc.

Acești factori stresanți / procese pot avea următoarele efecte asupra habitatelor: mortalitatea directă asupra speciilor native, stresul fiziologic și diminuarea funcției reproductive, întreruperea comportamentului și activităților normale, modificarea interacțiunii între specii și invazia speciilor alohtone.

Fragmentarea habitatelor poate avea ca rezultat distrugerea unor porțiuni a habitatelor, alte porțiuni rămânând intacte. Consecințele fragmentării habitatelor pot include următoarele aspecte: amplificarea izolării și mortalității speciilor stenobionte extreme care depind exclusiv de un habitat, extincția speciilor ce au nevoie de areal mare pentru supraviețuire și reproducere, diminuarea diversității genetice a speciilor rare, creșterea abundenței speciilor ruderales, euribionte, etc.

Simplificarea habitatelor presupune dispariția din componența ecosistemului a unor componente sau care au fost făcute de neutilizat prin acțiunea antropică sau naturală. Un alt caz de simplificare este alterarea structurii verticale a habitatelor care are ca efect reducerea diversității speciilor, știut fiind faptul că diversitatea structurală a habitatelor oferă mai multe microhabitate și permite interacțiuni mult mai complexe între specii.

Degradarea habitatelor presupune și fragmentarea sau simplificarea structurii lor, dar în mod specific se referă la înrăutățirea stării de sănătate sau diminuarea integrității ecologice a acestora.

Contaminarea cu substanțe chimice rezultate din aerul sau apa poluată constituie o cauză semnificativă a degradării habitatelor, precum și îmbogățirea sau sărăcirea în nutrienți. În afară de degradarea chimică, importantă este și degradarea fizică, cum este cazul solurilor, degradate prin eroziune și compactare ceea ce duce la creșterea turbidității, a depunerilor de sedimente. Apele subterane au o contribuție deosebit de importantă în menținerea integrității ecosistemelor și pot fi degradate de activități care duc la coborârea straturilor acvifere. Invazia speciilor alohtone poate duce la o degradare severă a sistemelor naturale prin modificarea interacțiunilor din cadrul acestora.

Mai puțin vizibil dar la fel de important privind riscul modificării habitatelor, la toate nivelurile, este fenomenul de schimbare climatică - efectul schimbărilor climatice conducând la creșterea temperaturilor și a expunerii la radiația UV-B, la variații extreme de temperatura și la creșterea cantității de precipitații într-un termen scurt (inundații) urmată de perioada mai lungă de secetă, secetă profundă conducând la aridizare și desertificare.

Distrugerea habitatelor. Dintre activitățile care pot conduce la distrugerea habitatelor, cea mai cunoscută este decopertarea pentru construirea căilor de acces temporare, decopertare care, în funcție de particularitățile fiecărui habitat, poate duce la dispariția vegetației arboricole, arbustive, ierboase, situație în care valorile habitatelor nu sunt doar modificate temporar ci chiar distruse. În cadrul prezentului proiect nu sunt propuse activități de decopertare pentru construirea de cai de acces – cu excepția bretelei de legatură cu drumul de acces – bretea care nu este situată în zona cu vegetație prezentă, ci în zona de prundis fără vegetație.

Pierderea / reducerea arealului habitatelor. Cea mai frecventă situație de pierdere / reducere a arealului este ocuparea unor suprafețe de pe teritoriul habitatelor cu construcții sau căi de acces permanente, deci schimbarea categoriei de folosință permanentă. Impactul potențial al proiectelor asupra habitatelor depinde de caracteristicile proiectelor și de vulnerabilitatea habitatelor, precum și de contribuția impactelor cumulative și interactive. Sensibilitatea habitatelor este dată de rezistența acestora la schimbări (capacitatea de a rezista degradărilor) și de vitalitatea lor (capacitatea de a restabili condițiile originale).

Habitatele rezistente sunt caracterizate de soluri stabile, fertile, cu mișcări moderate ale apei și regimuri climatice moderate, lanțuri trofice funcționale și diverse, cu specii adaptate la stres. Habitatele care opun cea mai mare rezistență sunt cele situate din punct de vedere topografic la altitudini mici sau cele situate în proximitatea unor habitate din care lipsesc componentele de stres și presiunea antropică, care conțin specii cu mobilitate și capacitate de colonizare mare.

Caracteristicile vulnerabilității habitatelor (a agentului de stress față de care acestea sunt vulnerabile) sunt: inconsecvența managementului, oligotrofia (alterarea ciclurilor trofice prin extragerea de materie organică), invazia unor specii, izolarea, scăderea suprafețelor (creșterea efectului de margine), proximitatea față de zonele locuite.

În analiza impactului asupra speciilor țintă se va lua în considerație faptul că acestea sunt de obicei mult mai vulnerabile față de impactul antropic atunci când au efective populaționale reduse, distribuție geografică restrânsă, cerințe spațiale extinse, specializare înaltă, intoleranță mare față de agenții disturbatori, dimensiuni crescute, rată reproductivă redusă. Pentru speciile de faună se va lua în considerație și efectul de barieră. În funcție de natura, intensitatea, întinderea, durata impactului și cerințele fiecărei specii în parte față de condițiile de habitat, efectele asupra speciilor de faună pot fi foarte diferite: tolerarea vecinătății activităților antropice, părăsirea temporară sau definitivă a zonei de impact și ocuparea unor spații, denaturarea comportamentului, diminuarea funcției reproductive ca urmare a stresului fiziologic, modificarea interacțiunii dintre specii și invazia speciilor alohtone, mortalitate.

Pentru evaluarea semnificației impactului pentru ”**Exploatare a agregatelor minerale din perimetrul Condrea aval, curs de apă Râu Siret, în vederea decolmatării albiei**” se va folosi o scală cu 5 niveluri, conform Fig. 25

(+3) și peste (+3) = impact pozitiv semnificativ

(+1) - (+2) = impact pozitiv

(0) = impact neutru

(-1) - (-2) = impact negativ nesemnificativ

(-3) și sub (-3) = impact negativ semnificativ

Fig. 25 Evaluarea semnificației impactului

3.1. Tipurile de poluare care pot fi generate

Tipurile de poluare care pot fi generate de proiect

Prin implementarea proiectului pot fi dezvoltate următoarele tipuri de poluare: a apei, a aerului, a solului, fonică și poluarea ecosistemelor terestre și acvatice.

Poluarea apei poate fi cauzată de următoarele surse de impurificare a apei:

- mijloacele auto și a utilajelor folosite în procesul de exploatare și transport a materialelor minerale către beneficiar sau spre stația de sortare-concasare care pot avea scurgeri accidentale de carburanți și lubrefianți;
- lipsa toaletelor sau utilizarea unor toalete neecologice.

Poluarea aerului poate fi cauzată de:

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi proiectul analizat în etapa de exploatare. Cantitatea de gaze de eşapament este în concordanță cu numărul mijloacelor de transport folosite și cu durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se afla pe amplasament.
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele auto care deserveșc activitatea de mentenanță sau activitatea administrative și de coordonare.
- Pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților desfășurate atât în perioada de implementare a proiectului cât și în perioada de exploatare

Poluarea solului poate fi cauzată de:

- posibile scurgeri de uleiuri minerale sau combustibili de la mijloacele de transport și de la utilajele folosite în activitățile de exploatare a agregatelor;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor;

Poluarea fonică poate rezulta din următoarele:

- funcționarea utilajelor de exploatare și transport;
- vibrațiile datorită tehnologiilor de exploatare.

Poluarea ecosistemelor terestre și acvatice se poate face datorită depozitării necorespunzătoare a deșeurilor menajere și prin gospodărirea necorespunzătoare a substanțelor chimice.

Activitățile desfășurate nu au efect asupra nivelului radiațiilor din zonă.

Pentru limitarea acestor posibile poluări ale apei, solului, aerului, ecosistemelor și pentru limitarea poluării sonice, beneficiarul se angajează să respecte următoarele prevederi:

- Alimentarea cu combustibil a utilajelor se va realiza pe o platformă impermeabilă.
- Se vor folosi utilaje noi, bine echipate care au sistemul de combustie verificat astfel încât poluarea aerului va fi minimă.
- Se va organiza o depozitare controlată a deșeurilor.
- Se interzic lucrări de întreținere și / sau reparații la utilajele și mijloacele de transport în cadrul amplasamentului.
- Pentru limitarea poluării sonice se vor utiliza alternativ diverse utilaje în timpul optim de lucru;
- Se va respecta nivelul de zgomot maxim admis conform STAS 10009/1988 privind *Acustica în construcții. Acustica urbană* - limitele admise ale nivelului de zgomot.

3.2. Tipuri de impact asupra factorilor de mediu care pot să afecteze negativ ariile protejate

Pentru identificarea impactului trebuie să se țină cont de fazele principale de realizare a investiției (proiectare, construcție, utilizare).

a) Impactul generat în faza de proiectare

Primele măsuri pentru identificarea și evaluarea impactului se iau din faza de proiectare, prin alegerea locației, dimensionarea platformelor tehnologice și a organizării de șantier, astfel încât impactul generat să fie minim. Astfel, pentru alegerea amplasamentului s-au folosit următoarele criterii:

- să nu afecteze habitatele și speciile prioritare - criteriu îndeplinit,
- terenul să fie liber de construcții - criteriu îndeplinit;
- să nu fie necesare demolări, relocări de drumuri, trasee de conducte de gaze, linii electrice - criteriu îndeplinit;

b) Impactul generat în faza de construcție (deschidere exploatare)

În această fază impactul va fi negativ datorită emisiilor în aer și zgomotului produs de utilaje. În aceasta fază, impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata execuției. El nu este rezidual și nici cumulativ.

Deși nu sunt necesare lucrări speciale de decopertare și deschidere, în urma analizei caracteristicilor mediului din zona amplasamentului propus s-a constatat că va fi perturbată nesemnificativ activitatea speciilor acvatice și terestre din anumite zone datorită realizării lucrărilor de amenajare a drumurilor de exploatare și a patului de înaintare la frontul de exploatare, specii care își vor modifica temporar traseele obișnuite pentru a evita zona exploatării.

Impactul asupra speciilor acvatice

În ceea ce privește fauna acvatică efectele negative se vor răsfrânge preponderent asupra ihtiofaunei și a comunităților de nevertebrate bentonice. Impactul generat va fi unul negativ nesemnificativ și temporar neafectând numărul sau starea de sănătate a indivizilor. Întrucât exploatarea nu se realizează pe cursul râului impactul se reduce la o potențială creștere a turbidității, redusă prin tehnologie de exploatare prietenoasă față de mediu, din aval în amonte. Astfel prin faptul că exploatarea se realizează prin retragere către malul stâng din aval către amonte, pe fâșii paralele cu direcția de curgere a apei în condiții de corecție și regularizare a cursului de apă și cu asigurarea stabilității taluzelor și respectarea pilierilor de siguranță efectele adverse asupra faunei acvatice sunt nesemnificative. În acest sens prin faptul că exploatarea nu se realizează pe șanalul principal ci pe un perimetru emers lateral are rolul de a reduce impactul asupra speciilor de interes conservativ, care au

fost identificate prin planul de management în zona de interes a proiectului. Astfel speciile de pești de interes conservativ care trăiesc pe substrat în șenalul principal, (Zingel zingel și Zingel streber) nu sunt afectate decât accidental întrucât sunt specii exclusiv bentonice și având în vedere faptul că o anumită creștere temporară a turbidității se va manifesta pe lângă maluri și se va disipa rapid în curentul apei. Speciile care trăiesc în ape puțin adânci, limpezi și bine oxigenate, cu fund nisipos, argilos, pietros, niciodată pe substrat nămolos, așa cum este Gobio kessleri (porcușor de nisip, porcon) ar putea fi deranjate într-un grad mai mare, dar au posibilitatea de a se retrage în imediata vecinătate, mai în amonte, în afara zonei cu turbiditatea temporară mai ridicată.

Porcușorul de nisip (Gobio kessleri) este o specie reprezentativă pentru cursul mediu și inferior al râului Siret. Este o specie adaptată la o viteză a apei de 45 – 65 cm/s (curent ridicat pentru acest sector), în ape puțin adânci cu fund nisipos. Este o specie foarte frecventă care trăiește în cânduri mari de zeci, chiar sute de exemplare. Planul de management aprobat o certifică ca fiind prezentă pe tot cursul râului Siret din perimetrul ariei protejate ROSCI0162, cu o mărime estimată a populației între 1000 și 5000 exemplare, adică una din cele mai numeroase populații piscicole dintre speciile de importanță comunitară identificate, alături de cele două specii de Zingel (Zingel zingel și Zingel streberi). Ținând cont de faptul că limita malului din zona de interes a proiectului este poziționată în județul Vrancea pe cea mai mare parte a acestuia și nu face obiectul acestui proiect (conform figurii 1) rezultă distanța pe care urmează să se execute lucrări de dragare la limita malului apei nu depășește 300 m liniari, ceea ce raportat la cei peste 300 km de maluri ai râului Siret din aria naturală protejată Natura 2000 ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior este total nesemnificativ (mai puțin de 0,1%) și nu are cum să pună în pericol populații de mii de exemplare prezente pe tot cursul râului.

Turbiditatea apei, rezultate în urma exploatării în fâșii longitudinale, fără apariția unor șenaluri, denivelări, gropi subacvatiche, se atenuază în proporție de 90% după 200-250 m în aval. Chiar în eventualitatea apariției unei turbidități suplimentare, aceasta nu depășește (și nici nu atinge) nivelul de turbiditate al apei datorat viiturilor periodice sezoniere (primăvară-toamnă), la care speciile prezente pe cursul inferior al Siretului sunt adaptate în mod natural.

De asemenea considerentele de mai sus sunt cu atât mai valabile pentru speciile întâlnite pe substratul nisipos sau mâlos al râurilor mari, unde curenții sunt moderați (sub 0,3 m/s) cum este Gymnocephalus schraetser (răspăr), specii care sunt nesemnificativ afectate întrucât acceptă prin optimul ecologic condiții de turbiditate semnificativ mai mari decât cele produse de exploatarea agregatelor minerale din zona de interes a proiectului.

Ca o concluzie generală pentru fauna piscicolă trebuie specificat că fauna piscicolă care supraviețuiește pe Siret din perioada post-glaciații în totalitate ei, este perfect adaptată unor variații mari ale turbidității, care se manifestă regulat la viiturile multi-anuale, astfel încât creșterea nesemnificativă și temporară a turbidității în zona exploatării nu are cum să producă efecte adverse faunei piscicole în general și nici speciilor de interes conservativ.

Pentru reducerea impactului asupra speciilor acvatice în perioada de reproducere se propun la capitolul 3.5.3. măsuri de atenuare a efectelor potențiale ale proiectului.

Impactul asupra speciilor terestre este unul negativ semnificativ dar de scurta durata. Impactul este legat de distrugerea si/sau schimbarea condițiilor de habitat datorita lucrărilor de excavare. Indirect speciile vor fi afectate negativ nesemnificativ de emisiile de zgomot si vibrații produse de utilaje si de muncitori. Prin faptul că zona de prundiș (perimetrul de exploatare) nu reprezintă un habitat favorabil pentru nici una din speciile terestre de interes conservativ din arie, care nu au fost identificate în zona propusă pentru exploatare, astfel încât prognozăm un impact nul asupra acestor specii.

Impactul asupra vegetației este unul negativ semnificativ si de scurta durata si va fi generat de emisiile de noxe si de pulberi provenite de la surse mobile, respectiv funcționarea utilajelor si mijloacelor auto si de la emisiile de pulberi rezultate din activitățile de excavație si din deplasarea mijloacelor auto. Dat fiind faptul că în zona de interes a proiectului nu a fost identificată nici o specie vegetală de interes și nici un habitat de interes, ca urmare a modificărilor profunde ale malului stâng, determinată de eroziunea masivă ce a rupt mii de metri pătrați de mal cu tot cu vegetație și habitate de interes conservativ.

Impactul asupra speciilor de păsări

Pasările fiind specii cu o mobilitate ridicata si nesemnalandu-se cuiburi în zona de impact, vor avea mai puțin de suferit de pe urma deschiderii perimetrului de exploatare. Perioada critica este perioada de reproducere si de creștere a puiilor, în care sunt strâns legate de locurile de cuibărit.

Impactul negativ, în faza de deschidere a exploatării este datorat în special deranjării speciilor din cauza zgomotului si prafului. Se vor aplica masuri de reducere a impactului care vor diminua impactul negativ asupra acestor specii. Datorita faptului ca nu exista specii strict localizate exclusiv în habitate specifice zonei proiectului, iar habitatele din zona de impact sunt larg reprezentate în imediata apropiere, speciile nu vor fi afectate la nivel regional si/sau național.

În concluzie, se poate prognoza ca speciile de păsări se vor orienta către zonele din jur cu habitate care oferă condiții mai bune de viață numite habitate “receptori”. Impactul negativ poate fi datorat neaplicării, aplicării incorecte sau superficiale a măsurilor de reducere a impactului.

Chiar dispariția prin exploatare a prundișului nu reprezintă o reducere a acestui tip de habitat întrucât procesele intense din zonă de rupere și depunere de elemente minerale au determinat numai în a doua jumătate a anului 2018 apariția unor zone de depuneri masive de elemente minerale în amonte de zona de interes a proiectului.

c) Impactul generat în faza de operare (exploatare)

În această fază impactul este determinat de măsurile stabilite prin procedurile de lucru, după caz. Impactul preconizat în această fază este negativ, indirect, nesemnificativ, pe termen lung, nu este rezidual și nici cumulativ.

În faza de operare impactul se va manifesta mai mult asupra ecosistemului acvatic.

Populațiile de pești, în prima fază, își pot reduce densitatea în zona adiacentă perimetrului de exploatare. Au loc de retragere, prin urmare, activitatea nu se va solda cu mortalitate de indivizi. De altfel, în perioadele de acalmie, fără excavații, peștii pot să circule și în zonele deja exploatate. De asemenea, de îndată ce perimetrul de exploatare se va închide, populațiile vor explora noile habitate create.

În cazul comunităților de nevertebrate bentonice, pe durata exploatărilor se va reduce densitatea lor în perimetrul de extracție agregate minerale, datorită lucrărilor de excavare. Datorită faptului că lucrările de exploatare ocupă suprafețe restrânse, impactul estimat va fi negativ nesemnificativ la nivelul ariei protejate.

Un impact negativ nesemnificativ va fi generat asupra populațiilor de amfibieni. Prin excavații sistematice și circulația utilajelor nu se vor mai forma bălți temporare pe marginea apei, ceea ce va genera retragerea amfibienilor în habitatul de zăvoi – receptor.

Păsările nu vor fi afectate decât într-o măsură infimă de circulația mijloacelor de transport, majoritatea speciilor fiind deja adaptate unui regim antropic. Speciile de păsări protejate care ajung în zona amplasamentului, majoritatea în pasaj, poposesc doar pentru a se odihni deoarece vecinătățile perimetrului de exploatare nu oferă condiții pentru cuibărire și hrană.

În această fază, nu se pune problema unui impact major asupra biodiversității de pe amplasament, deoarece speciile de animale mobile (insecte, toate vertebratele) se vor retrage în zonele învecinate obiectivului, zona de interes a proiectului ne prezentând valoare conservativă și fiind practic lipsită de vegetație. După încheierea fazei de exploatare fauna locală din zonele învecinate va reintra în ritmul normal de viață.

Zoocenoza plajelor de nisip și prundiș, unde va avea loc exploatarea propriu-zisă, are o structură foarte redusă a componentelor biotice edafice.

În etapa de operare, în condiții normale de lucru, sunt excavate resurse naturale în scopul decolmatării și regularizării râului; nu sunt generate emisii în aer, apă și în sol. În aceste condiții integritatea siturilor Natura 2000 Aria Specială de Protecție Avifaunistică ROSPA0071 și Situl de Importanță Comunitară ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior nu va fi afectată.

d) Impactul rezidual

S-a luat în calcul încă de la analiza inițială a proiectului, astfel încât nu va exista un impact rezidual. În cazul speciilor de faună de interes comunitar (din care 2 sunt specii care au habitate favorabile în imediata vecinătate a proiectului, iar a treia a avut o colonie de reproducere mai în amonte de zona proiectului, conform planului de management aprobat, colonie care nu a fost confirmată de vizitele în teren din 2018), impactul rezidual se preconizează a fi nesemnificativ, odată cu aplicarea măsurilor de reducere a impactului.

e) Impactul cumulativ

În zona propusă pentru implementarea proiectului mai există în desfășurare și alte proiecte de exploatare a agregatelor minerale. Este vorba de perimetrul Salcia 13 concesionat de S.C. TANCRAID S.R.L. și perimetrul S.C. VINROM S.R.L. Focșani care operează malul drept al râului Siret, în aval. Spre deosebire de aceste exploatare care recoltează direct din șenalul principal proiectul de față își propune exploatarea unui perimetru emergent, adiacent șenalului râului. În această situație prin tehnologia propusă (exploatare în fâșii din aval în amonte, cu respectarea pilierilor de siguranță) influența cumulată asupra șenalului albiei este nesemnificativă.



Fig. 26 Exploatarea agregatelor minerale direct din șenalul principal (exploatarea de pe malul drept mai în aval, iulie 2018)

Perioada de timp luată în considerație pentru identificarea și evaluarea impactului cumulativ:

- Termen scurt – 0-2 ani;
- Termen mediu – 3-5 ani;

- Termen lung – peste 5 ani

Tabel 36 Proiecte/planuri amplasate pe teritoriul ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și a căror efecte se pot cumula:

Nr. crt	Titular Proiect/ Plan	Proiect/Plan	Amplasamente PP, din amonte spre aval și distanța dintre PP	Precizări, etapa de implement. a PP	Suprafață - clasa de habitate ocupată (ha)		Suprafață totală ocupată pe teritoriul ROSPA 0071 și ROSCI 0162
					Râuri (ha) lacuri	Teren agricol cu vegetație naturală	
1	S.C. TANCRAID S.R.L	Perimetrul de exploatare agregate minerale Salcia 13	Perimetru amplasat în aval pe malul stâng, la o distanță de 3 km	În procedura de obținere acte de reglementare	5	-	5
2	S.C. VINROM S.R.L	Perimetrul de exploatare agregate minerale Suraia	Perimetru amplasat vizavi pe malul drept, lângă Satul Suraia	În exploatare	7,9	-	0
3	S. C. WEST STAR SRL	Stație de sortare agregate minerale Comuna Condrea	Perimetru amplasat la limita ariei protejate la aproximativ 2 km distanță față de râu	În funcțiune		0,5	0,5
	Total suprafețe ocupate, pe clase de habitate, pe teritoriul ROSCI0162 și ROSPA0071						5,5

Pe teritoriul ROSCI0162 și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, în zona Perimetrului de exploatare Condrea aval mai există 3 proiecte/planuri:

- 1 amplasament pe care se desfășoară activități de exploatare a agregatelor minerale, activități care nu se desfășoară concomitent în toate perimetrele;
- 1 amplasament pentru exploatarea de agregate minerale aflat în procedura de obținere a actelor de reglementare;
- 1 stație de sortare-spălare agregate minerale – în funcțiune;

Caracteristicile comune ale proiectului supus evaluării, cu celelalte 3 proiecte/planuri, cu care poate genera impact cumulativ asupra ROSCI0162 și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, sunt:

Ocuparea unor suprafețe de teren pe teritoriul ROSCI0162 și ROSPA0071 (suprafața totală ocupată este de 9,9 ha, ceea ce reprezintă 0,015% din suprafața sitului ROSPA0071 respectiv 0,022% din suprafața sitului ROSCI0162), din care:

- Temporar, pe termen scurt (1 sau 2 ani) și sezonier (4 – 8 luni/an) – cele 2 perimetre de exploatare agregate minerale (din care una este în afara ariei, la limita acesteia – 5 ha, pe teritoriul clasei de habitate ”râuri lacuri”, ceea ce reprezintă 0,10% din suprafața acestei clase de habitate din ROSPA0071, respectiv 0,09% din ROSCI0162;
- Temporar, pe termen lung, între 5 și 10 ani (stație de sortare-spălare agregate minerale) – 0,5 ha - clasa de habitate ” Terenuri predominant agricole în amestec cu vegetație naturală”, ceea ce reprezintă 0,049% din suprafața acestei clase de habitate din ROSPA0071, respectiv 0,055% din ROSCI0162;

În perimetrele de exploatare agregate minerale se desfășoară activități pe termen scurt (1 maximum 2 ani), sezonier (6 - 8 luni/an), dependente de condițiile meteorologice (extracția balastului nu se face iarna, în timpul precipitațiilor abundente, viiturilor).

- În condițiile excavării în zona contactului apei cu malurile râului Siret în perioada de vulnerabilitate (01 aprilie – 1 iunie) a 2 specii de ihtiofaună de interes conservativ (*Gobio kessleri*, *Gymnocephalus schraetser*), există riscul distrugerii pontei și afectării reproducerii acestor specii care-și depun pontă pe fundul apei.

Prin actualul Studiu de Evaluare Adecvată se propune ca la programarea și executarea lucrărilor de extracție a agregatelor minerale să se țină cont și de ciclurile biologice ale speciilor de ihtiofaună pentru a nu perturba reproducerea acestora, respectându-se următoarele măsuri specifice:

- Lucrările de extracție agregate minerale care se vor desfășura în zona de contact a malurilor cu apa, să fie programate și desfășurate în afara perioadei de vulnerabilitate (reproducere) a speciilor de pești de interes comunitar (01 aprilie – 1 iunie);
- În perioada de reproducere a speciilor de pești de interes conservativ (*Gobio kessleri*, *Gymnocephalus schraetser*), poate fi aprobată realizarea lucrărilor de exploatare și decolmatăre numai utilizând tehnologia de excavare ”în bazin închis”, cu următoarele condiții:

- Digul temporar care închide zona propusă pentru excavare și o separă de cursul râului Siret să fie executat înainte de începerea perioadei de depunere a punții de către speciile de pești menționate, cel târziu până la data de 31 martie;
- Excavarea digului temporar să se facă după finalizarea perioadei de reproducere a speciilor de pești de interes conservativ, după data de 01 iunie.

Lucrările de decolmatăre a cursului râului Siret sunt realizate, în principal, prin activități de exploatare a aluviunilor (pietriș și nisip) din albia minoră a acestuia dar, aceste lucrări, prin atragerea cursului apei spre centrul albiei și reducerea presiunii asupra malurilor au și efecte pozitive, contribuind la îmbunătățirea condițiilor de habitat în apa râului Siret, reducerea eroziunii malurilor și menținerea suprafețelor habitatelor de luncă.

Exceptând perimetrele de exploatare a agregatelor minerale, referitor la celelalte proiecte amplasate pe teritoriul ROSCI0162 și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior (1 stație de sortare/spălare agregate minerale – în funcțiune) în afară de ocuparea unor suprafețe de teren, nu mai sunt alte efecte care să se cumuleze cu efectele proiectului supus analizei.

Tabel 37 Evaluarea impactului cumulat al activităților de exploatare agregate minerale, asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ, habitatelor acestora și integrității ROSCI0162 și ROSPA0071

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut (reducerea arealului tipurilor de habitate)	0	0	Proiectele nu reduc suprafața habitatului de interes comunitar – pe amplasamentul proiectelor nu sunt prezente tipurile de habitat 6440 Pajiști aluviale din Cnidion dubii și 3270 Râuri cu maluri nămolose, cu vegetație din Chenopodion rubri p.p. și Bidention p.p.
2	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	0	0	Proiectele nu fragmentează habitatele de interes comunitar – pe amplasamentul proiectului nu sunt prezente tipurile de habitat 6440 Pajiști aluviale din Cnidion dubii și 3270 Râuri cu maluri nămolose, cu vegetație din Chenopodion rubri p.p. și Bidention p.p.
3	Durata sau persistența fragmentării	0	0	Proiectele nu fragmentează habitatele de interes comunitar

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
4	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă, deplasare, hibernare și reproducere ale speciilor de interes comunitar, schimbarea funcțiilor ecologice semnificative	0	-1	Restrângerea ne semnificativă, temporară a unor habitate propice unora din speciile de interes conservativ (habitate propice pentru 2 specii: Merops apiaster și Alcedo atthis). Posibile influențe indirecte asupra coloniei de reproducere a celei de-a treia specii (Sterna hirundo). Nu are loc o schimbare a funcțiilor ecologice semnificative.
5	Durata sau persistența fragmentării habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă, deplasare, hibernare și reproducere ale speciilor de interes comunitar. Schimbarea funcțiilor ecologice ale acestora	0	0	Proiectulele nu fragmentează habitatele speciilor de interes conservativ și nu schimbă funcțiile ecologice ale acestora
6	Procentul din suprafața pierdută a habitatelor care vor suferi defrișări. Schimbarea funcțiilor ecologice ale acestora	0	0	Amplasamentele perimetrelor de exploatare sunt în zona de plajă, zonă lipsită de vegetație arbustivă sau arboricolă.
7	Scara de timp estimată pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	0	Nu este cazul

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
8	Schimbări în densitatea populațiilor (număr de indivizi/suprafață)	0	-1	<p>- Posibila perturbarea temporară a 2 specii de ihtiofaună de interes conservativ (<i>Gobio kessleri</i>, <i>Gymnocephalus schraetser</i>), la exploatarea din fâșia plasată imediat lângă malul apei</p> <p>- Suprafața habitatelor caracteristice acestor specii este suficient de mare atât în zona proiectului cât și pe teritoriul sitului, pentru a asigura conservarea speciilor pe termen lung.</p> <p>Posibilă perturbare temporară a 11 specii de păsări (<i>Alcedo atthis</i>, <i>Chlidonias hybridus</i>, <i>Ixobrychus minutus</i>, <i>Larus minutus</i>, <i>Nycticorax nycticorax</i>, <i>Merops apiaster</i>, <i>Phalacrocorax carbo</i>, <i>Tringa erythropus</i>, <i>Larus ridibundus</i>, <i>Sterna hirundo</i>, <i>Anas platyrhynchos</i>), prezente ocazional în zonă</p> <p>- Suprafața habitatelor caracteristice acestor specii este suficient de mare atât în zona proiectului cât și pe teritoriul sitului, pentru a asigura conservarea speciilor pe termen lung.</p>

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
10	Scara de timp estimată pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	Imediat după terminarea excavației	0	După terminarea extracției în zona malului speciile de ihtiofaună pot reveni și în zona în care s-a făcut excavația pentru explorarea noilor habitate create. După finalizarea lucrărilor de extracție speciile de păsări vor reveni în zonă
11	Orice alte bunuri, resurse și funcții ecologice afectate de realizarea proiectului privind funcțiile ecologice semnificative ale sitului	0	0	Nici un impact - nu vor fi afectate alte bunuri, resurse și/sau funcții ecologice ale sitului, dimpotrivă, pe termen mediu și lung, activitatea analizată, prin decolmatare și reducerea eroziunii malurilor va contribui la reducerea turbidității apei râului Siret, în zonă și conservarea habitatelor de luncă.
12	Modificări care vor apare legate de resursele de apă și de calitatea acesteia (indicatori chimici care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale sitului)	0	0	În timpul exploatării în zona malului va crește turbiditatea apei în zona de exploatare și circa 200 m aval de aceasta, fără să modifice parametrii chimici.
13	Factori care vor determina diminuarea resurselor trofice	0	0	Nici un impact – nu vor fi afectate resursele și lanțurile trofice pentru nici o specie.
14	Reduce diversitatea sitului	0	0	Nici un impact - nu va fi afectată biodiversitatea ROSCI0162 și ROSPA0071.

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
15	Fragmentarea sitului d.p.d.v. al funcțiilor ecologice	0	0	Nici un impact, nu se va produce fragmentarea habitatelor speciilor și nu vor surveni schimbări privind funcțiile ecologice ale ecosistemelor.
16	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și funcția ANPIC	0	0	Impact neutru pe termen scurt și pozitiv, pe termen mediu și lung, decolmatarea și reducerea eroziunii malurilor va contribui la reducerea turbidității apei râului Siret și conservarea habitatelor de luncă.
17	Disturbă îndeplinirea obiectivelor de conservare ale sitului	0	0	Nici un impact
18	Afectează în mod ireversibil obiectivele de conservare ale sitului	0	0	Efectele menționate sunt ne semnificative, de scurtă durată, locale și reversibile.
	SEMNIFICAȚIE IMPACT		-2	IMPACT NEGATIV NESEMNIFICATIV

În concluzie, se estimează că **IMPACTUL CUMULAT** asupra obiectivelor de conservare și integrității ROSCI0162 și ROSPA0071, fără a lua în calcul măsurile de reducere a impactului, va fi:

PE TERMEN SCURT:

- **NEGATIV NESEMNIFICATIV (-2, prin aplicarea scalei de evaluare a impactului), DIRECT, LOCAL, REVERSIBIL** - asupra a 2 specii de ihtiofaună de interes conservativ (*Gobio kessleri*, *Gymnocephalus schraetser*)
- **NEGATIV NESEMNIFICATIV (-2, prin aplicarea scalei de evaluare a impactului), DIRECT, LOCAL, REVERSIBIL** - asupra a 10 specii de păsări observate în zonă (*Chlidonias hybridus*, *Ixobrychus minutus*, *Larus minutus*, *Nycticorax nycticorax*, *Merops apiaster*, *Phalacrocorax carbo*, *Tringa erythropus*, *Larus ridibundus*, *Sterna hirundo*, *Anas platyrhynchos*);
- **NEUTRU** – asupra speciilor de mamifere, amfibieni, reptile, alte păsări și pești;

PE TERMEN MEDIU ȘI LUNG:

- NEUTRU – asupra speciilor de mamifere, amfibieni, reptile, păsări;
- POZITIV, LOCAL - asupra integrității ROSCI0162, a habitatelor de interes conservativ și asupra tuturor speciilor de ihtiofaună din râul Siret.

Amplasarea zonei de extracție în albia minora a râului Siret este însă necesară și oportună având în vedere faptul că:

- malul stâng al râului Siret în zona analizată este intens erodat;
- ca urmare a procesului de eroziune activă sunt afectate speciile de flora și fauna, inclusiv habitate cu valoare conservativă, caracteristice malurilor râurilor;
- în lipsa lucrărilor de regularizare se pot produce repetate inundații, care afectează caracteristicile habitatelor din zonă;
- prin decolmatarea și reprofilarea albiei minore a râului Siret va avea loc o stabilizare a malului drept, ceea ce va avea un impact pozitiv asupra biodiversității.

Relația proiectului propus cu lucrările de artă existente

În zona perimetrului există ca lucrări de artă, respectiv podul CF Tecuci – Făurei de la Suraia-Condrea ce se află la peste 2,5 km, amonte de acesta. Acest pod a fost pus în funcțiune în 1949 și are o lungime de 431 m. Din punct de vedere constructiv acest pod este construit din grinzi metalice cu zabrele. În zona centrală a râului podul are o deschidere de 70 m, spre malul stâng sunt trei deschideri, iar spre cel drept șase deschideri.

Capacitatea de tranzit în zona podului este peste valoarea debitului maxim cu probabilitatea de depășire de 1%, aspect verificat în timpul viiturii din iulie 2005, când odată cu tranzitarea debitului maxim istoric de cca. 4650 mc/s nu s-au înregistrat pagube sau degradări.

Zona de exploatare respectă distanțele impuse de Legea 112/2006 pentru modificarea și completarea Legii Apelor nr. 107/1996, precum și de Ordinul 48/1998 al Ministerului Transporturilor privind aprobarea Normelor tehnice pentru amplasarea și exploatarea balastierelor în zona drumurilor și podurilor.

Podul de cale ferată Suraia-Condrea nu este influențat de lucrările de decolmatare a albiei efectuate în perimetrul Condrea Aval.

Este cunoscut faptul că exploatarea agregatelor minerale din albiile râurilor care prezintă un bilanț deficitar al transportului aluvionar poate avea ca efect producerea de eroziuni în albia și malurile acestor cursuri de apă. De asemenea, amplasarea perimetrelor de balastiere prea aproape de

amplasamentul unor lucrări din amonte le poate periclita stabilitatea prin propagarea unei eroziuni de adâncire regresiva a albiei.

În cazul de față, al Siretului Inferior, bilanțul aluvionar este încă unul excedentar iar ca dovada din observațiile efectuate pe sectorul de peste 2,5 km dintre podul CF și Perimetrul Condrea Aval, deși în trecut s-au mai exploatat cantități importante de agregate din albie, depozitele s-au refăcut, depozitul Condrea Aval fiind unul dintre acestea ca și insula situată la cca 0.7 km aval de pod.

Detaliem celelalte categorii de impact:

- impactul asupra populației este **pozitiv** prin reducerea presiunii curentului în amonte de zona de interes a proiectului care duce la reducerea erodării malului, precum și prin dezvoltarea activităților economice care asigură noi locuri de muncă;
- impactul asupra sănătății umane este **nul**;
- impactul asupra solului este **nul**, nu există surse de poluare a solului;
- impactul asupra folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei este de asemenea **nul**;
- impactul asupra calității aerului este **negativ, nesemnificativ pe durata exploatării**;
- impactul asupra climei este **nul**;
- impactul asupra zgomotelor și vibrațiilor este **negativ, nesemnificativ, pe perioada exploatării**;
- impactul asupra peisajului și mediului vizual este **nesemnificativ**;
- impactul asupra patrimoniului istoric și cultural este **nul**. Singurul obiectiv din comuna Suraia (cea mai apropiată localitate) inclus în lista monumentelor istorice din județul Vrancea ca monument de interes local este monumentul eroilor din Războiul Ruso-Turc (1877-1878), clasificat ca monument memorial sau funerar și aflat în centrul satului Suraia. Acest monumnt se află la peste 1 km în linie dreaptă de zona de interes a proiectului.

3.3. Identificarea și evaluarea impactului potențial asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar din ariile naturale protejate.

Tabel 38 Prezența habitatelor de interes conservativ european listate în Formularul Standard al sitului ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, în zona de interes a proiectului

Cod	Habitat	Prezență în perimetru	Impact negativ
3260	Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din <i>Ranunculus fluitantis</i> și <i>Callitriche-Batrachion</i>	-	Nul
3270	Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de <i>Chenopodium rubri</i> și <i>Bidention</i>	Habitatul apare prezent, conform planului de management aprobat, dar nu a fost identificat în teren	Nul
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	-	Nul
6440	Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>	Habitatul apare prezent, conform planului de management aprobat, dar nu a fost identificat în teren	Nul
91E0	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> Alno-Padion, Alnion incanae, Salicon albae	-	Nul
91I0	Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus</i> spp	-	Nul
92A0	Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	-	Nul

Tabel 39 Prezența mamiferelor de interes conservativ european listate în Formularul Standard al sitului ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, în zona de interes a proiectului

Cod	Specie	Prezență în perimetru	Impact negativ
1355	Lutra lutra	Specia nu a fost identificată în teren în deplasările realizate. Considerăm că zona de prundiș, lipsită de vegetație și cu bălți mici și temporare nu constituie un habitat favorabil pentru vidră	Nul
1335	Spermophilus citellus	Specia nu a fost identificată în teren în deplasările realizate. Specia realizează colonii în zona de stepă, neavând habitat favorabil în zone de prundiș, periodic inundat și nici în zona adiacentă de pădure de luncă	Nul

Tabel 40 Prezența speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ listate în Formularul Standard al sitului ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, în zona de interes a proiectului

Cod	Specie	Prezență în perimetru	Impact negativ
1188	Bombina bombina	Specia nu a fost întâlnită în zona propusă pentru exploatare, întrucât habitatul întins de prundiș nu constituie un habitat favorabil speciei întrucât viiturile ar târa în aval și distruge ponta și larvele incapabile să se salveze. A fost semnalată la 1 – 1,5 km în amonte de zona propusă pentru exploatare. Singura modalitate prin care specia ar putea fi afectată este ca exemplare din această specie să ajungă să traverseze drumul de acces dintre zona de exploatare și stația de sortare (drum aflat la câteva zeci de metri) și să fie strivite de camioane, eveniment cu probabilitate redusă, care nu poate să afecteze populația acestei specii;	Nesemnificativ
1220	Emys orbicularis	Specia nu a fost identificată în teren în deplasările realizate. Habitatul întins de prundiș, fără vegetație nu constituie un habitat favorabil speciei, care necesită zone cu un curent redus și vegetație pentru camuflare	Nul
1166	Triturus cristatus	Specia nu a fost identificată în teren în deplasările realizate. Habitatul întins de prundiș, fără vegetație nu constituie un habitat favorabil speciei, care necesită zone cu vegetație și umezeală	Nul

Tabel 41 Prezența speciilor de nevertebrate de interes conservativ listate în Formularul Standard al sitului ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, în zona de interes a proiectului

Cod	Specie	Prezență în perimetru	Impact negativ
1083	Lucanus cervus	Specia nu a fost identificată în teren în deplasările realizate. Habitatul întins de prundiș, fără vegetație nu constituie un habitat favorabil speciei, care preferă ca habitat pădurile bătrâne de stejar	Nul
1014	Vertigo angustior	Specia nu a fost identificată în teren în deplasările realizate. Habitatul întins de prundiș, fără vegetație nu constituie un habitat favorabil speciei, care preferă ca habitat format din vegetație de luncă	Nul

Tabel 42 Prezența speciilor de pești de interes conservativ listate în Formularul Standard al sitului ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, în zona de interes a proiectului

Cod	Habitat	Prezență în perimetru	Impact negativ
1130	Aspius aspius	Specia nu a fost identificată în zona de interes a proiectului fiind specificat cu o prezență certă în zona din amonte a ariei protejate și cu o prezență potențială pe tot cursul râului din zona ariei protejate. Avatul este o specie care trăiește și se reproduce în curentul apei astfel că zona de interes a proiectului nu este o zonă favorabilă specie. Modul de hrănire spectaculos cu sărituri în afara apei îl face foarte vizibil, fapt ce permite identificarea facilă;	Nul
1149	Cobitis taenia	Specia nu a fost identificată în zona de interes a proiectului fiind specificat cu o prezență certă în zona din aval a ariei protejate și cu o prezență potențială pe tot cursul râului din zona ariei protejate. Trăiește în ape lent curgătoare, cu fundul nisipos sau argilos, dar și în ape stătătoare, caracteristici care nu se potrivesc cu zona de interes a proiectului;	Nul
1124	Gobio albipinnatus	Specia nu a fost identificată în zona de interes a proiectului fiind specificat cu o prezență certă în zona din amonte și aval ale ariei protejate și cu o prezență potențială pe tot cursul râului din zona ariei protejate. Trăiește în ape lent curgătoare, cu fundul nisipos sau argilos, caracteristici care nu se potrivesc cu zona de interes a proiectului;	Nul
2511	Gobio kessleri	Specia a fost identificată în zona de interes a proiectului. Este reprezentat de cursul mijlociu și superior al râurilor de deal și șes, cu ape rezezi, puțin adânci, limpezi și bine oxigenate, cu fund nisipos, argilos, pietros, niciodată în regiuni măloase.	Nesemnificativ
1157	Gymnocephalus schraetser	Specia a fost identificată în zona de interes a proiectului. Se întâlnește pe substratul nisipos sau mâlos al râurilor mari, unde curenții sunt moderați.	Nesemnificativ

1145	Misgurnus fossilis	Specia nu a fost identificată în zona de interes a proiectului fiind specificat cu o prezență potențială pe tot cursul râului din zona ariei protejate. Trăiește în ape lent curgătoare, cu fundul nisipos sau mâlos, caracteristici care nu se potrivesc cu zona de interes a proiectului;	Nul
2522	Pelecus cultratus	Specia nu a fost identificată în zona de interes a proiectului. Este reprezentat de cursul mijlociu și inferior al râurilor mari de șes, este un pește pelagic, care trăiește în curent	Nul
1134	Rhodeus sericeus amarus	Specia nu a fost identificată în zona de interes a proiectului fiind specificat cu o prezență potențială pe tot cursul râului din zona ariei protejate. Abundent în apele stătătoare sau calme, cu vegetație densă și substraturi nisipoase - lacuri, canale, râuri lente, unde există populații de scoici, caracteristici care nu se potrivesc cu zona de interes a proiectului;	Nul
1146	Sabanejewia aurata	Specia nu a fost identificată în zona de interes a proiectului fiind specificat cu o prezență potențială pe tot cursul râului din zona ariei protejate. Preferă apele curgătoare a căror facies este format din prundiș amestecat cu nisip și argilă. Un obicei/comportament des întâlnit este acela de a se îngropa în substratul/faciesul ecosistemului acvatic.	Nul
1160	Zingel streber	Specia a fost identificată în zona de interes a proiectului. Trăiește în râurile mari de deal și șes, exclusiv în locurile cu curent, în general pe cursul principal, pe fund de pietriș, nisip sau argilă;	Nul
1159	Zingel zingel	Specia a fost identificată în zona de interes a proiectului. Trăiește în râurile mari de deal și șes, exclusiv în locurile cu curent, în general pe cursul principal, pe fund de pietriș, nisip sau argilă;	Nul

Tabel 43 Prezența speciilor de păsări de interes conservativ listate în Formularul Standard al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, în zona de interes a proiectului

Cod	Specie	Prezență în perimetru	Impact negativ
A229	Alcedo atthis	Specia este prezentă în zona de interes a proiectului (3 x 3 km) cu un efectiv de 1-2 indivizi. Specia nu a fost identificată în teren, deși malul înalt este un habitat caracteristic pentru specie	Nesemnificativ
A029	Ardea purpurea	Specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren	Nul
A024	Ardeola ralloides	Specia nu este prezentă în zona de interes a proiectului. Specia nu a fost identificată în teren	Nul
A060	Aythya nyroca	Specia nu este prezentă în zona de interes a proiectului. Specia nu a fost identificată în teren	Nul
A196	Chlidonias hybridus	Specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Cuibărește doar în zone de bălți. Specia a fost identificată în teren	Nesemnificativ
A197	Chlidonias niger	Specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren	Nul
A031	Ciconia ciconia	un cuib de barză albă a fost identificat vizavi de zona de interes a proiectului, pe malul drept al Siretului, în afara ariei protejate. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul
A081	Circus aeruginosus	specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren	Nul
A038	Cygnus cygnus	Specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul

A027	Egretta alba	Specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul
A026	Egretta garzetta	Specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul
A189	Gelochelidon nilotica	specia nu este prezentă în zona de interes a proiectului. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul
A135	Glareola pratincola	Specia nu este prezentă în zona de interes a proiectului. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul
A022	Ixobrychus minutus	Specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia a fost identificată în teren;	Nesemnificativ
A338	Lanius collurio	Specia cuibărește pe toată zona ariei protejate. Specie comună, care are ca habitat caracteristic zonelor agricole deschise, de pasune cu multe tufisuri și maracinisuri, habitate diferite de zona de interes a proiectului. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul
A339	Lanius minor	specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Are ca habitat caracteristic zonele agricole deschise cu tufisuri și copaci izolați. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul
A177	Larus minutus	specie caracteristica zonelor umede reprezentate de lacuri bogate în stuf, mlaștini. conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia a fost identificată în teren;	Nesemnificativ
A023	Nycticorax nycticorax	specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia a fost identificată în teren;	Nesemnificativ

A019	Pelecanus onocrotalus	specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul
A034	Platalea leucorodia	specia nu este prezentă în zona de interes a proiectului. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul
A132	Recurvirostra avosetta	specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul
A193	Sterna hirundo	Chira de balta este caracteristica zonelor umede costiere, dar și lacurilor interioare cu apă dulce. Cuibărește în colonii. Cuibărește în plaur și mici insule de pietriș. Conform planului de management a fost identificată o colonie de reproducere, cu mărimea de 50 – 100 perechi, chiar în amonte de zona de interes a proiectului. Specia a fost identificată în teren, dar colonia de reproducere nu a mai fost identificată;	Nesemnificativ
A054	Anas acuta	Pe teritoriul României această specie poate fi întâlnită în special în perioada de iarnă și de pasaj, perechile cuibăritoare fiind puține. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul
A056	Anas clypeata	Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul
A052	Anas crecca	Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul

A050	Anas penelope	Specie migratoare, prezentă la noi doar în perioada de pasaj, iernare. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul
A053	Anas platyrhynchos	Specie frecventă pe tot teritoriul ariei protejate. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia a fost identificată în teren;	Nesemnificativ
A055	Anas querquedula	Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul
A051	Anas strepera	în România, rata pestriță poate fi întâlnită în zonele acvatice de joasă altitudine, deschise, cu apă de mică adâncime, stătătoare sau ușor curgătoare. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul
A043	Anser anser	(Poate fi găsită în mai multe zone umede, de la mlaștini, lacuri și până la terenuri agricole, pajiști și zone de coastă. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul
A059	Aythya ferina	Specia poate fi întâlnită într-o varietate mare de zone umede. Preferă lacurile dulci sau salmastre de cel puțin câteva hectare, cu adâncime de 1,5-2 m cu vegetație submergentă bogată și cu resurse de hrană și înconjurată de zone dense de stuf. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul

A061	Aythya fuligula	Specie frecventa în România în perioadele de pasaj și iarna. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul
A087	Buteo buteo	Poate fi întâlnit într-o varietate de habitate. Are nevoie de copaci sau păduri pentru a cuibări, dar cu acces la zone deschise precum terenurile agricole sau pajiști, pentru a vana. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul
A198	Chlidonias leucopterus	Vizitator de vara în toată Europa de est. Cuibărește în mlaștini de apă dulce și pe lacuri. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul
A036	Cygnus olor	Trăiește în zone cu apă dulce sau sărată: lacuri, iazuri, râuri, ape de coastă, lagune, estuare, mlaștini. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul
A096	Falco tinnunculus	nevoie de vegetație joasă, deschisă, pentru a vana – așa cum sunt zonele din jurul fermelor, pajiștile, parcurile sau lizierele. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul
A125	Fulica atra	Trăiește în zone cu ape mici, liniștite, lacuri, iazuri, canale de irigații, baraje de acumulare, mlaștini și balastiere. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul

A459	Larus cachinnans	Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul
A156	Limosa limosa	Habitatele sale caracteristice sunt zonele umede. Conform planului de management specia nu este prezentă în zona de interes a proiectului. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul
A230	Merops apiaster	trăiește prin malurile lutoase ale unor ape și se hrănește în zbor mai ales cu viespi și cu albine. Cuibărește în România, dar pleacă în sezonul rece. Conform planului de management este trecută ca fiind prezentă/cuibărind pe tot teritoriul ariei protejate. Deși preferă maluri înalte, lutoase, nu a fost identificată în zona de interes a proiectului.	Nesemnificativ
A017	Phalacrocorax carbo	Preferă habitatele umede cu întindere mare de apă de unde își procură hrana ce constă din pește de toate dimensiunile, specia fiind complet ihtiofagă. Cuibărește în sălcete și plopi albi sau negri cu coronament bogat unde își pot amplasa cuiburile de dimensiuni mari. Frecventă pe teritoriul ariei protejate. Planul de management o citează ca fiind prezentă în pasaj/iernat pe tot teritoriul ariei protejate. Identificată în zona de interes a proiectului;	Nesemnificativ
A005	Podiceps cristatus	Corcodelul mare este o specie parțial migratoare pe teritoriul Europei și Asiei, preferă habitate umede precum lacuri naturale și artificiale, râuri cu ape ușor curgătoare, lagune și chiar golfuri cu deschidere de apă mari. Ca habitate de cuibărit preferă iazurile din cadrul amenajărilor piscicole sau din bălți închise unde nivelul apei este scăzut. Conform planului de management specia nu este prezentă în zona de interes a proiectului. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul

A048	Tadorna tadorna	Specia este întâlnită în zone umede, lacuri artificiale, cariere de nisip și pietriș din albia râurilor și zone costiere. Conform planului de management specia nu este prezentă în zona de interes a proiectului. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul
A161	Tringa erythropus	specie de pasaj. Semnalată de planul de management în amonte de zona de interes a proiectului. Specia a fost identificată în teren;	Nesemnificativ
A162	Tringa totanus	Cuibărește pe pajiști umede, mlaștini și fânețe mlăștinoase, iernând în habitate costiere. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul
A142	Vanellus vanellus	În România păsările cuibăresc frecvent pe lângă regiuni de baltă. Ele preferă regiunile joase, deschise, de câmpie și smârcuri. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren;	Nul
A179	Larus ridibundus	În general, poate fi găsit lângă ape calme, mici, cuibărește lângă mlaștini, iazuri, lacuri și zone uscate din apropierea apelor. Conform planului de management specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia a fost identificată în teren;	Nesemnificativ

a) Efectele proiectului asupra integrității siturilor Natura 2000. *Tabel 44*

Indicator	Efecte
Reduce suprafața habitatelor de interes comunitar	Nu este cazul
Fragmentează habitatele de interes comunitar	Nu este cazul
Reduce numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar	<p>Are loc o perturbare temporară (9 luni/an), reversibilă, a 11 specii de păsări, din care două au habitate favorabile în imediata vecinătate, dar nu au fost identificate în teren, iar a treia a avut anii trecuți o colonie de reproducere în amonte de proiect</p> <p>Are loc o perturbare temporară (2 luni/an), reversibilă, a 2 specii de pești în perioada exploatării agregatelor minerale din zona malului</p>
Are impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar	<p>Impact negativ nesemnificativ temporar, în zona de extracție, pe termen scurt.</p> <p>Impact neutru și pozitiv, pe termen mediu și lung.</p>
Produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar	<p>Impact negativ nesemnificativ temporar, în zona de extracție, pe termen scurt.</p> <p>Impact neutru și pozitiv, pe termen mediu și lung.</p>

b) Identificarea impactului proiectului asupra speciilor și habitatelor speciilor pentru care a fost desemnat situl Natura 2000; *Tabel 45*

Descrierea impact	Tipul de impact	Căile de transmisie	Durată impact	Efecte
Degradarea habitatelor caracteristice speciilor țintă	<p>Pe termen scurt: negativ, ne semnificativ direct, reversibil</p> <p>Pe termen mediu și lung: neutru și pozitiv</p>	fizică	9 luni/an 2 ani	<p>Are loc o perturbare temporară și reversibilă pentru 11 specii de păsări cauzată de zgomotul produs de utilajele și mijloacele de transport folosite în vecinătatea unui habitat favorabil acestora. Are loc de asemenea o perturbare temporară și reversibilă pentru două specii de pești. Această perturbare va fi minimizată printr-o sectorizare riguroasă a frontului de lucru.</p> <p>Pe termen mediu și lung datorită decolmatării și reprofilării albiei minore a râului Siret va avea loc o stabilizare a malurilor, ceea ce va avea un impact pozitiv asupra biodiversității</p>
Fragmentarea habitatelor speciilor țintă	Pe termen scurt, mediu și lung: neutru	fizică	-	Proiectul supus evaluării nu fragmentează habitatele speciilor de interes conservativ
Emisia zgomotului și a vibrațiilor	<p>Pe termen scurt: negativ, ne semnificativ, direct, reversibil</p> <p>Pe termen mediu și lung: neutru</p>	fizică	9 luni/an 2 ani	Are loc o perturbare temporară și reversibilă pentru 11 specii de păsări, din care 3 cu habitate favorabile în zonă

Emisia în aer a gazelor de ardere și a pulberilor	Pe termen scurt: negativ, nesemnificativ, direct, reversibil. Pe termen mediu și lung: nul	fizică	9 luni/an 2 ani	Are loc o perturbare temporară și reversibilă pentru 11 specii de păsări, din care 3 cu habitate favorabile în zonă
Degradarea solului	Pe termen scurt, mediu și lung: neutru	fizică	-	Solul nu este afectat în nici un fel. Extragerea balastului nu se face cu decopertare și nu determină impact pentru speciile de interes conservativ ale ariei protejate.

c. Evaluarea semnificației impactului proiectului asupra speciilor și habitatelor pentru care au fost desemnate siturile *ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior*; Tabel 46

(NI = nivelul impactului)

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut (reducerea arealului tipurilor de habitate)	0	0	Proiectele nu reduc suprafața habitatului de interes comunitar – pe amplasamentul proiectelor nu sunt prezente tipurile de habitat 6440 Pajiști aluviale din Cnidion dubii și 3270 Râuri cu maluri nămoase, cu vegetație din Chenopodion rubri p.p. și Bidention p.p.
2	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	0	0	Proiectele nu fragmentează habitatele de interes comunitar – pe amplasamentul proiectului nu sunt prezente tipurile de habitat 6440 Pajiști aluviale din Cnidion dubii și 3270 Râuri cu maluri nămoase, cu vegetație din Chenopodion rubri p.p. și Bidention p.p.
3	Durata sau persistența fragmentării	0	0	Proiectele nu fragmentează habitatele de interes comunitar

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
4	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă, deplasare, hibernare și reproducere ale speciilor de interes comunitar, schimbarea funcțiilor ecologice semnificative	0	-1	Restrângerea ne semnificativă, temporară a unor habitate propice unora din speciile de interes conservativ (habitate propice pentru 2 specii: Merops apiaster și Alcedo atthis). Posibile influențe indirecte asupra unor posibile zone de reproducere pentru a treia specie (Sterna hirundo). Nu are loc o schimbare a funcțiilor ecologice semnificative.
5	Durata sau persistența fragmentării habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă, deplasare, hibernare și reproducere ale speciilor de interes comunitar. Schimbarea funcțiilor ecologice ale acestora	0	0	Proiectulele nu fragmentează habitatele speciilor de interes conservativ și nu schimbă funcțiile ecologice ale acestora
6	Procentul din suprafața pierdută a habitatelor care vor suferi defrișări. Schimbarea funcțiilor ecologice ale acestora	0	0	Amplasamentele perimetrelor de exploatare sunt în zona de plajă, zonă lipsită de vegetație arbustivă sau arboricolă.
7	Scara de timp estimată pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	0	Nu este cazul

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
8	Schimbări în densitatea populațiilor (număr de indivizi/suprafață)	0	-1	<p>- Posibila perturbarea temporară a 2 specii de ihtiofaună de interes conservativ (<i>Gobio kessleri</i>, <i>Gymnocephalus schraetser</i>), la exploatarea din fâșia plasată imediat lângă malul apei</p> <p>- Suprafața habitatelor caracteristice acestor specii este suficient de mare atât în zona proiectului cât și pe teritoriul sitului, pentru a asigura conservarea speciilor pe termen lung.</p> <p>Posibilă perturbare temporară a 11 specii de păsări (<i>Alcedo atthis</i>, <i>Chlidonias hybridus</i>, <i>Ixobrychus minutus</i>, <i>Larus minutus</i>, <i>Nycticorax nycticorax</i>, <i>Merops apiaster</i>, <i>Phalacrocorax carbo</i>, <i>Tringa erythropus</i>, <i>Larus ridibundus</i>, <i>Sterna hirundo</i>, <i>Anas platyrhynchos</i>), prezente ocazional în zonă</p> <p>- Suprafața habitatelor caracteristice acestor specii este suficient de mare atât în zona proiectului cât și pe teritoriul sitului, pentru a asigura conservarea speciilor pe termen lung.</p>

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
10	Scara de timp estimată pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	Imediat după terminarea excavației	0	După terminarea extracției în zona malului speciile de ihtiofaună pot reveni și în zona în care s-a făcut excavația pentru explorarea noilor habitate create. După finalizarea lucrărilor de extracție speciile de păsări vor reveni în zonă
11	Orice alte bunuri, resurse și funcții ecologice afectate de realizarea proiectului privind funcțiile ecologice semnificative ale sitului	0	0	Nici un impact - nu vor fi afectate alte bunuri, resurse și/sau funcții ecologice ale sitului, dimpotrivă, pe termen mediu și lung, activitatea analizată, prin decolmatare și reducerea eroziunii malurilor va contribui la reducerea turbidității apei râului Siret, în zonă și conservarea habitatelor de luncă.
12	Modificări care vor apare legate de resursele de apă și de calitatea acesteia (indicatori chimici care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale sitului)	0	0	În timpul exploatării în zona malului va crește turbiditatea apei în zona de exploatare și circa 200 m aval de aceasta, fără să modifice parametrii chimici.
13	Factori care vor determina diminuarea resurselor trofice	0	0	Nici un impact – nu vor fi afectate resursele și lanțurile trofice pentru nici o specie.
14	Reduce diversitatea sitului	0	0	Nici un impact - nu va fi afectată biodiversitatea ROSCI0162 și ROSPA0071.

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
15	Fragmentarea sitului d.p.d.v. al funcțiilor ecologice	0	0	Nici un impact, nu se va produce fragmentarea habitatelor speciilor și nu vor surveni schimbări privind funcțiile ecologice ale ecosistemelor.
16	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și funcția ANPIC	0	0	Impact neutru pe termen scurt și pozitiv, pe termen mediu și lung, decolmatarea și reducerea eroziunii malurilor va contribui la reducerea turbidității apei râului Siret și conservarea habitatelor de luncă.
17	Disturbă îndeplinirea obiectivelor de conservare ale sitului	0	0	Nici un impact
18	Afectează în mod ireversibil obiectivele de conservare ale sitului	0	0	Efectele menționate sunt ne semnificative, de scurtă durată, locale și reversibile.
	SEMNIFICAȚIE IMPACT		-2	IMPACT NEGATIV NESEMNIFICATIV

În concluzie, impactul proiectului ”Exploatare a agregatelor minerale din perimetrul Condrea aval, curs de apă Râu Siret, în vederea decolmatării albiei” fără a lua măsuri de reducere a impactului, este următorul:

PE TERMEN SCURT:

- NEGATIV NESEMNIFICATIV (-2, prin aplicarea scalei de evaluare a impactului), DIRECT, LOCAL, REVERSIBIL - asupra a 2 specii de ihtiofaună de interes conservativ (Gobio kessleri, Gymnocephalus schraetser)
- NEGATIV NESEMNIFICATIV (-2, prin aplicarea scalei de evaluare a impactului), DIRECT, LOCAL, REVERSIBIL - asupra a 10 specii de păsări observate în zonă (Chlidonias hybridus, Ixobrychus minutus, Larus minutus, Nycticorax nycticorax, Merops apiaster, Phalacrocorax carbo, Tringa erythropus, Larus ridibundus, Sterna hirundo, Anas platyrhynchos);
- NEUTRU – asupra speciilor de mamifere, amfibieni, reptile, alte păsări și pești;

PE TERMEN MEDIU ȘI LUNG:

- NEUTRU – asupra speciilor de mamifere, amfibieni, reptile, păsări;
- POZITIV, LOCAL - asupra integrității ROSCI0162, a habitatelor de interes conservativ și asupra tuturor speciilor de ihtiofaună din râul Siret.

Alte caracteristici ale impactului potențial:

- extinderea impactului: aria geografică și numărul persoanelor afectate: nu este cazul;
- magnitudinea și complexitatea impactului: impact indirect negativ, neglijabil
- probabilitatea impactului: potențial impact nesemnificativ
- durata, frecvența și reversibilitatea impactului: impact cu durată, frecvență și reversibilitate reduse datorită naturii planului și măsurilor prevăzute de aceasta.

3.4. Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontalier

Nu este cazul.

3.5. Măsuri de evitare, reducere sau ameliorare a impactului asupra mediului

Pentru limitarea impactului se vor recomanda o serie de măsuri de reducere a impactului asupra mediului.

3.5.1. Măsuri pe termen scurt

Măsurile tehnice ce se impun pe durata derulării lucrărilor de exploatare vor fi monitorizate de către beneficiar, sub controlul A.P.M. Galați și se recomandă ca, înainte de începerea acestor activități, să se inspecteze amplasamentul și să se pună în evidență prezența diferitelor animale pentru a se evita coliziunea / uciderea acestora. De asemenea se va organiza în așa fel graficul de lucrări astfel încât să se evite derularea unor activități care ar produce zgomote sau vibrații puternice în perioada de reproducere pentru fauna de interes conservativ (păsări, amfibieni, reptile). De asemenea se va evita exploatarea fâșiei de la malul apei în perioada apeilie – iunie pentru a nu perturba reproducerea unor specii de pești de valoare conservativă.

3.5.2. Măsuri pe termen mediu și lung

Pentru monitorizarea speciilor și habitatelor din aria de implementare a proiectului se va ține cont de:

- monitorizarea periodică a faunei în colaborare cu custodele;
- monitorizarea speciilor în funcție de sezon;
- calendarul de implementare al proiectului.

3.5.3. Măsurile propuse de reducere a impactului, care trebuie respectate de către beneficiar.

Măsurile operaționale:

- Toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare.
- Se vor respecta limitele și adâncimea de exploatare.
- Alimentarea cu combustibil a utilajelor se va realiza pe o platformă impermeabilă.
- Se interzice circulația autovehiculelor în afara drumurilor trasate pentru funcționarea șantierului (drumuri de acces, drumuri tehnologice), în scopul minimizării impactului asupra speciilor de importanță comunitară.
- Se recomandă stropirea drumurilor neasfaltate, în sezonul cald, pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer și reducerea vitezei de circulație pe drumurile balastate.
- Se va urmări evitarea pierderilor de balast în timpul transportului.
- Eventualele exemplare ale unor specii de interes comunitar pentru conservare extrase accidental împreună cu agregatele minerale vor fi eliberate imediat în mediul lor natural, indiferent de dimensiune sau specie.
- Se vor folosi utilaje noi, bine echipate care au sistemul de combustie verificat astfel încât poluarea aerului va fi minimă.
- Se va avea în vedere restrângerea la minimum posibil a suprafețelor ocupate de organizarea de șantier.
- Achiziționarea combustibililor corespunzători din punct de vedere calitativ;
- Efectuarea regulate a reviziilor tehnice la mijloacele auto și utilaje, pentru ca emisiile să se încadreze în normele NRTA 4/1998.
- Nu se vor efectua lucrări de întreținere și / sau reparații la utilajele și mijloacele de transport în cadrul amplasamentului; personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat.
- Se va respecta nivelul de zgomot maxim admis conform STAS 10009/1988 privind **Acustica în construcții. Acustica urbană** - limitele admise ale nivelului de zgomot.
- Asigurarea apei potabile pentru angajați se va face prin grija beneficiarului și va consta în apa îmbuteliată, de la unități specializate autorizate.
- Abandonarea deșeurilor de orice fel în situl Natura 2000 este strict interzisă.
- Se va organiza o depozitare adecvată și un transport controlat al deșeurilor menajere produse de angajați
- Se vor amenaja toalete ecologice; beneficiarul va asigura întreținerea acestora și vidanajarea regulată a lor, prin intermediul unei firme specializate.
- Pentru limitarea poluării sonice se vor utiliza alternativ diverse utilaje în timpul optim de lucru; de asemenea, nu se vor efectua lucrări de extracție în intervalul de timp 20.00 - 8.00.
- Beneficiarul are obligația de a asista persoanele împuternicite cu activități de verificare,

inspecție și control și de a pune la dispoziție evidența măsurătorilor proprii și toate celelalte documente relevante; de asemenea, are obligația de a facilita controlul activităților precum și prelevarea de probe.

- Desfășurarea întregii activități se va face în concordanță cu menținerea stării de conservare favorabilă a sitului Natura 2000 și cu luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului asupra speciilor de interes comunitar.

Datorită numărului redus de utilaje și mijloace auto folosite și configurației zonei care favorizează dispersia emisiilor în aer, se poate estima că impactul emisiilor în atmosferă asupra florei și faunei din zonă va fi neutru.

Măsuri specifice

Tabel 47. Măsuri specifice de reducere a impactului asupra speciilor care constituie obiectivele de conservare a ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior

Specie	Măsură propusă	Perioada de reproducere	Locația la care se aplică măsura propusă	Responsabil cu realizarea
<i>Alcedo atthis, Merops apiaster, Sterna hirundo</i>	Extracția agregatelor minerale, timpul perioadei de reproducere se va face după un program de execuție a lucrărilor riguros sectorizat, astfel încât perturbarea generată de frontul de lucru să fie minimă	aprilie-iunie	Zona de decopertare și exploatare	Operatorii economici care desfășoară activități de extracție a agregatelor minerale.

<p><i>Alcedo atthis, Ardea purpurea, Ardeola ralloides, Aythya nyroca, Chlidonias hybridus, Chlidonias niger, Ciconia ciconia, Circus aeruginosus, Cygnus Cygnus, Egretta alba, Egretta garzetta, Gelochelidon nilotica, Glareola pratincola, Ixobrychus minutus, Lanius collurio, Lanius minor, Larus minutus, Nycticorax nycticorax, Pelecanus onocrotalus, Platalea leucorodia, Recurvirostra avosetta, Sterna hirundo, Anas acuta, Anas clypeata, Anas crecca, Anas Penelope, Anas platyrhynchos, Anas querquedula, Anas strepera, Anser anser, Aythya ferina, Aythya fuligula, Buteo buteo, Chlidonias leucopterus, Cygnus olor, Falco tinnunculus, Fulica atra, Larus cachinnans, Limosa limosa, Merops apiaster, Phalacrocorax carbo, Podiceps cristatus, Tadorna tadorna, Tringa erythropus, Tringa tetanus, Vanellus vanellus, Larus ridibundus</i></p>	<p>Reducerea poluării solului, apei și aerului cu substanțe chimice, ape uzate, praf și emisii poluante</p>	<p>-</p>	<p>Zona de decopertare și exploatare, drumul de acces</p>	<p>Operatorii economici care desfășoară activități de extracție a agregatelor minerale.</p>
<p><i>Alcedo atthis, Ardea purpurea, Ardeola ralloides, Aythya nyroca, Chlidonias hybridus, Chlidonias niger, Ciconia ciconia, Circus aeruginosus, Cygnus Cygnus, Egretta alba, Egretta garzetta, Gelochelidon nilotica, Glareola pratincola, Ixobrychus minutus, Lanius collurio, Lanius minor, Larus minutus, Nycticorax nycticorax, Pelecanus onocrotalus, Platalea leucorodia, Recurvirostra avosetta, Sterna hirundo, Anas acuta, Anas clypeata, Anas crecca, Anas Penelope, Anas platyrhynchos, Anas querquedula, Anas strepera, Anser anser, Aythya ferina, Aythya fuligula, Buteo buteo, Chlidonias leucopterus, Cygnus olor, Falco tinnunculus, Fulica atra, Larus cachinnans, Limosa limosa, Merops apiaster, Phalacrocorax</i></p>	<p>Reducerea emisiilor de zgomot și vibrații (provenit de la utilaje)</p>	<p>-</p>	<p>Zona de decopertare și exploatare, drumul de acces</p>	<p>Operatorii economici care desfășoară activități de extracție a agregatelor minerale.</p>

<i>carbo, Podiceps cristatus, Tadorna tadorna, Tringa erythropus, Tringa tetanus, Vanellus vanellus, Larus ridibundus</i>				
<i>Alcedo atthis, Ardea purpurea, Ardeola ralloides, Aythya nyroca, Chlidonias hybridus, Chlidonias niger, Ciconia ciconia, Circus aeruginosus, Cygnus Cygnus, Egretta alba, Egretta garzetta, Gelochelidon nilotica, Glareola pratincola, Ixobrychus minutus, Lanius collurio, Lanius minor, Larus minutus, Nycticorax nycticorax, Pelecanus onocrotalus, Platalea leucorodia, Recurvirostra avosetta, Sterna hirundo, Anas acuta, Anas clypeata, Anas crecca, Anas Penelope, Anas platyrhynchos, Anas querquedula, Anas strepera, Anser anser, Aythya ferina, Aythya fuligula, Buteo buteo, Chlidonias leucopterus, Cygnus olor, Falco tinnunculus, Fulica atra, Larus cachinnans, Limosa limosa, Merops apiaster, Phalacrocorax carbo, Podiceps cristatus, Tadorna tadorna, Tringa erythropus, Tringa tetanus, Vanellus vanellus, Larus ridibundus</i>	Respectarea căilor de acces stabilite pe perimetrul obiectivului de investiție	-	Zona de decopertare și exploatare, drumul de acces	Operatorii economici care desfășoară activități de extracție a agregatelor minerale.
Perioadă de aplicare a măsurii în zona de exploatare aprilie - iunie				

Tabel 48. Măsură specifice de reducere a impactului asupra speciilor care constituie obiectivele de conservare a ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior

Specie	Măsură propusă	Perioada de reproducere	Locația la care se aplică măsura propusă	Responsabil cu realizarea
<i>Lucanus cervus, Vertigo angustior</i>	Deplasarea camioanelor de la locul de exploatare la stația de sortare se va face cu viteză redusă și nu se va părăsi drumul amenajat	-	Drumul de acces între zona de exploatare și cea de sortare și stocare	Operatorii economici care desfășoară activități de extracție a agregatelor minerale
	Respectarea căilor de acces stabilite	-	Drumul de acces între zona de exploatare și cea de sortare și stocare	Operatorii economici care desfășoară activități de extracție a agregatelor minerale
<i>Aspius aspius, Cobitis taenia, Gobio kessleri, Gobio albipinnatus, Gymnocephalus schraetser, Misgurnus fossilis, Pelecus cultratus, Rhodeus sericeus amarus, Sabanejewia aurata, Zingel streber, Zingel zingel,</i>	Extracția agregatelor minerale, timpul perioadei de reproducere se va face după un program de execuție a lucrărilor riguros sectorizat, astfel încât perturbarea generată de frontul de lucru să fie minima (se vor exploata zonele aflate la distanță de zona de curgere a râului)	aprilie-mai	Zona de decopertare și exploatare	Operatorii economici care desfășoară activități de extracție a agregatelor minerale
	Conservarea calității apei prin limitarea poluării fecalo – menajere, precum și prin interzicerea	-	Zona de decopertare și exploatare	Operatorii economici care desfășoară activități de extracție a

Specie	Măsură propusă	Perioada de reproducere	Locația la care se aplică măsura propusă	Responsabil cu realizarea
	deversării deșeurilor de orice natură			agregatelor minerale
	Patul de înaintare se va construi paralel cu malul apei pentru a împiedica crearea de capcane pentru pești	-	Zona de decopertare și exploatare	Operatorii economici care desfășoară activități de extracție a agregatelor minerale
<i>Emys orbicularis</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Bombina bombina</i>	Extracția agregatelor minerale, timpul perioadei de reproducere se va face după un program de execuție a lucrărilor riguros sectorizat, astfel încât perturbarea generată de frontul de lucru să fie minima	martie-mai	Zona de decopertare și exploatare	Operatorii economici care desfășoară activități de extracție a agregatelor minerale
	Conservarea calității apei prin limitarea poluării fecalo – menajere, precum și prin interzicerea deversării deșeurilor de orice natură	-	Zona de decopertare și exploatare	Operatorii economici care desfășoară activități de extracție a agregatelor minerale

Specie	Măsură propusă	Perioada de reproducere	Locația la care se aplică măsura propusă	Responsabil cu realizarea
	Inspectarea periodică a amplasamentului pentru depistarea exemplarelor speciilor de reptile și amfibieni	-	Zona de decopertare și exploatare	Operatorii economici care desfășoară activități de extracție a agregatelor minerale
	Respectarea căilor de acces stabilite	-	Drumul de acces între zona de exploatare și cea de sortare și stocare	Operatorii economici care desfășoară activități de extracție a agregatelor minerale
	Deplasarea camioanelor de la locul de exploatare la stația de sortare se va face cu viteză redusă și nu se va părăsi drumul amenajat	-	Drumul de acces între zona de exploatare și cea de sortare și stocare	Operatorii economici care desfășoară activități de extracție a agregatelor minerale

Specie	Măsură propusă	Perioada de reproducere	Locația la care se aplică măsura propusă	Responsabil cu realizarea
	Verificarea permanentă a drumului și repararea acestuia pentru a nu se forma șleauri cu apă, în care Bombina bombina ar fi tentată să depună ponta	Martie - mai	Drumul de acces între zona de exploatare și cea de sortare și stocare	Operatorii economici care desfășoară activități de extracție a agregatelor minerale
<i>Lutra lutra, Spermophilus citellus</i>	Deplasarea camioanelor de la locul de exploatare la stația de sortare se va face cu viteză redusă și nu se va părăsi drumul amenajat	-	Drumul de acces între zona de exploatare și cea de sortare și stocare	Operatorii economici care desfășoară activități de extracție a agregatelor minerale
	Reducerea suprafețelor de sol perturbate sau ocupate definitiv	-	zona de exploatare	Operatorii economici care desfășoară activități de extracție a agregatelor minerale
	Reducerea perturbării mediului prin emisii de praf, poluanți atmosferici, ape uzate, deșeuri	-	zona de exploatare	Operatorii economici care desfășoară activități de extracție a agregatelor minerale
Perioadă de aplicare a măsurii în zona de exploatare martie - iunie				

Starea ariei naturale protejate și elementele de faună de interes comunitar vor fi făcute cunoscute tuturor persoanelor care au activități în cadrul proiectului: ”**Exploatare a agregatelor minerale din perimetrul Condrea aval, curs de apă Râu Siret, în vederea decolmatării albiei**”.

3.6. Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese și o descriere a modului în care s-a efectuat evaluarea, inclusiv orice dificultăți întâmpinate în prelucrarea informațiilor cerute

Selectarea variantei optime

S-au analizat două variante la proiect:

- Varianta 0 – cazul neimplementării proiectului;
- Varianta propusă – varianta în care se va implementa proiectul.

Neimplementarea proiectului propus va conduce la dirijarea fluxului scurgerii principale care iese acum din zona concava a malului stang erodat imediat amonte de perimetrul Condrea Aval, către lucrarea de apărare de la Suraia, tocmai finalizata si care, iată, deja este distrusa pe o porțiune a capătului aval de cca. 30-40 m, însoțită chiar de prăbușirea malului din spatele acesteia (fig. 25 și 26)



Fig. 27 Deviere curent principal către malul drept, de către depozitul Condrea Aval



Fig. 28 Distrugere apărare mal Suraia

Importanța proiectului nu este, prin urmare, legată doar de interese economice și sociale ci constituie aproape o măsură de intervenție pentru stoparea evoluțiilor morfodinamice negative din albie, cu efecte de protejare a lucrărilor existente de apărare a malurilor.

Amplasarea punctelor de extracție în albia minoră a râului Siret este necesară și oportună pentru realizarea lucrărilor obligatorii și necesare în vederea păstrării unui traseu corect al cursului de apă astfel încât, să se elimine în totalitate pericolul de inundații sau acțiunea de eroziune a malurilor care ar avea ca efect direct generarea de alunecări de teren și punerea în pericol a așezărilor umane aflate pe cele două maluri ale râului Siret și de asemenea pierderea directă de habitate și specii prioritare într-o arie naturală protejată.

Din punct de vedere al gospodăririi apelor, lucrările se încadrează în Schema Cadru de Amenajare a Bazinului Hidrografic Siret în care sunt prevăzute și lucrări de exploatare a agregatelor minerale din albiile râurilor ca un mijloc de menținere a capacității de scurgere a albiilor acestora.

Exploatarea agregatelor minerale de râu din perimetrul solicitat se va face concomitent cu reprofilarea traseului albiei minore a râului Siret, prin atragerea curentului principal al apei către malul stâng și protejarea de eroziune a malului drept care, în prezent este expus eroziunii.

Lucrările de excavare pot fi asimilate cu lucrări de decolmatare a albiei minore și de reprofilare a traseului acesteia, în acest mod lucrările încadrându-se în prevederile Legii 112 de modificare și completare a Legii apelor nr. 107/1996, art. 33, alin. 2 ”dreptul de exploatare a agregatelor minerale din albiile râurilor sau malurilor cursurilor de apă, cuvetelor lacurilor, bălților, prin exploatare organizate se acordă de autoritatea de gospodărire a apelor numai în zonele ce necesită decolmatare, reprofilarea albiei și regularizarea scurgerii”.

3.7.Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării proiectului

Nu este necesară prezentarea unui calendar al implementării măsurilor de reducere a impactului deoarece acestea sunt de natură operațională și vor fi valabile pe toată durata proiectului. De asemenea aceste măsuri sunt parte integrantă a proiectului propus și sunt direcționate către toate sursele de impact.

Toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare.

În cazul în care pe parcursul derulării lucrărilor vor apărea elemente noi referitoare la elementele de biodiversitate, beneficiarul are obligația de a anunța autoritatea de mediu și să întreprindă acțiuni care să remedieze eventualele disfuncționalități.

Pentru limitarea efectelor negative accidentale generate de activitatea de exploatare a resurselor minerale, în perioada derulării programului de exploatare, se va implementa un sistem eficient de monitorizare a implementării măsurilor de reducere a impactului asupra mediului.

Tabel 49. Monitorizarea impactului în perioada de realizare a planului se regăsește în tabelul de mai jos:

Măsură	Responsabil	Perioadă	Sursă de finanțare
Realizarea etapelor lucrărilor în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare	Titularul planului și Dirigintele de șantier	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare

Respectarea limitelor și a adâncimii de exploatare.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Alimentarea cu combustibil a utilajelor se va face pe o platformă impermeabilă.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Interzicerea circulației autovehiculelor în afara drumurilor trasate pentru funcționarea șantierului. Stropirea drumurilor neasfaltate, în sezonul cald, pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer și reducerea vitezei de circulație pe drumurile balastate. Evitarea pierderilor de balast în timpul transportului.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Eliberarea în mediu lor natural a exemplarelor din speciile de interes comunitar pentru conservare extrase accidental împreună cu agregatele minerale.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Utilizarea de utilaje noi, bine echipate, cu sistemul de combustie verificat astfel încât poluarea aerului va fi minimă.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Restrângerea la minimul posibil a suprafețelor ocupate de organizarea de șantier.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Nerealizarea de lucrări de întreținere și / sau reparații la utilajele și mijloacele de transport în cadrul amplasamentului; personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Respectarea nivelului de zgomot maxim admis conform STAS 10009/1988.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Asigurarea apei potabile pentru angajați	Titularul planului și Dirigintele de șantier	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare

Interzicerea abandonării deșeurilor de orice fel. Organizarea depozitării adecvate și a unui transport controlat al deșeurilor menajere produse de angajați. Amenajarea, întreținerea și vidanajarea regulată a toaletelor ecologice.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Limitarea poluării sonice prin utilizarea alternativă de diverse utilaje în timpul optim de lucru; sistarea lucrărilor de extracție în intervalul de timp 20.00 - 8.00.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Asistarea persoanelor împuternicite cu activități de verificare, inspecție și control și punerea la dispoziție a evidenței măsurătorilor proprii și toate celelalte documente relevante; facilitarea controlului activităților precum și a prelevării de probe.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Desfășurarea întregii activități în concordanță cu menținerea stării de conservare favorabilă a sitului Natura 2000 și cu luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului asupra speciilor de interes comunitar.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Exploatarea agregatelor minerale cu respectarea unui program de execuție a lucrărilor riguros sectorizat.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	01 martie - 31 iulie	Surse proprii de finanțare
<ul style="list-style-type: none"> În perioada de reproducere a speciilor de pești de interes conservativ (Gobio kessleri, Gymnocephalus schraetser), poate fi aprobată realizarea lucrărilor de exploatare și decolmatare numai utilizând tehnologia de excavare "în bazin închis" 	Titularul planului și Dirigintele de șantier	1 aprilie – 1 iunie	Surse proprii de finanțare

3.8. Evaluarea efectelor semnificative ale implementării planului sau programului

Concluziile ce se desprind din memoriul de prezentare sunt următoarele:

- amplasamentele proiectului propus, se află în interiorul ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior;

Realizarea proiectului:

- nu va determina reducerea suprafețelor ocupate de habitate cu valoare conservativă;
- nu va determina reducerea suprafeței habitatelor de interes pentru unele specii de interes comunitar;
- nu influențează realizarea obiectivelor pentru conservarea sitului de interes comunitar;

- nu influențează negativ factorii care determină menținerea stării favorabile de conservare a sitului de interes comunitar;
 - nu produce modificări ale dinamicii relațiilor dintre sol și apă sau floră și faună, care definesc structura și/sau funcția sitului de interes comunitar;
 - va determina stoparea evoluțiilor morfodinamice negative din albie, cu efecte de protejare a lucrărilor existente de apărare a malurilor;
 - regularizarea scurgerii și a proceselor hidrodinamice și atenuarea pericolului de inundații sau acțiunea de eroziune a malurilor care ar avea ca efect direct generarea de alunecări de teren și punerea în pericol a așezărilor umane aflate pe cele două maluri ale râului Siret și de asemenea pierderea directă de habitate și specii prioritare într-o arie naturală protejată;
- Proiectul afectează în mică măsură specii de interes conservativ, prin deranjul produs de exploatare, pe perioada derulării acesteia.
 - Raportat la suprafețele celor două arii, zona de interes a proiectului reprezintă 0,02% din suprafața ROSPA0071, respectiv 0,03% din suprafața ROSCI0162;
 - Se constată în teren dispariția a două habitate de interes conservativ, în amonte de zona de interes a proiectului, conform planului de management aprobat, ca urmare a surpărilor masive derulate în prima parte a lui 2018;
 - Se constată de asemenea ca urmare a aceluiași surpări și modificări ale șenalului principal de curgere dispariția coloniei de reproducere a speciei *Sterna hirundo*, în amonte de zona de interes a proiectului
 - Asociațiile vegetale identificate sunt relativ comune pentru zona luate în discuție. Nu au fost observate asociații vegetale cu valoare conservativă medie sau ridicată.
 - Se observă tăieri regulate ale vegetației lemnoase de luncă din zona imediat învecinată zonei de interes a proiectului

Punând în balanță efectele nesemnificative asupra speciilor și habitatelor de interes prin realizarea proiectului, putem concluziona, din perspective principiilor dezvoltării durabile că proiectul în discuție poate fi implementat fără a afecta condițiile de bază din sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, respectiv a ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior.

Prin urmare, considerăm că proiectul "Exploatare a agregatelor minerale din perimetrul Condrea aval, curs de apă Râu Siret, în vederea decolmatării albiei" va avea un impact negativ nesemnificativ asupra speciilor de interes conservativ (1 specie – *Sterna hirundo*) și va avea un impact negativ, indirect absolut nesemnificativ, asupra unor posibile habitate favorabile pentru alte două specii de interes conservativ (*Alcedo atthis*, *Merops apiaster*). De asemenea poate exista un impact negativ, temporar asupra a altor 8 specii, identificate în zonă (*Chlidonias hybridus*, *Ixobrychus minutus*, *Larus minutus*, *Nycticorax nycticorax*, *Phalacrocorax carbo*, *Tringa erythropus*, *Larus ridibundus*, *Anas platyrhynchos*). Putem considera că lucrările aferente proiectului analizat, ce constau în regularizare a albiei râului Siret, cu atragerea cursului râului către centrul albiei și reducerea eroziunii malurilor, au un efect pozitiv pe termen lung, determinând stoparea pierderii de habitate de interes conservativ și habitate de interes pentru speciile de interes conservativ și un efect general pozitiv pentru populațiile piscicole.

3.9. Influența investiției asupra modului de viață al comunităților locale, respectiv beneficiul adus comunităților locale prin implementarea proiectului

Derularea investiției va permite regularizarea scurgerii și a proceselor hidrodinamice și atenuarea pericolului de inundații sau acțiunea de eroziune a malurilor care ar avea ca efect direct generarea de alunecări de teren și punerea în pericol a așezărilor umane aflate pe cele două maluri ale râului Siret și de asemenea pierderea directă de habitate și specii prioritare într-o arie naturală protejată;

Echipă experți-cheie:

- 1. Conf. dr. Florin Aioanei: pești**
- 2. dr. biol. Nicolai Crăciun: mamifere, păsări, habitate**
- 3. dr. biol. Emanuel Târnoveanu: păsări**
- 4. dr. biol. Adrian Ionașcu: pești**
- 5. dr. biol. Peter Lengyel: amfibieni și reptile**
- 6. dr. biol. Emilian Pricop: nevertebrate**
- 7. Ing. Dpl. Calina Sachelarescu: hidrografie/hidromorfologie**

PRESTATOR,
S.C. ASTER CONSULTING S.R.L.
reprezentată prin Administrator

Florin Mircea VASILIU



PRESTATOR,
Societatea Ecologica AQUATERRA
reprezentată prin Președinte,

lect. Dr. Nicolae CRACIUN

PRESTATOR,
S.C. MEGA PROIECT C.H. S.R.L.
reprezentată prin Administrator

Dpl.ing. Calina SACHELARESCU



Certificat de înregistrare nr 459/2018

4. Bibliografie

- Botnariuc N. 2005. Cartea Roșie a vertebratelor. Academia Română.
- Brânzan T. (red.). 2013. Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor Natura 2000 în România. ISBN 978-606-8534-17-6. Editura Fundația Centrul National pentru Dezvoltare Durabilă. București.
- Ciochia V. - Păsările Clocitoare din România, Ed. Științifică, București, 1992,
- Cogălniceanu D., Aioanei F., Matei B. 2000. Amfibienii din România. Determinator. Editura Ars Docendi.
- Doniță N, Popescu A., Păucă Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A., 2005, Habitatele din România, București, Editura Tehnică Silvică;
- Håkan Delin, Lars Svensson. Philip's Păsările din România și Europa. Determinator ilustrat. București 2016
- Dumitru Murariu. Systematic List of the Romanian Vertebrate Fauna. Travaux du Muséum National d'Histoire Naturelle «Grigore Antipa». Vol. LIII. 2010

Documentare legislativă

- Convenția adoptată la Berna la 19.09.1979 privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa la care România a aderat prin Legea nr. 13 din 11.03.1993.
- Formularele standard ale siturilor **ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior.**
- OM 207/2006. Ordinului Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 207/2006
 - privind aprobarea conținutului Formularului Standard Natura 2000 și a manualului de completare a acestuia. Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 284 din 29.03.2006.
- OM 19/2010. Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar. Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 82 din 08.02.2010.
- HG nr. 971 din 5 octombrie 2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.
- OUG 57/2007. Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57 din 29.06.2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Publicată în Monitorul Oficial nr. 442 din 29.06.2007.
- L 13/1993. Legea nr. 13 din 11 martie 1993 pentru aderarea României la Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, adoptată la Berna la 19.09.1979. Publicată în Monitorul Oficial nr. 62 din 25.03.1993.
- L 49/2011. Legea nr. 49 din 2011 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și

- faunei sălbatice. Publicată în Monitorul Oficial nr. 262 din 13.04.2011.
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 13/2018 pentru modificarea și completarea unor acte normative în domeniul protecției mediului (MO 218/2018);
 - Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 75/2018 pentru modificarea și completarea unor acte normative în domeniul protecției mediului și al regimului străinilor;
 - HOTĂRÂRE nr. 867 din 31 octombrie 2018 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Aree Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1.705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
 - Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului - (revizuire procedura EIA)

Documentare surse publice Internet

- <http://dev.adworks.ro/natura/general/>
- <http://www.iucnredlist.org/>
- <http://biodiversitate.mmediu.ro/rio/natura2000/>
- <http://pasaridinromania.sor.ro/specii>
- <http://inpn.mnhn.fr/accueil/index>
- <http://natura2000.eea.europa.eu/#>
- Fauna Europaea. 2012. Fauna Europaea version 2.5. *Web Service disponibil online*
la: <http://www.faunaeur.org>

Alte surse documentare

- Documente puse la dispoziție de către Beneficiarul PP (planșe, hărți, planuri de situație, proiect tehnic, certificat de urbanism etc.).