



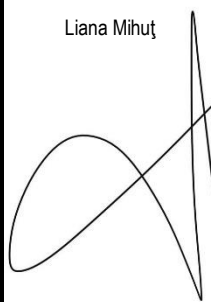
**Titular de proiect**  
SC Marfishing SRL

**Denumire proiect**

„Desființare corp C2 - Anexa electrică 20, Corp C4 - Centrală termică, Corp C6 - Magazie materiale, Corp C8 - Cabină Electrică, Corp C9- Cabină electrică, Corp C10 - Atelier mecanic, Corp C12 - WC, Corp C13 - Baracă metalică, Corp C14-Pavilion Administrativ, Corp C16 - Atelier mecanic, Corp C17 Cabina CF, Corp C18 - Cabină CF, Corp C19 - Magazie materiale, Corp C20 – Atelier mecanic; Amenajare lac de agrement cu exploatare de agregate minerale”

# Documentație de Evaluare adecvată

**Locație obiectiv**  
extravilan Comuna  
Mărășești  
jud. Vrancea

Colectiv de redactare	Evaluator asociat	Manager Echipă	Coordonator Temă	Manager Proiect
M.Andriescu A. Cetean H.Cetean I.Coroiu S.Cupșa M.Filipșan S.Mihuț V.Milin D. Podar L. Popa M.Tomoiață	Lidia Paulina Eni	DIRECTOR TEHNIC  Oana BORBELY  Specialist ingineria mediului	DIRECTOR EXECUTIV  Dr. Sergiu I.N. MIHUȚ  Expert principal de mediu atestat	ADMINISTRATOR  Liana Mihuț  

1122 \_ la \_EA\_2024



ISO 9001

ROMANIA  
Cluj-Napoca  
Str. Baladei nr.35  
Tel./Fax: 0264 410071

ISO 14001



© Unitatea de Suport pentru Integrare, Cluj-Napoca, 2024

Toate drepturile asupra acestei lucrări sunt rezervate S.C Unitatea de Suport pentru Integrare S.R.L. Cluj-Napoca, conform legii privind dreptul de autor și drepturile conexe. Nu este permisă reproducerea integrală sau parțială a lucrării fără consimțământul scris al S.C. Unitatea de Suport pentru Integrare S.R.L. Cluj-Napoca, în afara prevederilor legale.

*\*Documentul este asumat prin semnătura olografă a reprezentantului legal al companiei – Administrator Liana Nicoleta MIHUȚ, nemaifiind necesară utilizarea ștampilei potrivit prevederilor legale în vigoare - Legea 169 din 2019 pentru modificarea și completarea art. V din Ordonanța Guvernului nr. 17/2015 privind reglementarea unor măsuri fiscal-bugetare și modificarea și completarea unor acte normative, arătând în continuare că potrivit acesteia (art. 1, alin 1<sup>^</sup>1): "Fapta de a solicita persoanelor fizice, persoanelor juridice de drept privat, entităților fără personalitate juridică, precum și persoanelor juridice de drept public aplicarea ștampilei pe declarații, cereri, contracte sau orice alte documente sau înscrisuri, săvârșită de către persoana din cadrul unei instituții sau autorități publice, constituie abatere disciplinară și atrage răspunderea disciplinară a acesteia, conform prevederilor legale"*

SC  
Unitatea  
de  
Suport  
pentru  
Integrare  
SRL

str. Baladei nr. 35  
Cluj-Napoca

J12/1014/2001  
RO 14054736

Tel/fax: 0264 410071  
office@studiidemediu.ro  
www.studiidemediu.ro



Societatea Comercială "Unitatea de Suport pentru Integrare" (USI) este o firmă cu capital integral privat organizată sub forma unei Societăți cu responsabilități limitate, înregistrată la Camera de Comerț și Industrie Cluj cu nr de ordine înscris în Registrul Comerțului J/12/1014/12.07.2001 și având Codul unic de înregistrare RO 14054736.

Obiectul principal de activitate al USI constă în Activități de consultare pentru afaceri și management, având însă ca obiecte secundare și Studii și cercetări în științe fizice și naturale.

În activitatea sa USI se bucură de colaborarea cu un puternic corp de experți în domeniul cu o înaltă pregătire profesională în științe naturale și o vastă experiență, în activități legate de consultanța de mediu, dar și proiectarea, promovarea și managementul unor proiecte specifice.

USI a fost atestată de către Autoritatea Centrală de Mediu pentru elaborarea Studiilor de impact și a Bilanțurilor de mediu, iar începând cu anul **2010**, USI a fost înscrisă în Registrul Național al Elaboratorilor de Studii pentru Protecția Mediului, la poziția 188, fiindu-i conferită expertiza pentru elaborarea: Raporturilor de mediu, Raporturilor privind impactul asupra mediului, Bilanțurilor de mediu, Raporturilor de amplasament și a Evaluărilor adecvate.

USI, în lumina prevederilor Legii Cercetării<sup>1</sup>, a demarat încă din anul **2011** procedura de acreditare/atestare în domeniul cercetării prin Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică, fiind înregistrată în Registrul Potențialilor Contractorii ai Autorității Naționale pentru Cercetare și Știință (ANCS).

USI deține Autorizație AFER încă din anul 2016, fiind de asemenea selectat ca furnizor de servicii de specialitate pentru lucrări de infrastructură majoră CF.

USI a fost calificată ca furnizor de servicii și studii necesare în procesul de evaluare impact de mediu și evaluare a impactului social și de mediu în scopul autorizărilor proiectelor de investiții și modificărilor majore ale SNN-SA sucursala CNE Cernavodă și pentru servicii de monitorizare a impactului factorilor de mediu conform planurilor de monitorizare aferente autorizărilor de mediu emise de autoritățile competente fiind în conformitate cu cerințele de servicii în conformitate cu NMC-07, NMC-04 și coordonarea activităților de evaluare și monitorizare în acord cu cerințele normelor **CNCAN** specifice, NSR 21, NSR 22 și Norme privind cerințele de bază de securitate radiologică.

**USI este certificată prin Sistemul de Management al Calității prin ISO:9001 și ISO:14001.**

#### Proiect:

„Desființare corp C2 - Anexa electrică 20, Corp C4 - Centrală termică, Corp C6 - Magazie materiale, Corp C8 - Cabină Electrică, Corp C9-Cabină electrică, Corp C10 - Atelier mecanic, Corp C12 - WC, Corp C13 - Baracă metalică, Corp C14- Pavilion Administrativ, Corp C16 - Atelier mecanic, Corp C17 Cabina CF, Corp C18 - Cabină CF, Corp C19 - Magazie materiale, Corp C20 – Atelier mecanic; Amenajare lac de agrement cu exploatare de agregate minerale”

#### Titular

SC Marfishing SRL

#### Date comerciale

J39/10/2010; CUI: RO 26383228

#### Localizarea proiectului

extravilan Comuna Mărășești  
jud. Vrancea

<sup>1</sup> Ordonanța Guvernului nr. 6/2011 pentru modificarea și completarea Ordonanței Guvernului nr. 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică

## Lista de abrevieri și acronime utilizate

ABA	=	Administrația Bazinală de Apă
ACPM	=	Autoritatea competentă pentru protecția mediului
AGA	=	Autorizație de Gospodărire a Apelor
ANANP	=	Agencia Națională pentru Arii Naturale Protejate
ANAP-STCt	=	Agencia Națională pentru Arii Naturale Protejate – Serviciul Teritorial al județului Constanța
ANAR	=	Administrația Națională Apele Române
APM	=	Agencia de Protecție a Mediului
AS	=	Amenajament Silvic
BAT	=	<i>Best Available Techniques</i> (cele mai bune tehnici disponibile)
BBOP	=	<i>Business and Biodiversity Offset Programme</i> (program de echilibrare a biodiversității cu investițiile)
BH	=	Bazin hidrografic
CE	=	Comisia Europeană
CJ	=	Consiliul Județean
CL	=	Consiliul Local
CLC	=	CORINE Land Cover
CU	=	Certificat de urbanism
DC	=	Drum comunal
DJ	=	Drum județean
DN	=	Drum național
DS	=	Directia Silvică
EA	=	Evaluare adecvată
EIM/EIA	=	Evaluarea Impactului asupra Mediului
EM	=	Evaluare de mediu
FS	=	Formular Standard
GM	=	Garda de Mediu
GNM	=	Garda Națională de Mediu
ha	=	Hectar (hectare)
IPG	=	Indice de poluare globală
IPJ	=	Inspectoratul de Poliție Județean
ITRSV	=	Inspectoratul Teritorial de Regim Silvic și Cinegetic
IUCN	=	Uniunea Internațională pentru Conservarea Naturii
kg	=	Kilogram(e)
km	=	Kilometru(i)
m	=	Metru (metri)
mc	=	Metru (metri) cubi
mp	=	Metru (metri) pătrați
MSS	=	Mediu subteran superficial
NEEI	=	Guidance Document: Non-Energy mineral extraction and Natura 2000, EC, 2010 Comisia Europeană, Direcția Generală Mediu, Orientări ale Comisiei Europene privind desfășurarea activităților extractive neenergetice în conformitate cu cerințele Natura 2000, Publications Office, 2012, <a href="https://op.europa.eu/ro/publication-detail/-/publication/69b6d6c1-bfc1-4fe5-9252-08af20a95cfe/">https://op.europa.eu/ro/publication-detail/-/publication/69b6d6c1-bfc1-4fe5-9252-08af20a95cfe/</a>
OC	=	Obiectiv de conservare
OS	=	Ocol Silvic
PATJ	=	Plan de Amenajare a Teritoriului Județean
PATZ	=	Plan de Amenajare a Teritoriului Zonal
PJGD	=	Plan Județean de Gestionare a Deșeurilor
PM	=	Plan de Management
PMBH/PMSH	=	Plan de management al bazinului/spațiului hidrografic
PMRI	=	Plan de management al riscului la inundații
POT	=	Procent de ocupare al terenului
PP	=	Plan/proiect
PUG	=	Plan Urbanistic General
PUZ	=	Plan Urbanistic Zonal
RA	=	Raport de amplasament
RIM	=	Raport evaluare de mediu
RM	=	Raport de mediu
RS	=	Raport de risc
RSEIM	=	Raport la Studiul de evaluare a impactului asupra mediului
SAC	=	Arie Specială de Conservare
SCI	=	Sit de Importanță Comunitară
SEA	=	Evaluare de mediu pentru planuri și programe
SNMRI	=	Strategia națională de management al riscului la inundații
SPA	=	Arie de Protecție Specială Avifaunistică
u.a.	=	Unitate Amenajistică
UE	=	Uniunea Europeană
UP	=	Unitate de Producție
USI	=	SC Unitatea de Suport pentru Integrare SRL
UVM	=	Unități „Vită Mare”
vl	=	valoare limită
vla	=	valoare limită anuală
vlo	=	valoare limită orară
Vlz	=	valoare limită zilnică
VN	=	(Județul) Vrancea

### Definirea și înțelesul unor termeni utilizați

Amprenta proiectului	=	Este o măsură a impactului ce de cele mai multe ori face referire la desfășurarea (proiecția) dimensională a acestuia (aria de desfășurare) suprapusă categoriilor de habitate;
Amprenta ecologică	=	Reprezintă totalitatea sarcinilor ecologice presupuse de implementarea unui proiect și manifestate prin efectele induse de diversele categorii de impact (direct/indirect/cumulat, etc.)
Analiza expert	=	Reprezintă un demers prin care în lipsa unor elemente certe, concrete de cuantificare se parcurge mai multe trepte de analiză cărora le corespunde câte un nivel de relaționare stabilit în mod convențional; un astfel de procedeu este menit a facilita interpretarea unor scenarii, soluții, modele, etc.
Harta conflictelor	=	Reprezintă modelul cartografic rezultat în urma suprapunerii elementelor propuse de dezvoltarea unui plan sau proiect cu elemente/atribute de interes (în cazul evaluării de mediu), proprii factorilor de mediu; zonele de suprapunere obținute pot căpăta o gradăție conform categoriei de impact asociate și astfel pot facilita ilustrarea și cuantificarea impactului, justificând și fundamentând măsurile de dimuare propuse;
Indicele de poluare globală	=	Este un indice calculat pe baza unei metodologii propuse de V. Rojanschi <sup>2</sup> , ce face apel la o scalare a categoriilor de impact ce acționează asupra factorilor de mediu și care pot fi cuantificați într-o manieră cumulată prin parcurgerea unui algoritm de calcul ce face apel la o metodologie geometrică.
Metoda ilustrativă Rojanski	=	Este o metodă propusă de V. Rojanschi (vezi și indicele de poluare globală) ce este larg utilizată la nivel național, devenind un element curent de estimare a valorii impactului.

<sup>2</sup> Rojanschi, V., Diaconu, S., Florian, G. (2004): “Evaluarea impactului ecologic și auditul de mediu”, Ed. ASE



## GLOSAR DE TERMENI ȘI EXPRESII

### Glossar de termeni specifici documentațiilor de mediu

**Arie naturală protejată** – zona terestră și/sau acvatică în care există specii de plante și animale salbatice, elemente și formațiuni biogeografice, peisagistice, geologice, paleontologice, speologice sau de altă natură, cu valoare ecologică, științifică ori culturală deosebită, care are un regim special de protecție și conservare, stabilit conform prevederilor legale;

**Arie specială de conservare** – situl de importanță comunitară desemnat printr-un act statutar, administrativ și/sau contractual în care sunt aplicate măsurile de conservare necesare menținerii sau de refacere la o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale și/sau a populațiilor speciilor de interes comunitar pentru care situl este desemnat;

**Arie de protecție specială avifaunistică** – ariile naturale protejate ale caror scopuri sunt conservarea, menținerea și, acolo unde este cazul, refacerea la o stare de conservare favorabilă a speciilor de păsări și a habitatelor specifice, desemnate pentru protecția de păsări migratoare, mai ales a celor prevăzute în anexele nr. 3 și 4A a OUG 57/2007;

**Aviz de mediu pentru planuri și programe** – act tehnico-juridic scris, emis de către autoritatea competentă pentru protecția mediului, care confirmă integrarea aspectelor privind protecția mediului în planul sau în programul supus adoptării;

**Autoritate competentă** - autoritate de mediu, de ape, sănătate sau altă autoritate împuternicită potrivit competențelor legale să execute controlul reglementărilor în vigoare privind protecția aerului, apelor, solului și ecosistemelor acvatice sau terestre.

**Dezvoltare durabilă** – desemnează totalitatea formelor și metodelor de dezvoltare socio-economică care se axează în primul rând pe asigurarea unui echilibru între aspectele sociale, economice și ecologice și elementele capitalului natural;

**Emisie de poluanți/emisie** - descărcare în atmosferă a poluanților proveniți din surse staționare sau mobile.

**Evaluare de mediu** – elaborarea raportului de mediu, consultarea publicului și a autorităților publice interesate de efectele implementării planurilor și programelor, luarea în considerare a raportului de mediu și a rezultatelor acestor consultări în procesul decizional și asigurarea informării asupra deciziei luate;

**Evacuare de ape uzate/evacuare** - descărcare directă sau indirectă în receptori acvatice a apelor uzate conținând poluanți sau reziduuri care alterează caracteristicile fizice, chimice și bacteriologice inițiale ale apei utilizate, precum și a apelor de ploaie ce se scurg de pe terenuri contaminate.

**Habitatate naturale** – zonele terestre, acvatice sau subterane, în stare naturală sau seminaturală, ce se diferențiază prin caracteristici geografice, abiotice și biotice;

**Impact de mediu** - modificarea negativă considerabilă a caracteristicilor fizice, chimice și structurale ale elementelor și factorilor de mediu naturali; diminuarea diversității biologice; modificarea negativă considerabilă a productivității ecosistemelor naturale și antropizate; deteriorarea echilibrului ecologic, reducerea considerabilă a calității vieții sau deteriorarea structurilor antropizate, cauzată, în principal, de poluarea apelor, a aerului și a solului; supraexploatarea resurselor naturale, gestionarea, folosirea sau planificarea teritorială necorespunzătoare a acestora; un astfel de impact poate fi identificat în prezent sau poate avea o probabilitate de manifestare în viitor, considerată inacceptabilă de către autoritățile competente.

**Mediul natural** – ansamblul componentelor, structurilor și proceselor fizico-geografice, biologice și biocenotice naturale, terestre și acvatice, având calitatea de păstrător al vieții și generator de resurse necesare acesteia;

**Planuri și programe** – planurile și programele, inclusiv cele cofinanțate de Comunitatea Europeană, ca și orice modificări ale acestora, care: se elaborează și/sau se adoptă de către o autoritate la nivel național, regional sau local ori care sunt pregătite de o autoritate pentru adoptarea, printr-o procedură legislativă, de către Parlament sau Guvern; și sunt cerute prin prevederi legislative, de reglementare sau administrative.

**Potențial turistic deosebit** – totalitatea obiectivelor naturale și construite existente într-un anumit teritoriu, constituind elemente de mare atractivitate pentru diverse categorii de vizitatori și oportunități pentru valorificare prin organizarea corespunzătoare a turismului;

**Public** – una sau mai multe persoane fizice ori juridice și, în concordanță cu legislația sau cu practica națională, asociațiile, organizațiile ori grupurile acestora;

**Raport de mediu** – parte a documentației planurilor sau programelor care identifică, descrie și evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului ale aplicării acestora și alternativele lor raționale, luând în considerare obiectivele și aria geografică aferentă;

**Rețea ecologică Natura2000** – rețeaua ecologică europeană de arii naturale protejate și care cuprinde arii de protecție specială avifaunistică, stabilite în conformitate cu prevederile Directivei 79/409/CEE privind conservarea păsărilor salbatice și arii speciale de conservare desemnate de Comisia Europeană și ale Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale, a faunei și florei salbatice;

**Rezervații naturale** – zone în care se asigură condiții naturale necesare protejării speciilor semnificative la nivel național, comunităților biotice sau caracteristicilor fizice de mediu;

**Planuri, programe și proiecte** - planurile, programele și proiectele, inclusiv cele cofinanțate de Comunitatea Europeană, ca și orice modificări ale acestora, care:

- se elaborează și/sau se adoptă de către o autoritate la nivel național, regional sau local ori care sunt pregătite de o autoritate pentru adoptarea, printr-o procedură legislativă, de către Parlament sau Guvern;

- sunt cerute prin prevederi legislative, de reglementare sau administrative.

**Poluare atmosferică** – constă în modificarea compoziției chimice a aerului datorată, în principal, proceselor industriale, producerii energiei electrice și termice și circulației autovehiculelor. Una din caracteristicile poluării aerului în mediul urban constă în faptul că poate varia considerabil nu numai de la o localitate la alta dar și în interiorul aceleiași zone urbane;

**Poluare potențial semnificativă** - concentrații de poluanți în mediu, ce depășesc pragurile de alertă prevăzute în reglementările privind evaluarea poluării mediului. Aceste valori definesc nivelul poluării la care autoritățile competente consideră ca un amplasament poate avea un impact asupra mediului și stabilesc necesitatea unor studii suplimentare și a măsurilor de reducere a concentrațiilor de poluanți în emisii/evacuări.

**Poluare semnificativă** - concentrații de poluanți în mediu, ce depășesc pragurile de intervenție prevăzute în reglementările privind evaluarea poluării mediului.

**Public** - una sau mai multe persoane fizice ori juridice, precum și în concordanță cu legislația sau cu practica națională, asociațiile, organizațiile ori grupurile acestora.

Obiective de remediere - concentrații de poluanți, stabilite de autoritatea competentă, privind reducerea poluării solului, și care vor reprezenta concentrațiile maxime ale poluanților din sol după operațiunile de depoluare. Aceste valori se vor situa sub nivelurile de alertă sau intervenție ale agenților contaminanți, în funcție de rezultatele și recomandările studiului de evaluare a riscului.

**Receptori sensibili** – școli, spitale, sanatorii, zone rezidențiale, zone recreaționale etc. (Ord. nr. 818/2003, Anexa 1)

**Specii protejate** – orice specii de floră și faună salbatică care beneficiază de un statut legal de protecție;

**Sit/arie** – zona definită geografic, exact delimitată;

**Substanțe poluante** – reprezintă acele substanțe rezultate în urma desfășurării activității economice sau de trafic rutier, emise în mediu, care, datorită caracterului lor nociv, pot înrăutăți calitatea mediului;

**Titularul planului sau programului** – orice autoritate publică, precum și orice persoană fizică sau juridică care promovează un plan sau un program;

**Zgomotul ambiant** - este zgomotul nedorit, dăunător, creat de activitățile umane, cum ar fi traficul rutier, feroviar, aerian, precum și de industrie.

**Zonă protejată** – Unitate teritorială naturală sau construită, delimitată geografic și/sau topografic, care cuprinde valori de patrimoniu natural și/sau construit;

**Zonă turistică** – Unitate teritorială delimitată, caracterizată printr-o mare complexitate de resurse turistice, care pot genera dezvoltarea unor variate forme de turism.

**Zonă de protecție sanitară** – terenul din jurul obiectivului unde este interzisă orice folosință sau activitate care ar putea conduce la poluarea/contaminarea factorilor de mediu cu repercursiuni asupra

stării de sănătate a populației rezidente din imediata vecinătate a obiectivului; pentru captările, construcțiile și instalațiile utilizate în alimentarea prin sistem public sau privat de aprovizionare cu apă potabilă/instalațiile de apă minerală, terapeutică sau pentru îmbutelierea apei se aplică prevederile pentru «zona de protecție sanitară cu regim sever», «zona de protecție sanitară cu regim de restricție» și «perimetru de protecție hidrogeologică» din Normele speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr.

930/2005, denumite în continuare Norme speciale, și din Instrucțiunile privind delimitarea zonelor de protecție sanitară și a perimetrului de protecție hidrogeologică, aprobate prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 1.278/2011".

**Receptori acvatici** - ape de suprafață interioare, de frontieră sau costiere, precum și ape subterane, în care sunt evacuate ape uzate, exceptând zonele de influență directă sau de amestec ale acestor evacuări.

#### **Glosar de termeni specifici planurilor/proiectelor derulate în interiorul rețelei „NATURA 2000”**

**Arie specială de conservare** - sit protejat pentru conservarea habitatelor naturale de interes comunitar și/sau a populațiilor speciilor de interes comunitar, altele decât păsările sălbatice, în conformitate cu reglementările comunitare.

**Arie de protecție specială avifaunistică** - sit protejat pentru conservarea speciilor de păsări sălbatice, în conformitate cu reglementările comunitare.

**Habitat natural de interes comunitar** - acele habitate care:

- sunt în pericol de dispariție în arealul lor natural
- au un areal natural mic ca urmare a restrângerii acestuia sau prin faptul că au o suprafață restrânsă;
- reprezintă eșantioane reprezentative cu caracteristici tipice pentru una sau mai multe dintre următoarele regiuni biogeografice: alpină, continentală, panonică, stepică și pontică.

**Habitat natural prioritar** - tip de habitat natural amenințat, pentru a cărui conservare există o responsabilitate deosebită.

**Stare de conservare favorabilă a unui habitat** - se consideră atunci când:

- arealul său natural și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
- are structura și funcțiile specifice necesare pentru menținerea sa pe termen lung;
- speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă. Stare de conservare favorabilă a unei specii - se consideră atunci când:

- specia se menține și are șanse să se mențină pe termen lung ca o componentă viabilă a habitatului său natural;

- aria de repartiție naturală a speciei nu se reduce și nu există riscul să se reducă în viitor;

- există un habitat destul de vast pentru ca populațiile speciei să se mențină pe termen lung.

**Specii de interes comunitar** - specii care pe teritoriul Uniunii Europene sunt periclitate, vulnerabile, rare sau endemice:

- periclitate, exceptând cele al căror areal natural este marginal în teritoriu și care nu sunt nici periclitate, nici vulnerabile în regiunea vest-paleartică;

- vulnerabile, adică a caror trecere în categoria speciilor periclitate este probabilă într-un viitor apropiat, în caz de persistență a factorilor cauzali;

- rare, adică ale căror populații sunt mici și care, chiar dacă în prezent nu sunt periclitate sau vulnerabile, riscă să devină; aceste specii sunt localizate în arii geografice restrânse sau sunt rar dispersate pe suprafețe largi;

- endemice și necesită o atenție particulară datorită naturii specifice a habitatului lor și/sau a impactului potențial al exploatării lor asupra stării lor de conservare.

**Specii prioritare** - specii periclitate și/sau endemice, pentru a căror conservare sunt necesare măsuri urgente.

## Cuprins

Introducere .....	5
Cap. 1. Informații privind proiectul propus .....	10
1.1. Informații privind proiectul .....	10
1.1.1. Informații despre titularul proiectului .....	10
1.1.2. Informații despre autorul atestat al documentațiilor tehnice .....	10
1.1.3. Denumirea proiectului .....	14
1.1.4. Descrierea proiectului. Elemente tehnice .....	14
1.1.5. Descrierea oportunității și necesității proiectului; Justificarea necesității proiectului .....	18
1.1.6. Perioada de construire și de exploatare .....	20
1.1.7. Procese tehnologice de producție .....	20
1.1.8. Informații despre materii prime .....	24
1.2. Localizarea geografică și administrativă, cu precizarea coordonatelor Stereo70 .....	25
1.2.1. Localizare geografică .....	25
1.2.2. Localizare administrativă .....	27
1.2.3. Coordonate Stereo `70 .....	27
1.2.4. Distanțe față de repere de interes în parcursul de evaluare de mediu .....	28
1.2.5. Stabilirea zonei de influență a proiectului .....	28
1.3. Modificările fizice ce decurg din implementarea proiectului propus și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare .....	35
1.3.1. Modificări fizice datorate impactului asupra factorului de mediu sol .....	35
1.3.2. Modificări fizice datorate impactului asupra factorului de mediu aer .....	35
1.4. Resurse naturale necesare implementării proiectului .....	35
1.5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea proiectului .....	35
1.6. Emisii și deșeuri generate ca urmare a implementării proiectului și modalitatea de eliminare a acestora .....	36
1.6.1. Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate .....	38
1.6.2. Subprodusele generate: sterilele de carieră .....	43
1.7. Cerințele legate de utilizarea terenului necesare pentru execuția proiectului .....	43
1.8. Servicii suplimentare solicitate de implementarea proiectului, respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei ariei protejate .....	44
1.9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a proiectului. Calendarul lucrărilor .....	44
1.10. Activități ce vor fi generate ca rezultat al implementării proiectului .....	44
1.11. Calendarul de implementare al investiției .....	45
Cap. 2. Informații privind ariile naturale protejate de interes comunitar afectate de implementarea proiectului ..	46

2.1. Date privind ariile naturale de interes comunitar .....	50
2.1.1. Suprafața .....	51
2.1.2. Tipuri de ecosisteme .....	51
2.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar menționate în formularul standard al ariilor naturale: .....	57
2.2.1. Date despre prezența, localizarea, suprafața și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar .....	58
2.2.2. Discuții asupra prezenței, localizării, populației speciilor și habitatelor de interes comunitar potențial afectate de proiect .....	76
2.2.3. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar .....	112
2.2.4. Durata sau persistența fragmentării .....	112
2.2.5. Schimbări în densitatea populațiilor (nr. indivizi/suprafață) .....	112
2.2.6. Durata sau persistența fragmentării .....	112
2.2.7. Schimbări în densitatea populațiilor (nr. indivizi/suprafață) .....	112
2.2.8. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea proiectului .....	113
2.3. Statutul de conservare al speciilor de interes comunitar .....	114
2.4. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate .....	118
2.5. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar .....	118
2.6. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management .....	125
2.6.1. Obiective stabilite prin Planul de management al siturilor .....	125
2.6.2. Obiective specifice de conservare .....	126
2.7. Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor .....	127
2.8. Alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar .....	129
2.9. Activități ce vor fi generate ca rezultat al implementării proiectului .....	130
Cap. 3. Impactul potențial al proiectului asupra elementelor criteriu din aria naturală protejată de interes comunitar .....	131
3.1. Impactul direct .....	138
3.2. Impactul indirect .....	139
3.3 Impactul pe termen scurt .....	140
3.4. Impactul pe termen lung .....	140
3.5. Impactul din faza de construcție, operare și dezafectare .....	140
3.6. Impactul rezidual .....	140
3.7. Impactul cumulativ .....	141
3.8. Impactul pozitiv .....	226
3.9. Analiza impactului din perspectiva schimbărilor climatice .....	248
3.9.1. Fenomene asociate schimbărilor locale manifeste la nivel local .....	251

3.9.2. Incidența schimbărilor climatice asupra proiectului analizat .....	256
3.9.3. Imunizarea la schimbările climatice .....	259
3.10. Analiza impactului .....	260
3.11. Cuantificarea impactului .....	262
3.11.1. Metodologia de cuantificare a impactului .....	262
3.11.2. Pragurile de semnificație pentru elementele criteriu Natura 2000 .....	262
3.11.3. Sinteza de evaluare a mărimii impactului .....	263
Cap. 4. Măsurile de reducere a impactului .....	266
4.1. Măsuri generale de reducere a impactului .....	266
4.2. Măsuri specifice de diminuare a impactului .....	266
4.3. Măsuri de restaurare ecologică. Etapa de închidere .....	273
Concepte de restaurare ecologică .....	274
Modelul conceptual de închidere a carierei .....	278
Etapă de lucrări .....	278
4.4. Măsuri îndreptate în scopul evitării pătrunderii speciilor invazive .....	286
4.5. Plan de măsuri .....	286
4.6. Prezentarea calendarului implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului ce vizează biodiversitatea .....	288
Cap. 5. Metode utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar .....	294
5.1. Etape parcurse în culegerea informațiilor .....	294
5.2. Metode utilizate pentru culegerea informațiilor asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar .....	294
5.2.1. Utilizarea tehnologiei aerofotogrametrice și a tehnologiei GIS .....	295
5.2.2. Metodologii aplicate în evaluare în teren .....	299
5.2.3. Rezultate obținute în urma studiilor în teren .....	301
5.3. Echipa care a participat la realizarea prezentului studiu .....	304
Cap. 6. Concluzii .....	307



## Introducere

Scopul prezentei documentații este de a identifica, evalua și prezenta impactul potențial al proiectului „**Desființare corp C2 - Anexa electrică 20, Corp C4 - Centrală termică, Corp C6 - Magazie materiale, Corp C8 - Cabină Electrică, Corp C9-Cabină electrică, Corp C10 - Atelier mecanic, Corp C12 - WC, Corp C13 - Baracă metalică, Corp C14-Pavilion Administrativ, Corp C16 - Atelier mecanic, Corp C17 Cabina CF, Corp C18 - Cabină CF, Corp C19 - Magazie materiale, Corp C20 – Atelier mecanic; Amenajare lac de agrement cu exploatare de agregate minerale**”, situat în extravilan, pe teritoriul administrativ al uat Mărășești, județul Vrancea; titular de proiect este SC Marfishing SRL.

Prin proiect se urmărește continuarea (extinderea) unor activități anterior derulate în cadrul complexului “Zaga Zaga”, centrate pe practici turistice suprapuse unor ramuri din domeniul pisciculturii.

Este deosebit de important a fi subliniat aspectul legat de activitatea propusă prin proiect **de extindere a unui perimetru de exploatare existent**. În condițiile date, trebuia astfel înțeleasă pe deplin manifestarea categoriilor de impact, ce se proiectează în continuarea unor categorii pre-existente, generate anterior la nivelul amplasamentului a cărui activitate este reglementată prin Autorizația de mediu conformă.

Prezentul document a fost elaborat în conformitate cu prevederile:

- OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu completările și modificările ulterioare;
- Legea 49/2011 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice;
- Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Ordinul 2.452 din 25 septembrie 2023 privind modificarea și completarea Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar

și ținând seama de legislația relevantă, specifică națională în vigoare.

La realizarea prezentului raport s-a mai ținut cont de următoarele documente dezvoltate în cadrul proiectului Phare 2000 *Asistență tehnică pentru asigurarea conformării cu Directivele privind Evaluarea Impactului Asupra Mediului* – beneficiar Ministerul Mediului și Gospodării Apelor:

- *Participarea publicului la procedura de evaluare a impactului asupra mediului*<sup>3</sup>;
- *Manualul EIA*;
- *Ghid metodologic pentru includerea considerațiilor de biodiversitate în procedura de evaluare a impactului asupra mediului*;
- *Ghidul general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului*<sup>4</sup>

și ținând cont de documentații specifice, cu relevanță directă, amintind aici:

- *Ghidul Natura 2000 - Outdoor Recreation and Tourism*,
- *Ghidul Sustainable tourism and Natura 2000*
- *Ghidul Tourism in Natura 2000 sites*

, prin care se stabilesc obiective ambițioase legate de promovarea practicilor turistice, dintr-o perspectivă de utilizare durabilă.

Conținutul și structura documentului elaborat a urmărit cât mai fidel cu putință materiale elaborate anterior, dându-se astfel posibilitatea realizării unor analize comparative. În acest sens au fost respectate unele formulări de la nivelul unor titluri de secțiuni, așa cum au fost acestea formulate în cadrul unor normative de conținut sau modele de lucru.

Orice proiect, plan sau program, produce pe lângă efectele directe (pentru care a fost conceput) și o serie de efecte indirecte care trebuie gestionate în scopul conformării cu reglementările pe linie de protecție a factorilor de mediu.

<sup>3</sup> Participarea Publicului la Procedura de Evaluare a Impactului asupra Mediului - Asistență tehnică pt. asigurarea conformării cu prevederile Directivelor de Evaluare a Impactului asupra Mediului [http://www.anpm.ro/Files/EIA\\_ghid\\_200710303743768.pdf](http://www.anpm.ro/Files/EIA_ghid_200710303743768.pdf)

<sup>4</sup> Elaborarea ghidurilor necesare îmbunătățirii capacității administrative a autorităților pentru protecția mediului în scopul derulării unitare a procedurii de evaluare a impactului asupra mediului (EGEIA), cod sipoca 19

Necesitatea gestionării tuturor efectelor determinate răspunde și unor principii ce stau la baza legislației de protecție a mediului:

- inițierea din timp a unor măsuri care să reducă sau să elimine efecte nedorite;
- evaluarea obiectivă a tuturor alternativelor și posibilităților privind alegerea tehnologiei optime;
- necesitatea implicării factorilor instituționali responsabili în procesul de luare a deciziilor privind managementul proiectelor cu impact asupra mediului.

Evaluarea impactului asupra mediului are drept obiect evidențierea efectelor negative, dar și a celor pozitive, ca urmare a unei activități proiectate sau a uneia în desfășurare (în cazul proiectelor de dezvoltare sau modernizare a capacităților existente) asupra mediului (în ansamblul său), iar din perspectiva efectelor poluării, asupra sănătății umane.

Studiul de impact asupra mediului încearcă să anticipeze efectul proiectului și a activităților legate de acesta, ținând cont de spectrul condițiilor fie ele variabile sau constante de mediu. Studiul de impact de mediu conține analize tehnice prin care se oferă informații asupra cauzelor și efectelor induse de proiect, a consecințelor cumulate ale acestora, sumate cu impactul cauzat de activități anterioare și prezente, formulând ipoteze și asupra unor dezvoltări viitoare, în scopul unei cuantificări cât mai fidele a nivelelor de impact asupra factorilor de mediu de pe amplasamentul studiat.

Evaluarea impactului asupra mediului s-a conturat ca un instrument de bază în identificarea și reducerea consecințelor negative asupra mediului, datorate activităților antropice, reflectând o abordare preventivă a managementului de mediu, în scopul dezvoltării durabile. Această evaluare caută să încorporeze planificarea pentru mediu din primele faze ale proiectelor de dezvoltare, în vederea prevenirii sau reducerii impactului ecologic negativ al activității preconizate.

Astfel evaluarea impactului de mediu asupra unui proiect dat are rolul de a furniza informații factorilor responsabili, care să faciliteze și să asiste procesul de decizie în scopul adoptării celor mai adecvate măsuri pentru reducerea sau eliminarea efectelor negative asociate în eventualitatea acceptării proiectului în cauză.

O definiție pentru acest tip de documentații s-a încercat încă din anul 1979, ajungând ca în anul 1991 UNECE (United Nations Economic Commission for Europe) să conchidă asupra faptului că este vorba de o evaluare a impactului unei activități planificate asupra mediului. De-a lungul timpului s-a concretizat faptul că EIM reprezintă un proces de analiză a impactului potențial al unui proiect asupra factorilor de mediu. Ghidul EIM definește EIM ca o procedură prin care se evaluează impactul asupra mediului și prin care potențialele efecte negative asupra mediului sunt diminuate sau eliminate, dacă este posibil. EIM reprezintă un proces organizat de culegere a informațiilor utilizate pentru a identifica și înțelege efectele proiectelor propuse asupra mediului înconjurător (aer, apă, sol, faună, vegetație etc.) cât și asupra mediului social și economic al populației potențial afectate.

La nivelul Uniunii Europene, funcționează din anul 1985 Directiva nr. 85/337/EEC privind evaluarea efectelor asupra mediului a unor proiecte publice și private (denumită în continuare Directiva EIA), revizuită, amendată și completată în mai multe rânduri, ce reprezintă fundamentul politicilor europene de reglementare pe linie de mediu și care stă la baza sistemelor legislative naționale de reglementare din domeniul mediului.

Din anul 1991, sub auspiciile ONU, a fost ratificată Convenția de la Espoo, prin care s-au stabilit elementele de referință cu privire la impactul asupra mediului în context transfrontalier.

În continuare, pe plan internațional, evaluarea impactului asupra mediului a fost consacrată ca instrument esențial de transpunere a politicilor de protecție a mediului în anul 1992 cu ocazia Conferinței de la Rio (principiul 17), devenind astfel un element de transpus la nivelul fiecărei națiuni semnatare.

Evaluarea impactului asupra mediului este definită în Legea Mediului completată prin OUG 195/2005 (art.2 pct. 31) ca fiind un „proces menit să identifice, să descrie și să stabilească, în funcție de fiecare caz și în conformitate cu legislația în vigoare, efectele directe și indirecte, sinergice, cumulative, principale și secundare ale unui proiect asupra sănătății oamenilor și a mediului”, existând în acest sens obligativitatea ca în conformitate cu OM 135/2010, (Anexa privind Metodologia de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private; art. 16 alin.4) Raportul privind impactul asupra mediului să respecte conținutul-cadru prevăzut în ghidurile metodologice aplicabile evaluării impactului asupra mediului.

Scopul elaborării documentațiilor din cadrul parcursului de reglementare, este obținerea de către titular, **SC Marfishing SRL** a Acordului de Mediu.

Studiul de evaluare a impactului asupra mediului nu este o cercetare științifică exhaustivă prin care să se realizeze o sinteză cu caracter monografic a tuturor atributelor legate de factorii de mediu din zona țintă. Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, conform elementelor de definire din legislația orizontală, este documentul menit a sprijini procesul de luare a deciziei, punând la dispoziția autorității ce conduce procedura, inclusiv alternativele rezonabile privind implementarea proiectului analizat.

Astfel, acest document se dorește a fi doar un instrument menit a asista procesul decizional al autorităților de mediu, cu privire la efectele induse de promovarea proiectului propus asupra factorilor de mediu, prin identificarea și evaluarea efectelor posibile, semnificative asupra mediului, respectiv alternativele sale raționale. Evaluarea realizată a luat în considerare elemente de documentare puse la dispoziție de către beneficiar coroborându-se cu informații relevante desprinse la momentul dat al studiului.

Dat fiind faptul că proiectul propus intersectează areale cuprinse în rețeaua Natura 2000, în conformitate cu prevederile legislației din domeniu, în cadrul documentației a fost inclus și studiul de Evaluare adecvată, în măsură a stabili eventualul impact negativ asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului. Insistăm a arăta faptul că procedura de Evaluare adecvată se concentrează asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor Natura 2000 țintă.

Conform prevederilor legale în vigoare, noțiunea de impact negativ semnificativ trebuie determinată în relație cu trăsăturile specifice ale ariei naturale protejate de interes comunitar. Trebuie specificat faptul că ceea ce poate prezenta un efect negativ semnificativ pentru o anumită arie naturală protejată de interes comunitar, poate să nu aibă același efect pentru un alt tip de arie naturală protejată de interes comunitar. De aceea, fiecare evaluare este un caz individual care trebuie tratată în funcție de obiectivele de conservare ale ariei naturale protejate de interes comunitar și de caracteristicile planului sau proiectului.

Probabilitatea unui impact semnificativ poate rezulta nu numai din trăsăturile planului sau proiectului localizate în interiorul unei arii naturale protejate de interes comunitar, dar și din planul/proiectul localizat în afara acesteia.

În conformitate cu prevederile Legii 49/2011, art. 28, alin. 4, Evaluarea adecvată a fost inclusă în prezenta documentație a Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului.

Evaluarea adecvată are drept obiect evidențierea efectelor cu potențial negativ ce ar putea să apară asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor Natura 2000 previzionate a apărea în urma implementării unui Plan sau Proiect, ce ar conduce la pierderea valorii conservative a sitului țintă, prin afectarea negativă a elementelor de floră, faună, sau a habitatelor, conducând la apariția unor disfuncționalități bio-ecocenotice sau la efecte disruptive asupra rețelei Natura 2000.

Evaluarea adecvată s-a conturat ca un instrument de bază în identificarea și reducerea consecințelor negative ale activităților antropice asupra rețelei Natura 2000 ce transpune obiectivele Directivelor europene 92/43 „Habitat”, respectiv 79/409 „Păsări”.

La realizarea documentațiilor se va ține cont de următoarele documente dezvoltate în cadrul proiectului Phare 2000 Asistență tehnică pentru asigurarea conformării cu Directivele privind Evaluarea Impactului Asupra Mediului – beneficiar Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor, dar și a altor programe subsecvente (SIPOCA):

- Participarea publicului la procedura de evaluare a impactului asupra mediului ;
- Manualul EIA ;
- Ghid metodologic pentru includerea considerațiilor de biodiversitate în procedura de evaluare a impactului asupra mediului;
- Ghidul general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului
- Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes

De asemenea, în documentele intitulate:

- Managing Natura 2000 Sites - The provisions of Article 6 of the Habitats Directive 92/43/EEC ;

- Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC ;

, se insistă asupra parcurgerii acestei etape de evaluare prin abordarea impactului potențial (previzionat) al proiectului asupra elementelor criteriu (specii/habitat) ce au stat la baza desemnării sitului în cauză. Prin aplicarea prevederilor art. 6(3) și 6(4), se face trimitere și la unul din principiile fundamentale ce stau la baza legislației de mediu și anume principiul precauției. Astfel, evaluarea adecvată este declanșată de posibilitatea potențială a afectării elementelor ce au stat la baza desemnării siturilor și nu neapărat pe certitudini legate de existența unui indubitabil impact. Cu toate acestea, rămâne de neacceptat ca atunci când există elemente suficiente prin care în mod firesc, un impact semnificativ nu poate fi previzionat, impunerea procedurii de evaluare adecvată să se ia în baza principiului precauției în luarea deciziei.

Astfel, obiectul evaluării adecvate constă în analizarea situației presupuse de implementarea proiectului dat, impactul pe care acesta îl poate avea asupra elementelor ce au stat la baza desemnării sitului Natura2000 țintă, dar și asupra integrității funcțiilor ecologice ale acestuia. Prin această documentație sunt analizate:

Impactul (direct/indirect/cumulat, etc.) pe care proiectul îl poate avea asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului;

Evaluarea influenței proiectului asupra funcțiilor ecologice ale sitului ce pot a se răsfărânge asupra capacității de suport a elementelor criteriu pentru care situl a fost desemnat;

Soluțiile de diminuare a impactului (și după caz, de compensare a pierderilor ecologice) de asumat de către proponentul proiectului;

Elaborarea documentației a pornit de la explicitarea unor elemente, pentru a se putea înțelege în modul cel mai clar cu putință întregul proces de evaluare a mediului ce a fost parcurs, drept pentru care la nivelul fiecărei secțiuni se regăsesc inserate elemente explicative, de definire și descriere considerate relevante.

Evaluarea adecvată, este documentul în măsură a stabili eventualul impact negativ asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului. În acest sens, se insistă asupra faptului că există o concentrare asupra elementelor criteriu (habitate/specii) ce au stat la baza desemnării siturilor Natura 2000 țintă.

Evaluarea adecvată (EA), respectiv Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (RIM) a impactului asupra mediului nu reprezintă o cercetare științifică exhaustivă prin care să se realizeze o sinteză cu caracter monografic a tuturor atributelor legate de factorii de mediu din zona țintă. Aceste documente, definite prin legislația de mediu reprezintă materializarea procesului menit să identifice, să descrie și să stabilească, în funcție de obiectivele de conservare și în conformitate cu legislația în vigoare, efectele directe și indirecte, sinergice, cumulative, principale și secundare ale oricărui plan ori proiect, care nu are o legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul unei arii naturale protejate de interes comunitar, dar care ar putea afecta în mod semnificativ aria, în mod individual ori în combinație cu alte planuri sau proiecte”

Astfel, acest document se dorește a fi doar un instrument menit să asiste procesul decizional al autorităților de mediu, cu privire la efectele induse de promovarea proiectului propus asupra obiectivelor de conservare (habitate, specii de floră, faună) ale sitului, prin identificarea și evaluarea efectelor preconizate, asociate proiectului.

Conform prevederilor legale în vigoare, noțiunea de impact negativ semnificativ trebuie determinată în relație cu trăsăturile specifice ale ariei naturale protejate de interes comunitar. Trebuie specificat faptul că ceea ce poate prezenta un efect negativ semnificativ pentru o anumită arie naturală protejată de interes comunitar, poate să nu aibă același efect pentru un alt tip de arie naturală protejată de interes comunitar. Probabilitatea unui impact semnificativ poate rezulta nu numai din trăsăturile planului sau proiectului localizate în interiorul unei arii naturale protejate de interes comunitar, dar și din planul/proiectul localizat în afara acesteia.

Astfel, obiectivul particular al documentației de Evaluare adecvată este acela de a considera impactul potențial al proiectului asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului, „ca și cum acestea ar fi prezente în zona de influență”, - se consideră astfel prezența potențială a acestora, cuantificându-se dimensiunea impactului și propunându-se acele măsuri ce păstrează relevanță în scopul diminuării sau chiar a eliminării impactului generat.

Efortul privind documentarea prezenței elementelor criteriu, distribuția acestora și/sau alte atribute asociate acestora, rămâne în sarcina unor cu totul alte documentații, cum este cazul studiilor de fundamentare ce stau la baza propunerii Planurilor de management.

De altfel, în Ghid se mai arată **în mod explicit** că „În cazul ANPIC pentru care sunt disponibile Planuri de management și/sau studii privind cartarea/distribuția habitatelor și speciilor de interes comunitar, rolul activităților de teren este acela de a completa/detalia informațiile existente și nu de a le contrazice<sup>5</sup>”.

Prezența documentației prezintă o detaliere a unor elemente ce sunt preluate apoi în Raportul de impact asupra mediului pentru obiectivul studiat, fiind prezentate de asemenea concluziile desprinse din prezenta Evaluare adecvată.

Prezența documentației a fost realizată în baza elementelor de documentare puse la dispoziție de către beneficiar, fiind de asemenea reluate unele elemente de referință din cadrul unor documentații similare realizate de firma noastră, mai cu seamă cele ce au vizat proiecte de dezvoltare a unor cariere.

## Asupra unor termeni utilizați

Așa cum se arată și în paragrafele introductive (vezi mai sus), documentațiile de mediu reprezintă demersuri menite să asiste procesul de luare a deciziei, neavând pretenția unor studii cu caracter monografic, în măsură să facă demonstrații de neclintit, general valabile. Însăși termenii generici utilizați sunt cei de **evaluare** de mediu, ce indică un demers de apreciere, estimare, previziune a unor efecte scontate, probabile, prezumate de scenariile de implementare a unui proiect.

<sup>5</sup> Față de acest aspect însă, ce privește preluarea ca atare a unor informații din cadrul Planurilor de management ca fiind certe, imuabile, încărcate de obiectivitate tehnico-științifică păstrăm rezerve serioase; realitatea este cu totul alta în foarte multe cazuri: la nivelul unor ANPIC sunt menționate eronat specii, sunt considerate specii cu relevanță limitată, cartarea habitatelor este realizată imprecis, definirea habitatelor este inexactă etc.

De multe ori se reproșează o oarecare lipsă de conciziune, de calcul exact și de măsurare pe deplin a unor parametri și fără nici un fel de abatere a unor efecte multiple. Se uită însă de dificultatea stabilirii unor unități de măsură coerente prin care să se reflecte anume puncte de vedere, a unor scări de note date unor efecte sau sisteme de cuantificare a unor riscuri. Sunt uzual folosite abordări comparative, scări de raportare la situații existente sau modele de evaluare. De asemenea se uită faptul că și în cazul în care o cuantificare ar putea fi parcursă foarte exact (ex. Proiectul în sine afectează direct un număr de x exemplare ale unei specii), în lipsa unui sistem local/regional/național de comparație, o apreciere asupra dimensiunii acestei pierderi, a gravității acesteia, nu poate fi realizată. Chiar și documente tehnice cu pretenții mult mai înalte, destinate managementul conservativ (ex. Planuri de management) ce prin normativul de conținut ar trebui în mod imperios să stabilească elemente dimensionale certe (ex. Dimensiunea unei populații, dinamica acesteia, gradul de conservare, etc.) nu reușesc să atingă (încă) acest obiectiv, în ciuda orientării exacte, concentrate, a derulării pe perioade mult mai lungi decât evaluările de mediu pentru planuri sau proiecte, a instrumentelor și facilităților tehnice, financiare și de natură academică la care au acces, ș.a.m.d.

Precauția impusă de natura tehnică a documentației face ca pe parcursul documentațiilor de evaluare de mediu, să fie adeseori utilizați termeni ca: **probabil, prezumtiv, posibil, incert**. De regulă, astfel de termeni sunt utilizați în cadrul analizei scenariilor parcurse, atunci când date de natură certă lipsesc (ex. Semnalarea certă a unor specii), însă experiența profesională indică posibilitatea prezenței unei specii date fiind mobilitatea acesteia, posibilitatea utilizării unor habitate, etc. În astfel de cazuri evaluarea ia în considerare scenariul de afectare maximală, când, în pofida faptului că specia în cauză lipsește (nu a fost semnalată cu certitudine), se ia în calcul impactul cauzat de o eventuală semnalare a acesteia, de o eventuală prezență a ei, avându-se în vedere măsuri adecvate de diminuare a impactului

O astfel de abordare este în consonanță deplină cu **principiul precauționar**. Însăși ansamblul documentelor de fundamentare a unei investiții, prin intermediul căreia se realizează reglementarea acesteia din punct de vedere financiar, tehnic, ori de mediu, reprezintă o materializare a acestui principiu. Astfel, evaluarea de mediu este declanșată de **posibilitatea potențială** a afectării factorilor de mediu sau a elementelor ce au stat la baza desemnării siturilor Natura 2000 în cazul în care apare o suprapunere cu acestea) și nu neaparat pe certitudini legate de existența unui indubitabil impact. Cu toate acestea, rămâne de neacceptat ca atunci când exista elemente suficiente prin care în mod firesc, un impact semnificativ nu poate fi previzionat, ca urmare a parcurgerii evaluării de mediu concluziile finale să fie târâgănite sau chiar îndreptate spre refuzul implementării proiectului invocându-se principiul precauționar.

De altfel în carul Ghidului, se insistă asupra asumării unei abordări **precaute** ce implică faptul că „*absența impacturilor negative asupra ANPIC trebuie să fie demonstrată, înainte ca un plan sau proiect să fie aprobat*”.

Astfel trebuiește privită prezenta documentației căreia în cazul în care i se opun elemente de contestare sau contradictorii, și care, acestea la rândul lor trebuie să cuprindă un set de argumente cel puțin la fel de documentate sau fundamentate, sau preferabil, elemente de certificare în măsură a conduce spre o reconsiderare a evaluărilor parcurse.

Documentația s-a raportat de asemenea la nivelul de informații ale unor document similare ce au parcurs în ultima perioadă proceduri de reglementare pe linie de mediu și care de asemenea au fost considerate în cadrul evaluării impactului cumulat.

Parcursul documentației de Evaluare adecvată, a respectat normativele de conținut consacrate, propuse prin Anexa la Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.679/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes, conținutul documentației fiind adaptat în acest sens.



## Cap. 1. Informații privind proiectul propus

### 1.1. Informații privind proiectul

#### 1.1.1. Informații despre titularul proiectului

Nume beneficiar: SC Marfishing SRL  
Adresa: loc. Mărășești, Str. Republicii, nr. 79, bl M2, jud. Vrancea  
Date comerciale de identificare: J39/10/2010; CUI: RO 26383228

#### 1.1.2. Informații despre autorul atestat al documentațiilor tehnice

Societatea Comercială "Unitatea de Suport pentru Integrare" (USI) este o firmă cu capital integral privat organizată sub forma unei Societăți cu responsabilități limitate, înregistrată la Camera de Comerț și Industrie Cluj cu nr. de ordine înscris în Registrul Comerțului J/12/1014/12.07.2001 și având Codul unic de înregistrare RO 14054736.

Obiectul principal de activitate al USI constă în Activități de consultare pentru afaceri și management, având însă ca obiecte secundare și Studii și cercetări în științe fizice și naturale.

În activitatea sa USI se bucură de colaborarea cu un puternic corp de experți în domeniul cu o înaltă pregătire profesională în științe naturale și o vastă experiență, în activități legate de consultanța de mediu, dar și proiectarea, promovarea și managementul unor proiecte specifice.

USI a fost atestată de către Autoritatea Centrală de Mediu pentru elaborarea Studiilor de impact și a Bilanțurilor de mediu, iar începând cu anul **2010**, USI a fost înscrisă în Registrul Național al Elaboratorilor de Studii pentru Protecția Mediului, la poziția 188, fiindu-i conferită expertiza pentru elaborarea: Raporturilor de mediu, Raporturilor privind impactul asupra mediului, Bilanțurilor de mediu, Raporturilor de amplasament și a Evaluărilor adecvate. Incepând cu anul **2022**, USI a fost înregistrată în Registrul Național al elaboratorilor de studii de mediu, conform prevederilor OM 1134/2020 privind aprobarea condițiilor de elaborare a studiilor de mediu, a criteriilor de atestare a persoanelor fizice și juridice și a componenței și Regulamentului privind organizarea și funcționarea Comisiei de atestare, la poziția 398<sup>6</sup>.

USI, în lumina prevederilor Legii Cercetării<sup>7</sup>, a demarat încă din anul **2011** procedura de acreditare/atestare în domeniul cercetării prin Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică, fiind înregistrată în Registrul Potențialilor Contractorii ai Autorității Naționale pentru Cercetare și Știință (ANCS)<sup>8</sup>.

USI deține Autorizație AFER încă din anul **2016**, fiind de asemenea selectat ca furnizor de servicii de specialitate (Furnizare studii de impact și monitorizarea factorilor de mediu pentru domeniul infrastructurii feroviare) pentru lucrări de infrastructură majoră CF.

USI a fost calificată ca furnizare servicii și studii necesare în procesul de evaluare impact de mediu și evaluare a impactului social și de mediu în scopul autorizarilor proiectelor de investiții și modificărilor majore ale SNN-SA sucursala CNE Cernavoda și pentru servicii de monitorizare a impactului factorilor de mediu conform planurilor de monitorizare aferente autorizarilor de mediu emise de autoritățile competente fiind în conformitate cu cerințele de servicii în conformitate cu NMC-07, NMC-04 și coordonarea activităților de evaluare și monitorizare în acord cu cerințele normelor **CNCAN** specifice, NSR 21, NSR 22 și Norme privind cerințele de baza de securitate radiologica.

**USI este certificată prin Sistemul de Management al Calității prin ISO:9001 și ISO:14001.**

<sup>6</sup> vezi: [https://regexp.ro/lists\\_public/getListPublicUsers/page/390](https://regexp.ro/lists_public/getListPublicUsers/page/390)

<sup>7</sup> Ordonanța Guvernului nr. 6/2011 pentru modificarea și completarea Ordonanței Guvernului nr. 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică

<sup>8</sup> vezi: <https://rpc.research.gov.ro/>

Prezenta documentație a fost elaborată în cadrul unui colectiv compus din:

biol. Msc.	Maria I. ANDRIESCU
ing. de mediu	Oana A. BORBELY
ing. silv. Msc.	Ana-Maria CETEAN
ing. silv. Msc.	Horațiu CETEAN
Dr. biol.	Ioan COROIU
ing. de mediu	Sanda CUPȘA
ing. de mediu	Mircea FILIPȘAN
Dr. biol.	Sergiu I.N. MIHUȚ
biol./agron.	Liana N. MIHUȚ
biol. Msc.	Vlad Șt. MILIN
ing./econ.	Luminița POPA
ing. de mediu	Daiana L. PODAR
ecolog	Mihaiela TOMOIAGĂ
Evaluator asociat	Lidia Paulina ENI
Evaluator principal	Sergiu I.N. MIHUȚ

#### Fișa companiei de consultanță:

Compania: SC Unitatea de Suport pentru Integrare SRL  
 Adresa: Str. Baladei nr. 35, Cluj-Napoca, jud. Cluj, 400692  
 Date comerciale de identificare: J12/1014/2001 CUI RO 14054736  
 Tel./fax: 0264 410071  
 Email: office@studiidemediu.ro  
 www.studiidemediu.ro  
 Administrator: Liana Nicoleta MIHUȚ  
 Director tehnic: Sergiu I.N. MIHUȚ

Arătăm că în conformitate cu prevederile desprinse din Ghid, se arată că: „**Evaluare bazată pe opinia mai multor experți.** Implicarea cât mai multor experți (cu specializări diferite privind grupele taxonomice sau presiunile analizate) este benefică procesului de evaluare adecvată. Aceștia pot fi membri în echipa de elaborare a Studiului de evaluare adecvată sau pot fi doar consultați. Consultările pot avea loc oricând pe parcursul procesului de evaluare. **Consultările cu experții pot reduce semnificativ subiectivismul în evaluare**”. De observat astfel (vezi secțiunea 1 a Propunerii privind aspectele relevante pentru protecția mediului care trebuie dezvoltate în Raportul privind impactul asupra mediului nr. **853/2023**), că și din acest punct de vedere s-a căutat a se asigura nu doar o bază cât mai exactă în abordarea asumată, ci și o abordare interdisciplinară, dată fiind acoperirea mare de specializări asigurate de corpul de experți propuși, păstrând însă o relevanță particulară, în cadrul temei analizate.

În cuprinsul prezentei documentații, referirea la autorul atestat al documentației se face prin acronimul USI.

Documentația este asumată de Expert de mediu – Evaluator principal Dr. Sergiu I.N. MIHUȚ, atestat ARM – REGEXP

MIHUȚ Sergiu Ioan-Nicolae	Cluj-Napoca	Cluj	principal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RIM-1, RIM-2, RIM-3,</li> <li>RIM-4, RIM-5, RIM-6,</li> <li>RIM-11a, RIM-11b,</li> <li>RIM-11c, RIM-12,</li> <li>RIM-13a, RIM-13b</li> <li>• RA-1</li> <li>• RM-1, RM-13b</li> <li>• BM-1</li> <li>• EA</li> <li>• EGCA</li> <li>• EGSC</li> <li>• MB</li> </ul>	Seria RGX nr.389/22.09.2022	valabil până la 22.09.2025
389						
Tel.: 0744826619						
Mail: sergiu.mihut@gmail.com						

## Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studiul de mediu

Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro

# CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 389/22.09.2022  
Valabil până la data de 22.09.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso<sup>(1)</sup>

Se atestă domnul **Sergiu Ioan-Nicolae MIHUT** cu domiciliul în Cluj-Napoca, str. Baladei, nr. 35, jud. Cluj, CNP 1731121120703, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 31 din data 22.09.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-4, RIM-5, RIM-6, RIM-11a, RIM-11b, RIM-11c, RIM-12, RIM-13a, RIM-13b; RA-1; RM-1, RM-13b; BM-1; EA; EGCA; EGSC; MB-----**

Președintele Comisiei de atestare,  
**prof. univ. dr. Rodica STĂNESCU R.M.**

TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENIILE DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minierelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

## Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studiul de mediu

Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro

# CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 398/06.10.2022  
Valabil până la data de 06.10.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso<sup>(1)</sup>

Se atestă **SC Unitatea de Suport pentru Integrare SRL** cu sediul în Cluj-Napoca, str. Baladei, nr. 35, jud. Cluj, CUI 14054736, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 32 din data 06.10.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-4, RIM-5, RIM-6, RIM-11a, RIM-11b, RIM-11c, RIM-12, RIM-13a, RIM-13b; RA-1; RM-1, RM-13b; BM-1; EA; EGCA; EGSC; MB-----**

Președintele Comisiei de atestare,  
**Ioan GHERHEȘ**

TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENIILE DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minierelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018



ARM  
1998**Asociația Română de Mediu 1998**

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu



Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro

**CERTIFICAT DE ATESTARE**

Seria RGX nr. 313/12.07.2022

Valabil până la data de 12.07.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso<sup>(1)</sup>

Se atestă doamna **Lidia Paulina ENI** cu domiciliul în Focșani, Bd. Brăilei, nr. 6, jud. Vrancea, CNP 2690403131234, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 26 din data 12.07.2022:  
**RIM-1, RIM-12; RA-1, RA-5, RA-7, RA-8; RM-13b; BM-5-----**

Președintele Comisiei de atestare,  
**prof. univ. dr. Rodica STĂNESCU**

**TIPUL DE STUDII:** (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

**DOMENII DE ATESTARE:** (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria mineralelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

### 1.1.3. Denumirea proiectului

**„Desființare corp C2 - Anexa electrică 20, Corp C4 - Centrală termică, Corp C6 - Magazie materiale, Corp C8 - Cabină Electrică, Corp C9-Cabină electrică, Corp C10 - Atelier mecanic, Corp C12 - WC, Corp C13 - Baracă metalică, Corp C14-Pavilion Administrativ, Corp C16 - Atelier mecanic, Corp C17 Cabina CF, Corp C18 - Cabină CF, Corp C19 - Magazie materiale, Corp C20 – Atelier mecanic; Amenajare lac de agrement cu exploatare de agregate minerale”**

### 1.1.4. Descrierea proiectului. Elemente tehnice

- a. Prin proiect se intenționează demolarea unor construcții aflate într-o stare avansată de degradare și care și-au pierdut funcțiunea inițială, odată cu renunțarea la activitățile de valorificare a resurselor minerale din zonă, situate în perimetrul terenului, proprietate privată aparținând S.C. MARFISHING S.R.L., aflat în extravilanul orașului Marasesti tarla nr. 163, parcela 1603-1604 în vederea unor investiții viitoare dedicate susținerii activităților turistice toate menite a consolida oferta turistică locală și de a promova practicile turistice într-o manieră organizată, civilizată, în total respect față de factorii de mediu.

#### Obiective punctuale urmărite prin proiect

- desființarea și demolarea corpurilor cu numerele C2,C4,C6,C8,C9,C10,C12,C13,C14,C16,C17,C18,C19 și C20 având în total 1180 mp.

Un bilanț teritorial sumar indică:

- suprafața totală a terenului	152098 mp
- suprafețe desfasurate construite totale	2720 mp
- suprafețe construite totale	1880 mp

- b. Obiectivul final al investiției este extinderea spre sud a complexului turistic „Zaga-Zaga”, cu amenajări acvatice pentru sporturi acvatice: înot, plimbări cu bărci mici fără motor, scufundări. În zonă se vor amenaja căsuțe din lemn destinate cazării turiștilor care vizitează complexul. Amenajarea acvatică se va realiza prin exploatarea de agregate minerale din Perimetrul Doaga. Exploatarea agregatelor minerale se va face în conformitate cu cerințele Legii Minelor, 85/2003, cu completările și modificările ulterioare. Pentru exploatarea agregatelor a fost instituit un perimetru de exploatare care include în totalitate lucrările de execuție a cuvetei lacului. Perimetrul a fost înregistrat la ANRM cu denumirea: Perimetrul de exploatare Doaga. În anexa grafică P1 este anexată Fișa de Perimetru Doaga. Lacul de agrement va fi realizat prin excavări într-un amplasament care din punct de vedere administrativ teritorial se află în extravilanul orașului Mărășești, extravilan, pe o suprafață de 92 285 mp.

#### Incadrarea în planul de urbanism

**Regimul juridic** Terenul având regimul de folosință curți-construcții, are suprafața de 152098.00 mp și se află în extravilanul comunei Mărășești. Terenul este proprietatea SC Marfishing SRL și se află situat într-o zonă parțial echipată edilitar.

**Regimul economic** al terenului conform Certificatului de urbanism este: **folosința actuală** teren curți-construcții.

**Destinația admisă:** alte lucrări în extravilan cu respectarea planurilor de amenajare a teritoriului avizate și aprobate conform legii.

#### Utilizarea actuală și aprobată a terenului

Investiția va respecta destinația admisă prin certificatul de urbanism și anume: alte lucrări în extravilan cu respectarea planurilor de amenajare a teritoriului avizate și aprobate conform legii.



Pentru proiectarea și promovarea investiției “DESFIINȚARE CORP C2 - ANEXA ELECTRICĂ 20, CORP C4 - CENTRALĂ TERMICĂ, CORP C6 - MAGAZIE MATERIALE, CORP C8 - CABINĂ ELECTRICĂ, CORP C9-CABINĂ ELECTRICĂ, CORP C10 - ATELIER MECANIC, CORP C12 - WC, CORP C13 - BARACĂ METALICĂ, CORP C14-PAVILION ADMINISTRATIV, CORP C16 - ATELIER MECANIC, CORP C17 - CABINĂ CF, CORP C18 - CABINĂ CF, CORP C19 - MAGAZIE MATERIALE, CORP C20 – ATELIER MECANIC; AMENAJARE LAC DE AGREMENT CU EXPLOATARE DE AGREGATE MINERALE”, firma MARFISHING SRL a obținut Certificatul de Urbanism nr. 2/ 16.01.2023.

- a. Cladirile ce urmeaza a se demola in proportie de 100%, au regim de inaltime parter si sunt cladiri vechi de circa 50-60 ani, intr-o stare avansata de degradare. Constructiile sunt de o calitate inferioara si se compun dupa cum urmeaza:

**Corp C2 – anexa electrica**

Constructia ce urmeaza a se demola, are o camera in suprafata construita de 20.00 mp pe suprafata desfasurata de 20.00 mp, suprafata utila este de 15.77 mp cu o inaltime maxima de 3.80 m si inaltime cornisa 2.81 m, zidarie bca, sarpanta lemn, invelitoare tabla, pardoseala beton, tamplarie lemn.

**Corp C4 – centrala termica**

Constructia ce urmeaza a se demola, are o camera in suprafata construita de 20.00 mp pe suprafata desfasurata de 20.00 mp, suprafata utila este de 15.77 mp cu o inaltime maxima de 3.95 m si inaltime cornisa 2.55 m, zidarie bca, sarpanta lemn, invelitoare tigla, pardoseala beton, tamplarie lemn.

**Corp C6 – magazie materiale**

Constructia ce urmeaza a se demola, are o camera in suprafata construita de 145.00 mp pe suprafata desfasurata de 145.00 mp, suprafata utila este de 129.43 mp cu o inaltime maxima de 4.56 m si inaltime cornisa 2.54 m, zidarie bca, sarpanta lemn, invelitoare eternita, pardoseala beton, tamplarie lemn.

**Corp C8 – cabina electrica**

Constructia ce urmeaza a se demola, are o camera in suprafata construita de 35.00 mp pe suprafata desfasurata de 35.00 mp, suprafata utila este de 31.17 mp cu o inaltime cornisa 2.55 m, structura metalica, zidarie panouri sandwich, acoperis tip terasa panou sandwich.

**Corp C9 – cabina electrica**

Constructia ce urmeaza a se demola, are o camera in suprafata construita de 31.00 mp pe suprafata desfasurata de 31.00 mp, suprafata utila este de 25.10 mp cu o inaltime maxima de 3.83 m si inaltime cornisa 2.81 m, zidarie bca, sarpanta lemn, invelitoare tabla, pardoseala beton, tamplarie lemn.

**Corp C10 – atelier mecanic**

Constructia ce urmeaza a se demola, are o camera in suprafata construita de 546.00 mp pe suprafata desfasurata de 546.00 mp, suprafata utila este de 537.13 mp cu o inaltime maxima de 6.85 m si inaltime cornisa 3.05 m, zidarie tabla cutata, sarpanta metalica, invelitoare tabla, pardoseala beton, tamplarie metalica.

**Corp C12 – WC**

Constructia ce urmeaza a se demola, are o camera in suprafata construita de 21.00 mp pe suprafata desfasurata de 21.00 mp, suprafata utila este de 16.50 mp cu o inaltime maxima de 3.52 m si inaltime cornisa 2.75 m, zidarie bca, sarpanta lemn, invelitoare tabla, pardoseala beton, tamplarie pvc.

**Corp C13 – baraca metalica**

Constructia ce urmeaza a se demola, are o camera in suprafata construita de 149.00 mp pe suprafata desfasurata de 149.00 mp, suprafata utila este de 145.00 mp cu o inaltime maxima de 6.85 m si inaltime cornisa 3.05 m, zidarie tabla cutata, sarpanta metalica, invelitoare tabla, pardoseala beton, tamplarie metalica.

**Corp 14 – pavilion administrativ**

Constructia ce urmeaza a se demola, are o camera in suprafata construita de 443.00 mp pe suprafata desfasurata de 443.00 mp, suprafata utila este de 420.78 mp cu o inaltime maxima de 7.53 m si inaltime cornisa 3.72 m, zidarie bca, sarpanta lemn, invelitoare tabla, pardoseala beton, tamplarie metalica.

**Corp 16 – atelier mecanic**

Construcția ce urmează a se demola, are două camere în suprafața construită de 313.00 mp pe suprafața desfășurată de 313.00 mp, suprafața utilă este de 286.96 mp cu o înălțime maximă de 5.00 m și înălțime cornișă 2.56 m, zidărie cărămidă plină, șarpantă lemn, înveliț tablă, pardoseala beton, tamplărie metalică.

**Corp 17 – cabina CF** - stare avansată de degradare, clădire neidentificate pe amplasament

**Corp 18 – cabina CF**

Construcția ce urmează a se demola, are o cameră în suprafața construită de 135.00 mp pe suprafața desfășurată de 135.00 mp, suprafața utilă este de 123.39 mp cu o înălțime maximă de 4.95 m și înălțime cornișă 3.84 m, zidărie bca, șarpantă lemn, înveliț tablă, pardoseala beton, tamplărie pvc.

**Corp 19 – magazie materiale**

Construcția ce urmează a se demola, are o cameră în suprafața construită de 10.00 mp pe suprafața desfășurată de 10.00 mp, suprafața utilă este de 7.00 mp cu o înălțime maximă de 3.72 m și înălțime cornișă 2.87 m, zidărie bca, șarpantă lemn, înveliț tablă, pardoseala beton, tamplărie lemn.

**Corp 20 – atelier mecanic**

Construcția ce urmează a se demola, are o cameră în suprafața construită de 12.00 mp pe suprafața desfășurată de 12.00 mp, suprafața utilă este de 8.43 mp cu o înălțime maximă de 3.23 m și înălțime cornișă 2.79 m, zidărie bca, șarpantă lemn, înveliț tablă, pardoseala beton, tamplărie pvc.

#### *Starea actuală a construcțiilor:*

Acest tip de construcții, dacă nu sunt întreținute pe o perioadă mai lungă de timp, intră într-un proces de degradare greu de controlat. Se precizează că aceste construcții, supuse demolării, nu sunt în lista monumentelor istorice, iar starea actuală și de perspectivă a acestora, justifică acțiunea de dezafectare a zonei, în vederea utilizării superioare a terenului detinut de beneficiar. Starea de avariere a construcțiilor mai sus menționate, poate fi încadrată în clasa de „Avariere gravă/Foarte gravă”. Capacitatea de rezistență însumată a peretilor, care au avarii foarte grave, reprezintă mai mult de 50% din capacitatea de rezistență totală a structurii pe fiecare din cele două direcții principale.

Există riscul de pierdere a capacității portante a clădirii.

Este necesară demolarea în totalitate a clădirilor, așa cum se regăsește în prezent, ea reprezentând un real pericol.

Avarierea clădirii, provine din una sau mai multe cauze:

- teren de amplasare macroporic, sensibil la umezire;
- lipsa fundațiilor;
- lipsa trotuarului de protecție perimetrală ca să asigure; indepartarea de construcție a apelor din precipitații;
- acțiuni dinamice asupra terenului, vibrații.

- b. Planul de extindere a complexului turistic "Zaga-Zaga" presupune realizarea unui lac de agrement într-o cuvetă realizată printr-o exploatare de suprafață într-o treaptă până la cota fundului lacului de +42.00 mdMN75.

Caracteristicile lacului de agrement proiectat sunt după cum urmează:

- Suprafața teren proprietate (mp)	152 098
- Suprafața zona excavare propriu-zisă (mp)	92 285
- Suprafața luciului de apă (mp)	8,91
- Volum apă excavată (mii m <sup>3</sup> )	535
- Cota fund cuvetă lac (mdMN)	42,00
- Adâncimea medie a apei în lac	5 m
- Adâncimea maximă totală a excavatiei	10 m
- Adâncimea minimă a excavatiei	6,2 m
- Adâncimea medie a excavatiei	8,1 m
- Nr. trepte de exploatare	1

- Înălțime treaptă 6,5-8,5 m
- Unghi treaptă 45°.

Alimentarea cu apă a lacului de agrement se face natural din acviferul freatic. Nu se evacuează apa din lacul amenajat decât pe cale naturală (pierderi prin evapotranspirație, infiltrații laterale). Monitorizarea calității apei subterane freactice se va face prin două foraje de monitorizare ce se vor executa unul în amonte, F1am, și celălalt în aval, F2av.

Adâncimea forajelor se va corela cu adâncimea maximă de exploatare, cuprinzând și domeniul saturat din zona de influență a amenajării. Având în vedere situația concretă, adâncimea propusă a forajelor de monitorizare este de 8 metri.

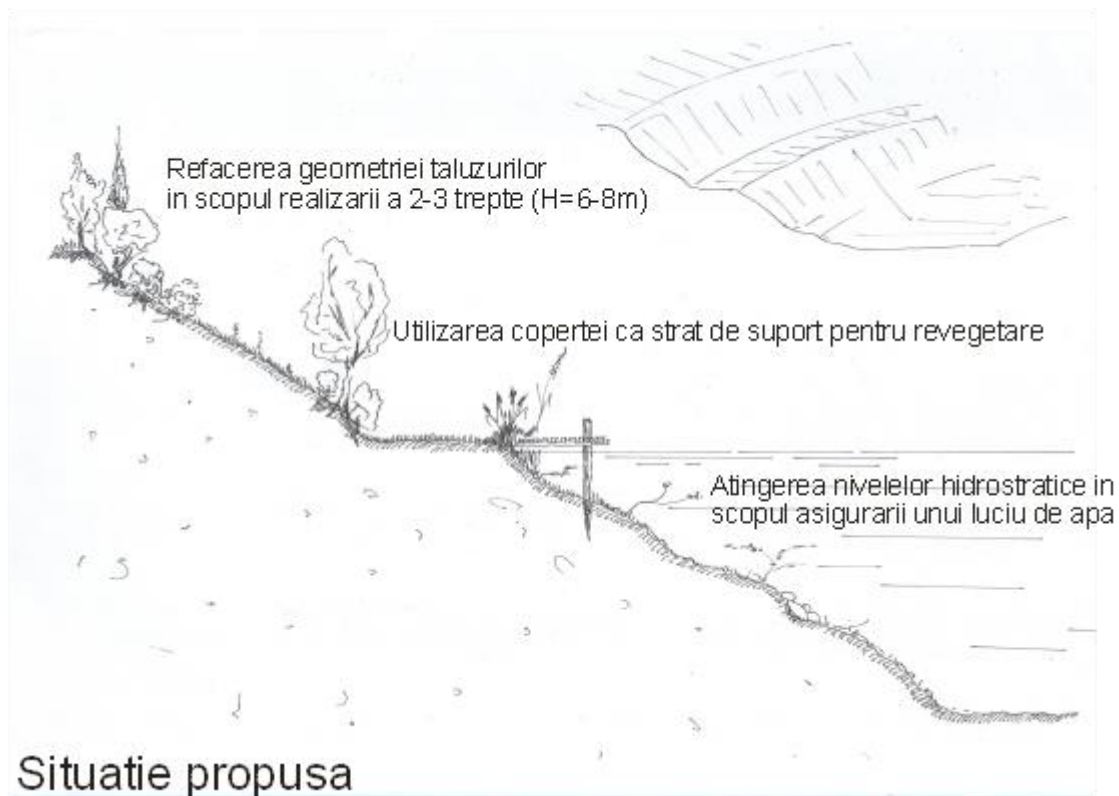


Figura 1. Schemă privind volumul geologic disponibilizat

#### **Metoda de exploatare:**

Metoda de exploatare a zăcămintului s-a stabilit în funcție de următoarele criterii:

- condițiile de zăcămint;
- proprietățile fizico-mecanice ale zăcămintului, ale copertei sterile și ale rocilor sterile înconjurătoare;
- nivelul preconizat al producției;
- posibilitățile de haldare;
- dotarea existentă cu utilaje și investiții necesare;
- unor limitări obiective date de amplasamentul în unui sit Natura2000.

**Dotările** folosite în activitatea desfășurată la nivelul carierei vor fi (vezi tabelul nr. 1):

Tabel 1. Echipamentele utilizate în exploatarea perimetrului

Echipament	Cantitate
Concasor	1 buc
Ciur vibrant de 6 mp	1 buc

Echipament	Cantitate
Excavator	3 buc
Încărcător frontal	1 buc
Autobasculante/dumpere	6 buc
Buldoexcavator cu picon	1 buc
Generator electric diesel 75 Kw	1 buc

Fazele de exploatare – valorificare, se vor face după cum urmează:

- Extracția agregatelor naturale se va face cu excavatoare cu cupă inversă de 1,2 mc și încărcarea direct în mijloace de transport.
- Transportul agregatelor la locurile de valorificare se va face cu autobasculante cu benă de 24,0 tone;

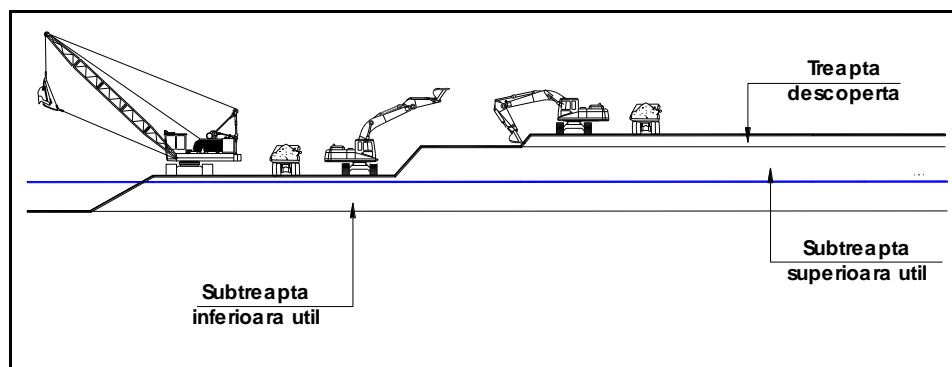


Figura 2. Fazele de exploatare – valorificare

Din punct de vedere calitativ resursele corespund obținerii prin prelucrare a agregatelor concasate și sortate conforme SR 667/2006.

După sortare-clasare, materialul exploatat este transportat și depozitat pe platforme desemnate pentru fiecare sort în parte. Utilitățile necesare pentru noul perimetru de exploatare vor fi cele utilizate în prezent în perimetrul existent.

### 1.1.5. Descrierea oportunității și necesității proiectului; Justificarea necesității proiectului

- a. Acest tip de construcții, dacă nu sunt întreținute pe o perioadă mai lungă de timp, intră într-un proces de degradare greu de controlat. Se precizează că aceste construcții, supuse demolării, nu sunt în lista monumentelor istorice, iar starea actuală și de perspectivă a acestora, justifică acțiunea de dezafectare a zonei, în vederea utilizării superioare a terenului deținut de beneficiar. Starea de avariere a construcțiilor mai sus menționate, poate fi încadrată în clasa de „Avariere gravă/Foarte gravă”. Capacitatea de rezistență însumată a peretilor, care au avarii foarte grave, reprezintă mai mult de 50% din capacitatea de rezistență totală a structurii pe fiecare din cele două direcții principale. Există riscul de pierdere a capacității portante a clădirii. Este necesară demolarea în totalitate a clădirilor, așa cum se regăsește în prezent, ea reprezentând un real pericol.

Avarierea clădirii, provine din una sau mai multe cauze:

- teren de amplasare macroporic, sensibil la umezire;
- lipsa fundațiilor;
- lipsa trotuarului de protecție perimetrală ca să asigure;
- îndepărtarea de construcție a apelor din precipitații;
- acțiuni dinamice asupra terenului, vibrații.

Clădirile în prezent și-au pierdut funcționalitatea inițială, asociată activităților de exploatare/valorificare a agregatelor minerale de la nivel local, lipsindu-le de asemenea și orice fel de potențial prin care să poată fi puse în valoare în cadrul unui proiect de viitor, orientat spre promovarea practicilor turistice.

- b. Planul de extindere a complexului turistic "Zaga-Zaga" cu amenajări arhitecturale și facilități de cazare reprezintă o inițiativă importantă pentru dezvoltarea regiunii. Această extindere are mai multe aspecte cheie:

- Diversificarea ofertei turistice: extinderea complexului cu facilități pentru sporturi acvatice și cazare aduce o diversificare valoroasă a opțiunilor oferite turiștilor.
- Utilizarea durabilă a resurselor minerale: amenajarea acvatică prin exploatarea agregatelor minerale din Perimetrul Doaga arată o abordare responsabilă, conformă cu reglementările legale. Este esențial să se respecte normele din Legea Minelor pentru a asigura exploatarea durabilă a resurselor.
- Conservarea mediului: este important ca exploatarea agregatelor să se desfășoare într-un mod care să minimalizeze impactul asupra mediului înconjurător. Respectarea perimetrului de exploatare instituit și conformitatea cu legislația sunt esențiale pentru protejarea ecosistemului.
- Dezvoltarea infrastructurii turistice: amenajarea căsuțelor din lemn pentru cazare oferă turiștilor opțiuni de ședere confortabile și în armonie cu natura din zonă, contribuind la creșterea atractivității complexului.

Prin acestea se evidențiază atât dorința de a extinde oferta turistică într-un mod sustenabil, cât și respectul față de legislația în vigoare pentru exploatarea resurselor minerale. Prin această extindere, complexul turistic va oferi turiștilor o gamă mai largă de activități și opțiuni de cazare într-un mediu care promovează atât recreerea, cât și conservarea mediului înconjurător.

### 1.1.5.1. Congruența cu principiile desprinse din Ghidul Tourism în Natura 2000 sites

Pornind de la principiile turismului durabil, desprinse din Ghidul *Tourism in Natura 2000 sites*, din perspectiva amplasării acestui teritoriu în interiorul unor situri Natura 2000, așa cum sunt acestea enunțate de Comisia Europeană (2000/2) în corespondența cu componentele de dezvoltare durabilă [ce cuprinde cele trei componente de sprijin (ecologice/economice/sociale)], sunt prezentate sintetic în matricea de mai jos, fiind bifate (marcate) relaționările (pozitivă/negativă) +proiectului propus cu acestea:

Tabel 2. Componente de sprijin (ecologice/economice/sociale)

Principiu	Componenta	Corespondenta	Comentariu
Respectarea limitelor de capacitate a sitului	Ecologica	+	Zona cunoaște un aflux scăzut de turiști; creșterea potențialului turistic = obiectiv al PM întocmit pentru situri
Contribuția la mostenirea patrimoniului cu valoare conservativă (naturală și culturală) și îmbogățirea acestuia	Ecologica și socială	+	Creșterea semnificativă a veniturilor directe și indirecte către comunități, respectiv către organismele de administrare a patrimoniului
Prezervarea resurselor naturale	Ecologica	-	Proiectul presupune „un consum” de resursa naturală prin exploatarea resursei geologice
Sprijin a economiei locale	Socială și economică	+	Creșterea semnificativă a veniturilor directe și indirecte către comunități, respectiv către organismele de administrare a patrimoniului
Promovarea implicării comunității locale	Socială și economică	+	Politica de angajare cu prioritate a membrilor comunității locale
Dezvoltarea unor practici turistice adecvate, de înaltă calitate	Socială și economică	+	Dezvoltarea unui turism de nișă, ce atrage în mod particular categorii de turiști în măsura a cheltui sume semnificative pe plan local
Accesibilizarea ariilor protejate pentru categorii cât mai largi de persoane	Ecologica și socială	+	Valorizarea cadrului natural și valorizarea resurselor turistice locale
Dezvoltarea unor noi spectre ocupationale	Socială și economică	+	Oferta de locuri de muncă în sfera serviciilor
Încurajarea comportamentelor îndreptate spre respectarea mediului	Ecologica, socială și economică	+	Creșterea nivelului de conștientizare a valorii resurselor naturale locale din partea turiștilor și localnicilor



Principiu	Componenta	Corespondenta	Comentariu
Oferirea unui model pentru alte sectoare economice și influențarea practicilor din bransă	Sociala și economica	+	Proiect în măsură a cataliza energii socio-economice aflate în prezent în stare latentă

O analiză succintă a criteriilor prezentate mai sus relevă prezența în cea mai mare parte a unui număr de aspecte pozitive ale proiectului propus (9 din 10) și prezența unui singur element negativ, fiind în fapt asociat unei modelari punctuale a unor perimetre cu o valoare limitată (așa cum se va arăta în secțiunile următoare) pentru elementele criteriu de conservare.

Prin ghidul *Natura 2000 and Tourism*, se subliniază faptul că turismul și managementul conservativ sunt legate de elemente ale frumosului aparținând cadrului natural. Ambele elemente își trag beneficiile din acest capital, putând funcționa în mod eficient doar în baza unei puternice relaționări de tip simbiotic. Percepția conform căreia între cele două componente există o relație antagonică, este total eronată și pomește de la o insuficientă aplicare în practica a unor norme teoretice elementare prin care să fie funcționalizate măsuri adecvate de diminuare/limitare a impactului. Acțiunile de promovare a practicilor turistice, împreună cu cele conservative trebuie să rămână sinergice, convergente, numai așa fiind garantată o transpunere în practică a conceptelor de dezvoltare durabilă.

Ghidul *Natura 2000 - Outdoor Recreation and Tourism*<sup>9</sup>, prezintă o serie de proceduri de aplicare a Directivelor ce stau la baza conservării biodiversității (92/43; 409/79), arătând că între eforturile de conservare și promovarea practicilor turistice există o legătură foarte strânsă. O abordare corectă a gestiunii conservative va trebui astfel să pună accentul pe dezvoltarea și diversificarea practicilor turistice în interiorul siturilor Natura 2000, susținând dezvoltarea infrastructurii în mod deosebit, în scopul scăderii presiunii asupra elementelor cadrului natural.

În cadrul acestui Ghid, se insistă asupra conceptului „fără deteriorare”, ce presupune atât evitarea acțiunilor cu potențial agresiv asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului în cauză, cât și la adecvarea managementului conservativ astfel încât să se garanteze perenitatea elementelor patrimoniale, fiind astfel descurajate și descalificate abordările de tip non-intervenționist.

Ghidul *Sustainable tourism and Natura 2000*<sup>10</sup>, face o trecere în revistă a modalităților practice de dezvoltare a turismului în interiorul siturilor Natura 2000, ca motor de susținere a gestiunii conservative, susținând astfel demersurile de conexare a elementelor cuprinse în Planul de gestiune conservativă cu strategiile locale/regionale de dezvoltare socio-economică a comunităților locale.

Astfel din punct de vedere al justificării și al oportunității de implementare a proiectului propus, se observă o congruență semnificativă cu documentele strategice prin care se definesc elementele de promovare a turismului în perimetrul ariilor naturale protejate, în mod explicit în siturile Natura 2000

### 1.1.6. Perioada de construire și de exploatare

Durata de implementare a proiectului va presupune realizarea în etape a unor lucrări, perioada estimată pentru realizarea lucrărilor fiind de 12 luni, timp în care se vor excava volumele de material geologic și se vor realiza demolările.

### 1.1.7. Procese tehnologice de producție

- Proiectul cuprinde lucrări de desființarea a unor cladiri, vechi de 50-60 de ani aflate într-o stare avansată de degradare.

Din activitățile de demolare/dezafectare/desființare, se vor genera în particular, materiale (deșeuri) inerte. O sinteză a categoriilor de subproduse ce urmează a fi obținute este prezentată sintetic mai jos:

Tabel 3. Corpuri C2-C20

Corp	S <sub>c mp</sub>	S <sub>u mp</sub>	S <sub>zidării mp</sub>	V <sub>zidării mc</sub>	Panou sandwich <sub>mp</sub>	Panou sandwich <sub>mc</sub>	Fundații <sub>mc</sub>
C2	20	15.77	4.23	11.89	-	-	4.23

<sup>9</sup> [https://www.researchgate.net/publication/286346112\\_Natura\\_2000\\_Outdoor\\_Recreation\\_and\\_Tourism\\_A\\_Guideline\\_for\\_the\\_Application\\_of\\_the\\_Habitats\\_Directive\\_and\\_the\\_Birds\\_Directive](https://www.researchgate.net/publication/286346112_Natura_2000_Outdoor_Recreation_and_Tourism_A_Guideline_for_the_Application_of_the_Habitats_Directive_and_the_Birds_Directive)

<sup>10</sup> [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiJulPs29fgAhVuAhAIHYNiCagQFjAAegQIARAC&url=http%3A%2F%2Fec.europa.eu%2Fenvironment%2Fnature%2Finfo%2Fpubs%2Fdocs%2Fnat2000%2Fsust\\_tourism.pdf&usq=AOvVaw2HliD1vLv\\_Qq6OIIU6nMEO](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiJulPs29fgAhVuAhAIHYNiCagQFjAAegQIARAC&url=http%3A%2F%2Fec.europa.eu%2Fenvironment%2Fnature%2Finfo%2Fpubs%2Fdocs%2Fnat2000%2Fsust_tourism.pdf&usq=AOvVaw2HliD1vLv_Qq6OIIU6nMEO)

Corp	S <sub>c mp</sub>	S <sub>u mp</sub>	S <sub>zidării mp</sub>	V <sub>zidării mc</sub>	Panou sandwich mp	Panou sandwich mc	Fundații mc
C4	20	15.77	4.23	10.78	-	-	4.23
C6	145	129.43	15.57	39.71	-	-	15.57
C8	35	31.17	-	-	3.83	9.77	3.83
C9	31	25.1	5.9	16.58	-	-	5.9
C10	546	537.13	8.87	-	-	-	8.87
C12	21	16.50	4.5	12.15	-	-	4.5
C13	149	145	-	-	-	-	4
C14	443	420.78	22.22	63.99	-	-	22.22
C16	313	286.96	26.1	130.2	-	-	26.1
C17	-	-	-	-	-	-	-
C18	135	123.39	11.61	44.12	-	-	11.61
C19	10	7	3	8.58	-	-	3
C20	12	8.43	3.57	9.96	-	-	3.57
<b>Suma</b>	<b>1880</b>	<b>1762.43</b>	<b>109.8</b>	<b>347.96</b>	<b>3.83</b>	<b>9.77</b>	<b>117.63</b>

Tabel 4. Înelvitori

Înelvitori	Tablă mp	Țigla mp	Eternita mp	Înelvitoare Panou sandwich mp	Înelvitoare beton	Lemn mc	Sticlă kg	Altele	Plastic kg	Metal kg
C2	22	-	-	-	-	2	2	22	1	5
C4	-	22	-	-	-	2	2	22	5	-
C6	-	-	159.5	-	-	24.5	28	159.5	7	-
C8	-	-	-	38.5	-	-	6	-	7	200
C9	34.1	-	-	-	-	12	5	34.1	1	5
C10	2528.5	-	-	-	-	-	30	-	-	3000
C12	-	-	25.41	-	-	2	2	25.41	1	5
C13	690.8	-	-	-	-	-	-	-	-	819.67
C14	487.3	-	-	-	-	48.7	72	487.3	-	60
C16	15.16	-	-	-	300.5	2	98	315.21	-	40
C17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C18	148.5	-	-	-	-	13	16	148.5	20	-
C19	11	-	-	-	-	10	2	11	-	-
C20	13.2	-	-	-	-	12	2	13.2	1	-
<b>Suma</b>	<b>3950.56</b>	<b>22</b>	<b>184.91</b>	<b>38.5</b>	<b>300.5</b>	<b>128.2</b>	<b>265</b>	<b>1238.22</b>	<b>43</b>	<b>4134.67</b>

b. Construirea lacului de agrement se va face cu infiintarea, intr-o prima etapa, a unei exploatare de balast prin care se configureaza cuveta lacului si se comercializeaza agregatele minerale extrase, cu plata unei redevente miniere, in conditiile Legii minelor, 85/2003 cu modificarile si completarile ulterioare. Dimensionarea parametrilor geometrici ai exploatareii s-au realizat pe baza criteriilor de stabilitate in timp. In conditiile concrete ale terenului au fost stabiliti urmatoorii parametrii geometrici:

- lungimea si latimea fasiei de extractie – sapatura
- inaltimea treptei de extractie – sapatura
- unghiul de taluz al treptei de extractie, in lucru si final
- latimea pilierilor de protectie la vecinatati si a bermelor de siguranta

#### Dimensionarea fasiei

Procedeele clasice de dimensionare a caracteristicilor fasiei de extractie – sapatura (lungime, latime), au ca suport principal caracteristicile utilajelor din dotare – gabarit, manevrabilitate – particularitatile fluxului tehnologic de pregatire, extractie, incarcare si transport si nu in ultim rand conditiile geologice ale zacamantului. In situatia Lacului

de agrement, unde sapaturile se fac cu ajutorul excavatorului cu cupa, in cadrul unui teren aproximativ plan, lungimea si latimea fasilor de extractie – sapare este restrictionata in principal de dimensiunea perimetrului, metoda de sapare si de viteza de lucru.

Exploatarea agregatelor minerale se va realiza intr-o treapta cu inaltimi de 6,5 m – 8,5 m, cu un unghi de taluz de 45°.

#### *Pilieri de siguranta*

In imediata vecinatate a amplasamentului nu sunt obiective hidrotehnice care necesita protectie speciala. Pentru a nu afecta lucrarile si terenurile din zona marginala a perimetrului de exploatare se impune instituirea si repectarea unor pilieri de siguranta cu latimea de minim 4,0 m.

#### *Lucrări cu amenajare simultană a cuvetei lacului de agrement*

Sucesiunea etapelor de lucrari care definesc activitate de exploatare este dupa cum urmeaza:

- Lucrari de deschidere si pregătire
- Lucrari de exploatare
- Lucrari de transport, prelucrare si valorificare
- Lucrari auxiliare.

#### *Lucrări de deschidere și pregătire*

Nu trebuie executate lucrari de deschidere, zacamantul fiind deschis de drumurile de exploatare existente.

Pentru accesul la zacamant se impune executia lucrarilor de decopertare prin indepartarea mecanica cu utilaje de terasamente a stratului superficial de pietris care are o grosime medie de 1,0 m.

Materialul mineral rezultat din decopertare va fi depozitat temporar pana la finalizarea lucrarilor de exploatare.

Volumul de coperta este estimat la 92 285 mc. Materialul mineral rezultat din decopertare va fi depozitat temporar pana la finalizarea lucrarilor de exploatare.

*Tehnologia de decopertare* consta in decaparea sterilului cu buldozerul, pe toata grosimea sa, dinspre centru spre zona marginala, in cadrul unor fasii cu latimea de cca. 10 m, de unde, la final, materialul decopertat, va fi relocat pentru sistematizarea cuvetei excavate (depunere pe berme si marginal).

In aceasta ordine de idei, lucrarile de pregătire se vor executa etapizat, in devans fata de cele de exploatare. Amplasamentul zonelor de haldare se va alege in stransa concordanta cu metodologia de exploatare aleasa, tinand cont de urmatoarele criterii:

- sa nu imobilizeze rezervele de agregate minerale
- distanta mica de deplasare a materialului
- acces usor pentru utilajele folosite la decopertare si transportul sterilului
- evitarea prabusirilor si alunecarilor de teren
- sa nu afecteze procesul tehnologic de exploatare
- sa nu afecteze drumurile de acces ▪ sa asigure o scurgere a apelor pluviale
- sa asigure utilizarea in bune conditii a materialului la reconstructia ecologica.

#### *Lucrari de excavare*

Metoda de exploatare va fi prin fasii paralele succesive, cu latura cca. 10 m, a zacamantului, cu exploatarea acestora în felii cu latimea de maxim 10.00 m, cu o treapta de exploatare cu inaltimi variabile cuprinse intre 6,50-8,50 m (in medie 7.50 m);

In timpul excavarii se va acorda o mare atentie respectarii cu strictete a limitelor pentru zona de extractie propusa. In scopul respectarii limitelor de extractie se vor avea în vedere pilierii de siguranta fata de drum si terenuri riverane.

Sucesiunea de lucru proiectata este urmatoarea:

- decopertare stratului superficial cu ajutorul excavatorului pe suprafata panoului de exploatare, incarcarea materialului extras, transportul acestuia in locurile de depozitare, stocare temporara a materialului extras, separat solul vegetal de materialul argilos;
- nivelarea cu ajutorul buldozerului;
- trasarea fasilor de exploatare si materializarea lor pe teren prin bornare;
- excavarea fasilor in fasii paralele cu latura 1-2, excavatorul inaintand pe centrul fasiei;
- transportul agregatelor minerale in stare bruta, cu autobasculantele la beneficiari sau la statia de sortare;
- asigurarea stabilitatii taluzelor prin impermeabilizarea cu o parte din materialul argilos rezultat din decopertare.

Pierderile de exploatare sunt neinsemnate.

#### *Lucrari de transport*

Lucrarile de excavare se vor executa cu excavatoare cu cupa, cu excavatoare tip draglina pentru adancimi mai mari de 3 metri. Materialul extras va fi incarcat direct in autobasculante si transportat la locurile de punere in opera. Transportul se va realiza pe drumuri publice locale, judetene si nationale. Traseul de transport pe drumurile locale va fi stabilit impreuna cu Primaria UAT Marasesti.

#### Lucrari auxiliare

În urma desfășurării activității de extracție a agregatelor minerale din terasa malului drept a râului Siret, extravilanul orasului Marasesti și amenajarea unei exploatări pe această suprafață vor rezulta următoarele tipuri de deșeuri:

- deșeurile tehnologice din activitatea de producție sunt reprezentate de stratul de copertă îndepărtat de pe suprafața amplasamentului;
- deșeurile menajere generate pe amplasament în perioada excavării cuvetei și amenajării lacului sunt provenite de la personalul care exploatează utilajele;
- deșeurile menajere generate pe amplasament în perioada funcționării lacului de agrement sunt provenite de turiști;
- nu rezultă ape uzate industrial în perioada de excavare;
- rezultă ape menajere în perioada de excavare și a funcționării lacului.

Ca urmare a decopertării zacământului rezultă material mineral predominant pietris. Sterilul va fi depozitate separat pe lateralele perimetrului de exploatare urmand a fi ulterior utilizat la impermeabilizarea taluzurilor – materialul ruditic – și acoperirea acestora.

Pentru perioada aferenta lucrarilor de exploatare, sunt prevazute lucrari de refacere a mediului in perimetrul de exploatare constand in:

Inchiderea si ecologizarea instalatiilor de deseuri miniere:

- Impingere steril cu buldozerul
- Nivelare si compactare
- Fixarea suprafetelor prin inierbare.

Lucrari pentru dezafectarea infrastructurii si a constructiilor si ecologizarea suprafetelor afectate:

- Lucrari pentru dislocare utilaje
- Lucrari dezafectare drumuri temporare

Regimul de lucru este 8 ore/zi tot timpul anului cand conditiile meteo sunt favorabile (temperaturi pozitive fara zapada, fara inghet la sol). Calculul volumelor de agregate minerale s-a realizat metoda profilelor transversale (secțiuni verticale) ce delimitează blocuri de calcul, datele de bază utilizate în calculul resurselor și la definirea acestora fiind:

- Suprafata terenului proprietate: 152 098 mp;
- Suprafata excavarii propriu zisa: 92 285 mp;
- Adâncimea maximă de exploatare aproximativ: 10,00 m
- Grosimea medie a copertei: 1,00 m

La baza calculului a stat ridicarea topografica în proiectie STEREO 70 in baza careia au fost elaborate 7 profile transversale de calcul (P1-P7). Limita în adancime s-a stabilit conform proiectului de amenajare finala a terenului, iar extinderea în suprafața pe baza conturului perimetrului proiectat, coroborate cu situația topografica reactualizata a zonei.

Evaluarea resurselor pe aceste unități de calcul s-a făcut cu ajutorul următorilor parametri:

- Suprafața (m<sup>2</sup>) secțiunilor ce delimitează blocurile geologice;
- Distanța (m) dintre două secțiuni succesive;
- Volumul blocului geologic determinat prin relația:

$$V_B = \frac{S_1 + S_2}{2} \cdot d$$

unde:  $V_B$  = volum bloc geologic (m<sup>3</sup>)

$S_1, S_2$  = suprafața secțiunilor ce delimitează blocul geologic (m<sup>2</sup>)

$d$  = distanța dintre secțiuni (m)

Volumul total al resurselor a fost determinat prin relația:

$$V = \sum_n V_B$$

unde:  $n$  = numărul de blocuri geologice.

Suprafața secțiunilor de calcul				Distanța dintre secțiuni / lungime perimetru	Suprafața medie	Volum exploatabil
mp				M	mp	mc
	0.00	S1	834.12	15.00	417	6256
S1	834.12	S2	1470.25	60.00	1152	69131
S2	1470.25	S3	2384.32	60.00	1927	115637
S3	2384.32	S4	3785.28	60.00	3085	185088
S4	3785.28	S5	2022.99	60.00	2904	174248
S5	2022.99	S6	1943.42	60.00	1983	118992
S6	1943.42	S7	422.50	60.00	1193	70978
S7	422.50	0	0.00	45.00	211	9506
<b>Total</b>						<b>749 836</b>

Se va excava un volum total de 749 836 mc agregate minerale, din care:

- 657 551 mc volum nisip si pietris;
- 92 285 mc steril (umplutura de pietris);

### 1.1.8. Informații despre materii prime

Întregul set de materiale și consumabile de utilizat, va fi procurat pe baza de contracte, în vederea asigurării cantităților necesare și a ritmului de aprovizionare, de la firme terțe, specializate și autorizate conform.

- a. Pentru demolarea cladirilor nu sunt necesare materii prime Utilajele, de capacitate mică și medie (ex. Buldoexcavator, autoutilitare etc.) care se folosesc vor utiliza drept combustibil motorina.
- b. Pentru extinderea complexului turistic “Zaga-Zaga” și amenajările acvatice propuse:
  - lemn pentru construcții: Materie primă utilizată pentru construcția casușelor din lemn destinate cazării turiștilor.
  - Agregate minerale: Materie primă exploatată din Perimetrul Doaga pentru amenajarea acvatică și lucrările de construcție a cuvetei lacului.

Alimentarea utilajelor cu combustibil și întreținerea acestora sunt activități din sarcina antreprenorului și vor fi desfășurate în afara amplasamentului construcțiilor propuse pentru desființare.

O situație sintetică asupra situației materiilor prime și auxiliare este prezentată sintetic în tabelul nr. 5 de mai jos.

Tabel 5. Materii prime și auxiliare ce urmează a fi utilizate în etapa de exploatare, modul de depozitare al acestora și gradul de pericolozitate

Materii prime/auxiliare	Proveniență	Mod de depozitare	Grad de pericolozitate
Combustibili	Stații de carburanți	Se asigură transportul în baza unui contract cu un furnizor specializat; alimentarea se face direct din cisterna de transport, în rezervorul de amplasat la nivelul OS; alimentarea utilajelor se face în dreptul rezervorului unde sunt asigurate condiții și măsuri specifice de alimentare cu combustibil în condiții de siguranță.	Periculos <sup>11</sup>
Sorturi (material geologic brut, sorturi)	Producție proprie	Direct pe sol în halde/stive delimitate și dedicate ficărei categorii de produs	Nepericulos
Extras geologic steril	Lucrări de descoperță	Se depozitează temporar în halde dedicate, pe o perioadă de până la 3 ani	Nepericulos
Uleiuri minerale	Furnizori autorizați	Se depozitează în magazia proprie, prevăzută cu cuvă	Periculos

<sup>11</sup> pentru Fișa de securitate a principalului combustibil utilizat: motorina, vezi: [https://www.rompetrol.ro/upload/hqse/fds-2.6\\_r\\_motorina\\_euro\\_5.pdf](https://www.rompetrol.ro/upload/hqse/fds-2.6_r_motorina_euro_5.pdf)



Materii prime/auxiliare	Proveniență	Mod de depozitare	Grad de pericolozitate
hidraulice, de motor și de ungere		metalică de retenție păstrându-se în recipientii originali	
Apă în scop igienico-sanitar	Racord	Nu se depozitează; se asigură aprovizionare prin rețea internă de alimentare	Nepericulos
Apă potabilă	Furnizori	Recipienti returnabili din polietilenă	Nepericulos
Apă uzată	Activitate curentă	Rezervoare etanșe, vidanjabile, tratate chimic	Nepericulos

Atât în etapa punerii în operă a proiectului, cât și pe perioada funcționării acestuia nu vor fi utilizate substanțe sau preparate chimice periculoase, altele decât carburanții și lubrifianții utilizați de utilaje sau echipamente.

Combustibilul utilizat pentru utilaje este motorina. Acesta se va aproviziona din stații de distribuție autorizate, fiind stocat pe amplasament într-un rezervor modular. Alimentarea utilajelor din fronturile de exploatare se va face de la rezervoare remorcate de tractoare, autocisterne sau cisterne de capacitate mică (autotractate sau amplasate pe vehicule cu platformă). Aprovizionarea cu combustibil se va executa pe baze contractuale de către un distribuitor autorizat.

Utilajele și sculele ce funcționează cu curent electric vor fi alimentate de la un grup generator, iar cele care funcționează cu aer comprimat de la un motocompresor.

În faza de construcție și ulterior, în faza de exploatare nu se vor folosi substanțe toxice și periculoase. Utilajele, echipamentele și sculele vor fi verificate zilnic pentru prevenirea oricăror incidente ce ar putea duce la rănirea manipulanților sau producerea unor accidente ecologice.

Uleiurile (de motor, hidraulice, etc.) pentru funcționarea vehiculelor de transport și a utilajelor, se vor depozita în recipienti metalici, în magazii închise la nivelul perimetrului proximal Ostrovul Corbului, lucrările de întreținere sau reparații urmând a se realiza în incinta unor unități specializate din localitățile din imediata proximitate.

## **1.2. Localizarea geografică și administrativă, cu precizarea coordonatelor Stereo70**

### **1.2.1. Localizare geografică**

Din punct de vedere geografic, proiectul urmează a se desfășura în zona de est a României, încadrându-se în zona Câmpiei Siretului, (vezi fig.3).

Din punct de vedere geomorfologic, amplasamentul se află în Câmpia Siretului Inferior, la contactul cu partea sudică a Culoarului Siretului. Terenul este situat în zona terasei joase a râului Siret, fiind cuprinsă între Fabrica de prefabricate Somaco Doaga, drumul DN 24 Tișița Tecuci, albia râului Siret în partea estică și terenuri private sau aparținând primăriei Mărășești în sud.



Figura 3. Localizarea proiectului din punct de vedere geografic

Din punct de vedere biogeografic, zona se regăsește în zona de contact dintre bioregiunea Continentală cu cea stepică (vezi fig. 4).



Figura 4. Localizarea perimetrului în raport cu siturile  
[prelucrat după <https://natura2000.eea.europa.eu/>]

### 1.2.2. Localizare administrativă

Din punct de vedere administrativ, perimetrul este localizat pe raza orașului Mărășești situat pe malul drept al râului Siret, aproape de confluența cu pâraul Șușița, fiind primul nod feroviar ce marchează bifurcarea căilor de acces către nordul Moldovei, de o parte și de alta a Siretului. Geografic se află situat la o distanță de 20 km nord de municipiul Focșani, reședința județului Vrancea, 27 km sud de municipiul Adjud, 18 km vest de municipiul Tecuci, județul Galați, 18 km est de orașul Panciu.

În componența orașului, pe lângă orașul propriu-zis, intră localitățile: Doaga, Modruzeni, Haret, Pădureni și Călimănești.



Figura 5. Localizarea administrativă a orașului Mărășești  
[prelucrat după <http://www.comune.ro/?/judet>]

### 1.2.3. Coordonate Stereo `70

Coordonatele stereo `70 ale elementelor de referință ale obiectivului sunt identificate conform Planului de situație anexat la documentație și prezentate în tabelul nr. 6 de mai jos.

Tabel 6. Coordonatele stereo `70

Nr. crt	Coordonate Stereo 70	
	X (N)	Y(E)
1	485046.00	678634.00
2	485055.00	678747.00
3	485008.00	678803.00
4	485987.00	678846.00
5	485028.00	678864.00
6	485143.00	678902.00
7	485141.00	678906.00
8	485101.00	678897.00
9	484998.00	678859.00
10	484965.00	678888.00
11	484958.00	678931.00
12	484973.00	678995.00
13	484993.00	678035.00
14	484983.00	678044.00
15	484967.00	678013.00
16	484933.00	678901.00
17	484899.00	678868.00
18	484777.00	678891.00
19	484679.00	678886.00

Nr. crt	Coordonate Stereo 70	
	X (N)	Y(E)
20	484667.00	678847.00
21	484742.00	678814.00
22	484678.00	678661.00
23	484733.00	678641.00
24	484801.00	678601.00
25	484888.00	678572.00
26	484946.00	678623.00
<b>S=92.285 mp</b>		

#### 1.2.4. Distanțe față de repere de interes în parcursul de evaluare de mediu

Perimetrul de lac de agrement cu exploatare de agregate minerale și desființare corpuri C2 – C20, se află în interiorul siturilor Natura 2000 ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior.

*Identificarea ariei naturale protejate de interes comunitar*

Perimetrul studiat se situează în interiorul ariei de protecție specială avifaunistică (SPA) Lunca Siretului Inferior (codul ROSPA0071), declarată parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România prin HG 1284/2007, dar tehnologia de execuție, aplicând cele mai bune tehnologii disponibile (BAT), va reduce semnificativ impactul asupra mediului creând premisele unei dezvoltări sustenabile. Și în interiorul sitului (SCI) ROSAC0162

*Localizarea sitului*

Situl ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior are o suprafață de 25081 ha și se extinde pe teritoriul a 4 județe. În cea mai mare parte, situl se regăsește pe teritoriul administrativ al județului Galați (49%), urmat de județul Vrancea (42%) și într-o mică măsură pe teritoriile județelor Bacău (2%) și a județului Brăila (7%). Energia de relief este redusă, altitudinea maximă regăsită în sit este de 302 m, iar cea minimă este de 0 m.

Aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior are o suprafață de 36492 ha și se extinde pe teritoriul administrativ a 3 județe. În cea mai mare parte, situl se regăsește pe teritoriul administrativ al județului Galați (66%), urmat de județul Vrancea (29%) și într-o mică măsură pe teritoriul județului Brăila (7%). Energia de relief este redusă, altitudinea maximă regăsită în sit este de 302 m, iar cea minimă este de 0 m.

Situl este localizat prin următoarele coordonate geografice: Nord 45° 52' 42" Est 27° 17' 6" Situl Natura 2000 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior este localizat în sud-estul României, este suprapus județelor Brăila, Galați și Vrancea și are o suprafață de 36.492 ha conform formularului standard. Situl Natura 2000 ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior este suprapus și județului Bacău.

Suprapuse ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, sunt și următoarele arii naturale protejate:

- Situl Natura 2000 Dunele de Nisip de la Hanul Conachi- ROSCI0072
- Situl Natura 2000 Lunca Siretului Inferior - ROSAC0162
- Rezervația Naturală Lunca Siretului cu cele două trupuri, Pădurea Neagră și Pădurea Dumbrăvița Cod 2827
- Rezervația Naturală Balta Potcoava- Cod 2411
- Rezervația Naturală Balta Tălăbasca- Cod 2412
- Rezervația Naturală Dunele de Nisip de la Hanul Conachi- Cod 2402
- Rezervația Naturală Pădurea Merișor-Cotul Zătuanului

Perimetrul ce face obiectul extinderii în raport cu obiective de interes conservativ aparținând patrimoniului arheologic<sup>12</sup> nu se regăsește în proximitatea unor obiective incluse în Lista monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

#### 1.2.5. Stabilirea zonei de influență a proiectului

În stabilirea zonei de influență se ține seama de caracteristicile ecologice pot fi afectate de modificări biofizice, ca rezultat al proiectului și al activităților asociate acestuia, ce au fost analizate sintetic în tabelul nr. 7.

<sup>12</sup> vezi: ran.cimec.ro; inventarul tuturor elementelor de patrimoniu arheologic de la nivelul zonei studiate se regăsesc în RIM



Tabel 7. Prezentarea tabelară a intervențiilor și componentelor PP

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de ANPIC proximală	Alte informații suplimentare
Eliberarea terenului - desființarea construcțiilor	Demolare (desființare) a unor construcții vechi de circa 50-60 de ani aflate într-o stare avansată de degradare	Eliberarea terenului	Perimetre de demolare; 1180 mp	Suprapus cu ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	Terenurile țintă păstrează o valoare bio-eco-cenotică limitată
Lucrări de deschidere	Realizarea tranșeei de deschidere	Lucrări de deschidere	Perimetre de exploatare; aprox 92 285 mp	Suprapus cu ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	-
Amenajarea accesului tehnologic la treptele de exploatare	Realizarea de drumuri tehnologice la interiorul perimetrelor de exploatare	Amenajarea accesului tehnologic la treptele de exploatare	Perimetre de exploatare;	Suprapus cu ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	-
Lucrări de pregătire; descopertare	Indepărtarea stratelor de sol vegetal și pământ	Lucrări de pregătire; descopertare	Perimetre de exploatare;	Suprapus cu ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	-
Exploatare propriu-zisă	Derocare	Exploatare propriu-zisă	Perimetre de exploatare;	Suprapus cu ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	-
Evacuare util (Transport)	Încărcare în autocamioane; transport pe căi de acces structurate	Evacuare util (Transport)	Perimetre de exploatare;	Suprapus cu ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	-
Haldare	Încărcare în autocamioane; transport pe drumuri tehnologice la interiorul perimetrului de exploatare; basculare, copertare; înierbare	Haldare	Perimetre de exploatare;	Suprapus cu ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	-
Prelucrare	Prelucrare primară; sortare	Prelucrare	Perimetre de exploatare;	Suprapus cu ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	-
Program de lucru	Organizare administrativă	Program de lucru	Perimetre de exploatare;	Suprapus cu ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	-
Etapa de	Rambleiere, acoperire	Etapa de	Perimetre de	Suprapus cu	-



Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de ANPIC proximală	Alte informații suplimentare
Închidere	goluri; taluzare; copertare cu sol vegetal; îniebare, revegetare, instalare microhabitat și elemente suport	închidere	exploatare;	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	

Principalele categorii de impact asociate proiectului și care depășesc perimetrul propriu-zis de exploatare, participând participă la delimitarea și definiția zonei de influență (în accepțiunea dată de OM 1682/2023), asociate proiectelor de exploatare a resurselor minerale din cariere deschise (operate "la zi") sunt reprezentate de activitățile de:

1. Dezafectare se generează unde de șoc seismic (vibrații), zgomot și praf  
Ref. Amenințări și Presiuni: **H06.01, J02.05.02, H06.05, A10.01, A10.02**
2. Derocare se generează unde de șoc seismic (vibrații), zgomot și praf  
Ref. Amenințări și Presiuni: **H06.01, J02.05.02, H06.05**
3. Prelucrare primară se generează zgomot și praf  
Ref. Amenințări și Presiuni: **H06.01, E02.03, H06.05, J02.02.02, J02.01.04**
4. Transport se eliberează noxe asociate consumurilor de carburanți; proximal căilor de transport se generează praf, vibrații, zgomot; cresc nivelele de trafic; căile de acces (în special cele nestructurate, desfășurate în zonele fragilizate de lucrările de exploatare de la nivelul cărora biostatetele au fost îndepărtate), favorizează pătrunderea speciilor invazive, ruderales, sinantropes  
Ref. Amenințări și Presiuni: **D01.02, I01, I02**
5. Generarea de deșeuri specifice (sterile) conduce la ocuparea unor suprafețe de terenuri, pierderea fertilității stratelor de sol fertil (cel acoperit, respectiv cel decopertat)  
Ref. Amenințări și Presiuni: **E03.03, E02.02, E04, E05**
6. Operare generală sunt ablate suprafețe de habitate naturale/seminaturale inducându-se un efect de gol în matricea de mediu; se generează praf (eroziune eoliană); se generează fenomene de spălare ce conduc la încărcarea cu suspensii a corpurilor de ape din aval; iluminarea perimetrului conduce la generarea de poluare luminoasă  
Ref. Amenințări și Presiuni: **C01.04.01, H06.02, E02.02, J02.01.04, B02.01.01, B07, G02.08**

Pentru fiecare dintre activitățile identificate a fost realizată o analiză rezumativă, pornind de la elementele desprinse din cadrul RIM - secțiunea privind evaluarea nivelelor de impact asociate proiectului (Cap. IV. DESCRIEREA IMPACTULUI SUSCEPTIBIL A FI GENERAT DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI).

Conform metodologiei propuse de delimitare spațială, s-a realizat o matrice analitică, delimitându-se pentru fiecare categorie de impact în parte, o zonă de manifestare a efectelor. Metodologia aplicată în definirea zonei de influență a proiectului este prezentată în tabelul nr. 8 de mai jos.

Tabel 8. Metodologia aplicată în definirea zonei de influență a proiectului

Categorie de impact	Efecte generate	Manifestare
Dezafectare	A10.01 A10.02	Demolare (desființare) a unor construcții vechi de circa 50-60 de ani aflate într-o stare avansată de degradare, profilul și capacitățile de producție sunt asimilabile unor lucrări de șantier de demolare/dezafectare/demontare. Lucrările vor presupune manopere simple, fără a se face apel la utilaje grele, elementele edificate nefiind de dimensiuni mari și păstrând, în general, volumetrii modeste.
Derocare	H06.01 J02.05.02 H06.05	Resursele se vor extrage prin tehnici specifice mineritului convențional din cariere de exploatare a balastului din terase. Metoda de exploatare aplicată este "în carieră cu trepte descendente, cu derocarea rocii utile prin excavare". Treptele de exploatare sunt unități de exploatare predimensionate conform

Categorie de impact	Efecte generate	Manifestare
Dezafectare	A10.01 A10.02	Demolare (desființare) a unor construcții vechi de circa 50-60 de ani aflate într-o stare avansată de degradare, profilul și capacitățile de producție sunt asimilabile unor lucrări de șantier de demolare/dezafectare/demontare. Lucrările vor presupune manopere simple, fără a se face apel la utilaje grele, elementele edificate nefiind de dimensiuni mari și păstrând, în general, volumetrii modeste.
		normativelor tehnice în domeniu, constituind în ansamblul lor cariera proiectată. Exploatarea resurselor din amplasament se va face eșalonat, în cadrul unor perimetre de exploatare succesive, delimitate în funcție de producția programată anual astfel încât, zăcămintul să fie exploatat în mod rațional și cu rentabilitate maximă. Accesul utilajelor folosite la treptele de exploatare se va face pe un drum tehnologic amenajat în acest scop având un traseu stabilit astfel încât să deservească obiectivul pe toată perioada de funcționare.
Prelucrare primară	H06.01 E02.03 H06.05	Emisiile de zgomot rămân mai modeste exprimate decât în faza de derocare; ca urmare, zona de manifestare (ținând cont de scara logaritmică de calcul a zgomotului), nu depășește o rază mai mare de 50m. Emisiile de praf (aferele acestei etape de exploatare) nu depășesc 300m.
Transport	D01.02 I01 I02 J02.01.04	Evacuarea materialului rezultat în urma derocării rocii se va face cu ajutorul autocamioanelor. Pentru evacuarea materialului rezultat și executarea altor operații specifice cum ar fi împingerea și evacuarea materialului derocat, curățirea platformelor de lucru, etc. se vor folosi utilaje terasiere și de transport (buldozere, excavatoare, autoîncărcătoare). Unghiul de taluz al treptei active = 70° se va rectifica la terminarea exploatării la 65° în scopul asigurării stabilității taluzului final. Dimensionarea carierei este impusă atât de prevederile tehnice în domeniu cât și de asigurarea exploatării raționale și integrale a zăcămintului pe termen lung.
Generarea de deșeuri specifice (sterile)	E03.03 E02.02 E04 E05	Efecte locale (ocupare a solului), dublate însă de generarea de praf ca urmare a eroziunii eoliene; efectele rămân modeste și comparabile (cale de manifestare) cu emisiile generate în faza de prelucrare primară, nedepășind 300m.
Operare generală	C01.04.01 H06.02 E02.02 J02.01.04 B02.01.01 B07 G02.08	Intervențiile presupuse de implementarea proiectului sunt bine definite prin proiectul de extindere a activităților centrate pe practici turistice avute în vedere, acțiunile urmând a se aplica tehnologiilor consacrate de demolare a obiectivelor prezente pe amplasament, respectiv de valorizare a resurselor minerale, la realizarea lacului de agrement. Structura geologică a resursei de balastru a fost relevată în baza unor studii geotehnice preliminare.

Pornind de la această analiză s-a stabilit că zona de influență a proiectului se extinde la o distanță de până la **300m** față de perimetrul de exploatare, respectiv până la o distanță de **25m** de fiecare parte a principalei căi de acces tehnologic spre perimetrul de exploatare.

Dat fiind faptul că drum de acces pietruit ce face legătura cu platforma de parcare pietruită, drumul de exploatare se racordează în DN68-E581, traficul asociat fiind preluat de acesta, condițiile de trafic fiind foarte bune, nivelul de impact indirect asociat transportului de material geologic se integrează traficului definit la nivelul DN68-E581, nefiind generate elemente de impact care să impună măsuri suplimentare.

Aspecte privind zonele de influență în raport cu Metodologia de identificare a ANPIC potențial afectate de PP și a măsurilor restrictive au fost discutate în cadrul Capitolului 2.



Tabel 9. Analiza rezumativă a categoriilor de impact generate de la nivelul proiectului

Categorie de impact	Efecte generate (în lipsa aplicării măsurilor de diminuare a impactului)	Măsuri de diminuare a impactului asumate	Caracterul măsurilor asumate	Efecte generate în urma aplicării măsurilor de diminuare a impactului	Raza de manifestare a efectelor
C01.04.01	Categoriile de impact de ordin general asociate exploatărilor miniere la zi, specifice perimetrului studiat și care nu au fost detaliate la nivelul altor categorii: ocuparea de teren	nu se impun măsuri specifice de diminuare a impactului	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul Efectele nu se cumulează, dat fiind faptul că activitățile nu urmează a se însuma cu cele pre-existente
D01.02	Transportul materialului derocat/prelucrat primar este responsabil de generarea de vibrații (trepidații), zgomot și praf	Drumurile de acces și cele tehnologice din interiorul perimetrului de exploatare se vor întreține în mod corespunzător, asigurându-se planeitatea acestora; în perioadele de uscăciune, acestea se vor stropi pentru a se evita generarea de praf; Viteza de rulare pe aceste căi de acces se va limita la 5km/h	Asumat; impus prin Regulamentul intern de exploatare al carierei (exigențele urmează a fi preluate, după caz și în cadrul actelor de reglementare pe linie de mediu)	Zgomot: nivelul de zgomot se încadrează în limite admisibile; Vibrații: nivel undelor vibratorii generate se păstrează în limite admisibile (imperceptibil) Praf: volumele de praf generate sunt mult diminuate	300m
E03.03	Pierderea funcțiilor terenurilor acoperite; generarea de praf prin eroziune eoliană; pătrunderea speciilor invazive, alohtone, ruderales, sinantropice etc. pe terenurile slab structurate sau nestructurate; eroziune hidrică (spălarea de către căderile de precipitații) și afectarea corpurilor de apă din aval	Depozitarea sterilelor pe halde pre-existente și perimetre dedicate; stabilizarea haldelor prin refacerea covorului vegetal	Asumat; măsuri impuse prin Regulamentul intern de exploatare al carierei (exigențele urmează a fi preluate, după caz și în cadrul actelor de reglementare pe linie de mediu) Valorificarea sterilelor de carieră ca materiale de umplutură, fundare sau rambleiere	Limitarea/anularea manifestărilor datorate eroziunii eoliene/ hidrice și a pătrunderii speciilor invazive, alohtone, ruderales, sinantropice etc	300m; apentru cursurile de apă din aval – 500m (este cazul șiroirilor de versant ce pot fi preluate și conduse prin rigolele perimetrului spre rigolele ce însoțesc căile de acces.
H04.02	Detonarea explozibililor conduce la emisii în atmosferă (în special azot, dar și CO2 și CO)	Nu există	Nu se aplică	Se menține nivelul de noxe generate	1000m (dispersie matematică) 300m (dispersie)

Categorie de impact	Efecte generate (în lipsa aplicării măsurilor de diminuare a impactului)	Măsuri de diminuare a impactului asumate	Caracterul măsurilor asumate	Efecte generate în urma aplicării măsurilor de diminuare a impactului	Raza de manifestare a efectelor
					modelată)
H06.01	Zgomot: se generează nivele de zgomot ce depășesc nivele admisibile la momentul exploataării.	La nivelul perimetrului nu se preconizează a se realiza pușcări, această tehnologie considerându-se că nu este necesară dată fiind structura rocilor de exploatat, întregul zăcământ fiind friabil.	Obligatorii	Zgomot: nivelul de zgomot se încadrează în limite admisibile	300m
	În etapa de prelucrare primară a resursei geologice (concasare/ sfărâmare/ sortare) se generează zgomot	Utilizarea elementelor de ecranare a buncărelor cu saltele din pâslă; manșonarea cu cauciuc a roților de la benzile transportoare; evitarea operațiilor de încărcare de la mare înălțime a autocamioanelor cu încărcătorul frontal; evitarea marșului pe distanțe lungi în marșarier ce presupune pornirea sirenei de avertizare	Sisteme/elemente cu care utilajele sunt echipate constructiv („din fabrică”) Măsuri ingineresti asumate prin Regulamentul intern de exploatare al carierei (exigențele urmează a fi preluate, după caz și în cadrul actelor de reglementare pe linie de mediu)	Zgomot: nivelul de zgomot se încadrează în limite admisibile	300m
I01	Transportul de-a lungul căilor de transport permite pătrunderea speciilor invazive, alohtone, ruderaie, sinantropice etc., în special în zona perimetrelor denudate și de la nivelul cărora s-au produs distorsiuni (ablarea stratelor de vegetație, descoperări etc.)	Controlul activ al speciilor invazive Restaurarea ecologică imediată a terenurilor de la nivelul cărora resursa geologică a fost epuizată	Asumat; măsuri impuse prin Regulamentul intern de exploatare al carierei (exigențele urmează a fi preluate, după caz și în cadrul actelor de reglementare pe linie de mediu)	Limitarea/anularea pătrunderii speciilor invazive, alohtone, ruderaie, sinantropice etc	25m de o parte și de alta a căilor de acces și a perimetrului de exploatare (25+25m)



### **1.3. Modificările fizice ce decurg din implementarea proiectului propus și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare**

Modificările fizice derivate din implementarea proiectului presupun un impact potențial cu semnificație, asupra factorilor de mediu sol, respectiv aer, în perioada de construire. În perioada de funcționare nu este previzionat un impact semnificativ asupra factorilor de mediu.

#### **1.3.1. Modificări fizice datorate impactului asupra factorului de mediu sol**

Impactul fizic asupra solului se va manifesta la faza de construcție (pregătire de șantier, decopertare, profilare a lacului de agrement), dar și pe parcursul efectuării transporturilor de materiale, unelte, echipamente și muncitori spre fronturile de lucru. În calitatea și în structura solului (căi de acces temporare) vor interveni următoarele modificări inevitabile (dar recuperabile în timp):

- modificarea proceselor pedogenetice prin întreruperea ciclurilor de viață ale vegetației, microfaunei și mezofaunei;
- modificarea proprietăților fizico-mecanice ale solului: textura, starea de afânare (tasarea), coeziunea și frecarea internă;
- modificarea proprietăților hidrofizice, de aerație și termice;
- pierderile termice, conform unor date desprinse din proiecte similare, se vor limita la 2%.

#### **1.3.2. Modificări fizice datorate impactului asupra factorului de mediu aer**

Modificările fizice asupra factorului de mediu aer se datorează funcționării motoarelor cu combustie internă ce utilizează carburanți fosili într-o cantitate apreciată la 50.000 l ce vor conduce la emiterea în atmosferă:

-NO.....	1,3 t
-SO.....	0,280 t
-CO.....	0,550 t
-COV.....	0,61 t

Datorită faptului că emisiile gazelor de eșapament în aer nu sunt limitate în conformitate cu Ordinul 462/1993, nu se poate efectua o încadrare a valorilor evaluate în prevederile acesteia.

Dată fiind extinderea mare a lucrărilor la unitatea de suprafață, cu concentrări reduse de utilaje și activități de transport relativ intense pe tronsoane de drum întinse, afectarea cu noxe va fi mult atenuată.

Se poate concluziona că noxele eliberate în atmosferă rămân reduse, ele putând fi preluate de procesele naturale de transformare/degradare, urmând a fi detoxificate local.

În procesele tehnologice, nu se vor utiliza alte substanțe chimice sau periculoase, în afara carburanților pentru utilajele și echipamentele ce urmează a fi mobilizate.

Carburanții vor fi achiziționați de la stațiile de carburanți, urmând a fi transportați pe amplasament cu autocisterne și distribuite local (la nivelul frontului de lucru) cu ajutorul unei stații de carburant autopurtate de mică capacitate.

Astfel, emisiile de poluanți datorate obiectivului studiat provin de la :

- Activitatea productive propriu zisa de extragere a nisipului si pietrisului
- Functionarea utilajelor din dotare
- Functionarea mijloacelor auto.

### **1.4. Resurse naturale necesare implementării proiectului**

În cazul proiectului de față resursele naturale necesare implementării proiectului sunt reprezentate de resursa geologică propriu-zisă (balastru – rezerve de pietriș și nisip), la care se vor adăuga volume de apă reduse ce vor fi utilizate pentru stropirea căilor de acces.

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

Perimetrul de proiect se suprapune cu perimetrul ariilor naturale protejate de interes comunitar. Proiectul de extinderea spre sud a complexului turistic „Zaga-Zaga”, cu amenajări acvatice pentru sporturi acvatice presupune exploatarea de resursa geologică propriu-zisă (balastru – rezerve de pietriș și nisip), de la nivelul ariilor naturale protejate cu care acesta se

suprapune: Natura 2000 ROSAC0162<sup>13</sup> Lunca Siretului Inferior, respectiv Aria de Protecție Specială Avifaunistică bazată pe Directiva Păsări ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior.

În aceste condiții s-a urmărit în mod particular conținutul Guidance Document: Non-Energy mineral extraction and Natura 2000<sup>14</sup>, dar și prevederile Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes și Anexa la acesta publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 561bis din 22.06.2023

### **1.6. Emisii și deșuri generate ca urmare a implementării proiectului și modalitatea de eliminare a acestora**

Conform OUG nr.195 din 22 decembrie 2005 privind protecția mediului, deșeurile sunt definite ca fiind „*orice substanță, preparat sau orice obiect din categoriile stabilite de legislația specifică privind regimul deșeurilor, pe care deținătorul îl aruncă, are intenția sau are obligația de a-l arunca*”.

În general, deșeurile reprezintă ultima etapă din ciclul de viață al unui produs (intervalul de timp între data de fabricație a produsului și data când acesta devine deșeu).

Conform aceluiași act normativ citat mai sus, *deșeurile reciclabile* este considerat acel deșeu care poate constitui materie primă într-un proces de producție pentru obținerea produsului inițial sau pentru alte scopuri în timp ce *deșeurile periculoase* sunt reprezentate de deșeurile încadrate generic, conform legislației specifice privind regimul deșeurilor, în aceste tipuri sau categorii de deșuri și care au cel puțin un constituent sau o proprietate care face ca acestea să fie periculoase.

În prezent, problema gestionării deșeurilor se manifestă tot mai acut din cauza creșterii cantității și diversității acestora, precum și a impactului lor negativ, tot mai pronunțat, asupra mediului înconjurător. Depozitarea deșeurilor pe sol fără respectarea unor cerințe minime, evacuarea în cursurile de apă și arderea necontrolată a acestora ridică o serie de riscuri majore atât pentru mediul ambiant cât și pentru sănătatea populației.

O situație particulară, asociată acestor categorii de proiecte – proiecte miniere de exploatare a resursei geologice – este dată de generarea de sterile de carieră.

Deoarece descoperita va fi depozitată în haldă pentru o perioadă de timp, managementul acesteia se va face conform prevederilor HG 856/2008 privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive, urmând a fi asimilată solurilor sterile de descoperită, fiind utilizabilă ca subprodus - material inert pentru umpluturi, fundări sau rambleeri în cadrul proiectelor de infrastructură.

În accepțiunea legislației specifice în vigoare<sup>15</sup> categoria de *subprodus* este definită ca atare și nu deșeu, o substanță sau un obiect care rezultă dintr-un proces de producție al cărui obiectiv principal nu este producerea respectivei substanțe sau a respectivului obiect, dacă sunt îndeplinite cumulativ un set de condiții ce sunt analizate sintetic în tabelul nr. 10.

Tabel 10. Analiza sintetică de definire a subprodusului reprezentat de pământul dezagregat în ameste cu rocă (steril de carieră) – cazul perimetrului studiat

Criteria de definire	Argument
utilizarea ulterioară a substanței sau a obiectului este certă	Da. Utilitate în cadrul proiectelor de construcții (în special infrastructură) ca material de rambleere, umplere, fundare etc.
substanța sau obiectul poate fi utilizat direct, fără a fi supus unei alte prelucrări suplimentare decât cea prevăzută de practica industrială obișnuită	Da. Volumele rezultate sunt livrate ca atare în scopul utilizării ca material de rambleere, umplere, fundare etc.
substanța sau obiectul este produs ca parte integrantă a unui proces de producție	Da. Volumele rezultă în urma procesului de exploatare – etapa de descoperire
utilizarea ulterioară este legală, și anume substanța sau obiectul îndeplinește toate cerințele relevante privind produsul, protecția mediului și protecția sănătății pentru utilizarea specifică și nu va produce efecte globale nocive	Da. Astfel de volume sunt utilizate ca material de umplere, rambleiere sau fundare în mod curent, urmărindu-se doar respectarea normativelor și prescripțiilor tehnice privind executarea lucrărilor specifice (terasamente, rambleiere,

<sup>13</sup> situl a dobândit statutul de Arie specială de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, în baza HG 335 din 26.07.2021

<sup>14</sup> EC, 2010 - Comisia Europeană, Direcția Generală Mediu, Orientări ale Comisiei Europene privind desfășurarea activităților extractive neenergetice în conformitate cu cerințele Natura 2000, Publications Office, 2012, <https://op.europa.eu/ro/publication-detail/-/publication/69b6d6c1-bfc1-4fe5-9252-08af20a95cfe/>

<sup>15</sup> vezi Legea 17/2023 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, art. 5

Criteria de definire	Argument
asupra mediului sau a sănătății populației	umpleri etc.)

Treptat, sterilele, catalogate ca deșeuri inerte (provenind din excavații, construcția carierei, decopertări, sortarea materialului geologic etc.) sunt utilizate în lucrările de terasamente, ca material de umplutură, lucrări provizorii de drumuri, platforme, nivelări și ca material inert etc.

Deoarece descoperita va fi depozitată în haldă pentru o perioadă de timp, managementul acesteia se va face conform prevederilor:

- LEGII nr. 246 din 10 noiembrie 2020 privind utilizarea, conservarea și protecția solului;
- HG 856/2008 privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive, urmând ca unele volume de pământ excavat amestecat cu piatră, asimilată solurilor sterile de descopertă, să poată fi utilizate ca material inert pentru umpluturi, fundări sau rambleeri în cadrul proiectelor de infrastructură.

Durata de menținere a haldelor de sterile poate fi mai mare de 3 ani<sup>16</sup>, arătând că în funcție de cererile de piață (utilizare ca material inert pentru lucrări de fundare, umplere sau rambleiere), volumul depozitat va varia.

De asemenea, sterilele se vor putea utiliza ca material de umplere și configurare morfologică a taluzelor de la nivelul treptelor de unde resursa geologică a fost epuizată.

Dat fiind specificul lucrărilor, nu sunt așteptate probleme deosebite legate de poluarea apelor subterane sau de suprafață cu produși chimici. Eventualele scurgeri de produse petroliere pe sol vor fi izolate, perimetrele respective fiind decopertate și apoi tratate pentru neutralizarea poluantului. Pentru evitarea scurgerilor de produse petroliere, utilajele vor fi amănunțit verificate înainte de a fi utilizate, fiind temeinic spălate sub jet cu presiune pentru îndepărtarea petelor sau a zonelor cu scurgeri de gresaj. În zona vetrei carierei se va realiza un bazin de retenție înierbat, cu rol de prefiltrare și deznisipare, depunerile urmând a fi extrase și transportate periodic la rampa de deșeuri.

Deșeurile menajere extrem de reduse cantitativ, vor fi colectate în saci tip pubelă și transportate în afara perimetrului, urmând a intra în sistemul de management al deșeurilor din zona de implementare a proiectului (comuna Mărășești) pe bază de contract.

Cantitatea de produse fecaloide provenite de la muncitori pe perioada lucrărilor este extrem de redusă și se va gestiona prin intermediul toaletelor portabile ecologice ce sunt montate în zona perimetrului.

Fiecare dintre fluxurile generatoare de deșeuri va fi separat pentru a asigura ca materialele incompatibile să nu fie depozitate împreună și să se îndeplinească țintele de reciclare și reutilizare prestabilite. Containerele de depozitare a deșeurilor vor fi aranjate astfel încât să asigure accesul adecvat pentru transferul containerelor și pentru intervenție în caz de urgență. Deșeurile destinate eliminării în afara amplasamentului vor fi colectate la nivelul unoir locații speciale.

Modul în care se realizează depozitarea temporară a deșeurilor generate de proiect, precum și modul de dispunere a acestora este prezentat în următorul tabel.

Datele despre cantitățile de deșeuri generate vor fi incluse în Raportările lunare privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, raportări ce se vor transmite către Agenția de Protecția Mediului Vrancea. Datele privind colectarea selectivă a deșeurilor vor fi transmise lunar la ANPM.

În funcție de conținutul periculos și de criteriile de acceptare la depozitare, aceste tipuri de deșeuri pot fi clasificate generic (conf. Ord. nr.95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri) în trei categorii principale:

- deșeuri nepericuloase – deșeuri municipale și asimilate și deșeuri tehnologice nepericuloase;
- deșeuri periculoase;
- deșeuri inerte.

Pentru reducerea poluării, gospodărirea acestor deșeuri se va face astfel:

Uleiul uzat se va depozita în butoaie și se va transporta la punctele de colectare.

Toaletele cu fosa vidanjabilă și tratată chimic amplasate în zona organizării de șantier din cadrul perimetrului, pe perioada construirii, vor fi golite de conținut periodic, iar deșeurile rezultate se vor transporta în locuri special amenajate sau la stațiile de epurare din localitățile din proximitate, apelând la servicii de specialitate.

Deșeurile specifice menajere, se vor colecta în pubele cu saci de plastic. Acestea vor fi golite periodic, iar gunoiul rezultat va fi transportat în afara perimetrului și depozitat în puncte special amenajate.

Nu se produc deșeuri periculoase în timpul execuției (construcției) carierei, respectiv în timpul exploatării acesteia.

<sup>16</sup> conf. prevederilor HG 856 din 13 august 2008 privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive

Deșeurile inerte, se vor halda și se vor utiliza fi ca material de rambleiere/profilare în etapa de amenajare finală (finisare morfologică). Solul vegetal se va depune în cadrul unei stive cu dezvoltare verticală redusă, pentru a fi în măsură a păstra calitățile funcționale. Solul vegetal va fi utilizat integral pentru recopertarea suprafețelor unde activitatea de construire/exploatare s-a finalizat.

#### 1.6.1. Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate

Asociat proiectelor de exploatare a resurselor geologice, de la nivelul perimetrului sunt generate o serie de deșeuri asociate proceselor și fluxurilor specifice, cum ar fi:

- *Deșeuri din demolare:* În timpul realizării lucrărilor de desființare construcții vor rezulta deșeuri de demolare specifice. Acestea vor fi colectate separat și eliminate prin grija și responsabilitatea antreprenorilor lucrărilor.
- Deșeurile care vor rezulta în perioada de demolare vor consta în deșeuri de materiale de construcție și deșeuri menajere de la personalul angajat.
- *Deșeuri de la echipamente:* Exploatarea implică utilizarea de echipamente grele, care pot genera deșeuri, cum ar fi uleiuri uzate, filtre de ulei, piese de schimb și alte materiale reziduale (trebuie eliminate în conformitate cu reglementările locale și naționale privind gestionarea deșeurilor periculoase).
- Deșeuri din transport: Activitatea de transport a materialelor din perimetrul complexului poate genera deșeuri specifice (cauciucuri uzate, uleiuri de motor sau alte deșeuri legate de vehiculele utilizate).

O previzionare a volumelor de deșeuri ce urmează a fi generate la nivelul amplasamentului studiat, la momentul operaționalizării acestuia, este prezentată sintetic în tabele de mai jos:

Tabel 11. Previzionare a volumelor de deșeuri ce urmează a fi generate la nivelul amplasamentului în ansamblul său în condițiile date de exploatarea resursei (cantități/volume apreciate estimativ în coroborare cu operațiuni similare ca amploare)

Denumire deșeu	Cantitatea prevăzută a fi generată (t/an/mc kg/zi)	Starea fizică (Solid-S, Lichid-L, Semisoli d-SS)	Codul deșeurii	Codul privind principala proprietate periculoasă	Codul clasificării statice / proveniență	Managementul deșeurilor, cantitatea prevăzută a fi generată (t/an)			Cod operațional
						valorificată	eliminată	rămasă în stoc	
Deșeuri municipale amestecate	0.01t/zi	S	20 03 01	Nepericulos	Personal propriu implicat în activitate	-	1	-	<b>R12</b> reciclarea/valorificarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică).
Ape uzate (menajere și fecaloide*)	0,8 kg/om/zi	L	17 05 04	Nepericulos	Personal propriu implicat în activitate	-	0,8 kg/om/zi	-	<b>D12-D9</b> Tratarea fizico-chimică nemenționată în altă parte în prezenta anexă, care generează compuși sau mixturi finale eliminate prin intermediul unuia dintre procedeele numerotate de la D1 la D12 (de exemplu, evaporare, uscare, calcinare etc.)
Deșeuri din fibre de sticlă	2t/an	S	10 11 03	Nepericulos	Operațiuni de demolare	-	2t/an	-	<b>R12</b> reciclarea/valorificarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică).
beton	10t/an	S	17 01 01	Nepericulos	Operațiuni de demolare	-	10t/an	-	<b>R12</b> reciclarea/valorificarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică).
cărămizi	2t/an	S	17 01 02	Nepericulos	Operațiuni de demolare	-	2t/an	-	<b>R12</b> reciclarea/valorificarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică).
țigle	1t/an	S	17 01 03	Nepericulos	Operațiuni de demolare	-	1t/an	-	<b>R12</b> reciclarea/valorificarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică).
lemn	0,5t/an	S	17 02 01	Nepericulos	Operațiuni de demolare	-	0,5t/an	-	<b>R12</b> reciclarea/valorificarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică).
fier și oțel	5t/an	S	17 04 05	Nepericulos	Operațiuni de demolare	-	5t/an	-	<b>R12</b> reciclarea/valorificarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică).
cabluri, altele decât cele specificate 17 04 10	0,5t/an	S	17 04 11	Nepericulos	Operațiuni de demolare	-	0,5t/an	-	<b>R12</b> reciclarea/valorificarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică).



Denumire deșeu	Cantitatea prevăzută a fi generată (t/an/mc kg/zi)	Starea fizică (Solid-S, Lichid-L, Semisolid-SS)	Codul deșeurii	Codul privind principala proprietate periculoasă	Codul clasificării statice / proveniență	Managementul deșeurilor, cantitatea prevăzută a fi generată (t/an)			Cod operațional
						valorificată	eliminată	rămasă în stoc	
pământ de excavație (altele decât cele specificate la 17 05 03)	10t/an	S	17 06 04	Nepericulos	Operațiuni de demolare	-	10t/an		<b>R12</b> reciclarea/valorificarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică).
materiale de construcții pe baza de gips, altele decât cele specificate la 17 08 01	2t/an	S	17 08 02	Nepericulos	Operațiuni de demolare	-	2t/an		<b>R12</b> reciclarea/valorificarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică).
deșeuri de materiale din construcție (inclusiv șarje de beton rebutate);	0,5t/an	S	17 09 04	Nepericulos	Operațiuni de demolare				<b>R12</b> reciclarea/valorificarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică).
deșeuri metalice rezultate de la operațiile de asamblare a structurilor metalice și de montaj al utilajelor;	0,2 t/an	S	17 04 07	Nepericulos	Operațiuni de demolare		0,2 t/an		<b>R12</b> reciclarea/valorificarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică).
deșeuri de la sudură	0.01 t/an	S	12 01 13	Nepericulos	Operațiuni de demolare		0.01 t/an		<b>R12</b> reciclarea/valorificarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică).
Metale feroase	1t/an	S	16 01 17	Nepericulos	Operațiuni de mentenanță		1t/an		<b>R12</b> reciclarea/valorificarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică).
Anvelope scoase din uz	0.3t/an	S	16 01 03	Nepericulos	Operațiuni de mentenanță		0.3t/an		<b>R12</b> reciclarea/valorificarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică).
Materiale plastice și de cauciuc	0.2t/an	S	19 12 04	Nepericulos	Operațiuni de mentenanță				<b>R12</b> reciclarea/valorificarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică).
Uleiuri minerale hidraulice neclorinate	0.5t/an	L	13 01 10*	Periculos	Operațiuni de mentenanță;		0.5t/an		<b>R12</b> reciclarea/valorificarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv

Denumire deșeu	Cantitatea prevăzută a fi generată (t/an/mc kg/zi)	Starea fizică (Solid-S, Lichid-L, Semisolid-SS)	Codul deșeurii	Codul privind principala proprietate periculoasă	Codul clasificării statice / proveniență	Managementul deșeurilor, cantitatea prevăzută a fi generată (t/an)			Cod operațional
						valorificată	eliminată	rămasă în stoc	
					schimburi programate/neprogramate de uleiuri				compostarea și alte procese de transformare biologică).
Uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere	0.5t/an	L	13 01 05*	Periculos	Operațiuni de mentenanță; schimburi programate/neprogramate de uleiuri		0.5t/an		<b>R12</b> reciclarea/valorificarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică).
Uleiuri sintetice de motor, transmisi și de ungere	0.5t/an	L	13 02 06*	Periculos	Operațiuni de mentenanță; schimburi programate/neprogramate de uleiuri		0.5t/an		<b>R12</b> reciclarea/valorificarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică).
Absorbant, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație) materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase	0.05t/an	L	15 02 02*	Periculos	Operațiuni de mentenanță; schimburi programate/neprogramate de uleiuri		0.5t/an		<b>R12</b> reciclarea/valorificarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică).
Filtre de ulei	0.01t/an	S	16 01 07*	Periculos	Operațiuni de mentenanță; schimburi programate/neprogramate de consumabile		0.01t/an		<b>R12</b> reciclarea/valorificarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică).



Denumire deșeu	Cantitatea prevăzută a fi generată (t/an/mc kg/zi)	Starea fizică (Solid-S, Lichid-L, Semisolid-SS)	Codul deșeurii	Codul privind principala proprietate periculoasă	Codul clasificării statice / proveniență	Managementul deșeurilor, cantitatea prevăzută a fi generată (t/an)			Cod operațional
						valorificată	eliminată	rămasă în stoc	
materiale de construcție cu conținut de azbest	0.5t/an	S	17 06 05*	Periculos	Operațiuni de demolare		0.5t/an		<b>R12</b> reciclarea/valorificarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică).

În acest sens, în etapa de operare ce se va reglementa în baza procedurii de Revizuire a Autorizației de mediu, operatorul economic va perfecta/actualiza:

- un Contract de servicii cu prestatorul de servicii de salubritate de la nivel local, prin intermediul căruia se va asigura gestiunea deșeurilor asimilabil municipale rezultate;
- un Contract de servicii cu un operator specializat în servicii de vidanjare/întreținere și transport a apelor fecaloide menajere (prin vidanjare și transport la stația de epurare proximală)
- un Contract de servicii și mentenanță a echipamentelor implicate în lucrările de exploatare a resursei minerale

În timpul eliberării terenului vor rezulta următoarele deșeuri: cioate de la arbuști, rumeguș din tocarea materialului arbustiv, deșeu vegetal; întregul volum de materie organică va fi integrat în solul vegetal odată cu decopertarea ce se va realiza și se va utiliza ca atare în etapele de restaurare ecologică. În aceste condiții, nu urmează a fi generate volume de deșeuri asociate acestor activități.

### 1.6.2 Subprodusele generate: sterilele de carieră

Sterilele de carieră ocupă zonele dintr-o carieră de unde s-au extras materialele (piatra, nisipul) și care nu mai pot fi utilizate pentru extracție ulterioară. Aceste zone de depozitare a sterilelor pot deveni zone problematice și trebuie gestionate corespunzător pentru a minimiza impactul asupra mediului și pentru a le putea reintroduce în circuitele naturale/economice (după caz) sau restaura într-o anumită măsură, astfel încât riscurile de mediu să poată fi gestionate corespunzător.

Proiectul de exploatare urmează a genera diverse tipuri specifice de subproduse (rocă declasată, amestec de rocă cu pământ – grupate de regulă sintetic în categoria *sterilelor de carieră*) și materiale (cioate de arbuști, crengi, deșeu vegetal tocat etc.), iar gestionarea acestora este crucială pentru a respecta atât normativele de mediu cât și pentru a minimiza impactul asupra mediului înconjurător și a reduce amprenta ecologică a proiectului.

Subprodusele specifice care apar în timpul procesului de exploatare:

- *Sterile de carieră*: În timpul procesului de extracție, se formează sterile de carieră, care constau în rocile care nu pot fi utilizate sau care nu au valoare comercială imediată. Aceste sterile trebuie gestionate corespunzător pentru a preveni alunecările de teren și pentru a le reabilita sau reutiliza ulterior, dar și pentru a evita blocarea de resurse, sau mutarea repetată a unor volume, activitățile presupunând consumuri de carburanți, uzura echipamentelor și grevarea forței de muncă, dar și a altor capacități logistice.
- *Blocuri și agabariți*: Procesul de extracție poate genera blocuri sau agabariți rupți din versant (supragabariți) sau fragmentele mici de rocă, cu dimensiuni sub clasele de producție uzuale, comerciale. De regulă agabariții presupun manopere suplimentare de fragmentare (pușcări secundare), sau se pot utiliza pe amplasament pentru delimitarea unor sectoare, realizarea de blocaje etc.; sorturile subdimensionale (praf de granit reținut pe saci de filtrare sau prin curățirea sedimentelor de la nivelul bazinelor de retenție, se utilizează (cel mai adesea) ca materie primă pentru corectarea pH și suplimentarea aportului de minerale din soluri (îmbunătățirea proprietăților productive ale solurilor).

Structura previzionată a zăcămintului, dar și experiența dobândită ca urmare a promovării unor proiecte similare în zonă, indică absența supragabariților și/sau a unor blocuri, diametrul maxim la care se ajunge în zonă fiind cuprins între 200-300 mm (piatră de râu).

## 1.7. Cerințele legate de utilizarea terenului necesare pentru execuția proiectului

### Incadrarea în planul de urbanism

**Regimul juridic** Terenul având regimul de folosință curți-construcții, are suprafața de 152098.00 mp și se afla în extravilanul comunei Mărășești. Terenul este proprietatea SC Marfishing SRL și se află situat într-o zonă parțial echipată edilitar.

**Regimul economic** al terenului conform Certificatului de urbanism este: **folosinta actuala** teren curți-construcții.

**Destinația admisă**: alte lucrări în extravilan cu respectarea planurilor de amenajare a teritoriului avizate și aprobate conform legii.

### Utilizarea actuală și aprobată a terenului

Investiția va respecta destinația admisă prin certificatul de urbanism și anume: alte lucrări în extravilan cu respectarea planurilor de amenajare a teritoriului avizate și aprobate conform legii.

Pentru proiectarea și promovarea investiției “DESFIINȚARE CORP C2 - ANEXA ELECTRICĂ 20, CORP C4 - CENTRALĂ TERMICĂ, CORP C6 - MAGAZIE MATERIALE, CORP C8 - CABINĂ ELECTRICĂ, CORP C9-CABINĂ ELECTRICĂ, CORP C10 - ATELIER MECANIC, CORP C12 - WC, CORP C13 - BARACĂ METALICĂ, CORP C14-PAVILION ADMINISTRATIV, CORP C16 - ATELIER MECANIC, CORP C17 - CABINĂ CF, CORP C18 - CABINĂ CF, CORP C19 - MAGAZIE MATERIALE, CORP C20 – ATELIER MECANIC; AMENAJARE LAC DE AGREMENT CU EXPLOATARE DE AGREGATE MINERALE”, firma MARFISHING SRL a obținut Certificatul de Urbanism nr. 2/16.01.2023.

Pentru siturile Natura 2000 a fost realizat Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și al ariilor naturale protejate cu care se suprapune, din 25 august 2016 Ordinul nr. 949/2016 privind aprobarea <sup>17</sup>. Perimetrul de studiat se regăsește în zona de conservare propusă în cadrul demersului de gestiune (vezi figura nr. 6).

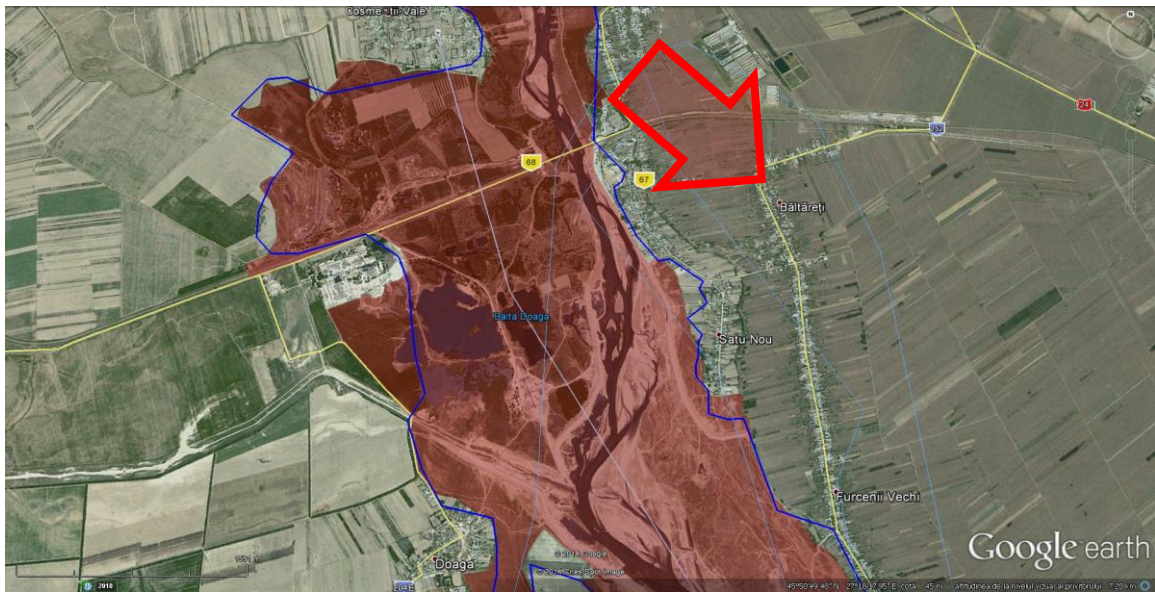


Figura 6. Poziția proiectului în cadrul ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior (hașură roșie), respectiv în cadrul ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior (linie albastră)

### **1.8. Servicii suplimentare solicitate de implementarea proiectului, respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei protejate**

Pentru implementarea proiectului nu sunt necesare servicii suplimentare ce odată asumate, sunt în măsură a afecta integritatea siturilor Natura 2000.

### **1.9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a proiectului. Calendarul lucrărilor**

Durata de implementare a proiectului va presupune atacarea în etape a unor lucrări, perioada estimată pentru realizarea lucrărilor fiind de maximum 12 luni, timp în care se vor excava volumele de material geologic, se vor realiza unghiurile lacului de agrement astfel încât să se asigure stabilitatea acestora, respectiv lucrări de demolare.

### **1.10. Activități ce vor fi generate ca rezultat al implementării proiectului**

Pe perioada construcției pe lângă angrenarea echipamentelor și personalul calificat necesare, aparținând companiei, se va face apel parțial la forța de muncă locală.

De asemenea este de subliniat impactul social pozitiv al acestui proiect, cu acțiune directă (crearea de locuri de muncă, creșterea stabilității sociale și garantarea creșterii economice prin asigurarea de surse alternative energetice), respectiv

<sup>17</sup> Ordinul nr. 949/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și al ariilor naturale protejate cu care se suprapune, din 19.05.2016 în vigoare de la 25 august 2016



indirectă (prin efectul multiplicativ resimțit la nivelul pieței muncii datorat implementării unor proiecte de investiții) manifestată în special în direcția creării premiselor ce stau la baza dezvoltării economice prin garantarea accesului la resurse naturale și valorizarea deplină a acestora.

În acest sens arătăm faptul că în cadrul perimetrului pișcicol, funcționează un număr de 10 angajați ca și personal permanent, la care, în funcție de etapele de exploatare se mai pot adăuga și alți lucrători.

### **1.11. Calendarul de implementare al investiției**

Calendarul de implementare a proiectului va presupune atacarea în etape a unor lucrări, după cum urmează:

- |   |   |                   |
|---|---|-------------------|
| - | Lucrări de demolare   | estimat 12 luni;  |
| - | lucrări de amenajare a drumului tehnologic                            | estimat 1 lună;   |
| - | lucrări de deschidere și descoperță (faza inițială – treapta 1) -     | estimat 2 luni;   |
| - | lucrări de exploatare a lacului de agrement -                         | estimat 12 ani;   |
| - | eliberarea amplasamentului, evacuarea utilajelor -                    | estimat 1 lună;   |
| - | lucrări de refacere a mediului și restaurare ecologică -              | estimat 1 an;     |
| - | lucrări de populare cu specii de pește tehnologiei piscicole aplicate | în etape adaptate |

## Cap. 2. Informații privind ariile naturale protejate de interes comunitar afectate de implementarea proiectului

Conform Memo-ului Comisiei asupra strategiei de protecție a celor mai importante perimetre sălbatice din Europa<sup>18</sup>, Siturile Natura 2000 desemnate în lumina Directivei 92/43 “Habitat” **nu reprezintă arii naturale strict protejate ci zone de dezvoltare durabilă la nivelul cărora se propune a se asigura supraviețuirea pe termen lung a celor mai valoroase specii și habitate de la nivel european**<sup>19</sup>. Dezvoltarea unui proiect în interiorul sau limitrof ANPIC se va realiza astfel încât să nu fie afectată integritatea sitului sau a rețelei în ansamblul său. Astfel rețeaua Natura 2000, formată din ANPIC trebuie privită ca o zonă de dezvoltare pe baze cu adevărat durabile și nicidecum ca zone strict protejate de la nivelul cărora orice fel de intervenție antropică să fie exclusă.

Prin Decizia etapei de încadrare, APM Vrancea a justificat demararea procedurii de parcurgere a etapei de Evaluare adecvată, dată fiind suprapunerea proiectului cu ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior.

Prin *Propunerea privind aspectele relevante pentru protecția mediului care trebuie dezvoltate în Raportul privind impactul asupra mediului*, s-au selectat a fi atinse aspectele legate de impactul generat de proiect ce va cuprinde:

- Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului și a cerințelor de amenajare a terenului în timpul etapelor esențiale ale acestuia, cu accent asupra categoriilor de impact din perioada de funcționare
- Estimarea pe tipuri, a deșeurilor rezultate, a cantităților de emisii generate în apă, aer și sol, respectiv a nivelului de zgomot produs pe durata de exploatare
- Descrierea efectelor semnificative probabile ale proiectului propus asupra mediului în toate etapele proiectului și descrierea metodelor de prognoză utilizate în evaluarea efectelor asupra mediului
- Evaluarea impactului cumulat în raport cu celelalte perimetre de exploatare din zonă, dar și cu alte activități relevante identificate la nivelul sitului
- Evaluarea impactului rezidual generat de proiect.

Parcurgând analiza asupra prezenței potențiale a elementelor criteriu de la nivelul zonei de influență a proiectului, s-a reținut<sup>20</sup> o relevanță a acestuia asupra următoarelor specii/habitat de interes conservativ și pentru se justifică parcurgerea Studiului de evaluare adecvată:

Luând în considerare OM 46 din 2016<sup>21</sup>, perimetrul unde urmează a se implementa proiectul, se regăsește cuprins în interiorul siturilor:

- ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
- ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior

Situl ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior a fost desemnat în baza unui număr de 8 habitate și 18 specii de faună (altele decât specii de păsări); Situl ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior a fost desemnat în baza unui număr de 61 de specii de păsări.

O situația asupra poziției geografice a perimetrului în cadrul sitului a fost realizată pornind de la elementele cartografice de referință publicate prin OM 46/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, publicat în Monitorul Oficial al României nr. 114 din 15.02.2016 și site-ul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor ([www.mmediu.ro](http://www.mmediu.ro)); situl a fost desemnat ca SAC prin HG 685 din 2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

<sup>18</sup> [http://ec.europa.eu/environment/nature/info/pubs/docs/nat2000/2003\\_memo\\_natura.pdf](http://ec.europa.eu/environment/nature/info/pubs/docs/nat2000/2003_memo_natura.pdf)

<sup>19</sup> vezi de asemenea NEEI pg. 17

<sup>20</sup> vezi: *Propunerea privind aspectele relevante pentru protecția mediului care trebuie dezvoltate în Raportul privind impactul asupra mediului*, nr. 853/2023

<sup>21</sup> privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România

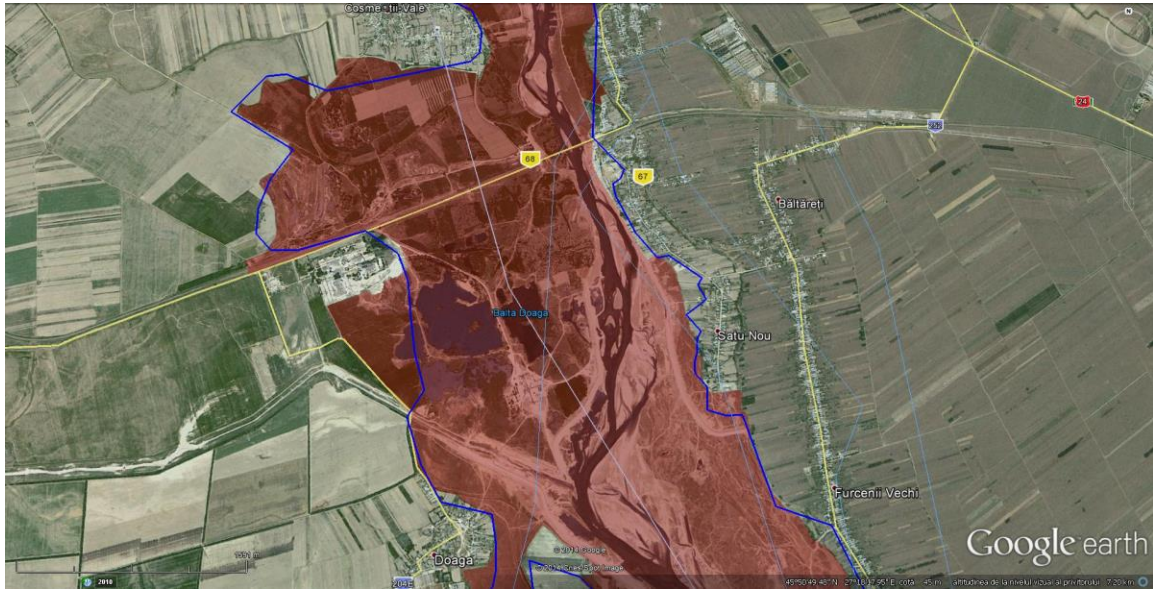


Figura 7. Poziția proiectului în cadrul ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior (hasură roșie), respectiv în cadrul ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior (linie albastră)

Pe parcursul elaborării documentației de Evaluare adecvată, consultând datele de teren și baza de date cu înregistrări ce aparține companiei, dar și ca urmare a analizei detaliate a exigențelor ecologice ale speciilor criteriu O sinteză asupra elementelor de definire a siturilor de interes conservativ este prezentată în tabelul nr. 12.

Tabel 12. Date privind aria naturală protejată de interes comunitar afectată de implementarea proiectului

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	37479.5	Lunca Siretului Inferior se întinde pe raza județelor Galați, Braila, Vrancea. Aree naturale protejate de interes național, din județul Galați, incluse în Lunca Siretului Inferior: Balta Potcoava și Balta Talabasca. Genetic, Balta Potcoava este un lac de curs parasit al Siretului (sau de meandru). Nu a putut fi desecat în urma acțiunii de îndiguirea luncii Siretului inferior, datorită suprafeței și adâncimii mai mare și datorită legăturii strânse cu stratul de apă freatică. Între balta Potcoava și râul Siret se află păduri de lunca. Flora de lunca joasă inundabilă este intens reprezentată de asociații vegetale specifice din genurile Pragmites, Thypha, Nymphaeoides, Scirpus și altele. Balta Talabasca este o zonă deosebit de importantă avifaunistică pe cursul Siretului Inferior, aflat în calea migrației numeroaselor specii de pasări acvatice: ardeide (Ardeola ralloides, Egretta garzetta, Egretta alba, Ardea purpurea), threskiornithide (Plegadis falcinellus, Platalea leucorodia), anatide (Cygnus olor, Anser anser, Anas querquedula, Anas clypeata, Aythya ferina, Aythya nyroca), ralide (Gallinula chloropus, Fulica atra), charadriiforme (Himantopus	Planul de Management al ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și al ariilor naturale protejate suprapuse aprobat cu Ordinul nr. 949/2016	Decizia nr.125 din 28.03.2022	Continentală (29.32%) Steppic (70.68 %)	N06 N07 N09 N12 N14 N15 N16 N21 N23 N26	-Situl Natura 2000 Dunele de Nisip de la Hanul Conachi-ROSCI0072 -Situl Natura 2000 Lunca Siretului Inferior - ROSAC01628 -Rezervația Naturală Lunca Siretului cu cele două trupuri, Pădurea Neagră și Pădurea Dumbrăvița -Rezervația Naturală Balta Potcoava -Rezervația Naturală Balta Tălăbasca -Rezervația Naturală Dunele de Nisip de la Hanul Conachi- Cod 2402 -Rezervația Naturală Pădurea Merișor-Cotul Zătuanului.	Nu este cazul	Nu este cazul

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
		himantopus, Recurvirostra avosetta, Vanellus vanellus, Limosa limosa, Tringa totanus, Tringa ochropus), laride (Larus ridibundus), sternide (Sterna hirundo, Chlidonias hybridus), hirundinide (Riparia riparia, Hirundo rustica), sylviide (Acrocephalus sp.) s.a.							
ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	24980.6	Sit important pentru specile de pesti reofili, reprezentand o portiune de rau relativ puțin afectata de activitati antropice.	Planul de Management al ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și al ariilor naturale protejate suprapuse aprobat cu Ordinul nr. 949/2016	Decizia nr. 335 din 26.07.2021	Continentală (29.32%) Steppic (70.68 %)	N04 N06 N07 N09 N12 N14 N15 N16 N21 N23 N26	-Situl Natura 2000 Dunele de Nisip de la Hanul Conachi-ROSC10072 -Situl Natura 2000 Lunca Siretului Inferior - ROSAC01628 -Rezervația Naturală Lunca Siretului cu cele două trupuri, Pădurea Neagră și Pădurea Dumbrăvița -Rezervația Naturală Balta Potcoava -Rezervația Naturală Balta Tălăbasca -Rezervația Naturală Dunele de Nisip de la Hanul Conachi- Cod 2402 -Rezervația Naturală Pădurea Merișor-Cotul Zătuanului.	Nu este cazul	Nu este cazul



## 2.1. Date privind ariile naturale de interes comunitar<sup>22</sup>

Zona a fost declarată arie de protecție specială avifaunistică ca urmare a identificării a 61 de specii de păsări din care 22 specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC și a 25 specii de păsări cu migrație regulată nenumărate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC. Lunca Siretului Inferior ROSPA0071 are o suprafață de 36.492 hectare. Aceasta este situată în două regiuni biogeografice: continentală și stepică. Este o zonă de subsidență cu altitudini reduse de aproximativ 5m. Se întâlnesc păduri de luncă.

În perimetrul sitului se regăsesc predominant formațiuni antropizate (agroecosisteme, așezări rurale, căi de acces, etc.), sisteme de zone umede (în special ripariene - asociate văii râului Siret), perimetre nemorale, aparținând etajului de vegetație de câmpie joasă și luncă dominat de plantații de plop, dar și salcâm, arborete secundare și foarte reduse petice de arborete de cvercine, perimetre de pajști, dintre acestea dominante fiind pășunile sau terenurile agricole înțelenite.

O ilustrare succintă a tipurilor de ecosisteme este realizată în figura de mai jos.



Habitat de zone umede



Agroecosisteme



Pâlcuri insulare de arborete (cvercete)



Plantații (perdele forestiere) de salcâm

Figura 8. Tipuri majore de ecosisteme din zona studiată

În conformitate cu studii botanice [Șt. Csuros, 1972], vegetația primară, de-a lungul cursului de apă, era dominată de specii lemnoase higrofile, grupate în asociații specifice, cum ar fi: *Salicetum purpurae*, sau *Salicetum triandrae*, care în funcție de dimensiunile luncii, ocupau porțiuni mai mult sau mai puțin extinse. Speciile ce se regăseau în aceste păduri de luncă erau: *Salix alba*, *S. fragilis*, *Populus alba*, *P. nigra*, *P. tremula*, *Alnus glutinosa*, *A. incana*.

Vegetația ierboasă (alianțele *Nanocyperion* și *Polygono-chenopodion*) se dezvoltă în zona prundișului, nisipului sau nisipului mălos, ajunsă la zi numai în perioadele când apele atingeau cotele minime (iulie-septembrie). În zonele favorabile apăreau, asociații dominate de stuf (*Scirpo-Phragmitetum*), întretesute sau învecinate cu tufărișuri higrofile.

<sup>22</sup> Aspecte descriptive și de relaționare a proiectului cu cadrul natural, inclusiv elementele criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor Natura 2000, au fost preluate din:

- Planul de Management Integrat Pentru Ariile Naturale Protejate Incluse în cadrul Contractului de Custodie Nr. 0038/23.02.2010 a Direcției Silvice Constanța

Pe locul pădurilor de luncă s-au dezvoltat secundar asociații ierboase, în care, în mod caracteristic apar specii de *Carex* (*C. acutiformis*, *C. riparia*, *C. gracilis*, *C. inflata* etc.) și de graminee (*Molinia coerulea*, *Deschampsia cespitosa*, *Poa trivialis*, *Agrostis alba*, *A. tenuis*, *Alopecurus pratensis*, *Festuca pratensis*, *F. rubra*, *Poa pratensis*, *Trisetum flavescens*, *Agropyrum repens*, *Arrhenaterum elatius* etc.).

Discontinuitățile covorului vegetal descriu direcții ecogeografice de evoluție luate în parte din planul continental, regional sau local, asemeni unor “felii” din continuul reprezentat de sfera producătorilor primari vegetali. Aceste “felii” au primit denumirea de ecocline (așa cum au fost ele definite de Stugren). Ecoclinele vegetale, se reflectă fidel asupra fitofagilor, prin acțiune directă, făcând să fie resimțită unda respectivă de discontinuitate în final asupra întregului ansamblu arhitectural biocenotic.

În zona studiată covorul vegetal prezintă rezultatul interacțiunii factorilor naturali cu cei antropici, apărând manifeste efectele impactelor multiple și deosebit de accentuate ale factorului antropic.

Factorii naturali ce influențează dezvoltarea covorului vegetal cuprind influențele abiotice și cele biotice.

De menționat de asemenea efectul de distorsiune al habitatelor naturale ca urmare a pătrunderii unor specii invazive cum ar fi *Polygonatum japonicum* sau *Impatiens* sp. Astfel flora specifică habitatelor ripariene, extrem de valoroasă din punct de vedere bio-ecocenotic, fiind descrise de alte asociații ce definesc habitate de interes conservativ, au fost înlocuite de masive alcătuite din aceste specii, ce apar pe secțiuni întinse, dezvoltate de-a lungul căilor de acces, însă mai cu seamă de-a lungul văi apelor. Doua asociații vegetale ruderales prezente pe amplasament (*Cynodonto-Atriplicetum tataricae* și *Hordeo murini-Cynodontetum*) aparțin ordinului *Sisymbrietalia* Tx. În Lohm. et al. 1962 și clasei *Stelarietea mediae* Tx. et al. ex von Rochow 1951. Asociația *Sclerochloo-Polygonetum avicularis* aparține ordinului *Plantaginetales majoris* Tx. et Preising 1950 și clasei *Plantaginetes majoris* Tx. Et Preising 1950, iar asociația *Convolvulo-Agropyretum repentis* ordinului *Agropyretalia repentis* Oberd. et al. 1967, clasei *Artemisietea vulgaris* Lohm. et al. in Tx. 1950.

Acestea sunt asociații vegetale ruderales lipsite de valoare conservativă, instalate pe terenuri batatorite sau pe marginea căilor de acces, în componența cărora speciile stepice sunt în proporție mai mică comparativ cu cele ruderales și segetale (buruienile de culturi agricole).

Aceste asociații aparțin comunităților ruderales (habitatul R8701 conform manualului Habitatele din România-Donita et al, 2005), prezente mai ales în apropierea căilor de acces. Comunitățile ruderales au înlocuit în general pajistile naturale în apropierea agroecosistemelor și pe suprafețele puternic afectate de utilajele de exploatare, de pe care covorul vegetal primar a fost îndepărtat.

### 2.1.1. Suprafața

Situl ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior are o suprafață de 25081 ha și se extinde pe teritoriul a 4 județe. În cea mai mare parte, situl se regăsește pe teritoriul administrativ al județului Galați (49%), urmat de județul Vrancea (42%) și într-o mică măsură pe teritoriile județelor Bacău (2%) și a județului Brăila (7%). Energia de relief este redusă, altitudinea maximă regăsită în sit este de 302 m, iar cea minimă este de 0 m.

Aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior are o suprafață de 36492 ha și se extinde pe teritoriul administrativ a 3 județe. În cea mai mare parte, situl se regăsește pe teritoriul administrativ al județului Galați (66%), urmat de județul Vrancea (29%) și într-o mică măsură pe teritoriul județului Brăila (7%). Energia de relief este redusă, altitudinea maximă regăsită în sit este de 302 m, iar cea minimă este de 0 m.

### 2.1.2. Tipuri de ecosisteme

Conform Formularului standard de desemnare a sitului Natura2000 ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior, este menționată prezența unui număr de 11 clase de habitate, prezentate sintetic în tabelul de mai jos:

Tabel 13. Clasele de habitate de la nivelul ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior

Crt.	Denumire	Cod	%	Suprafata din total (ha)
1	Coastal sand dunes, Sand beaches, Machair	N04	0.2	49.96
2	Inland water bodies (Standing water, Running water)	N06	24.78	6190.04
3	Bogs, Marshes, Water fringed vegetation, Fens	N07	5.79	1446.34
4	Dry grassland, Steppes	N09	0.47	117.41
5	Extensive cereal cultures (including Rotation cultures with regular fallowing)	N12	4.75	1186.55

Crt.	Denumire	Cod	%	Suprafata din total (ha)
6	Improved grassland	N14	18.21	4548.86
7	Other arable land	N15	5.38	1343.92
8	Broad-leaved deciduous woodland	N16	29.8	7444.04
9	Non-forest areas cultivated with woody plants (including Orchards, groves, Vineyards, Dehesas)	N21	0.82	204.84
10	Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	N23	1.69	422.16
11	Woodland habitats (general)	N26	8.12	2028.38

Conform Formularului standard de desemnare a sitului Natura2000 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, este menționată prezența unui număr de 10 clase de habitate, prezentate sintetic în tabelul de mai jos:

Tabel 14. Clasele de habitate de la nivelul ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior

Crt.	Denumire	Cod	%	Suprafata din total (ha)
1	Inland water bodies (Standing water, Running water)	N06	16.91	6337.78
2	Bogs, Marshes, Water fringed vegetation, Fens	N07	5.65	2117.59
3	Dry grassland, Steppes	N09	0.34	127.43
4	Extensive cereal cultures (including Rotation cultures with regular fallowing)	N12	28.88	10824.08
5	Improved grassland	N14	12.94	4849.85
6	Other arable land	N15	4.93	1847.74
7	Broad-leaved deciduous woodland	N16	20.83	7806.98
8	Non-forest areas cultivated with woody plants (including Orchards, groves, Vineyards, Dehesas)	N21	2.47	925.74
9	Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	N23	1.23	461.00
10	Woodland habitats (general)	N26	5.81	2177.56

În urma studiilor din teren asumate cu prilejul documentării prezentului studiu, s-a putut contura o concluzie generală asupra impactului produs de activitățile antropice curente din cadrul perimetrului cuprins în siturile Natura 2000.

Gradul de accesibilitate deosebită a zonei, prezența unor numeroase așezări și căi de acces, a unor obiective de interes socio-economic, intensificarea practicilor agricole manifeste pe suprafețe extinse și exploatarea resurselor minerale (în special extragerea de material geologic din albiile), au făcut ca în ansamblul său întreaga zonă să resimtă un impact semnificativ. Cu toate acestea, în unele puncte, cu accesibilitate limitată, cadrul natural beneficiază de o stare relativ bună de conservare.

În ansamblul său situl apare astfel impactat moderat spre accentuat, cu nuclee insulare ce și-au păstrat intactă o oarecare integralitate.

#### Discuție asupra habitatelor incluse în ROSAC0162 și ROSPA0071

Inițial (2007<sup>23</sup>), la nivelul siturilor nu au fost descrise tipuri de habitate Natura 2000, conform Manualelor de interpretare uzuale, limitându-se doar la o menționare succintă a tipurilor de biomiuri conform codificării CORINE.

Ulterior (2016), au fost incluse 8 categorii de habitate de interes comunitar pentru care situl ROSAC0162 oferă condiții de protecție.

Acestea sunt:

- 3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până în cele montane, cu vegetație de Ranunculion fluitantis și Callitriche-Batrachion;
- 3270 Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de Chenopodion rubri și Bidention;

<sup>23</sup> Ordin nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România



- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan, până la cel alpin
- 6440 Pajiști aluviale din Cnidion dubii;
- 91E0\* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*);
- 91F0 Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri (*Ulmenion minoris*);
- 91I0\* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu *Quercus* sp.;
- 92A0 Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*;

Se poate observa că la nivelul sitului, rămân prezente și considerate reprezentative, habitate asociate în mod particular zonelor umede, ce păstrează a diversitate importantă (vezi Planșele I-IV).

Valoarea deosebită este dată astfel de astfel de habitatele de zone umede și speciile asociate acestora. Vegetația abundentă și sistemele acvatică oferă o varietate mare de nișe ecologice. Speciile de floră acvatică se dezvoltă cel mai bine în medii bogate în nutrienți, acestea consumând nutrienții, transportând energie pentru celelalte verigi trofice cu care se află în legătură. Iată de ce această funcție de producător biologic primar are și ea o dimensiune economică finalizată de exemplu prin capacitatea de a susține o bogată faună piscicolă.

O exemplificare a acestor habitate asociate zonelor umede are scopul de a crea un model de dezvoltare a proiectelor punctuale de refacere de mediu avute în vedere la nivelul amplasamentului.



### Planșa I

#### Habitat de zone umede

1. Curs rapid: Ciușlea;
2. Vegetație luxuriantă pe un braț mort în Pădurea Merișor
3. Aspect de pe Sirețel;
4. Râul Trotuș în sezonul secetos
5. Aspect deltaic la coada Lacului Călimănești;
6. Braț mort în dreptul localității Burcioaia;
7. Eleșteu izolat de lunca Siretului;





4



5



6



7



1



2

## **Plansa II**

### **Habitate de zone umede**

1. Lacul Nămoaloasa – fost braț al Siretului;
2. Imagine aeriană asupra Cotului Zătoan – complex de zone umede;
3. Pajiște inundată;
4. Zone umede dezvoltate în proximitatea canalelor de gardă ale amenajărilor hidrotehnice;
5. Pădure de luncă în sectorul inferior al Siretului;
6. Vegetație ripariană dezvoltată pe un braț inundat de Siret;
7. Arboret inundabil în Pădurea Neagră;



3





4



5



7



1



2

### Planșa III

#### Habitat de zone umede

1. Lacul Nămoaloasa – fost braț al Siretului;
2. Plauri în zona cozii lacului Călimănești;
3. Pajiște inundată;
4. Zone umede dezvoltate în proximitatea canalelor de gardă ale amenajărilor hidrotehnice;
5. Pădure de luncă în sectorul inferior al Siretului;
6. Vegetație ripariană dezvoltată pe un braț inundat de Siret;
7. Arboret inundabil în Pădurea Neagră;



3







### Planșa IV

#### Diversitatea habitate acvatice de la nivelul luncii

#### Siretului Inferior

1. Biocenoze asociate zonelor de scurgere lină și funduri măloase
2. Partea submersă a stufărișurilor habitat al racului de râu (*Astacus leptodactylus* – în centrul imaginii)
3. Vegetație natantă
4. Vegetație submersă din zona lacurilor
5. Vegetație natantă cu *Hydrocharis morsus-ranae* (Habitatul 3150);
6. Pat de scurgere pietros;
7. Pat de scurgere nisipos



## **2.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar menționate în formularul standard al ariilor naturale<sup>24</sup>:**

Date asupra prezenței, localizării, populației și ecologiei speciilor/habitatelor de interes conservativ au fost analizate pornind de la studii sistematice parcurse de compania noastră<sup>25</sup>, de pe parcursul unor studii similare<sup>26</sup>, sau desprinse din

<sup>24</sup> vezi Formularele standard de desemnare a siturilor revizuite la:  
- <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=ROSAC0162>

<sup>25</sup> Contract USI/ACDB-2014: Servicii de inventariere, cartare, evaluare stare de conservare și stabilire măsuri de conservare pentru habitatele, plantele și speciile de faună sălbatică (altele decât păsări) de interes comunitar/național, din arealul proiectului

<sup>26</sup> 2014: RIM+EA Fermă de creștere a Ciprinidelor și Acipenseridelor în sistem mixt, beneficiar SC Marfishing SRL

Planul de management propus<sup>27</sup>. De asemenea, a mai fost considerată prezența potențială<sup>28</sup> a unor specii, pornind de la analiza exigențelor ecologice ale acestora.

În baza acestor elemente, a fost discutată situația elementelor criteriu menționate în formularul standard în baza cărora s-au desemnat ariile naturale protejate, pornind de la atributele alocate acestora.

Dat fiind faptul că proiectul se regăsește în zona a două situri, analiza s-a realizat distinct, pentru fiecare sit în parte.

**Note cu privire la elemente criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor analizate**

1. Studiile de documentare derulate în zonă, au acoperit o perioadă lungă de timp, începând cu anul 2017 fiind întreprinse studii privind condițiile inițiale de la nivelul unor amplasamente, cu accent asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor;
2. Monitorizarea speciilor de pești s-a realizat prin metode indirecte, de evaluare a calității habitatelor, respectiv prin utilizarea aquascope-ului<sup>29</sup>, dar și în baza unor studii anterioare prin intermediul electronarcozei derulate în perioada 2017-2018
3. În ceea ce privește existența unor habitate de interes conservativ, evaluarea a presupus o analiză atentă a comunităților de vegetație, a potențialului ecologic și a condițiilor staționale, parcurgând în aceeași măsură elementele de definire a habitatelor în cauză

Parcurgând analiza de favorabilitate a condițiilor ecologice de la nivelul amplasamentului studiat, se concluzionează că zona în ansamblul ei, păstrează condiții suboptimale, limitative, pentru cea mai mare parte a elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului, prezența acestora fiind accidentală sau necesitând confirmare certă. Pentru alte elemente (habitate și specii), exigențele ecologice nu sunt îndeplinite parțial sau în totalitate, fapt ce conduce la excluderea prezenței acestora din zonă.

**2.2.1. Date despre prezența, localizarea, suprafața și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar**

Habitatul este definit ca teritoriul locuit de un individ, de o specie ori de un grup de indivizi ai unei specii, în cadrul căruia populația respectivă găsește o complexitate uniformă de condiții de viață, adaptându-se acestora. *Habitate naturale* înseamnă areale terestre sau acvatice care se disting prin anumite caracteristici geografice, abiotice și biotice, naturale sau seminaturale. Habitatele țintă sunt habitatele prezentate în formularul Natura 2000 pentru care situl a fost propus spre protecție și conservare. Descrierea unui habitat se face ținând cont de fitocenozele (cenotaxonii) care îl compun. Corespondența dintre tipurile de habitate și tipurile de fitocenoză (cenotaxoni) (Gafta & Moutford, 2008) se realizează în baza următoarelor premise teoretice:

1. Habitatul, în accepțiunea dată în Directiva Habitate și preluată pentru programul Natura 2000, reprezintă de fapt un ecosistem sau grup de ecosisteme (Doniță *et al.*, 2005). Acest lucru rezultă evident din denumirea și descrierea tipurilor de habitate, în care se fac referiri nu numai la caracteristicile ecotopului, dar în special la cele ale biocenozelor care ocupă stațiunile respective.
2. Un cenotaxon (elementar sau inferior) trebuie să corespundă unui singur tip de habitat Natura 2000, condiție impusă de necesitatea individualizării cât mai clare a tipurilor de habitate. Această corespondență s-a realizat ținând cont de optimul ecologic al comunităților vegetale, deoarece unele pot apărea – sub formă de subasociații sau variante regionale - în mai multe tipuri de habitate.
3. Unui tip de habitat Natura 2000 îi pot corespunde mai multe asociații vegetale sau cenotaxoni inferiori, atât datorită conotației ecologice relativ largi atribuite tipului de habitat, cât și numeroaselor combinații de specii vegetale (*species assemblages*) care se pot forma în stațiuni diferite, dar ecologic echivalente.
4. Simpla prezență a unor specii de plante, indicate în Manualul de interpretare a habitatelor din UE ca importante pentru caracterizarea și identificarea unor tipuri de habitate, nu implică obligatoriu existența în teren a habitatelor corespunzătoare. În general, speciile de recunoaștere trebuie să fie integrate în biocenoză bine conturate, a căror sinecologie reflectă condițiile abiotice ale habitatului respectiv.
5. Asociațiile vegetale edificate de specii adventive, recent naturalizate pe teritoriul României, nu au fost luate în considerare pentru caracterizarea tipurilor de habitate. Aceasta se justifică prin faptul că, unul dintre obiectivele

<sup>27</sup>

[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiY7sO6srD\\_AhXjwQIHHRaFb1sQFnoECAYQAQ&url=http%3A%2F%2Fwww.mmediu.ro%2Fapp%2Fwebroot%2Fuploads%2Ffiles%2F2015-12-29\\_PM\\_R\\_ROSPA0071\\_Lunca\\_Siretului\\_Inferior.pdf&usq=AOvVaw2m7CxExIY3WYCOJlkZgQHv](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiY7sO6srD_AhXjwQIHHRaFb1sQFnoECAYQAQ&url=http%3A%2F%2Fwww.mmediu.ro%2Fapp%2Fwebroot%2Fuploads%2Ffiles%2F2015-12-29_PM_R_ROSPA0071_Lunca_Siretului_Inferior.pdf&usq=AOvVaw2m7CxExIY3WYCOJlkZgQHv)

<sup>28</sup> vezi Franklin, J., Miller, J., A. (2010): Mapping species distribution: spatial inference and prediction, Cambridge University Press

<sup>29</sup> pentru specificații tehnice vezi: <https://www.nhbs.com/large-aquascope-underwater-viewer-bathyscope>

programului Natura 2000 este conservarea habitatelor (semi)naturale, reprezentative pentru fiecare regiune biogeografică din spațiul UE.

Interpretarea și identificarea habitatelor trebuie făcută în special prin prisma comunităților vegetale corespunzătoare. Cercetările fitosociologice urmăresc cunoașterea complexului de specii și de factori ecologici care caracterizează viața unei fitocenozes, urmând ca într-o altă etapă să se poată desprinde concluzii generalizatoare. În abordarea structurii calitative a fitocenozelor se va insista asupra următoarelor aspecte: compoziție floristică, categorii cenotice, structura bioformelor și geoelementelor, structura genetică și valoarea economică a acestora.

Bogăția specifică a fitocenozelor este o componentă importantă a diversității floristice, iar aceasta, la rândul ei, oferă informații asupra gradului de homeostazie a sistemului dat, știut fiind faptul ca stabilitatea unui sistem biologic este dependentă de complexitatea sa structurală și funcțională. O diversitate mare va oferi sistemului și posibilități multiple de evoluție. Categoriile cenotice de specii se stabilesc atât pe teren, dar mai ales în etapa de prelucrare a datelor analitice, cunoașterea acestor categorii este importantă în realizarea interpretărilor cenotaxonomice și dinamice. Conform Școlii Române de fitosociologie categoriile de specii din compoziția fitocenozelor sunt: specii caracteristice, edificatoare, diferențiale, de recunoaștere, indicatoare, însoțitoare și întâmplătoare.

Pentru fiecare tip de habitat se urmărește prezența unor anumite specii de plante, de asemenea aceste specii de recunoaștere trebuie să fie integrate în biocenozes bine conturate, a căror sinecologie reflectă condițiile abiotice ale habitatului respectiv. Astfel, pentru fiecare habitat din listele Natura 2000 descrise în siturile studiate de proiect se urmăresc speciile de plante precum și asociațiile vegetale realizate de acestea, conform Manualului de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România, fiind realizate următoarele corespondențe:

Tabel 15. Corespondența categoriilor de habitate de interes conservativ cu cele descrise la nivel național

Cod habitat	Denumire habitat	Corespondența cu habitatele din România	Asociații vegetale
3260	Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din <i>Ranunculus fluitantis</i> și <i>Callitricho- Batrachion</i>	R2208	<i>Ranunculetum aquatilis</i> (Sauer 1947) Géhu 1961; <i>Hottonietum palustris</i> Tüxen 1937; <i>Callitrichetum palustris</i> (Dihoru1975) Burescu 1999.
3270	Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de <i>Chenopodium rubri</i> și <i>Bidention</i>	R5312	<i>Bidenti-Polygonetum hydropiperis</i> Lohm in R. Tx1950, <i>Polygono lapathifolio – Bidentetum Klika</i> 1935, <i>Echinochloo – Polygonetum lapathifolii</i> Soó et Csűrös 1974
6440	Pajiști aluviale ale văilor râurilor din <i>Cnidion dubii</i>	R3712, R3715, R3716	<i>Poëtum pratensis</i> Răvărut et al. 1956; <i>Ranunculo repentis-Alopecuretum pratensis</i> Ellmauer 1933; <i>Agrostio-Festucetum pratensis</i> Soó 1949; <i>Agrostietum stoloniferae</i> (Ujvárosi 1941) Burduja et al. 1956; <i>Poëtum silvicolae</i> Buia et al. 1959; <i>Alopecuretum ventricosi</i> Turenschi 1966; <i>Agrostio- Deschampsietum caespitosae</i> Ujvárosi 1947; <i>Cirsio cani-Festucetum pratensis</i> Májovsky ex Ruzicková 1975.
91F0	Păduri mixte de luncă de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> și <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> din lungul marilor râuri ( <i>Ulmion minoris</i> )	R4404, R4409, R4410, R4411	<i>Fraxino danubialis-Ulmetum</i> Soó 1936 corr. 1963; <i>Quercetum roboris- pedunculiflorae</i> Simon 1960 (syn.: <i>Fraxino angustifoliae-Quercetum pedunculiflorae</i> Chifu et al. (1998) 2004); <i>Fraxino pallisae-Quercetum pedunculiflorae</i> (Popescu et al. 1979) Oprea 1997; <i>Fraxinetum pallisae</i> (Simon 1960) Krausch 1965 (syn. <i>Ulmeto minoris-Fraxinetum pallisae</i> Borza ex Sanda1970).
3270	Râuri cu maluri nămolose, cu vegetație din <i>Chenopodium rubri</i> p.p. și <i>Bidention</i> p.p.	R5312	<i>Bidenti-Polygonetum hydropiperis</i> Lohm. in Tüxen 1950; <i>Polygono lapathifolii-Bidentetum</i> Klika 1935; <i>Echinochloo-Polygonetum lapathifolii</i> Soó et Csűrös 1974 (inclusiv subas. <i>lorocyperetosum glomerati</i> Burescu 1999); <i>Xanthio strumarii-Bidentetum tripartitae</i> Timár 1947; <i>Bidentetum cernui</i> (Kobenza 1948) Slavnič 1951.
92A0	Păduri-galerii (zăvoaie) de	R4406	<i>Salici-Populetum</i> Meijer-Drees 1936.



Cod habitat	Denumire habitat	Corespondență cu habitatele din România	Asociații vegetale
	<i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>		
9110*	Păduri stepice euro-siberiene de <i>Quercus</i> spp.	R4138, R4146, R4148, R4156, R4157, R4159	<i>Aceri tatarici-Quercetum roboris</i> Zólyomi 1957; <i>Quercetum pedunculiflorae-cerris</i> Morariu 1944; <i>Quercetum pedunculiflorae</i> Borza 1937; <i>Convallario- Quercetum roboris</i> Soó (1939) 1957.
91E0*	Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno -Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i> )	R4401, R4402, R4405, R4407, R4408	<i>Telekio speciosae-Alnetum incanae</i> Coldea (1986) 1991; <i>Stellario nemorum- Alnetum glutinosae</i> (Kästner 1938) Lohmeyer 1957; <i>Carici brizoidis-Alnetum glutinosae</i> Horvat 1938 em. Oberd. 1953; <i>Carici remotae-Fraxinetum</i> Koch ex Faber 1936; <i>Pruno padi-Fraxinetum</i> Oberdorfer 1953; <i>Salicetum fragilis</i> Passarge 1957; <i>Salicetum albae</i> Issler 1924.

Tabel 16. Atributele alocate habitatelor de interes conservativ identificate la nivelul sitului

Cod	Denumire habitat	%	ha	Reprez.	Supraf. rel.	Conserv.	Global
3260	Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din <i>Ranunculion fluitantis</i> și <i>Callitricho-Batrachion</i>	20	62.08	C	C	B	B
3270	Râuri cu maluri nămoase cu vegetație de <i>Chenopodion rubri</i> și <i>Bidention</i>	0,5	379.69	C	C	C	C
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan, până la cel alpin		4	B	C	B	B
6440	Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>	5	51.06	C	C	C	C
91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i> )	0,3	100.46	C	C	C	C
92A0	Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	9	337.71	C	C	C	C
9110*	Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus</i> spp.	0,2	176.81	C	C	C	C
91F0	Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , din lungul marilor râuri ( <i>Ulmion minoris</i> )	0,5	1891.52	B	B	B	C

Într-o primă fază se parcurge o analiză asupra reprezentativității elementelor criteriu în contextul siturilor analizate. Pornind de la Ghidurile existente<sup>30</sup>, analiza influenței proiectului propus se realizează pornind de la elementele criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor, analizând datele spațiale existente, dar și prin măsurarea distanței dintre zona de implementare a proiectului și poziția/arealul habitatului sau speciei analizate. Cea mai potrivită modalitate de analiză este cea sintetică, succintă sub forma tabelelor.

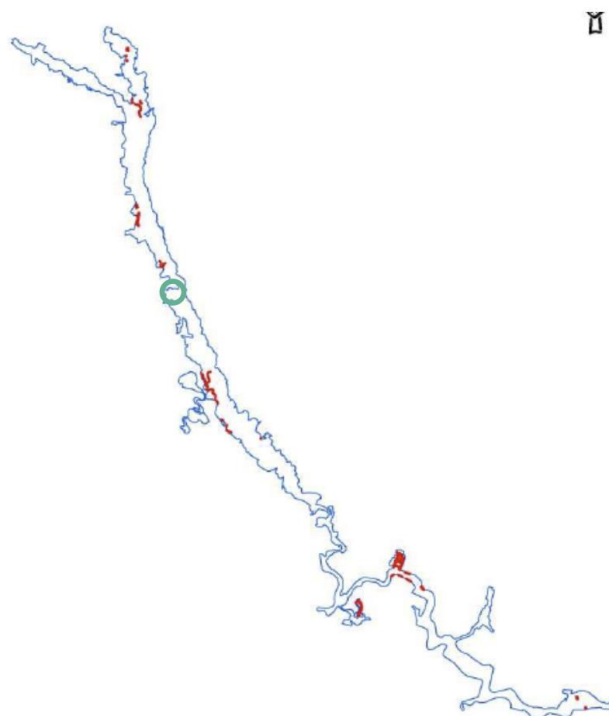
<sup>30</sup> vezi Ghid metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes, Proiect POCA „Consolidarea capacității instituționale a Ministerului Mediului și a unităților din subordine pentru îmbunătățirea politicilor în domeniul biodiversității – Cod MySMIS: 127465”.

### 2.2.1.1. Discuții despre prezența, localizarea și suprafața acoperită de habitate de interes comunitar menționate în formularul standard al ariilor naturale al ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior

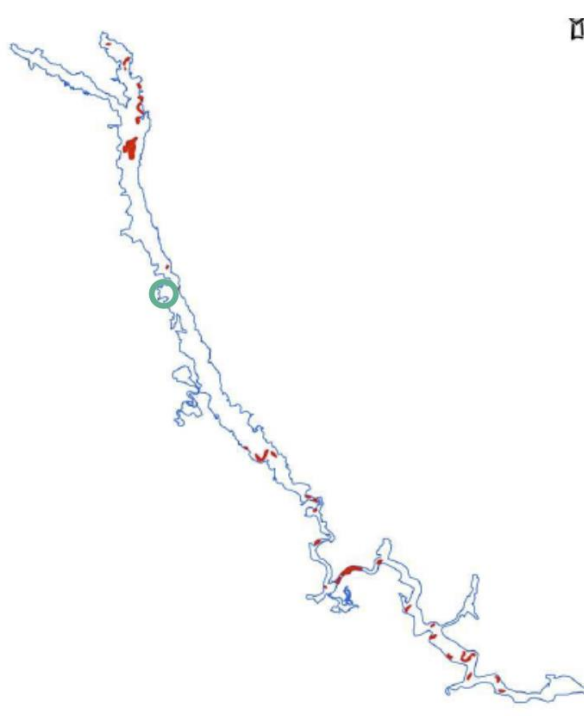
Tabel 17. Prezența, localizarea și suprafața acoperită de habitate de interes comunitar menționate în formularul standard al ariilor naturale al ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior

Habitatul	Prezență	Localizare	Suprafață	Discuții
3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până în cele montane, cu vegetație de Ranuncion fluitantis și Callitricho-Batrachion	Da	Rezervațiile naturale Pădurea Merișor – Cotul Zătuanului și Balta Tălăbasca. Sporadic/insular la nivelul unor puncte/areale restrânse de la nivelul sitului	62.08	Zona de implementare a proiectului se regăsește la o distanță spre Nord de aproximativ 5km în linie dreaptă față de zona de la nivelul căreia a fost semnalată prezența acestei categorii de habitat (Lunca Cosmeși)
3270 Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de Chenopodion rubri și Bidention	Da	Rezervațiile naturale Pădurea Merișor – Cotul Zătuanului și Balta Tălăbasca. Sporadic/insular la nivelul unor puncte/areale restrânse de la nivelul sitului	379.69	Zona de implementare a proiectului se regăsește la o distanță spre Est de aproximativ 1km în linie dreaptă față de zona de la nivelul căreia a fost semnalată prezența acestei categorii de habitat (Satu Nou), de partea opusă (mal stâng) a râului Siret
6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan, până la cel alpin	Recent inclus în Formularul de desemnare	Habitatul nu a fost încă cartografiat la nivelul sitului	-	Se va discuta prezența potențială
6440 Pajiști aluviale din Cnidion dubii	Da	Rezervațiile naturale Pădurea Merișor – Cotul Zătuanului și Balta Tălăbasca. Sporadic/insular la nivelul unor puncte/areale restrânse de la nivelul sitului	51.06	Zona de implementare a proiectului se regăsește la o distanță spre Est de aproximativ 1km în linie dreaptă față de zona de la nivelul căreia a fost semnalată prezența acestei categorii de habitat (Satu Nou), de partea opusă (mal stâng) a râului Siret
91E0* Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Da	Pădurea Merișor și Cotul Zătuanului	100.46	Zona de implementare a proiectului se regăsește la o distanță spre Sud de aproximativ 7.7km în linie dreaptă față de zona de la nivelul căreia a fost semnalată prezența acestei categorii de habitat (Pădurea Merișor)
91F0 Păduri ripariene mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia, din lungul marilor râuri (Ulmenion minoris)	Da	Mai multe petice insulare și arborete izolate dezvoltate în lungul cursurilor majore de ape	337.71	Zona de implementare a proiectului se regăsește la o distanță spre Nord de aproximativ 1.7km în linie dreaptă față de zona de la nivelul căreia a fost semnalată prezența acestei categorii de habitat (Pădurea Cosmești)
9110* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu Quercus sp.;	Da	Habitat semnalat la nivelul pădurii Homocea	176.81	Zona de implementare a proiectului se regăsește la o distanță spre Nord de aproximativ 17km în linie dreaptă față de zona de la nivelul căreia a fost semnalată prezența acestei categorii de habitat (Pădurea Homocea)

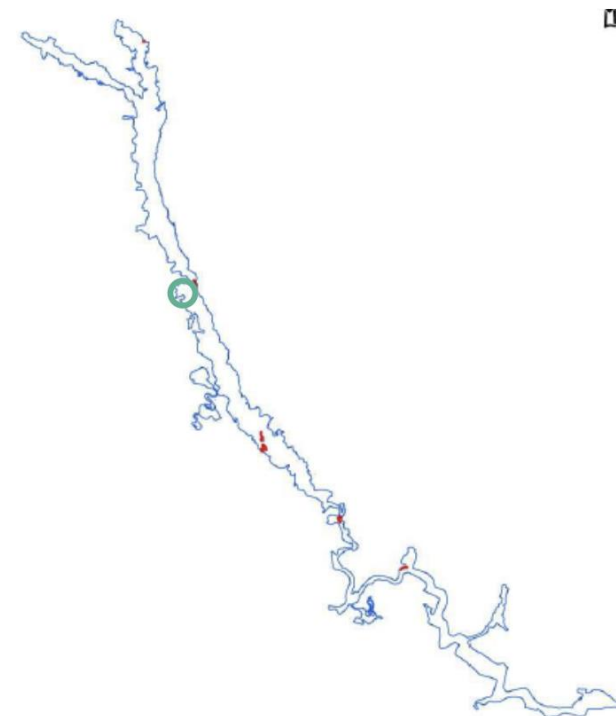
Habitatul	Prezență	Localizare	Suprafață	Discuții
92A0 Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba	Da	Habitat larg răspândit, ce apare asemeni unei cortine ce mărginește malurile corpurilor de ape de la nivelul sitului; faciesuri caracteristice pe unii afluenți sau brațe moarte (ex. Cotul Zătuanelui), unde coronamentele ajung să se unească formând adevăratele galerii forestiere	1891.52	Astfel de habitate se regăsesc în imediata proximitate a zonei de implementare a proiectului, atât spre est (malul râului Siret, cât și spre vest, faciesuri restrânse, insulare, amintind de această categorie de habitat regăsindu-se în stadii tinere, incipiente, inclusiv la nivelul perimetrului zonei țintă



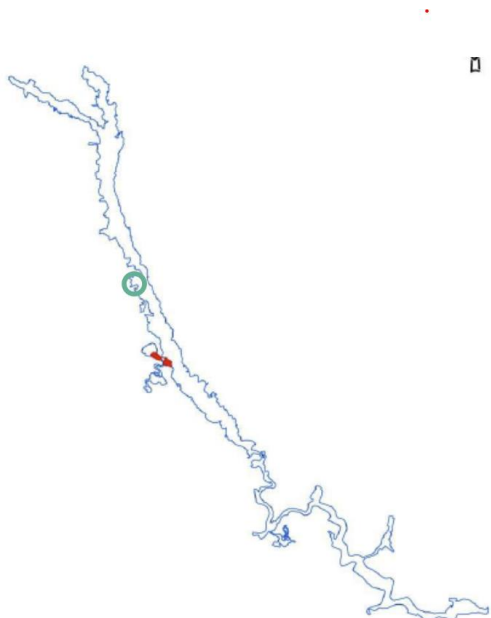
Poziția zonei de implementare a proiectului (cerc verde) în raport cu distribuția habitatului 3260



Poziția zonei de implementare a proiectului (cerc verde) în raport cu distribuția habitatului 3270



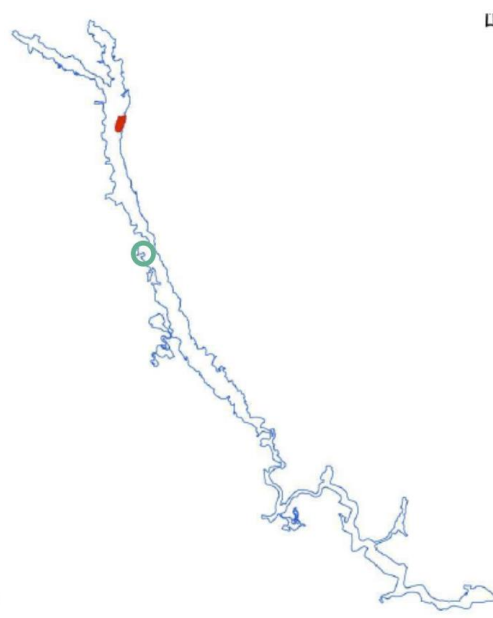
Poziția zonei de implementare a proiectului (cerc verde) în raport cu distribuția habitatului 6440



Poziția zonei de implementare a proiectului (cerc verde) în raport cu distribuția habitatului 91E0\*



Poziția zonei de implementare a proiectului (cerc verde) în raport cu distribuția habitatului 91F0



Poziția zonei de implementare a proiectului (cerc verde) în raport cu distribuția habitatului 9110\*



Poziția zonei de implementare a proiectului (cerc verde) în raport cu distribuția habitatului 92A0

Dat fiind faptul că pentru habitatul 6430 nu a fost realizată o cartogramă de distribuție în cadrul documentațiilor aferente Planului de management, s-a procedat la o analiză în teren asupra situației (potențialului) de prezență a acestei categorii de habitat la nivelul zonei de implementare a proiectului.

În acest sens, s-a pornit de la analiza elementelor de definire.

**Scurta descriere:** Comunități higrofile și nitrofile de ierburi înalte, de-a lungul cursurilor de apă și lizierelor forestiere, aparținând ordinelor *Glechometalia hederaceae* și *Convolvuletalia sepium* (*Senecion fluviatilis*, *Aegopodion podagrariae*, *Convolvulion sepium*, *Filipendulion*). Comunități de ierburi perene înalte higrofile din etajul montan până în cel alpin, aparținând clasei *Betulo-Adenostyletea*

**Specii edificatoare:** *Aconitum tauricum*, *Saxifraga heucherifolia*, *Adenostyles alliariae*, *Doronicum austriacum*, *Cirsium waldsteinii*, *Heracleum sphondylium* ssp. *transsilvanicum*, *Petasites kablikianus*, *Angelica sylvestris*, *Cirsium oleraceum*, *Geranium palustre*, *Scirpus sylvaticus*, *Filipendula ulmaria*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Telekia speciosa*.

**Specii caracteristice:** *Aconitum tauricum*, *Saxifraga heucherifolia*, *Adenostyles alliariae*, *Doronicum austriacum*, *Cirsium waldsteinii*, *Heracleum sphondylium* ssp. *transsilvanicum*, *Petasites kablikianus*, *Angelica sylvestris*, *Cirsium oleraceum*, *Geranium palustre*, *Scirpus sylvaticus*, *Filipendula ulmaria*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Telekia speciosa*, *Geranium palustre*.

**Alte specii importante:** *Adenostyles alliariae*, *Heracleum sphondylium* ssp. *transsilvanicum*, *Phleum alpinum*, *Achillea distans*, *Leucanthemum waldsteinii*, *Rumex alpestris*, *Stellaria nemorum*, *Senecio subalpinus*, *Veratrum album*, *Senecio nemorensis*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Doronicum austriacum*, *Pulmonaria filarszkyana*, *Carduus personata*, *Geranium sylvaticum*, *Athyrium distentifolium*, *Viola biflora*, *Myosotis sylvatica*, *Milium effusum*, *Chrysosplenium oppositifolium*, *Petasites hybridus*, *Telekia speciosa*, *Petasites albus*, *Geranium robertianum*, *Lamium maculatum*, *Glechoma hederacea*, *Geum urbanum*, *Anthriscus sylvestris*, *Silene dioica*, *Cruciata laevipes*, *Galium aparine*, *Urtica dioica*, *Aegopodium podagraria*, *Eupatorium cannabinum*, *Poa trivialis*, *Geranium phaeum*, *Achillea distans*, *Rumex obtusifolius*, *Rumex alpinus*, *Senecio subalpinus*, *Angelica archangelica*, *Crepis paludosa*, *Juncus articulatus*, *Cirsium canum*, *C. oleraceum*, *Scirpus sylvaticus*, *Deschampsia caespitosa*, *Impatiens noli-tangere*, *Agrostis stolonifera*, *Equisetum palustre*, *Lychnis flos-cuculi*, *Lysimachia vulgaris*.

**Habitate corespondente:** R3701 Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte cu *Aconitum tauricum*

R3702 Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte cu *Adenostyles alliariae* și *Doronicum austriacum*

R3703 Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte cu *Cirsium waldsteinii* și *Heracleum sphondylium* ssp. *transilvanicum*

R3706 Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte cu *Petasites kablikianus*

R3707 Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte cu *Telekia speciosa* și *Petasites hybridus*

R3708 Comunități daco-getice cu *Angelica sylvestris*, *Crepis paludosa* și *Scirpus sylvaticus*

R3714 Comunități daco-getice cu *Filipendula ulmaria*, *Geranium palustre* și *Chaerophyllum hirsutum*

Pornind de la elementele de definire, s-a parcurs o analiză în ceea ce privește habitatele corespondente de la nivel național. Analiza s-a realizat sub forma unui tabel (vezi tabelul nr. 18).

Parcurgând o analiză asupra atributelor geografice, altitudinale, dar mai cu seamă a speciilor edificatoare, prezența habitatului de la nivelul zonei studiate a fost exclusă.

**Mai mult decât atât, considerăm că inserarea acestei categorii de habitat în cadrul Formularului standard de desemnare reprezintă o eroare. Chiar dacă insular, această categorie de habitat a fost identificată sub forma unor faciesuri tranzitorii sau a unor stadii succesionale incipiente, asumarea în or măsuri de gestiune conservativă, în condițiile extrazonale ofertate de sit, nu va face altceva decât să împovăreze nejustificat efortul conservativ îndreptat în scopul gestiunii sitului, relevanța rămânând una redusă, dată fiind inclusiv valoarea conservativă definită la nivel național.**



Tabel 18. Analiza sintetică a elementelor de definire a habitatelor naționale corespondente habitatului 6430

CodRo	Asociații vegetale	Răspândire	Altitudine	T	Pp	Relief	Substrat	Soluri	Specii edificatoare	Valoare conservativă
R3701	<i>Aconietum taurici</i> Borza 1934 ex Coldea 1990 (Syn.: <i>Aconietum taurici retezetense</i> Borza 1934).	Carpații Orientali: Munții Rodnei (circurile Pietrosul, Buhăescu). Carpații Meridionali: Munții Iezer- Păpușa, Munții Retezat, Munții Țarcu-Godeanu; în etajele subalpin și alpin.	1600–2260 m	2,0– -1,5°C	1325–1450 mm	În lungul izvoarelor și de-a lungul pâraielor de pe coastele însoțite sau din perimetrul circurilor glaciare.	Acid.	Rendzine, litosol, foliosoluri bogate în nitrați.	<i>Aconitum tauricum</i> , <i>Saxifraga heucherifolia</i> .	Redusă.
R3702	<i>Adenostylo-Doronicetum austriaci</i> Horvat 1956 (Syn.: <i>Adenostyletum alliariae banaticum</i> Borza 1946).	Carpații Orientali: Munții Rodnei. Carpații Meridionali: Munții Făgăraș, Munții Țarcu, Munții Godeanu. Carpații Occidentali: Semenic, Valea Sebeșului; Valea Zărnei–Valea Drăganului; în regiunea montană, etajele subalpin și alpin.	900–2200 m	5,4– -1,0°C	950–1450 mm	Văi abrupte, jgheaburi și hornuri umbrite, uneori la marginea pâraielor.	Diferit.	Coluviale umede, bogate în pietriș și bolovăniș fixat.	<i>Adenostyles alliariae</i> , <i>Doronicum austriacum</i> .	Redusă.
R3703	<i>Cirsio waldsteinii – Heracleetum transsilvanici</i> Pawl. et Walas 1949 (Syn.: <i>Cardueto-Heracleetum palmati</i> Beldie 1967 <i>Heracleetum palmati</i> auct. rom.)	Carpații Orientali: Munții Rodnei. Carpații Meridionali: Munții Făgăraș, Munții Țarcu, Munții Godeanu. Carpații Occidentali: Semenic, Valea Sebeșului; Valea Zărnei – Valea Drăganului; în regiunea montană și etajul subalpin.	900–2000 m.	5,4–0,0°C	900–1425 mm	Văi abrupte, jgheaburi și hornuri umbrite sau bolovănișurile fixate.	Diferit.	Rendzine superficiale, scheleto-pietroase coluvionate cu humus.	<i>Heracleum sphondylium</i> ssp. <i>transsilvanicum</i> , <i>Cirsium waldsteinii</i> .	Redusă.
R3706	<i>Petasitetum kablikiani</i> Szafer, Kulcz. et Pawl. 1926 (Syn.: <i>Peta-sitetum glabrati</i> Morariu 1943).	Carpații Orientali: Munții Rodnei, Bistrița Aurie, Bazinul Tazlăului, Muntele Siriu, Cheile Tișitei; în etajul montan.	800–1280 m	5,8–4,5°C	900–1200 mm	Văi intramontane, de-a lungul pâraielor.	Diferit.	Foliosoluri cu depuneri de pietriș și prundiș.	<i>Petasites kablikianus</i>	Redusă.
R3707	<i>Telekio-Petasitetum hybridi</i> (Morariu 1967) Resmeriă et Rațiu 1974 (Syn.: <i>Petasitetum hybridi</i> auct. rom.; <i>Aegopodio-</i>	Carpații Orientali: Maramureș, Munții Rodnei, Bistrița Aurie, Bazinul Bistriței, Munții Ceahlău, Munții Baraolt, Muntele Siriu, Valea Mraconiei, Valea	550–1100 m	7,3,0–5,1°C	800–1100 mm	Văi, în lungul și pe flancurile pâraielor sau a depresiunilor largi din pădure.	Diferit.	Rendzine, soluri coluvionate și bogate în humus.	<i>Telekia speciosa</i> , <i>Petasites hybridus</i>	Redusă.

CodRo	Asociații vegetale	Răspândire	Altitudine	T	Pp	Relief	Substrat	Soluri	Specii edificatoare	Valoare conservativă
	<i>Petasitetum hybridi</i> auct. rom.; <i>Telekio-Petasitetum albae</i> Beldie 1967; <i>Petasitetum albae</i> Dihoru 1975; <i>Petasiteto-Telekietum speciosae</i> Morariu 1967) <i>Telekio – Filipenduletum</i> Coldea 1996; <i>Telekio speciosae – Aruncetum dioici</i> Oroian 1998.	Gurghiului, Defileul Mureșului, Munții Harghita (Pârâul), Valea Chirui, Harghita Băi, Cabana Mădăraș, Mohoș, Pădurea Hoghiz. Carpații Meridionali: Munții Bucegi, Munții Piatra Craiului, Muntele Postăvaru, Munții Iezer-Păpușa, Valea Oltului. Carpații Occidentali: Valea Galbenă-Padiș, Valea Iadului, Stâna de Vale, Defileul Crișului Repede, Valea Sebișelului, Valea Feneșului; în etajul montan mijlociu.								
R3708	<i>Angelico – Cirsietum oleracei</i> R. Tx. 1937, <i>Scirpetum sylvatici</i> Ralski 1931emend. Schwich 1944.	În zona colinară și în etajul montan inferior din toată țara.	350–700 m	8–7°C	650–800 mm	Versanții văilor, în apropiere de firul văii sau al ochiurilor de apă din lungul acestora.		Aluviale, pseudogleice, bogate în substanțe nutritive.	<i>Angelica sylvestris</i> , <i>Cirsium oleraceum</i> , <i>Geranium palustre</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i>	Redusă, mare doar în habitatele unde este prezentă specia <i>Ligularia sibirica</i> (DH2).
R3714	<i>Filipendulo – Geranietum palustris</i> W. Koch 1926, <i>Chaerophyllo hirsuti – Filipenduletum</i> Niemann et al. 1973.	Locuri umede, din lungul văilor colinare și montan inferioare, din Transilvania, Muntenia, Moldova.	500–800 m	7,5–6,0°C	700–950 mm	Văi colinare și montan inferioare	Roci silicioase, marne și bolovănișuri aduse de torenți.	Aluviale, gleice și pseudogleice, bogate în umiditate și substanțe nutritive.	<i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Chaerophyllum hirsutum</i> , <i>Telekia speciosa</i> .	Redusă.

**În concluzie**, de la nivelul zonei țintă, în baza procesului de analiză a stratelor cartografice de definire a prezenței habitatelor de interes conservativ, s-a pus în evidență prezența în imediata proximitate a zonei de implementare a proiectului, dar și izolat, în pâlcuri izolate, insulare, în stadii succesionale incipiente în perimetrul de implementare a proiectului, doar a habitatului 92A0.

În acest sens insistăm asupra elementelor descriptive a acestei categorii de habitat:

**Scurta descriere** Păduri de luncă (zăvoaie) din bazinul mediteranean și cel al Mării Negre dominate de *Salix alba*, *S. fragilis* sau alte specii de salcie înrudite cu acestea (44.141). Păduri de luncă multistratificate mediteraneene și central-eurasiene cu *Populus* spp., *Ulmus* spp., *Salix* spp., *Alnus* spp., *Acer* spp., *Tamarix* spp., *Quercus robur*, *Q. pedunculiflora*, *Fraxinus angustifolia*, *F. pallisiae*, liane. Speciile de plop de talie mare domină de obicei coronamentul prin înălțimea lor; aceștia pot fi absenți sau rari în anumite grupări vegetale, care sunt atunci dominate de specii din genurile enumerate mai sus (44.6).

**Specii edificatoare:** *Populus alba*.

**Specii caracteristice:** -

**Alte specii importante:** *Agrostis stolonifera*, *Althaea officinalis*, *Calystegia sepium*, *Cicuta virosa*, *Galium aparine*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia nummularia*, *L. vulgaris*, *Physalis alkekengi*, *Ranunculus repens*, *Scutellaria galericulata*, *Solanum dulcamara*, *Symphytum officinalis*.

Pornind de la elementele de definire, s-a parcurs o analiză în ceea ce privește habitatele corespondente de la nivel național. Analiza s-a realizat sub forma unui tabel (vezi tabelul nr. 19).

Parcurgând o analiză asupra atributelor geografice, altitudinale, dar mai cu seamă a speciilor edificatoare, prezența habitatului de la nivelul zonei studiate a fost considerată ca fiind potențial prezentă, mai cu seamă sub forma unor stadii succesionale incipiente, tinere.

În aceste condiții, se dovedește că zona studiată răspunde elementelor de definire a acestei categorii de habitat. Asumând perspectiva dată de Directiva 92/43 “Habitat” în baza căreia se impun a se implementa măsuri de conservare a habitatului pentru care situl a fost propus, dar și măsuri desprinse din Planul de management prin care se caută îmbunătățirea stării de conservare, apare firesc a se lua măsuri adecvate de promovare a succesiunii naturale de vegetație în direcția încurajării dinamicii spre faciesul ce caracterizează acest tip de habitat.

Eforturile de menținere și promovare a instalării acestei categorii de habitat este pe deplin justificată ținând cont de valoarea conservativă *foarte mare* alocată acestuia și de relevanța în contextul matricii de mediu de la nivel local.



Figura 9. Ilustrare a habitatului 92A0 pe un braț mort a râului Siret



Ilustrare a habitatului 92A0 dezvoltat de-a lungul Siretului Inferior

Tabel 19. Analiza sintetică a elementelor de definire a habitatelor naționale corespondente habitatului 692A0430

CodRo	Asociații vegetale	Răspândire	Altitudine	T	Pp	Relief	Roci	Soluri	Specii edificatoare	Valoare conservativă
R4406	<i>Salicetum albae-fragilis</i> Issler 1926 em. Soó 1957	Frecvent în luncile de câmpie și în luncile Dunării, în zona pădurilor de stejar, ambele subzone, în zona de silvostepă și de stepă.	0–200 m	11,5–10°C	400–600 mm	Grinduri de mal din luncile mari.	Aluviuni nisipoase și stratificate.	De tip aluviosol, nisipoase, profunde, mezo-bazice, umede, mezotrofice-eutrofice.	<i>Populus alba</i>	Foarte mare.

### 2.2.1.2. Discuții despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor de interes comunitar menționate în formularul standard al ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior

Tabel 20. Prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor de interes comunitar menționate în formularul standard al ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior

Specia	Prezență	Localizare	Marime populație	Discuții
1655 <i>Lutra lutra</i>	Da	Cvadrante de distribuție 14-15	30-50i	Specia a fost semnalată sporadic/accidental inclusiv din zona de implementare a proiectului, apărând în special în perioada de toamnă-primăvară; În perioada de vară, indivizii se retrag spre habitatele din lungul râului Siret, prezența acestora rămânând mai discretă ca urmare a secvențelor comportamentale de reproducere, creștere și îngrijire a puilor, alegând habitate retrase față de prezența antropică. Amplasamentul se pretează a asigura instalarea și menținerea unei populații la nivelul unei zone de liniște desemnate în acest scop.
1335 <i>Spermophilus citellus</i>	Da	Nuclee de reproducere în zona pajiștilor naturale, a pășunilor, pătrunzând episodic în agroecosisteme	100-300i	Nuclee populaționale proximale sunt semnalate la o distanță de aproximativ 1km față de zona de implementare a proiectului
1220 <i>Emys orbicularis</i>	Da	Semnalată din zona corpurilor de ape stagnante sau lin curgătoare, în special pe brațe moarte; o populație puternică semnalată de la Cotul Zătuanului	100-150i	Semnalări sporadice și din zona de implementare a proiectului Semnalări a unui număr mare de indivizi din zona Cosmești, la nordul amplasamentului, la o distanță de aproximativ 1km în linie dreaptă Amplasamentul se pretează a asigura instalarea și menținerea unei populații la nivelul unei zone de liniște desemnate în acest scop.
1166 <i>Triturus cristatus</i>	Da	Specie semnalată din mai multe zone, apărând inclusiv în habitate restrânse de bălți, răspândite la nivelul sitului; populații semnificative în zonele Cospești, Cotul Zătuanului, Lungoci, Șerbeștii Vechi	1000i	Semnalări sporadice și din zona de implementare a proiectului Amplasamentul se pretează a asigura instalarea și menținerea unei populații la nivelul unei zone de liniște desemnate în acest scop.
1188 <i>Bombina bombina</i>	Da	Specie comună, prezentă la nivelul întregului sit, apărând inclusiv în habitate antropizate, prezentând o toleranță ridicată la factori disturbatori	100000i	Semnalări sporadice și din zona de implementare a proiectului Amplasamentul se pretează a asigura instalarea și menținerea unei populații la nivelul unei zone de liniște desemnate în acest scop.
1130 <i>Aspius aspius</i>	Da	Specie cu prezență certificată în sectorul cursului râului Siret din partea nordică a sitului, dar și din dreptul localităților Cosmești-Cușlea	500-1000i	Specia este localizată doar din zona cursului râului Siret (două sectoare)
1149 <i>Cobitis taenia</i>	Da	Specie cu prezență certificată în sectorul cursului râului Siret din partea sudică a sitului	1000-5000i	Specia preferă habitatele acvatice cu funduri măloase



Specia	Prezență	Localizare	Marime populație	Discuții
2511 <i>Gobio kessleri</i>	Da	Specie cu prezență certificată pe mai multe sectoare ale râului Siret, lipsind din zona acumulărilor unde fundul mâlos reprezintă o constrângere de nișa spațială	1000-5000i	Specie prezentă la nivelul sectorului de râu din dreptul zonei de implementare a proiectului
1124 <i>Gobio albipinnatus</i>	Da	Specie cu prezență certificată pe mai multe sectoare ale râului Siret, lipsind din zona acumulărilor unde fundul mâlos reprezintă o constrângere de nișa spațială	1000-5000i	Specie prezentă la nivelul sectorului de râu din dreptul zonei de implementare a proiectului
1157 <i>Gymnocephalus schraetzer</i>	Da	Specie cu prezență certificată în sectorul cursului râului Siret din partea centrală (mediană) a sitului	100-300i	Specie prezentă la nivelul sectorului de râu din dreptul zonei de implementare a proiectului
1145 <i>Misgurnus fossilis</i>	Da	Specie cu prezență certificată în sectorul cursului râului Siret din partea sudică a sitului	100-500i	Specia preferă habitatele acvatice cu funduri măloase
2522 <i>Pelecus cultratus</i>	Da	Specie cu prezență certificată pe mai multe sectoare ale râului Siret, lipsind din zona acumulărilor unde fundul mâlos reprezintă o constrângere de nișa spațială	500-1000i	Specie prezentă la nivelul sectorului de râu din dreptul zonei de implementare a proiectului
1134 <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Da	Specie cu prezență certificată pe mai multe sectoare ale râului Siret, din zona de nord și centrală a sitului	300-600i	Specie prezentă la nivelul sectorului de râu din dreptul zonei de implementare a proiectului
1146 <i>Sabanejewia aurata</i>	Incert	Specie cu prezență incertă (neconfirmată) la nivelul sitului	-	-
1160 <i>Zingel streber</i>	Da	Specie cu prezență certificată pe mai multe sectoare ale râului Siret, din zona de nord și centrală a sitului	3000-7000i	Specie prezentă la nivelul sectorului de râu din dreptul zonei de implementare a proiectului
1159 <i>Zingel zingel</i>	Da	Specie cu prezență certificată pe mai multe sectoare ale râului Siret, din zona de nord și centrală a sitului	5000-10000i	Specie prezentă la nivelul sectorului de râu din dreptul zonei de implementare a proiectului
1083 <i>Lucanus cervus</i>	Da	Specie asociată stejeretelor	100-500i	Lipsește semnalări ale unor populații din zona de implementare a proiectului
1014 <i>Vertigo angustior</i>	Da	Pădurea Merișor	Ne-evaluată	Lipsește din zona de implementare a proiectului

### 2.2.1.3. Discuții despre prezența, localizarea și populația speciilor de păsări de interes comunitar menționate în formularul standard al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior<sup>31</sup>

Tabel 21. Prezența, localizarea și populația speciilor de păsări de interes comunitar menționate în formularul standard al sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior

Specia	Prezență	Localizare	Marime populație	Discuții
<i>Alcedo atthis</i>	Da	Specie prezentă la nivelul întregului sit	50-100i	Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului
<i>Anas acuta</i>	Da	Specie prezentă sporadic la nivelul întregului sit, cu o prezență mai puternică (5-10 indivizi) la nivelul unor puncte, în pasaj	20-35i (pasaj)	Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului
<i>Anas clypeata</i>	Da	Specie prezentă sporadic la nivelul întregului sit, cu o prezență mai puternică (5-10 indivizi) la nivelul unor puncte, în pasaj	30-60i (pasaj)	Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului
<i>Anas crecca</i>	Da	Specie prezentă sporadic la nivelul întregului sit, cu o prezență mai puternică (50-100 indivizi) la nivelul unor puncte, în pasaj	1000-3000i (pasaj) 100-500i (iernează)	Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului
<i>Anas penelope</i>	Da	Specie prezentă sporadic la nivelul întregului sit, cu o prezență mai puternică (50-100 indivizi) la nivelul unor puncte, în pasaj	200-300i (pasaj) 100-150i (iernează)	Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului
<i>Anas platyrhynchos</i>	Da	Specie prezentă sporadic la nivelul întregului sit, cu o prezență mai puternică (10-50 indivizi) la nivelul unor puncte, în pasaj	10-20p cuibăritoare 5000-10000i (pasaj) 5000-10000i (iernează)	Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului
<i>Anas querquedula</i>	Da	Specie prezentă sporadic la nivelul întregului sit, cu o prezență mai puternică (50-100 indivizi) la nivelul unor puncte, în pasaj	3-5p cuibăritoare 50-100i (pasaj)	Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului

<sup>31</sup> Informația desprinsă din Planul de management a fost coroborată cu date desprinse din Formularul standard de desemnare a sitului

Specia	Prezență	Localizare	Marime populație	Discuții
<i>Anas strepera</i>	Da	Specie prezentă sporadic la nivelul întregului sit, cu o prezență mai puternică (50-100 indivizi) la nivelul unor puncte, în pasaj	1-3p cuibăritoare 50-100i (pasaj) 5000- 10000i (iernează)	Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului
<i>Anser anser</i>	Da	Specie prezentă sporadic la nivelul întregului sit, cu o prezență mai puternică (10-50 indivizi) la nivelul unor puncte, în pasaj	3-5p cuibăritoare 400-500i (pasaj)	Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului
<i>Anthus campestris</i>	Da	Ne-evaluată	-	-
<i>Aquila pomarina</i>	Da	Ne-evaluată	-	-
<i>Ardea purpurea</i>	Da	Specie localizată, semnalată de la nivelul mai multor puncte din sit	5-12p 100i (pasaj)	Specia nu a fost semnalată din zona de implementare a proiectului
<i>Ardeola ralloides</i>	Da	Specie localizată, semnalată de la nivelul mai multor puncte din sit	5-10p 10-50i (pasaj)	Specia nu a fost semnalată din zona de implementare a proiectului
<i>Aythya ferina</i>	Da	Specie prezentă sporadic la nivelul întregului sit, cu o prezență mai puternică (100-200 indivizi) la nivelul unor puncte, în pasaj	3-5p cuibăritoare 400-500i (pasaj)	Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului
<i>Aythya fuligula</i>	Da	Specie ce iernează în sit, mai cu seamă în zona de nord a sitului	10-20i	Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului
<i>Aythya nyroca</i>	Da	Specie localizată, semnalată de la nivelul mai multor puncte din sit	20-30p 50-100i (pasaj)	Specia nu a fost semnalată din zona de implementare a proiectului
<i>Branta ruficollis</i>	Da	Apare în pasaj și sporadic iernează	Ne-evaluată	-
<i>Buteo buteo</i>	Da	Specie prezentă sporadic la nivelul întregului sit	1-2p cuibăritoare 100-500i (pasaj) 50-100i (iernează)	Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului
<i>Buteo rufinus</i>	Da	Ne-evaluată	-	-

Specia	Prezență	Localizare	Marime populație	Discuții
<i>Chlidonias hybridus</i>	Da	Specie localizată, semnalată de la nivelul mai multor puncte din sit	50-80p 100-500i (pasaj)	Specia nu a fost semnalată din zona de implementare a proiectului decât în pasaj
<i>Chlidonias leucopterus</i>	Da	Specie localizată, semnalată de la nivelul mai multor puncte din sit	2-3p 10-50i (pasaj)	Specia nu a fost semnalată din zona de implementare a proiectului decât în pasaj
<i>Chlidonias niger</i>	Da	Specie localizată, semnalată de la nivelul unor zone din sudul sitului	5-10p 10-50i (pasaj)	Specia nu a fost semnalată din zona de implementare a proiectului
<i>Ciconia ciconia</i>	Da	Specie localizată, semnalată de la nivelul mai multor puncte din sit	25-30p 500-1000i (pasaj)	Specia a fost semnalată în zona de implementare a proiectului; zona proximală de cuibărit se regăsește la Cosmești
<i>Circus aeruginosus</i>	Da	Specie localizată, semnalată de la nivelul mai multor puncte din sit	8-12p 50-100i (pasaj)	Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului, cuibărind în proximitate
<i>Coracias garrulus</i>	Da	Semnalări sporadice	5-8p rezidente 25-50i cuibăritoare	Specia a fost semnalată punctual; se impun a fi parcurse studii privind certificarea prezenței la nivelul mai multor puncte și evaluarea populației
<i>Crex crex</i>	Da	Semnalări sporadice	1-5p	-
<i>Cygnus cygnus</i>	Da	Oaspete de iarnă ce apare la nivelul întregului sit, mai cu seamă în zona luciurilor de ape protejate de masive de stufărișuri	50-100i	Specie prezentă ocazional în zona de implementare a proiectului
<i>Cygnus olor</i>	Da	Specie prezentă sporadic la nivelul întregului sit	20-30p cuibăritoare 300-500i (pasaj) 100-200i (iernează)	Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului
<i>Dryocopus martius</i>	Da	Ne-evaluată	-	-
<i>Egretta alba</i>	Da	Specie ce se regăsește la nivelul întregului sit, în preajma zonelor umede	10-15p 50-100i (pasaj) 10-15i (iernează)	Specie prezentă ocazional în zona de implementare a proiectului

Specia	Prezență	Localizare	Marime populație	Discuții
<i>Egretta garzetta</i>	Da	Specie ce se regăsește la nivelul întregului sit, în preajma zonelor umede	30-40p 200-300i (pasaj)	Specie prezentă ocazional în zona de implementare a proiectului
<i>Falco tinnunculus</i>	Da	Ne-evaluată	-	-
<i>Falco vespertinus</i>	Da	Ne-evaluată	-	-
<i>Fulica atra</i>	Da	Ne-evaluată	-	-
<i>Gavia arctica</i>	Da	Ne-evaluată	-	-
<i>Gelochelidon nilotica</i>	Da	Specie semnalată în pasaj	5-10i	Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului
<i>Glareola pratincola</i>	Da	Specie semnalată în pasaj	10-14i	Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Da	Ne-evaluată	-	-
<i>Ixobrychus minutus</i>	Da	Specie localizată, semnalată de la nivelul mai multor puncte din sit	20-25p 50-100i (pasaj)	Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului, cuibărend în proximitate
<i>Larus cachinans</i>	Da	Specie localizată, semnalată de la nivelul mai multor puncte din sit	20-25p 300-500i (pasaj) 50-100i (iernează)	Specia a fost semnalată în zona de implementare a proiectului
<i>Larus minutus</i>	Da	Specie semnalată în pasaj	20-50i	Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului
<i>Larus ridibundus</i>		Specie localizată, semnalată de la nivelul mai multor puncte din sit	30-50p 1000-5000i (pasaj) 200-300i (iernează)	Specia a fost semnalată în zona de implementare a proiectului
<i>Lanius collurio</i>	Da	Specie localizată, semnalată de la nivelul mai multor puncte din sit	100-500p 1000-5000i (pasaj)	Specia a fost semnalată în zona de implementare a proiectului
<i>Lanius minor</i>	Da	Specie localizată, semnalată de la nivelul mai multor puncte din sit	20-35p 100-500i (pasaj)	Specia a fost semnalată din zona de implementare a proiectului în pasaj; cuibărește însă doar în zona de nord a sitului
<i>Limosa limosa</i>	Da	Specie semnalată în pasaj	500-1000i	Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului
<i>Lullula arborea</i>	Da	Ne-evaluată	-	-
<i>Merops apiaster</i>	Da	Specie localizată, semnalată de la nivelul mai multor puncte din sit	300-500p 1000-5000i (pasaj)	Specia a fost semnalată din zona de implementare a proiectului în pasaj; cuibărește însă doar în zona de nord a sitului
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Da	Specie localizată, semnalată de la nivelul	20-30p	Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului, cuibărend în proximitate



Specia	Prezență	Localizare	Marime populație	Discuții
		mai multor puncte din sit	100-200i (pasaj)	
<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Da	Specia apare ocazional doar în pasaj, spre zonele sudice ale sitului	100-200i (pasaj)	Specia nu a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Da	Specie localizată, semnalată de la nivelul mai multor puncte din sit	500-1000i (pasaj) 100-500i (iernează)	Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului, cuibărind în proximitate
<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	Da	Ne-evaluată	-	-
<i>Picus canus</i>	Da	Ne-evaluată	-	-
<i>Platalea leucorodia</i>	Da	Specia apare ocazional doar în pasaj, spre zonele sudice ale sitului	10-50i (pasaj)	Specia nu a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului
<i>Podiceps cristatus</i>	Da	Specie localizată, semnalată de la nivelul mai multor puncte din sit	1-2p 5-10i (pasaj)	Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului, cuibărind în proximitate
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Da	Specia apare ocazional doar în pasaj, în special în zonele sudice ale sitului	25-50i (pasaj)	Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului
<i>Sterna albifrons</i>	Da	Ne-evaluată	-	-
<i>Sterna hirundo</i>	Da	Specie localizată, semnalată de la nivelul mai multor puncte din sit	2100-200p 500-1000i (pasaj)	Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului, cuibărind în proximitate
<i>Tadorna tadorna</i>	Da	Specie semnalată în pasaj	5-10i	Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului
<i>Tringa erythropus</i>	Da	Specie semnalată în pasaj	100-150i	Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului
<i>Tringa totanus</i>	Da	Specie semnalată în pasaj	10-50i	Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului
<i>Vanellus vanellus</i>	Da	Specie localizată, semnalată de la nivelul mai multor puncte din sit	30-40p 500-700i (pasaj)	Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului, cuibărind în proximitate

### 2.2.2. Discuții asupra prezentei, localizării, populației speciilor și habitatelor de interes comunitar potențial afectate de proiect

În evaluarea impactului asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor Natura 2000 s-au luat în considerare aspectele de risc asociate efectelor impactului manifestat.

Astfel la interpretarea impactului potențial, au fost considerate doar elementele criteriu ce au stat la baza desemnării sitului și a căror prezență a fost certificată în zona de operare a perimetrului.

În urma analizei distribuției la nivelul siturilor a elementelor criteriu, s-a stabilit o afectare potențială, probabilă a unor specii, pornind de la în formația cu privire la distribuția acestora la nivelul sitului. Cu toate acestea, o definire a impactului exact se poate realiza doar în momentul parcurgerii etapelor de dezvoltare a perimetrului în baza programelor de supraveghere ce urmează a se desfășura. Dată fiind mobilitatea celei mai mari părți a speciilor potențial afectate, se preconizează doar un impact limitat asupra acestor populații, în măsură a se retrage de la nivelul zonelor direct afectate. Dezvoltarea spațială limitată este în măsură a afecta doar punctiform, un număr restrâns de indivizi de la nivelul populațiilor semnalate la nivelul sitului.

S-a apreciat astfel prezența unui impact probabil (potențial) asupra următoarelor specii (vezi tabelul nr. 22):

Tabel 22. Impactul potențial asupra speciilor

Element criteriu	Prezență în perimetrul de implementare	Potențial de impact	Discuție
3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până în cele montane, cu vegetație de Ranuncion fluitantis și Callitricho-Batrachion	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această categorie de habitat Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
3270 Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de Chenopodion rubri și Bidention	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această categorie de habitat Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan, până la cel alpin	Nu	Exclus	De la nivelul zo perimetrului nei de implementare lipsește această categorie de habitat Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
6440 Pajiști aluviale din Cnidion dubii	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această categorie de habitat Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
91E0* Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această categorie de habitat Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
91F0 Păduri ripariene mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia, din lungul marilor râuri (Ulmenion minoris)	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această categorie de habitat Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
91I0* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu Quercus sp.;	Nu	Exclus	De la nivelul zonei de implementare lipsește această categorie de habitat Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
92A0 Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba	Da	Pozitiv	De la nivelul perimetrului de implementare a proiectului au fost identificate perimetre restrânse în măsură a oferi condiții ecologice favorabile instalării acestei categorii de habitat; au fost de asemenea identificate formațiuni ce pot reprezenta stadii incipiente succesionale în măsură a fi orientate spre reconstituirea/regenerarea/instalarea acestei categorii de habitat în special prin asumarea unor măsuri de promovare a succesiunii naturale de

			vegetație și conducere a arboretelor ripariene instalate Se poate previziona un impact pozitiv ca urmare a (re)creerii unor suprafețe acoperite de astfel de habitate
<i>Lutra lutra</i>	Da	Indirect	Prezența speciei a fost confirmată în perimetrul de implementare a proiectului; prezența antropică pe perioada de vară face ca aceasta să se retragă în zone mai liniștite; se admite prezența unui impact indirect, cauzat de zgomot/deranj
<i>Spermophilus citellus</i>	Nu	Exclus	Specia nu a fost semnalată din zona de implementare a proiectului La nivelul perimetrului studiate nu se regădesc habitate potențiale ce pot fi ocupate/exploatate de această specie
<i>Emys orbicularis</i>	Da	Indirect Direct	Prezența speciei a fost confirmată în perimetrul de implementare a proiectului; prezența antropică pe perioada de vară face ca aceasta să se retragă în zone mai liniștite; se admite prezența unui impact indirect, cauzat de zgomot/deranj
<i>Triturus cristatus</i>	Da	Indirect Direct	Prezența speciei a fost confirmată în perimetrul de implementare a proiectului; se admite prezența unui impact indirect, cauzat de zgomot/deranj și un potențial de afectare directă prin strivire în cazul pătrunderii necontrolate în habitate favorabile Specie expusă și la acțiuni de captură necontrolată
<i>Bombina bombina</i>	Da	Indirect Direct	Prezența speciei a fost confirmată în perimetrul de implementare a proiectului; se admite prezența unui impact indirect, cauzat de zgomot/deranj și un potențial de afectare directă prin strivire în cazul pătrunderii necontrolate în habitate favorabile Specie expusă și la acțiuni de captură necontrolată
<i>Aspius aspius</i>	Da (în sectorul de râu din dreptul zonei de implementare a proiectului)	Exclus	Specia se regăsește doar în sectorul de curgere a râului Siret De la nivelul amplasamentului de proiect lipsesc habitate favorabile acestei specii, ce preferă corpurile de ape cu un curent moderat, apărând mai rar în corpuri de ape statice.
<i>Cobitis taenia</i>	Nu	Exclus	Specia a fost semnalată doar din sectorul Inferior (spre Galați) a râului Siret
<i>Gobio kessleri</i>	Da (în sectorul de râu din dreptul zonei de implementare a proiectului)	Exclus	Specia se regăsește doar în sectorul de curgere a râului Siret De la nivelul amplasamentului de proiect lipsesc habitate favorabile acestei specii, ce preferă corpurile de ape cu fund pietros, vegetație proximală (sau care să umbrească sectorul de râu), cu un curent moderat, apărând rar în corpuri de ape statice.
<i>Gobio albipinnatus</i>	Da (în sectorul de râu din dreptul zonei de implementare a proiectului)	Exclus	Specia se regăsește doar în sectorul de curgere a râului Siret De la nivelul amplasamentului de proiect lipsesc habitate favorabile acestei specii, ce preferă corpurile de ape cu fund pietros și curgere mai rapidă, ce asigură astfel o oxigenare bună a apei.
<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	Da (în sectorul de râu din dreptul zonei de implementare a proiectului)	Exclus	Specia se regăsește doar în sectorul de curgere a râului Siret De la nivelul amplasamentului de proiect lipsesc habitate favorabile acestei specii, ce preferă corpurile de ape de regulă cu un șenal nisipos, lin curgătoare, cu vegetație submersă și maluri cu rădăcini sau trunchiuri cu ramuri căzute în apă, printre care se ascunde și își poate lua prin surprindere prada.
<i>Misgurnus fossilis</i>	Nu	Exclus	Specia a fost semnalată doar din sectorul Inferior (spre Galați) a râului Siret
<i>Pelecus cultratus</i>	Da (în sectorul de râu din dreptul zonei de implementare a	Exclus	Specia se regăsește doar în sectorul de curgere a râului Siret Ca urmare a colonizării pasive și a favorabilității habitatelor (de bălți și ape stagnante) de la nivelul amplasamentelor proximale, specia poate fi întâlnită și în zona de implementare a proiectului. Caracteristicile fizice ale proiectului și funcționarea acestuia nu sunt în

	proiectului)		măsură a afecta însă această specie.
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Da (în sectorul de râu din dreptul zonei de implementare a proiectului)	Exclus	Specia se regăsește doar în sectorul de curgere a râului Siret Ca urmare a colonizării pasive și a favorabilității habitatelor (de bălți și ape stagnante) de la nivelul amplasamentelor proximale, specia poate fi întâlnită și în zona de implementare a proiectului. Caracteristicile fizice ale proiectului și funcționarea acestuia nu sunt în măsură a afecta însă această specie.
<i>Sabanejewia aurata</i>	Prezență incertă	-	-
<i>Zingel streber</i>	Da (în sectorul de râu din dreptul zonei de implementare a proiectului)	Exclus	Specia se regăsește doar în sectorul de curgere a râului Siret Specia preferă sectoarele de râu cu un curs mai vief, cu paturi de scurgere pietroase și zone mai adânci (gropane, bulboane)
<i>Zingel zingel</i>	Da (în sectorul de râu din dreptul zonei de implementare a proiectului)	Exclus	Specia se regăsește doar în sectorul de curgere a râului Siret Specia preferă sectoarele de râu cu un curs mai vief, cu paturi de scurgere pietroase și zone mai adânci (gropane, bulboane)
<i>Lucanus cervus</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Vertigo angustior</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Alcedo atthis</i>	Da	Indirect Direct	Prezența speciei a fost confirmată în perimetrul de implementare a proiectului; se admite prezența unui impact indirect, cauzat de zgomot/deranj
<i>Anas acuta</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Anas clypeata</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Anas crecca</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Anas penelope</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Anas platyrhynchos</i>	Da	Indirect Direct	Prezența speciei a fost confirmată în perimetrul de implementare a proiectului; se admite prezența unui impact indirect, cauzat de zgomot/deranj
<i>Anas querquedula</i>	Nu	Exclus	Prezența speciei la nivelul perimetrului de implementare poate fi cel mult ocazională/accidentală
<i>Anas strepera</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Anser anser</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Anthus campestris</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Aquila pomarina</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie

			Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Ardea purpurea</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Ardeola ralloides</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Aythya ferina</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Aythya fuligula</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Aythya nyroca</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Branta ruficollis</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Buteo buteo</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Buteo rufinus</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Chlidonias hybridus</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Chlidonias leucopterus</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Chlidonias niger</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Ciconia ciconia</i>	Da	Exclus	Implementarea proiectului nu este în măsură a se suprapune cu secvențe comportamentale ale acestei specii.
<i>Circus aeruginosus</i>	Da	Exclus	Implementarea proiectului nu este în măsură a se suprapune cu secvențe comportamentale ale acestei specii.
<i>Coracias garrulus</i>	Da	Exclus	Implementarea proiectului nu este în măsură a se suprapune cu secvențe comportamentale ale acestei specii.
<i>Crex crex</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Cygnus cygnus</i>	Da	Exclus	Implementarea proiectului nu este în măsură a se suprapune cu secvențe comportamentale ale acestei specii.
<i>Falco tinnunculus</i>	Da	Exclus	Implementarea proiectului nu este în măsură a se suprapune cu secvențe comportamentale ale acestei specii.
<i>Falco vespertinus</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Fulica atra</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Cygnus olor</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact



			generarea unor categorii de impact
<i>Dryocopus martius</i>	Da	Exclus	Implementarea proiectului nu este în măsură a se suprapune cu secvențe comportamentale ale acestei specii.
<i>Egretta alba</i>	Da	Exclus	Implementarea proiectului nu este în măsură a se suprapune cu secvențe comportamentale ale acestei specii.
<i>Egretta garzetta</i>	Da	Exclus	Implementarea proiectului nu este în măsură a se suprapune cu secvențe comportamentale ale acestei specii.
<i>Gelochelidon nilotica</i>	Da	Exclus	Implementarea proiectului nu este în măsură a se suprapune cu secvențe comportamentale ale acestei specii.
<i>Glareola pratincola</i>	Da	Exclus	Implementarea proiectului nu este în măsură a se suprapune cu secvențe comportamentale ale acestei specii.
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Ixobrychus minutus</i>	Da	Exclus	Implementarea proiectului nu este în măsură a se suprapune cu secvențe comportamentale ale acestei specii.
<i>Larus cachinans</i>	Da	Exclus	Implementarea proiectului nu este în măsură a se suprapune cu secvențe comportamentale ale acestei specii.
<i>Larus minutus</i>	Da	Exclus	Implementarea proiectului nu este în măsură a se suprapune cu secvențe comportamentale ale acestei specii.
<i>Larus ridibundus</i>	Da	Exclus	Implementarea proiectului nu este în măsură a se suprapune cu secvențe comportamentale ale acestei specii.
<i>Lanius collurio</i>	Da	Exclus	Implementarea proiectului nu este în măsură a se suprapune cu secvențe comportamentale ale acestei specii.
<i>Lanius minor</i>	Da	Exclus	Implementarea proiectului nu este în măsură a se suprapune cu secvențe comportamentale ale acestei specii.
<i>Larus minutus</i>	Da	Exclus	Implementarea proiectului nu este în măsură a se suprapune cu secvențe comportamentale ale acestei specii.
<i>Limosa limosa</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Lullula arborea</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Merops apiaster</i>	Da	Exclus	Implementarea proiectului nu este în măsură a se suprapune cu secvențe comportamentale ale acestei specii.
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Da	Exclus	Implementarea proiectului nu este în măsură a se suprapune cu secvențe comportamentale ale acestei specii.
<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Nu	Exclus	
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Picus canus</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Platalea leucorodia</i>	Nu	Exclus	
<i>Podiceps cristatus</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Da	Exclus	Implementarea proiectului nu este în măsură a se suprapune cu secvențe comportamentale ale acestei specii.
<i>Sterna albifrons</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la

			generarea unor categorii de impact
<i>Sterna hirundo</i>	Da	Exclus	Implementarea proiectului nu este în măsură a se suprapune cu secvențe comportamentale ale acestei specii.
<i>Tadorna tadorna</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Tringa erythropus</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Tringa totanus</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact
<i>Vanellus vanellus</i>	Nu	Exclus	De la nivelul perimetrului de implementare lipsește această specie Implementarea și funcționarea proiectului nu este în măsură a conduce la generarea unor categorii de impact

Aplicând principiul precauționar, ca urmare a analizei spațiale a nișelor ecologice, s-a reținut un impact potențial al proiectului asupra următoarelor specii:

- 92A0 Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*
- *Lutra lutra*
- *Spermophilus citellus*
- *Emys orbicularis*
- *Triturus cristatus*
- *Bombina bombina*
- *Alcedo atthis*
- *Anas platyrhynchos*
- *Ciconia ciconia*
- *Circus aeruginosus*
- *Coracias garrulus*
- *Falco tinnunculus*
- *Fulica atra*
- *Dryocopus martius*
- *Egretta alba*
- *Egretta garzetta*
- *Gelochelidon nilotica*
- *Glareola pratincola*
- *Ixobrychus minutus*
- *Larus cachinans*
- *Larus minutus*
- *Larus ridibundus*
- *Lanius collurio*
- *Lanius minor*
- *Larus minutus*
- *Merops apiaster*
- *Nycticorax nycticorax*
- *Recurvirostra avosetta*
- *Sterna hirundo*

Sinteza parcursului privind stabilirea semnificației impactului este prezentată în tabelul nr. 23.

Tabel 23. Stabilirea semnificației impactului pentru elementele criteriu potențial afectate de la nivelul ROSPA0071

Element criteriu	Parametrii cantitativi	Parametrii calitativi regionali	Parametrii calitativi locali ROSPA0071	Categorie de impact	Prag de semnificație a impactului potențial generat de proiect
<i>Alcedo atthis</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 100 indivizi	Favorabilă	Favorabilă	Impact potențial direct	Nesemnificativ
<i>Anthus camperstris</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 200 indivizi	Favorabilă	Favorabilă	Nul	Nesemnificativ
<i>Aquila pomarina</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 10 indivizi	Necunoscută	Necunoscută	Nul	Nesemnificativ
<i>Ardea purpurea</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 12 perechi si 75 indivizi in migratie	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Nul	Nesemnificativ
<i>Ardeola ralloides</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea	Nul	Nesemnificativ

	949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 10 perechi si 50 indivizi in migratie				
<i>Aythya nyroca</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 30 perechi si 150 indivizi in migratie	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Nul	Nesemnificativ
<i>Branta ruficollis</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 50 ex. In pasaj si 5 indivizi in migratie	Necunoscută	Necunoscută	Nul	Nesemnificativ
<i>Buteo rufinus</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 20 ex. In pasaj si 10 indivizi in migratie	Necunoscută	Necunoscută	Nul	Nesemnificativ
<i>Chlidonias hybridus</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 65 perechi cuibaritoare si 400 indivizi in pasaj	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Nul	Nesemnificativ
<i>Clidonias niger</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Nul	Nesemnificativ

	obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 10 perechi cuibaritoare si 50 indivizi in pasaj				
<i>Ciconia ciconia</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 30 perechi cuibaritoare si 750 indivizi in pasaj	Favorabilă	Favorabilă	Impact potențial direct	Nesemnificativ
<i>Circus aeruginosus</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 10 perechi cuibaritoare si 75 indivizi in pasaj	Nefavorabilă- inadecvată	Nefavorabilă- inadecvată	Impact potențial direct	Nesemnificativ
<i>Coracias garrulus</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 8 perechi cuibaritoare si 50 indivizi in migratie	Favorabilă	Favorabilă	Impact potențial direct	Nesemnificativ
<i>Crex crex</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 5 perechi	Necunoscută	Necunoscută	Nul	Nesemnificativ
<i>Cygnus cygnus</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul	Favorabilă	Favorabilă	Nul	Nesemnificativ



	949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 100 indivizi in iernare				
<i>Drycopus martius</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 3 perechi cuibaritoare	Necunoscută	Necunoscută	Impact potențial direct	Nesemnificativ
<i>Egretta alba</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 10 perechi cuibaritoare, 50 indivizi in pasaj, 10 indivizi in iernare	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea	Impact potențial direct	Nesemnificativ
<i>Egretta garzetta</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 40 perechi cuibaritoare, 300 indivizi in migrație	Favorabilă	Favorabilă	Impact potențial direct	Nesemnificativ
<i>Falco vespertinus</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 10 perechi cuibaritoare, 100 indivizi in migrație	Favorabilă	Favorabilă	Nul	Nesemnificativ
<i>Gavia arctica</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul	Necunoscută	Necunoscută	Nul	Nesemnificativ

	949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 5 indivizi in migrație				
<i>Gelochelidon nilotica</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 10 indivizi in migrație	Favorabilă	Favorabilă	Impact potențial direct	Nesemnificativ
<i>Glareola pratincola</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 14 indivizi in pasaj	Favorabilă	Favorabilă	Impact potențial direct	Nesemnificativ
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 1 perechi migrație, 1 indivizi care ierneaza	Necunoscută	Necunoscută	Nul	Nesemnificativ
<i>Ixobrychus minutus</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 22 perechi cuibaritoare, 75 indivizi in pasaj	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Impact potențial direct	Nesemnificativ
<i>Lanius collurio</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul	Favorabilă	Favorabilă	Impact potențial direct	Nesemnificativ

	949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 500 perechi cuibaritoare, 5000 indivizi in pasaj				
<i>Lanius minor</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 27 perechi cuibaritoare, 300 indivizi in pasaj	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Impact potențial direct	Nesemnificativ
<i>Larus minutus</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 50 indivizi in pasaj	Favorabilă	Favorabilă	Impact potențial direct	Nesemnificativ
<i>Lullula arborea</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 5 perechi cuibaritoare	Necunoscută	Necunoscută	Nul	Nesemnificativ
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 25 perechi cuibaritoare, 150 indivizi in pasaj	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Impact potențial direct	Nesemnificativ
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul	Favorabilă	Favorabilă	Nul	Nesemnificativ

	949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 20 indivizi in migrație, Număr perechi cuibăritoare - Trebuie definită în termen de 2 ani				
<i>Picus canus</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 2 perechi	Favorabilă	Favorabilă	Nul	Nesemnificativ
<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 150 indivizi in pasaj	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Nul	Nesemnificativ
<i>Platalea leucordia</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 50 indivizi in pasaj	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea	Nul	Nesemnificativ
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 50 indivizi in pasaj	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea	Impact potențial direct	Nesemnificativ
<i>Sterna albifrons</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul	Favorabilă	Favorabilă	Nul	Nesemnificativ

	949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 25 indivizi in pasaj, 3 perechi in pasaj				
<i>Sterna hirundo</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 150-750 perechi	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Impact potențial direct	Nesemnificativ
<i>Anas acuta</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 35 indivizi in pasaj	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea	Nul	Nesemnificativ
<i>Anas clypeata</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 60 indivizi in pasaj	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea	Nul	Nesemnificativ
<i>Anas crecca</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 3000 indivizi in pasaj, 500 perechi in iernat	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea	Nul	Nesemnificativ
<i>Anas platyrhynchos</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 20 perechi	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea	Impact potențial direct	Nesemnificativ



	cuibaritoare, 1000 indivizi in pasaj, 1000 perechi in iernat				
<i>Anas penelope</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 300 indivizi in pasaj, 200 perechi in iernat	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea	Nul	Nesemnificativ
<i>Anas strepera</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 4 perechi cuibaritoare, 75 perechi in pasaj	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea	Nul	Nesemnificativ
<i>Anas querquedula</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 2 perechi cuibaritoare, 250 perechi in pasaj	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea	Nul	Nesemnificativ
<i>Aythya fuligula</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 20 perechi in iernat	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea	Nul	Nesemnificativ
<i>Anser anser</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea	Nul	Nesemnificativ

	949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 4 perechi cuibaritoare, 450 perechi in pasaj				
<i>Aythya ferina</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 15 perechi cuibaritoare, 450 perechi in pasaj	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea	Nul	Nesemnificativ
<i>Chlidonias leucopterus</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 2 perechi cuibaritoare, 30 perechi in pasaj	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea	Nul	Nesemnificativ
<i>Cygnus olor</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 30 perechi cuibaritoare, 500 indivizi in pasaj, 200 perechi in iernat	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea	Nul	Nesemnificativ
<i>Fulica atra</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 50 perechi cuibaritoare, 3000 indivizi in pasaj, 500 perechi in iernat	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea	Impact potențial direct	Nesemnificativ
<i>Larus cachinnanus</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea	Impact potențial direct	Nesemnificativ

	949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 25 perechi cuibaritoare, 500 indivizi in pasaj, 100 perechi in iernat				
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 1000 perechi pasaj, 500 perechi in iernare	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea	Nul	Nesemnificativ
<i>Larus ridibundus</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 50 perechi cuibaritoare, 5000 indivizi in pasaj, 300 perechi in iernat	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea	Impact potențial direct	Nesemnificativ
<i>Podiceps cristatus</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 40 perechi cuibaritoare, 400 perechi in pasaj	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea	Nul	Nesemnificativ
<i>Tadorna tadorna</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 5 perechi pasaj	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea	Nul	Nesemnificativ
<i>Falco tinnunculus</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 20 perechi	Favorabilă	Favorabilă	Impact potențial direct	Nesemnificativ

	cuibaritoare, 100 indivizi in pasaj, 100 perechi in iernat				
<i>Merops apiaster</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 500 perechi cuibaritoare, 5000 indivizi in pasaj	Favorabilă	Favorabilă	Impact potențial direct	Nesemnificativ
<i>Limosa limosa</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 750 perechi pasaj	Favorabilă	Favorabilă	Nul	Nesemnificativ
<i>Tringa erythropus</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 100 in pasaj	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea	Impact potențial direct	Nesemnificativ
<i>Tringa totanus</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 10 in pasaj	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea	Nul	Nesemnificativ
<i>Vanellus vanellus</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 40 cuibaritoare, 700 in pasaj	Favorabilă	Favorabilă	Nul	Nesemnificativ
<i>Buteo buteo</i>	Nu există date suficiente	Favorabilă	Favorabilă	Nul	Nesemnificativ

	Conform Deciziei 125 din 28.03.2022 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit o valoare țintă de 6 perechi cuibaritoare, 500 indivizi in pasaj, 100 perechi in iernat				
--	---	--	--	--	--

Tabel 24. Stabilirea semnificației impactului pentru elementele criteriu potențial afectate de la nivelul ROSAC0162

Element criteriu	Parametrii cantitativi	Parametrii calitativi regionali	Parametrii calitativi locali ROSAC0162	Categorie de impact	Prag de semnificație a impactului potențial generat de proiect
3260 Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din <i>Ranunculus fluitans</i> și <i>Callitriche-Batrachion</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 335 din 26.07.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit valoarea tinta de 62,08 ha	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Nul	Nesemnificativ
3270 Râuri cu maluri nâmoase cu vegetație de <i>Chenopodium rubri</i> și <i>Bidention</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 335 din 26.07.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit valoarea tinta de 379,69 ha	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Nul	Nesemnificativ
6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, la cel montan și alpin	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 335 din 26.07.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit valoarea tinta de 4 ha	Favorabilă	Favorabilă	Nul	Nesemnificativ
6440 Pajiști aluviale ale văilor râurilor din <i>Cnidion dubii</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 335 din 26.07.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit valoarea tinta de 51,06 ha	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Nul	Nesemnificativ



Element criteriu	Parametrii cantitativi	Parametrii calitativi regionali	Parametrii calitativi locali ROSAC0162	Categorie de impact	Prag de semnificație a impactului potențial generat de proiect
91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 335 din 26.07.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit valoarea tinta de 100,46 ha	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Nul	Nesemnificativ
91F0 Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , din lungul râurilor ( <i>Ulmenion minoris</i> )	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 335 din 26.07.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit valoarea tinta de 337,71 ha	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Nul	Nesemnificativ
9110* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus</i> spp.	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 335 din 26.07.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit valoarea tinta de 176,81 ha	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Nul	Nesemnificativ
92A0 Zăvoaie de <i>Salix Alba</i> și <i>Populus alba</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 335 din 26.07.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit valoarea tinta de 1891,52 ha	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Impact potențial direct	Nesemnificativ
<i>Vertigo angustior</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 335 din 26.07.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit ca valoarea tinta Trebuie definita	Necunoscută	Necunoscută	Nul	Nesemnificativ

Element criteriu	Parametrii cantitativi	Parametrii calitativi regionali	Parametrii calitativi locali ROSAC0162	Categorie de impact	Prag de semnificație a impactului potențial generat de proiect
	în termen de 2 ani				
<i>Lucanus cervus</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 335 din 26.07.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit ca valoarea tinta Trebuie definita în termen de 2 ani	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Nul	Nesemnificativ
<i>Cerambyx cerdo</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 335 din 26.07.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit ca valoarea tinta Trebuie definita în termen de 2 ani	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Nul	Nesemnificativ
<i>Aspius (Leuciscus) aspius</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 335 din 26.07.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit valoarea tinta de 1000 indivizi	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Nul	Nesemnificativ
<i>Cobitis taenia Complex (5297 Cobitis elongoides)</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 335 din 26.07.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit valoarea tinta de 5000 indivizi	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Nul	Nesemnificativ
<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 335 din 26.07.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Nul	Nesemnificativ

Element criteriu	Parametrii cantitativi	Parametrii calitativi regionali	Parametrii calitativi locali ROSAC0162	Categorie de impact	Prag de semnificație a impactului potențial generat de proiect
	949/2016 s-a stabilit valoarea tinta de 300 indivizi				
<i>Misgurnus fossilis</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 335 din 26.07.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit valoarea tinta de 500 indivizi	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Nul	Nesemnificativ
<i>Pelecus cultratus</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 335 din 26.07.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit valoarea tinta de 1000 indivizi	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Nul	Nesemnificativ
<i>Rhodeus amarus</i> ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> )	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 335 din 26.07.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit valoarea tinta de 600 indivizi	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Nul	Nesemnificativ
<i>Romanogobio kesslerii</i> ( <i>Gobio kessleri</i> )	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 335 din 26.07.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit valoarea tinta de 5000 indivizi	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Nul	Nesemnificativ
<i>Romanogobio vladykovi</i> ( <i>Gobio albipinnatus</i> )	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 335 din 26.07.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit valoarea tinta de 5000 indivizi	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Nul	Nesemnificativ
<i>Sabanejewia vallahica</i>	Nu există date suficiente	Necunoscută	Necunoscută	Nul	Nesemnificativ

Element criteriu	Parametrii cantitativi	Parametrii calitativi regionali	Parametrii calitativi locali ROSAC0162	Categorie de impact	Prag de semnificație a impactului potențial generat de proiect
<i>(Sabanejewia aurata)</i>	Conform Deciziei 335 din 26.07.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit valoarea tinta trebuie definita în termen de 3 ani				
<i>Zinger streber</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 335 din 26.07.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit valoarea tinta de 7000 indivizi	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Nul	Nesemnificativ
<i>Zinger zingel</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 335 din 26.07.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit valoarea tinta de 1000 indivizi	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Nul	Nesemnificativ
<i>Triturus cristatus</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 335 din 26.07.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit valoarea tinta de 1000 indivizi	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Impact potențial direct	Nesemnificativ
<i>Bombina bombina</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 335 din 26.07.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit valoarea tinta de 1000 000 indivizi	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Impact potențial direct	Nesemnificativ
<i>Emys orbicularis</i>	Nu există date suficiente	Necunoscută	Necunoscută	Impact potențial direct	Nesemnificativ

Element criteriu	Parametrii cantitativi	Parametrii calitativi regionali	Parametrii calitativi locali ROSAC0162	Categorie de impact	Prag de semnificație a impactului potențial generat de proiect
	Conform Deciziei 335 din 26.07.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit valoarea tinta trebuie definita în termen de 3 ani				
<i>Lutra lutra</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 335 din 26.07.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit valoarea tinta de 50 indivizi/perechi	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Impact potențial direct	Nesemnificativ
<i>Sperophilus citellus</i>	Nu există date suficiente  Conform Deciziei 335 din 26.07.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 949/2016 s-a stabilit valoarea tinta de 300 indivizi	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Impact potențial direct	Nesemnificativ



Parcurgând tabelele 23 și 24, reținem că în zona de influență a proiectului, se regăsesc următoarele elemente ce au stat la baza desemnării siturilor, potențial afectate:

- 92A0 Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*
- *Lutra lutra*
- *Spermophilus citellus*
- *Emys orbicularis*
- *Triturus cristatus*
- *Bombina bombina*
- *Alcedo atthis*
- *Anas platyrhynchos*
- *Ciconia ciconia*
- *Circus aeruginosus*
- *Coracias garrulus*
- *Falco tinnunculus*
- *Fulica atra*
- *Dryocopus martius*
- *Egretta alba*
- *Egretta garzetta*
- *Gelochelidon nilotica*
- *Glareola pratincola*
- *Ixobrychus minutus*
- *Larus cachinans*
- *Larus minutus*
- *Larus ridibundus*
- *Lanius collurio*
- *Lanius minor*
- *Larus minutus*
- *Merops apiaster*
- *Nycticorax nycticorax*
- *Recurvirostra avosetta*
- *Sterna hirundo*

Pentru acestea, s-a apreciat manifestarea unor categorii de impact direct (afectarea directă a unor indivizi, afectarea unor habitate utilizate de aceste specii, afectarea cartierelor de hrănire, disturbare etc.), însă nesemnificativ, nefind în măsură a afecta populații semnificative ale acestor specii.

Tabel 25. Date privind speciile posibil afectate de proiect

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației <sup>32</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspective-schimbări climatice
92A0 Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	Habitatul nu va fi afectat în demersurile realizării proiectului (etapa de construire). Speciile caracteristice habitatului vor fi protejate prin măsuri specifice. Este admis însă un impact limitat în faza de funcționare ca urmare a pătrunderii unor turiști în zonele ripariene și a malurilor de lacuri unde acest habitat apare.	1891,52	Nu se cunosc	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	1891,52	Nefavorabilă-inadecvată	-	Păduri de luncă (zăvoaie) din bazinul mediteranean și cel al Mării Negre dominate de <i>Salix alba</i> , <i>S. fragilis</i> sau alte specii de salcie înrudite cu acestea (44.141). Păduri de luncă multistratificate mediteraneene și central-eurasiene cu <i>Populus</i> spp., <i>Ulmus</i> spp., <i>Salix</i> spp., <i>Alnus</i> spp., <i>Acer</i> spp., <i>Tamarix</i> spp., <i>Quercus robur</i> , <i>Q. pedunculiflora</i> , <i>Fraxinus angustifolia</i> , <i>F. pallisiae</i> , liane. Speciile de plop de talie mare domină de obicei coronamentul prin înălțimea lor; aceștia pot fi absenți sau rari în anumite grupări vegetale, care sunt atunci dominate de specii din genurile enumerate mai sus (44.6).	Mare	Potențial afectată
<i>Lutra lutra</i>		30-50 indivizi	Nu se cunosc	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	Trebuie definit în termen de 2 ani	Nefavorabilă-inadecvată	-	Prezența vidrei este strâns legată de existența resurselor de hrană. Locurile bogate în pește, atrag vidra până sus la munte, la peste 1500 de metri, în preajma pâraielor cu păstrăvi. Uneori, în căutarea locurilor prielnice, trece cumpăna apelor, peste creasta munților. Vidra este un animal cu activitate nocturnă și aurorală. Când îi lipsește hrana se deplasează mult, depărtându-se de râu, putând trece la munte, dintr-un bazin hidrografic în altul. Vânează între 3 și 5 ore pe zi. Masculii trăiesc solitari, iar femelele se ocupă de creșterea puilor. Puii pot fi ușor dresați de om.	Mare	Potențial afectată

<sup>32</sup> Mărimea populației: R-reproducere (nr perechi), C-pasaj (nr indivizi), W-iernare (nr indivizi)

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației <sup>32</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă-schimbări climatice
<i>Spermophilus citellus</i>		100-300 indivizi	Nu se cunosc	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	Trebuie definit în termen de 2 ani	Nefavorabilă-indecvată	-	În urma ultimelor studii, se constată că specia preferă pajiștile cu expoziție sud-estică, pe această parte fiind găsite cele mai multe galerii. Trăiește în pajiști stepice cu vegetație scurtă, izlazuri, valuri sau diguri de pământ, la marginea terenurilor agricole, margini de drum de țară. În timpul iernii hibernează în cuiburi construite în galerii. În zona țintă această specie nu a fost întâlnită, condițiile de habitat limitând eventuala instalare a unei populații.	Mare	Potențial afectată
<i>Emys orbicularis</i>	Specia poate fi prezenta datorita apelor stagnante existente; ca urmare a interesului pe care unii turiști îl manifestă față de specii de faușă date fiind limitările de deplasare ale speciei, este posibil ca această specie să poată face obiectul unor capturi ocazionale.	100-500 de indivizi	Nu se cunosc	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	Trebuie definit în termen de 2 ani	Nefavorabilă-indecvată	-	Trăiește în diverse habitate umede dulcicole: lacuri, bălți, diverse ape stătătoare și lin curgătoare, de la nivelul mării până la cel al dealurilor înalte, precum și în Delta și Lunca Dunării și complexul lagunar Razim-Sinoe (unde tolerează și ape ușor salmastre). În fauna țării este destul de comună, înoată și se scufundă foarte bine. Un habitat propice țestoaselor îl reprezintă zonele izolate (cu impact antropoc redus), microhabitate semiacvatice (preferă un nivel de apă sub 1 m) cu stufăriș, mlăștinoase, dar în același timp deschise, pentru o termoreglare reușită.	Mare	Potențial afectată
<i>Triturus cristatus</i>	Specia poate apărea în zona malurilor în perioadele când aceasta nu pătrunde în mediul acvatic pentru reproducere (martie-aprilie), fiind asociată habitatului 3270. În aceste condiții este admis un impact limitat însă, accidental asupra acestei specii în etapa de funcționare, ca urmare a pătrunderii turiștilor în zone	1000 indivizi	Nu se cunosc	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	Trebuie definit în termen de 3 ani	Nefavorabilă-indecvată	-	Este un animal predominant terestru, un amfibian din ordinul salamandrelor care trăiește în Europa și Asia Centrală, mai ales în locurile uscate și doar câteva luni în apa lacurilor, iazurilor sau a bălților, în perioada de reproducere. Este cea mai mare specie de triton din România, predominant acvatică, preferând ape stagnante mari cu vegetație palustră. Deseori poate fi întâlnit în bazine artificiale, iar altitudinal îl găsim între 100-1000 m. Pe uscat poate fi găsit în vecinătatea apei. În pofida dimensiunilor	Mare	Potențial afectată

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației <sup>32</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă-schimbări climatice
	ripariene.								mari se deplasează repede, atât în mediul acvatic cât și în cel terestru.		
<i>Bombina bombina</i>	Specia se adaptează relativ ușor la zone antropizate. Nepretențioasă, trăiește în orice ochi de apă, permanent sau temporar, în bălți de la șes și câmpie, urcând și în regiunea dealurilor. Ca urmare a plasticității ecologice, specia poate cădea în mod accidental victimă, putând fi călcată de turiștii ce vizitează zona.	1 000 000 de exemplare	Nu se cunosc	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	Trebuie definit în termen de 3 ani	Nefavorabilă-indecvată	-	Este o specie diurnă, predominant acvatică. Intră în apă primăvara devreme, în martie și se retrage pentru hibernare în octombrie. Iernează pe uscat în ascunzișuri. Deși este foarte ușor de crescut în captivitate, nu se reproduce niciodată fără stimulare hormonală. Specia este vulnerabilă în special datorită dispariției a numeroase habitate prielnice. Nepretențioasă, trăiește în orice ochi de apă, permanent sau temporar, în bălți de la șes și câmpie, urcând și în regiunea dealurilor, la altitudini între 0-400. În lacurile din lunca și Delta Dunării, pe maluri, în zonele cu vegetație, deși cel mai frecvent ocupă bălțile temporare inundate. Preferă bazinele puțin adânci sau marginile lacurilor mai mari; în afara perioadei de reproducere trăiește pe uscat.	Mare	Potențial afectată
<i>Alcedo atthis</i>	Specie prezentă la nivelul întregului sit. Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului	S=50-100 indiviz	Nu se cunosc	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	Cel puțin 5000	Favorabilă	-	Este o specie larg răspândită însă fără a avea populații puternice, numeroase, rămânând strict legat de cursuri de ape, zone umede, etc. Răspândirea altitudinală este limitată până la o altitudine de cca. 900 m, lipsind de regulă din etajele înalte, unde luciurile de ape sunt o lungă perioadă acoperite de gheață. Teritoriul ocupat de această specie este în general cuprinsă între 1 și 3 perechi la fiecare 10 km liniari de habitat. Este astfel admisă prezența speciei în zona de implementare a proiectului, însă ținând cont de limitările altitudinale și de habitat, numărul de perechi clocitoare fiind de	Mare	Potențial afectată

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației <sup>32</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
<i>Anas platyrhynchos</i>	Specie prezentă sporadic la nivelul întregului sit, cu o prezență mai puternică (10-50 indivizi) la nivelul unor puncte, în pasaj Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului	C=10 20 perechi P=5000 10000 indivizi I =5000 10000 indivizi	Nu se cunosc	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	-	Favorabilă	-	maxim 2. Este poate cea mai comună specie de rațe din zonă, rămânând extrem de vizibilă datorită comportamentului său extrem de tolerant față de prezență umană, acceptând (mai ales în ultima perioadă) prezența unui impact antropoc moderat, drept pentru care a ajuns să colonizeze habitate favorabile (zone umede) din interiorul așezărilor urbane. Ocupă o varietate mare de habitate, preferându-le de regulă pe cele din proximitatea apei, acolo unde regăsește o vegetație luxuriantă. Cuibul este construit pe sol dar și în scorburi sau sub rădăcini.	Mare	Potențial afectată
<i>Ciconia ciconia</i>	In zona de implementare a proiectului este probabilă doar prezența unor exemplare erante, accidentale, impactul fiind manifest doar prin efecte indirecte (stress).	C=25-30 perechi P=500-1000 indivizi	Nu se cunosc	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	Cel puțin 15.000	Favorabilă	-	Specie ce cuibărește în zonele adiacente, în special în mediul rural. Cartierele de hrănire sunt localizate în preajma luncilor, a pajiștilor și zonelor deschise. Este rar observată în zona de implementare a proiectului, prezența acesteia fiind datorată unor indivizi eratici.	Mare	Potențial afectată
<i>Circus aeruginosus</i>	Specie localizată, semnalată de la nivelul mai multor puncte din sit. Specia a fost semnalată în zona de implementare a proiectului; zona proximală de cuibărit se regăsește la Cosmești	C=8-12 perechi P=50-100 indivizi	Nu se cunosc	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	Habitat de cuibărit (ha) Cel puțin 750 pentru cuibărit și creștere pui Habitat de hrănire/odihnă(ha) Cel puțin 750 pentru hrană și odihnă	Necunoscută	-	Este o specie asociată zonelor umede, stufărișurilor, prezența probabilă a speciei în zonă fiind doar în perioada de pasaj.	Mare	Potențial afectată
<i>Coracias</i>	Semnalări sporadice		Nu se cunosc	Nu se cunoaște	Nu se cunosc	Trebuie	Favorabilă	-	Este o specie cu prezență curentă în zonă,	Mare	Potențial



Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației <sup>32</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă-schimbări climatice
<i>garrulus</i>	Specia a fost semnalată punctual; se impun a fi parcurse studii privind certificarea prezenței la nivelul mai multor puncte și evaluarea populației		cunosc		cunoaște	definită în termen de 2 ani			putând utiliza ca zone de cuibărire perdelele de plop și sălcii scorburoase din zonele ripariene.		afectată
<i>Falco tinnunculus</i>	Ne-evaluată	C=10-20 perechi P=50-100 indivizi I=50-100 indivizi	Nu se cunosc	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	-	Favorabilă	-	Este o specie larg răspândită la nivel european, cuibărind în majoritatea habitatelor terestre, adaptându-se relativ ușor chiar și habitatelor antropice/antropizate și pătrunzând chiar și în mediul urban, unde cuibărește pe clădiri înalte, cornișe, etc. În zonele deschise acceptă cu ușurință cuiburile artificiale, cu condiția ca teritoriul să fie unul liber, fără a se suprapune cu teritoriul unei alte erechi.	Mare	Potențial afectată
<i>Fulica atra</i>	Ne-evaluată	C=30-50 perechi P=2500-3000 indivizi I=300-500 indivizi	Nu se cunosc	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	-	Favorabilă	-		Mare	Potențial afectată
<i>Dryocopus martius</i>	Ne-evaluată		Nu se cunosc	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	Cel puțin 7807	Necunoscută	-	Este cea mai mare specie de ciocănitoare din România, având o distribuție largă la nivel Palearctic, până la latitudinea de 68ON, ajungând în est până la arhipelagul Sakhalin și Peninsula Kamchatka. Deși se regăsește în insule din extremul nord, specia lipsește din Marea Britanie. În Europa ocupă habitatele forestiere cu arbori din esențe moi: păduri de rășinoase și mixte sau caducifoliolate, unde se regăsesc și esențe moi (plop, salcie). Ca urmare a împăduririlor forțate cu conifere, extrazonal, chiar și în etajele mai joase (colinare) a condus la o lărgire a arealului speciei.	Mare	Potențial afectată

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației <sup>32</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
<i>Egretta alba</i>	Specie ce se regăsește la nivelul întregului sit, în preajma zonelor umede Specie prezentă ocazional în zona de implementare a proiectului	C=10-15 perechi P=50-100 indivizi I=10-15 indivizi	Nu se cunosc	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	Habitat de cuibărire Cel puțin 200 Habitat de pasaj (ha) Cel puțin 500 Habitat de iernare (ha) Cel puțin 100	Nefavorabilă	-	Este o specie cu răspândire cosmopolită, fiind distribuită la nivelul regiunilor joase temperate și tropicale. În Europa cuibărește în zone umede întinse străbătute de izoterma de 20°C în luna iulie. Preferă stufărișurile sau malurile cu vegetație luxuriantă, pădurile ripariene, estuarele sau zonele costiere. Pentru cuibărit are nevoie de stufărișuri nederanjate, rareori cuibărind în arbuști scunzi, tufe sau sălcii. Participă la formarea unor colonii mixte, împreună cu lopătari ( <i>Platalea leucorodia</i> ), țigănuș ( <i>Plegadis falcinellus</i> ) și alte specii de stârci. În Delta Dunării formează colonii laxe, cuiburile fiind dispuse la distanțe cuprinse între 10 și 50m.	Mare	Potențial afectată
<i>Egretta garzetta</i>	Specie ce se regăsește la nivelul întregului sit, în preajma zonelor umede Specie prezentă ocazional în zona de implementare a proiectului	C=30-40 perechi P=200-300 indivizi	Nu se cunosc	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	Habitat de cuibărit (ha) Cel puțin 1000 Habitat utilizate în migrație Cel puțin 5000	Favorabilă	-	este o specie cu răspândire largă la nivelul latitudinilor temperate și tropicale ale Regiunilor Paleartică, Africană și Orientală. Cuibărește în colonii care ocupă arbori (în special <i>Alnus sp.</i> și <i>Salix sp.</i> ), mai rar în alte specii de dimensiuni reduse sau arbuști, din zona pădurilor ripariene sau din interiorul stufărișurilor. Coloniile formate sunt de regulă mixte, cuibărind alături de alte specii de stârci. În cadrul coloniilor mixte, cuiburile de egretă sunt situate la un nivel mai mic decât cel al stârcilor de noapte ( <i>Nycticorax nycticorax</i> ). Cartierele de hrănire sunt localizate în biomiuri variate de zone umede dulcicole, salmastre sau sărate.	Mare	Potențial afectată
<i>Gelochelidon nilotica</i>	Specie semnalată în pasaj Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului	P=5-10 indivizi	Nu se cunosc	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	Cel puțin 5000	Favorabilă	-	este o pasăre acvatică migratoare din familia laridelor ( <i>Laridae</i> ), subfamilia sterninelor ( <i>Sterninae</i> ), care cuibărește în Europa de Sud, în nordul Africii, în partea	Mare	Potențial afectată

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației <sup>32</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
									temperată și de est a Asiei, pe coastele Americii de Nord și Americii de Sud. Iernează în Africa Centrală, sudul Asiei, în America Centrală. În România cuibărește ocazional în Delta Dunării și în lungul litoralului Mării Negre. Populația cuibăritoare din România este estimată la 5-10 perechi; în timpul pasajelor se pot observa între 300 și 1.000 de exemplare. Recent, la 6 aprilie 2019, a fost văzut un exemplar și în Republica Moldova, pe lacul Congaz, lângă Beșalma.		
<i>Glareola pratincola</i>	Specie semnalată în pasaj Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului	P=10-14 indivizi	Nu se cunosc	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	Cel puțin 5000	Favorabilă	-	prezentă discontinuu în sudul regiunii palearctice, în regiunea orientală și în cea etiopiană. Cuibărește în sudul Europei (bazinul mediteranean, pontic și caspic), Asia la sud de paralela de 52°N, Africa centrală și răsăriteană. Au fost notate cazuri de cuibărire în puncte situate deprate de limitele arealului în care se reproduce cu regularitate. Dintre țările europene, este mai numeroasă în Spania și Grecia.	Mare	Potențial afectată
<i>Ixobrychus minutus</i>	Specie localizată, semnalată de la nivelul mai multor puncte din sit Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului, cuibărind în proximitate	C=20-25 perechi P=50-100 indivizi	Nu se cunosc	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	Habitat de cuibărit (ha) Cel puțin 750 Număr de indivizi în pasaj Cel puțin 75	Nefavorabilă-inadecvată	-	Este o specie retrasă, foarte discretă, a cărei prezență în habitat este destul de greu de certificată datorită comportamentului său, preferând să stea ascunsă în zonele de stufărișuri sau cu vegetație bogată din zonele umede. În plus, nu își demarcă teritoriul prin semnale sonore evidente așa cum este cazul buhaiului de baltă ( <i>Botaurus stellaris</i> ). Astfel monitorizarea acestui stârc rămâne o sarcină dificilă, date asupra acestei specii rămânând încărcate de incertitudine. Ocupă zone de stufărișuri din preajma bălților, canalelor, apelor în curgătoare, a iazurilor și eleșteelor, putând ocupa petece	Mare	Potențial afectată

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației <sup>32</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă-schimbări climatice
									de habitat reduse ca extindere, neavând exigențe ecologice pentru întinderi continue de habitate de zone umede.		
<i>Larus cachinans</i>	Specie localizată, semnalată de la nivelul mai multor puncte din sit Specia a fost semnalată în zona de implementare a proiectului	C=20-25 perechi P=300-500 indivizi I=50-100 indivizi	Nu se cunosc	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	Cel puțin 500	Favorabilă	-	cel mai bine localizat în turmele de pescăruși printr-o combinație a jizz-ului lor ciudat și a ochilor relativ întunecați, cu aspect mic, care contrastează cu capul alb (placa 86). Identificarea poate fi apoi confirmată prin studiul detaliat al proporțiilor facturii, modelului primar, culorilor părții goale și tonului părții superioare.	Mare	Potențial afectată
<i>Larus ridibundus</i>	Specie localizată, semnalată de la nivelul mai multor puncte din sit Specia a fost semnalată în zona de implementare a proiectului		Nu se cunosc	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	-	Favorabilă	-	uibărește în America de Nord și în majoritatea Europei și a Asiei, în afară de părțile nordice ale fiecărui continent (partea de nord a Scandinaviei și Rusiei) și de Asia de Sud. Câteva populații din America de Nord și din părțile moderate ale Europei sunt rezidente, iar restul populațiilor ierneză pe coastele de sud ale Eurasiei și coastele centrale și de nord ale Africii. În România există populații rezidente de-a lungul Dunării, în Delta, în Dobrogea, în zonele de câmpie din Moldova, în Depresiunea Transilvaniei și în zonele de câmpie în partea de vest a țării.	Mare	Potențial afectată
<i>Lanius collurio</i>	Specie localizată, semnalată de la nivelul mai multor puncte din sit Specia a fost semnalată în zona de implementare a proiectului	C=100-500 perechi P=1000-5000 indivizi	Nu se cunosc	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	Cel puțin 15000	Favorabilă	-	Sfrânciocul apare într-o varietate mare de habitate: păduri, liziere, parcuri, grădini, oriunde apar tufe ghimpoase.	Mare	Potențial afectată
<i>Lanius minor</i>	Specie localizată, semnalată de la nivelul mai multor puncte din sit Specia a fost semnalată din zona de implementare a proiectului în pasaj;	C=20-35 perechi P=100-500 indivizi	Nu se cunosc	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	Cel puțin 175	Nefavorabilă-inadecvată	-	Sfrânciocul cu fruntea neagră este o specie migratoare, cu un statut de conservare nefavorabil, fiind inclusă în categoria SPEC 2 (Species of European Concern): în declin (BirdLife International, 2004). Lanius minor este specie interes comunitar,	Mare	Potențial afectată

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației <sup>32</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă-schimbări climatice
	cuibărește însă doar în zona de nord a sitului								fiind inclusă pe anexa I a Directivei Păsări necesitând măsuri de conservare specială privind habitatul, precum și evaluare și monitorizare, Legea 13/1993 (Convenția Berna, Anexa II), OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice și Legea 197/2007 (Legea vânătorii).		
<i>Larus minutus</i>	Specie semnalată în pasaj Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului	P=20-50 indivizi	Nu se cunosc	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	Cel puțin 5000	Favorabilă	-		Mare	Potențial afectată
<i>Merops apiaster</i>	Specie localizată, semnalată de la nivelul mai multor puncte din sit Specia a fost semnalată din zona de implementare a proiectului în pasaj; cuibărește însă doar în zona de nord a sitului	C=300-500 perechi P=1000-5000 indivizi	Nu se cunosc	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	Trebuie definită în termen de 2 ani	Favorabilă	-	Specie de pasăre de talie medie, cu siluetă foarte caracteristică, atât așezată cât și în zbor. Coloritul este foarte viu, în culori contrastante. Sexele sunt asemănătoare. Capul, spatele și partea proximală a aripii sunt roșu-maroniu, abdomenul și partea distală a aripii sunt albastre, iar bărbia, gâtul și parțial spatele sunt galbene. Banda terminală a aripiilor este neagră. Caracteristicile sunt și penele centrale din coadă sunt mai lungi decât restul și ciocul lung și curbat. Lungimea corpului este de 25-29 de cm, anvergura aripiilor este de 36 – 40 de cm, iar greutatea de 44 – 78 de grame.	Mare	Potențial afectată
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Specie localizată, semnalată de la nivelul mai multor puncte din sit Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului, cuibărind în proximitate	C=20-30 perechi P=100-200 indivizi	Nu se cunosc	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	Habitatul de cuibărit Cel puțin 750 Habitatul utilizat în pasaj Cel puțin 750	Nefavorabilă-inadecvată	-	Această specie este răspândită pe toate continentele, mai puțin Australia și Antarctica, cuibărind în colonii de dimensiuni medii sau mari. În regiunea Paleartică se regăsește asociat unei multitudini de zone umede, preferând zonele climatice mediteraneene și continentale. Coloniile sunt de cele mai multe ori cu alte	Mare	Potențial afectată



Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației <sup>32</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
									specii de stârci, egrete, etc., alegând pentru acestea pâlcuri de arbori, de înălțime medie (Alnus sp., Salix sp.), la margini de păduri, păduri galerii, etc. Colonii de peste 100 de cuiburi apar acolo unde există cel puțin 500 ha de zone umede pe o rază de până la 5km.		
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Specia apare ocazional doar în pasaj, în special în zonele sudice ale sitului Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului	P=25-50 indivizi	Nu se cunosc	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	Cel puțin 500	Nefavorabilă-inadecvată	-	Este o specie de pasăre limicolă de talie mare cu dimorfism sexual relativ redus. Specia se recunoaște ușor după ciocul lung, subțire și curbat în sus. Penajul este alternativ alb-negru, dispus astfel: partea ventrală albă cu vârful aripilor de culoare neagră, iar dorsal penajul este majoritar alb cu 3 regiuni negre pe vârful, centrul și la baza aripilor. Specia este prezentă fragmentat în Europa, ocupă fâșia centrală a Asiei și mai fragmentat sud-estul Asiei, precum și nordul, sudul și estul Africii. Iernează în Africa, sudul Asiei, sudul și vestul Europei, multe populații din aceste zone fiind rezidente. În România specia cuibărește fragmentat, în special în zonele joase cu habitate acvatice salmastre, din zonele extracarpatică. În interiorul arcului carpatic, specia cuibărește doar în câteva locații, izolat, în zone cu sărături.	Mare	Potențial afectată
<i>Sterna hirundo</i>	Specie localizată, semnalată de la nivelul mai multor puncte din sit Specia a fost semnalată și din zona de implementare a proiectului, cuibărind în proximitate	C=100-200 perechi P=500-1000 indivizi	Nu se cunosc	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	Cel puțin 5000	Nefavorabilă-inadecvată	-	Este o specie cu areal foarte întins, răspândită în Paleartică, nearctică, regiunea Etiopiană și Neotropicală. Arealul European este continuu, întinzându-se de la coasta Atlanticului și până la Munții Urali și Marea Azov. Este o specie asociată zonelor costiere, însă pătrunde adânc înspre regiunile continentale în lungul cursurilor mari de ape, rămânând însă la etaje altitudinale	Mare	Potențial afectată

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației <sup>32</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspective-schimbări climatice
									scăzute. Astfel în zonele de interior, continentale, preferă habitate de zone umede, balastiere inundate, acceptând ușor habitatele și structurile artificiale.		

O analiză cu privire la impactul generat de exploatarea perimetrului de carieră în coroborare cu aspectele explicitate în tabelul nr. 25 de mai sus, respectiv cu perspectiva în relație cu schimbările climatice nu indică o sumare a efectelor generate.

### 2.2.3. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar

Localizarea proiectului, în afara unor habitate vitale pentru speciile criteriu ce au stat la baza desemnării sitului, respectiv suprafața restrânsă ocupată și desfășurarea acestora, la care se adaugă activitățile propuse a se desfășura în etapa de construire, urmând un ritm redus, toate acestea, nu sunt în măsură a conduce la o fragmentare la nivelul siturilor ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior.

În cazul siturilor Natura 2000 cu care se suprapune perimetrul analizat în cazul ROSPA0071 și ROSAC0162 fenomenele de risc.

În aceste condiții, se poate conchide că zona de îngustare identificată la acest nivel, nu întrunește condițiile unui eventual coridor ecologic în măsură a asigura conectivitatea la nivelul sitului; suprapunerea perimetrului de carieră pe această zonă nu va conduce la diminuarea conectivității sau alterarea funcțiilor habitatelor asociate unor funcții conective.

Prin Decizia etapei de încadrare 3204/11.03.2024, APM VN a indicat parcurgerea unei analize atente în ceea ce privește potențialul de fragmentare a habitatelor/populațiilor de specii criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor Natura 2000, ca urmare a deschiderii noului perimetru de carieră. Prin analiza parcursă se infirmă potențialul de fragmentare indus ca urmare a apariției unor categorii de impact (direct/indirect).

### 2.2.4. Durata sau persistența fragmentării

Realizarea proiectului nu este în măsură a conduce la o fragmentare a unor categorii de habitate sau populații de specii ce au stat la baza desemnării sitului, astfel că nu se poate discuta de o extindere spațială și temporară legată de acest aspect.

### 2.2.5. Schimbări în densitatea populațiilor (nr. indivizi/suprafață)

Ținând cont de:

- impactul punctiform al proiectului perimetrului raportat la suprafața siturilor;
- lipsa unei suprapuneri cu areale vitale ale speciilor de interes conservativ;
- absența unui impact asupra unor populații semnificative de specii de interes conservativ;
- inducerea unor fenomene de fragmentare.

Concluzionăm că proiectul nu este în măsură a conduce la schimbări în densitatea populațiilor de la nivelul siturilor analizate.

Lipsa prezenței unor populații semnificative de specii criteriu (dar și a unor habitate vitale) din zona de implementare a proiectului demonstrată mai sus, conduce la concluzia că nu sunt întrunite condițiile în măsură a conduce la modificări în densitatea populațiilor speciilor criteriu la nivel local.

### 2.2.6. Durata sau persistența fragmentării

În lipsa unei dimensiuni spațiale a fragmentării, nu se poate vorbi de durată.

Din această perspectivă, categoriile de impact rămân neutre/nule.

Realizarea proiectului nu este în măsură a conduce la o fragmentare a unor categorii de habitate sau populații de specii ce au stat la baza desemnării sitului, astfel că nu se poate discuta de o extindere spațială și temporară legată de acest aspect.

### 2.2.7. Schimbări în densitatea populațiilor (nr. indivizi/suprafață)

Ținând cont de:

- impactul punctiform al proiectului complexului “Zaga Zaga” raportat la suprafața siturilor;
- lipsa unei suprapuneri cu areale vitale ale speciilor de interes conservativ;
- absența unui impact asupra unor populații semnificative de specii de interes conservativ;
- inducerea unor fenomene de fragmentare.

Concluzionăm că proiectul nu este în măsură a conduce la schimbări în densitatea populațiilor de la nivelul siturilor analizate.

Lipsa prezenței unor populații semnificative de specii criteriu (dar și a unor habitate vitale) din zona de implementare a proiectului demonstrată mai sus, conduce la concluzia că nu sunt întrunite condițiile în măsură a conduce la modificări în densitatea populațiilor speciilor criteriu la nivel local.

Pentru speciile de interes conservativ de la nivelul sitului, proiectul nu este în măsură a conduce la schimbări în densități ale populațiilor, dat fiind caracterul neutru al acestui proiect în ceea ce privește categoriile de impact asociate, dimensiunea punctiformă a intervențiilor, categoria de impact manifestă (impact potențial), dar și măsurile de diminuare a impactului asumate.

În urma evaluării parcurse s-a stabilit faptul că impactul generat rămâne unul **nesemnificativ**.

### 2.2.8. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea proiectului

Așa cum s-a arătat mai sus, proiectul păstrează o relevanță limitată în ceea ce privește impactul potențial din etapele de construcție, respectiv funcționare, nefiind în măsură a conduce la o afectare a unor suprafețe de habitate sau a unor populații semnificative de la nivelul sitului analizat.

O reprezentare grafică generală a scării de timp pentru ritmul de înlocuire a speciilor este prezentată schematic în figura nr. 10.

Pornind de la o reprezentare ce face apel la codurile de culori, s-au luat în considerare 4 stări ale faciesurilor de vegetație, pornind de la faciesul natural, lipsit de modificări datorate impactului antropic (reprezentat cu verde), urmat de un facies ce poartă marca unui impact antropic ce a condus la o modificare moderată a stării (reprezentat cu galben), ajungând la o stare dominată de impact antropic (culoare roșie) spre faciesurile ce poartă marca unui impact extrem (culoare albastră), antropizate în totalitate.

Activitățile de diminuare a impactului ce sunt asumate pe perioada de construcție, urmate de cele de restaurare ecologică, vor conduce la o refacere rapidă a zonelor impactate.

Conform evaluării realizate în cadrul secțiunii *Identificarea și evaluarea impactului*, pentru măsurile de restaurare ecologică asumate, sunt create premisele unei refaceri a habitatelor după încetarea punerii în operă a proiectului și stingerea impactului (în cea mai mare parte) pe o durată relativ scurtă, de până la 24 de luni.

Activitățile de reconstrucție ecologică ce vor fi asumate imediat după terminarea lucrărilor, vor conduce la o refacere rapidă a zonelor impactate, spre o stare seminaturală. Evoluția succesiunii naturale de vegetație va conduce la o refacere cvasi-totală a zonelor impactate, ce vor redobândi un facies apropiat celui inițial, după o perioadă de aproximativ 60 luni. Este apreciat ca după o perioadă de aproximativ 60 de luni, orice urmă ale impactului, inclusiv a celui rezidual va dispărea, faciesurile recăpătându-și atributele inițiale.

În cadrul acestei etape s-a luat în considerare și secvența de instalare a succesiunii naturale de vegetație în direcția constituirii habitatului 92A0.

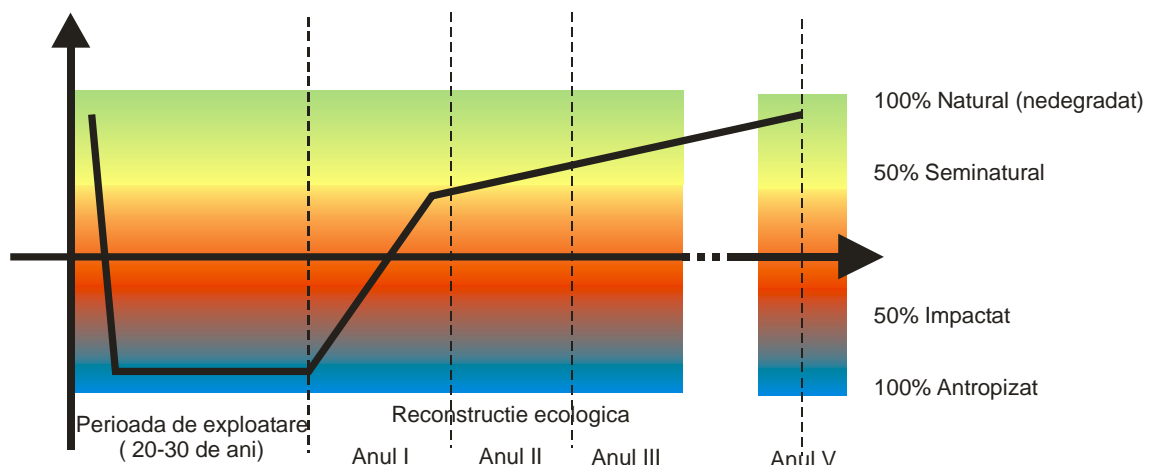


Figura 10. Reprezentarea grafică a scării de timp necesare pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea proiectului

*Pe verticală scara de integritate a faciesurilor naturale; pe orizontală scara de timp*

### 2.3. Statutul de conservare al speciilor de interes comunitar

Situația statutului de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar este prezentat sintetic în tabelele de mai jos:

Tabel 26. Statutul de conservare al habitatelor de la nivelul sitului

Habitat/Specie	Statut de conservare
3260 <i>Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din Ranunculion fluitantis și Callitriche-Batrachion</i>	Directiva 92/43 „Habitare”, Anexa I OUG 57/2007, Anexa 2
6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan, până la cel alpin	Directiva 92/43 „Habitare”, Anexa I OUG 57/2007, Anexa 2
6440 <i>Pajiști aluviale din Cnidion dubii</i>	Directiva 92/43 „Habitare”, Anexa I OUG 57/2007, Anexa 2
91F0 <i>Păduri ripariene mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia, din lungul marilor râuri (Ulmenion minoris)</i>	Directiva 92/43 „Habitare”, Anexa I OUG 57/2007, Anexa 2
3270 <i>Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de Chenopodion rubri și Bidention</i>	Directiva 92/43 „Habitare”, Anexa I OUG 57/2007, Anexa 2
92A0 <i>Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba</i>	Directiva 92/43 „Habitare”, Anexa I OUG 57/2007, Anexa 2
9110* <i>Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp.</i>	Directiva 92/43 „Habitare”, Anexa I OUG 57/2007, Anexa 2
91E0* <i>Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	Directiva 92/43 „Habitare”, Anexa I OUG 57/2007, Anexa 2

Tabel 27. Statutul de conservare al speciilor de faună (altele decât păsări) de la nivelul sitului

Cod	Denumire specie	Statut de conservare
1655	<i>Lutra lutra</i>	Legea 49/2011 (3, 4A) Cartea Roșie – VU L69/1994 CITES – I, II R6 Berna - # Directiva 92/43/EEC Habitare Legea 407/2006
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	Legea 49/2011 (3, 4A) Cartea Roșie – VU R6 Berna - # Directiva 92/43/EEC Habitare
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Legea 49/2011 (3, 4A) Cartea Roșie – VU R6 Berna - X Directiva 92/43/EEC Habitare
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Legea 49/2011 (3, 4A) Cartea Roșie – VU R6 Berna - # Directiva 92/43/EEC Habitare
1188	<i>Bombina bombina</i>	Legea 49/2011 (3, 4A) Cartea Roșie – NT R6 Berna - # Directiva 92/43/EEC Habitare
1130	<i>Aspius aspius</i>	Legea 49/2011 (3) R6 Berna - # <sup>1,2</sup> Directiva 92/43/EEC Habitare
1149	<i>Cobitis taenia</i>	Legea 49/2011 (3) R6 Berna - # <sup>1,2</sup>



Cod	Denumire specie	Statut de conservare
		Directiva 92/43/EEC Habitate
2511	<i>Gobio kessleri</i>	Legea 49/2011 (3) Cartea Roșie – VU Candidati R6 Directiva 92/43/EEC Habitate
1124	<i>Gobio albipinnatus</i>	Legea 49/2011 (3) R6 Berna - X <sup>2</sup> Directiva 92/43/EEC Habitate
1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	Legea 49/2011 (3) Cartea Roșie – VU R6 Berna - X <sup>2</sup> Directiva 92/43/EEC Habitate
1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	Legea 49/2011 (3) R6 Berna - X <sup>2</sup> Directiva 92/43/EEC Habitate
2522	<i>Pelecus cultratus</i>	Legea 49/2011 (3) Directiva 92/43/EEC Habitate
1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Legea 49/2011 (3) R6 Berna - # <sup>2</sup> Directiva 92/43/EEC Habitate
1146	<i>Sabanejewia aurata</i>	Legea 49/2011 (3) Cartea Roșie – VU R6 Berna - X <sup>2</sup> Directiva 92/43/EEC Habitate
1160	<i>Zingel streber</i>	Cartea Roșie - EN
1159	<i>Zingel zingel</i>	Legea 49/2011 (4A, 5A) Cartea Roșie – VU Directiva 92/43/EEC Habitate
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Legea 49/2011 (3, 4A) R6 Berna - X <sup>2</sup> Directiva 92/43/EEC Habitate
1014	<i>Vertigo angustior</i>	Legea 49/2011 (3, 4A) R6 Berna - X <sup>2</sup> Directiva 92/43/EEC Habitate

Toate speciile de păsări beneficiază de statutul de conservare conferit de:

- Directiva 79/409 „Păsări”, Anexa I
- OUG 57/2007, Anexa 3
- L13/1993, L13/1998

Pentru speciile de interes conservativ ce se regăsesc la nivelul siturilor Natura 2000 și pentru care a fost stabilită și starea de conservare, s-a realizat o prezentare a situației în mod sintetic în tabelele nr. 28 și 29.

Tabel 28. Starea de conservare a speciilor din cadrul ROSPA0071 conform propunerii de Plan de management

Specia	Stare de conservare dpdv al habitatului speciei	Stare de conservare dpdv al populației speciei
<i>Alcedo atthis</i>	Favorabilă	Favorabilă
<i>Anthus camperstris</i>	Favorabilă	Favorabilă
<i>Aquila pomarina</i>	Necunoscută	Necunoscută
<i>Ardea purpurea</i>	Nefavorabilă-Inadecvată	Favorabilă
<i>Ardeola ralloides</i>	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea
<i>Aythya nyroca</i>	Nefavorabilă-inadecvată	Favorabilă
<i>Branta ruficollis</i>	Necunoscută	Necunoscută
<i>Buteo rufinus</i>	Necunoscută	Necunoscută

<i>Chlidonias hybridus</i>	Nefavorabilă-inadecvată	Favorabilă
<i>Chlidonias niger</i>	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată
<i>Ciconia ciconia</i>	Favorabilă	Favorabilă
<i>Circus aeruginosus</i>	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată
<i>Coracias garrulus</i>	Favorabilă	Favorabilă
<i>Crex crex</i>	Necunoscută	Necunoscută
<i>Cygnus cygnus</i>	Favorabilă	Favorabilă
<i>Drycopus martius</i>	Necunoscută	Necunoscută
<i>Egretta alba</i>	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-Inadecvata
<i>Egretta garzetta</i>	Favorabilă	Favorabilă
<i>Falco vespertinus</i>	Favorabilă	Favorabilă
<i>Gavia arctica</i>	Necunoscută	Necunoscută
<i>Gelochelidon nilotica</i>	Favorabilă	Favorabilă
<i>Glareola pratincola</i>	Favorabilă	Favorabilă
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Necunoscută	Necunoscută
<i>Ixobrychus minutus</i>	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată
<i>Lanius collurio</i>	Favorabilă	Favorabilă
<i>Lanius minor</i>	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată
<i>Larus minutus</i>	Favorabilă	Favorabilă
<i>Lullula arborea</i>	Necunoscută	Necunoscută
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Favorabilă	Favorabilă
<i>Picus canus</i>	Favorabilă	Favorabilă
<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată
<i>Platalea leucordia</i>	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea
<i>Sterna albifrons</i>	Favorabilă	Favorabilă
<i>Sterna hirundo</i>	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată
<i>Anas acuta</i>	Favorabilă	Favorabilă
<i>Anas clypeata</i>	Favorabilă	Favorabilă
<i>Anas crecca</i>	Favorabilă	Favorabilă
<i>Anas platyrhynchos</i>	Favorabilă	Favorabilă
<i>Anas penelope</i>	Favorabilă	Favorabilă
<i>Anas strepera</i>	Nefavorabilă - Inadecvată	Favorabilă
<i>Anas querquedula</i>	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea
<i>Aythya fuligula</i>	Favorabilă	Favorabilă
<i>Anser anser</i>	Nefavorabilă-rea	Favorabilă
<i>Aythya ferina</i>	Nefavorabilă-rea	Favorabilă
<i>Chlidonias leucopterus</i>	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea
<i>Cygnus olor</i>	Favorabilă	Favorabilă
<i>Fulica atra</i>	Favorabilă	Favorabilă
<i>Larus cachinnanus</i>	Favorabilă	Favorabilă
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Favorabilă	Favorabilă
<i>Larus ridibundus</i>	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea
<i>Podiceps cristatus</i>	Nefavorabilă-rea	Favorabilă
<i>Tadorna tadorna</i>	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea
<i>Falco tinnunculus</i>	Favorabilă	Favorabilă
<i>Merops apiaster</i>	Favorabilă	Favorabilă
<i>Limosa limosa</i>	Favorabilă	Favorabilă
<i>Tringa erythropus</i>	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea
<i>Tringa totanus</i>	Nefavorabilă-rea	Nefavorabilă-rea
<i>Vanellus vanellus</i>	Favorabilă	Favorabilă

Buteo buteo

Favorabilă

Favorabilă

Tabel 29. Starea de conservare a speciilor din cadrul ROSAC0162 conform propunerii de Plan de management

Specia	Stare de conservare dpdv al habitatului speciei	Stare de conservare dpdv al populației speciei
3260 Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din <i>Ranunculion fluitantis</i> și <i>Callitriche-Batrachion</i>	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată
3270 Râuri cu maluri nâmolose cu vegetație de <i>Chenopodion rubri</i> și <i>Bidenton</i>	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată
6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, la cel montan și alpin	Nefavorabilă-Inadecvată	Nefavorabilă-Inadecvată
6440 Pajiști aluviale ale văilor râurilor din <i>Cnidion dubii</i>	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată
91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată
91F0 Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , din lungul râurilor ( <i>Ulmion minoris</i> )	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată
9110* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus</i> spp.	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată
92A0 Zăvoaie de <i>Salix Alba</i> și <i>Populus alba</i>	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată
<i>Vertigo angustior</i>	Necunoscută	Necunoscută
<i>Lucanus cervus</i>	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată
<i>Cerambyx cerdo</i>	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată
<i>Aspius (Leuciscus) aspius</i>	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată
<i>Cobitis taenia</i> Complex	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată
(5297 <i>Cobitis elongatoides</i>		
<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată
<i>Misgurnus fossilis</i>	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată
<i>Pelecus cultratus</i>	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată
<i>Rhodeus amarus (Rhodeus sericeus amarus)</i>	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată
<i>Romanogobio kesslerii (Gobio kessleri)</i>	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată
<i>Romanogobio vladykovi (Gobio albipinnatus)</i>	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată
<i>Sabanejewia vallahica (Sabanejewia aurata)</i>	Necunoscută	Necunoscută
<i>Zinger streber</i>	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată
<i>Zinger zingel</i>	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată
<i>Triturus cristatus</i>	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată
<i>Bombina bombina</i>	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată

<i>Emys orbicularis</i>	Necunoscută	Necunoscută
<i>Lutra lutra</i>	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată
<i>Sperophilus citellus</i>	Nefavorabilă-inadecvată	Nefavorabilă-inadecvată

## 2.4. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate

Din cele 79 de specii criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor Natura 2000, un număr de 6 sunt susceptibile a fi afectate de implementarea proiectului: *Lutra lutra*, *Emys orbicularis*, *Triturus cristatus*, *Bombina bombina*, *Alcedo atthis*, *Anas platyrhynchos*.

Situația populațională a acestor specii este:

- <i>Lutra lutra</i>	populație estimată	30-50i
- <i>Emys orbicularis</i>	populație estimată	100-150i
- <i>Triturus cristatus</i>	populație estimată	1000i
- <i>Bombina bombina</i>	populație estimată	100000i
- <i>Alcedo atthis</i>	populație estimată	50-100i
- <i>Anas platyrhynchos</i>	populație estimată	C=10-20p P=5000-10000i I=5000-10000i

În baza studiilor de teren și a observațiilor punctuale, la nivelul perimetrului de implementare a proiectului (și raportat la suprafața siturilor), a fost estimată populația locală a speciilor potențial afectate, în condiții unei abordări maximal conservative (impact maxim exprimat raportat la o populație maximală rezidentă) ca fiind de:

- <i>Lutra lutra</i>	populație estimată	1-2i	reprezentând	3.3-4% din populația protejată
- <i>Emys orbicularis</i>	populație estimată	6i	reprezentând	6% din populația protejată
- <i>Triturus cristatus</i>	populație estimată	20i	reprezentând	2% din populația protejată
- <i>Bombina bombina</i>	populație estimată	100i	reprezentând	0.1% din populația protejată
- <i>Alcedo atthis</i>	populație estimată	2i	reprezentând	4% din populația protejată
- <i>Anas platyrhynchos</i>	populație estimată	C=1p P=20-30i I=20-30i	reprezentând	10% din populația protejată 0.6% din populația protejată 0.6% din populația protejată

Nivelul de impactare generat de proiect asupra speciilor de interes conservativ identificate ca potențial afectate rămâne exprimat la un nivel relativ redus, ținând seama că în cea mai mare parte este vorba de categorii de **impact indirect**, cauzat de deranjul din etapa de construire și parțial (sezonier) în etapa de funcționare.

În aceste condiții se impun a fi asumate măsuri de diminuare a impactului orientate spre protejarea speciilor potențial afectate, astfel încât nivelul de impact generat să fie cel puțin diminuat, iar acolo unde e posibil, acesta să fie eliminat.

## 2.5. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar

La nivelul sitului analizat nu au fost descrise până în prezent seturi de relații structurale și funcționale ce participă la menținerea integrității acestora.

Ținând cont însă de particularitățile ecosistemice, distribuția și reprezentativitatea categoriilor de habitate, structura categoriilor de impact și tipul activităților curente, se poate conchide că relațiile structurale cele mai importante ce participă la menținerea integrității sitului sunt cele asociate mediilor de zone umede. Astfel habitatele de maximă relevanță sunt reprezentate de habitatele de zone umede.

Arătam că în cadrul proiectului nu sunt afectate astfel de habitate, iar influența (impactul indirect) asupra acestor categorii de habitate rămâne modest exprimat.

De remarcat aspectul că în cadrul proiectului este asumată măsura de refacere a unor habitate (92A0) asociate zonelor umede, din acest punct de vedere fiind admisă o influență semnificativ pozitivă.

O abordare analitică ce privește relațiile structurale și funcționale stabilite între elementele criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor, respectiv factorii de mediu, este parcursă în tabelul nr. 30.

Tabel 30. Relațiile structurale și funcționale

Denumire specie	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
<b>ROSPA0071</b>					
<p><i>Alcedo atthis</i> <i>Anthus camperstris</i> <i>Aquila pomarina</i> <i>Ardea purpurea</i> <i>Ardeola ralloides</i> <i>Aythya nyroca</i> <i>Branta ruficollis</i> <i>Buteo rufinus</i> <i>Chlidonias hybridus</i> <i>Clidonias niger</i> <i>Ciconia ciconia</i> <i>Circus aeruginosus</i> <i>Coracias garrulus</i> <i>Crex crex</i> <i>Cygnus cygnus</i> <i>Drycopus martius</i> <i>Egretta alba</i> <i>Egretta garzetta</i> <i>Falco vespertinus</i> <i>Gavia arctica</i> <i>Gelochelidon nilotica</i> <i>Glareola pratincola</i> <i>Haliaeetus albicilla</i> <i>Ixobrychus minutus</i> <i>Lanius collurio</i> <i>Lanius minor</i> <i>Larus minutus</i> <i>Lullula arborea</i> <i>Nycticorax nycticorax</i></p>	<p>Situl Natura 2000 ROSPA0071 a fost declarat și instituit în special datorită habitatelor extinse de corpurile de apă de suprafață, în special râul Siret și afluenții săi, bălțile naturale și artificiale, precum și zonele umede temporare și permanente. Situl mai adăpostește o suprafață însemnată de păduri ripariene care oferă adăpost unei multitudini de specii de păsări dependente de păduri și de apă. Acest aspect este coroborat cu localizarea sitului pe un culoar de migrație important pentru păsări, determinând pentru păsări, determinând oprirea temporară sau sezonieră a numeroaselor specii migratoare. Corpurile de apă din cadrul sitului, inclusiv apele subterane care alimentează aceste habitate, joacă un rol crucial în menținerea umidității solului și a calității apei,</p>	<p>Situl Natura 2000 ROSPA0071 "Lunca Siretului Inferior" este declarat și desemnat ca sit de importanță avifaunistică, dar în planul de management sunt cartate și habitate de interes comunitar. În această zonă, habitatele și speciile de interes comunitar sunt interdependente și esențiale pentru menținerea echilibrului ecologic. Habitatele de interes comunitar prezente în sit includ pădurile ripariene, mlaștinile și bălțile temporare, care sunt vitale pentru o serie de specii de păsări, pești și amfibieni. Aceste habitate oferă condiții ideale pentru reproducerea, hrănirea și adăpostirea speciilor protejate.</p>	<p>Localizarea sitului în zona de câmpie, care permite existența pajiștilor de joasă altitudine și practicarea agriculturii, terenuri care pot fi folosite ca habitate de hrănire și pasaj pentru multe specii din sit. Râul Siret și afluenții săi oferă habitate esențiale pentru păsările de apă, pești și amfibieni. Zonele umede adiacente contribuie la menținerea biodiversității și la purificarea apei. Păduri ripariene situate de-a lungul cursurilor de apă, oferă adăpost și hrană pentru numeroase specii de păsări și mamifere. Ele joacă un rol crucial în stabilizarea malurilor și prevenirea eroziunii. Pajiști de joasă altitudine sunt esențiale pentru speciile care se hrănesc în zonele deschise și pentru cele care utilizează terenurile agricole în perioadele de migrație. Este important pentru speciile care cuibăresc în maluri, cum ar fi prundărelul de mal și lăstunul</p>	<p>Habitatele acvatice și terestre ale sitului, inclusiv râul Siret, zonele umede, pădurile ripariene și pajiștile, susțin lanțuri trofice complexe. Fitoplanctonul și zooplanctonul din apele râului hrănesc pești și alte nevertebrate acvatice, care la rândul lor sunt pradă pentru păsările acvatice. Pe uscat, plantele din păduri și pajiști sunt hrana pentru o varietate de insecte și mamifere mici, care sunt apoi vâdate de păsările insectivore și răpitoare. Speciile din ROSPA0071 interacționează prin competiție pentru resurse precum hrană și habitat. Prădătorii, cum ar fi păsările răpitoare și mamiferele, controlează populațiile de prăzi pentru a menține echilibrul în ecosistem. De asemenea, relațiile mutualiste, cum ar fi polenizarea plantelor de</p>	<p>Speciile migratoare, sau cele în pasaj și iernare, au nevoie de coridoare ecologice pentru deplasare. Situl ROSPA0071 "Lunca Siretului Inferior" este poziționat pe un important culoar de migrație care face legătura între zona nordică a Europei și zona sudică, inclusiv regiunea mediteraneană. Aceste specii folosesc situl în perioada de migrație sau pasaj, astfel că întreg situl poate fi considerat în sine un coridor ecologic. Râul Siret și corpurile de apă adiacente reprezintă principalele coridoare ecologice pentru aceste specii. Zonele umede, bălțile și mlaștinile oferă locuri de odihnă, hrănire și refugiu pe durata migrației.</p>



Denumire specie	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
<i>Phalacrocorax pygmeus</i> <i>Picus canus</i> <i>Pelecanus onocrotalus</i> <i>Platalea leucordia</i> <i>Recurvirostra avosetta</i> <i>Sterna albifrons</i> <i>Sterna hirundo</i>	esențiale pentru conservarea habitatelor și speciilor protejate. Astfel, putem concludiona că integritatea sitului ROSPA0071 este în cea mai mare parte dependentă de corpurile de apă de suprafață și subterane, a căror calitate și disponibilitate sunt esențiale pentru conservarea biodiversității specifice acestui sit.	De asemenea, în situl ROSPA0071 și în proximitatea acestuia au fost identificate multiple specii de interes comunitar, inclusiv păsări migratoare și sedentare, care depind în mod direct de calitatea și disponibilitatea acestor habitate. Integritatea sitului ROSPA0071 este în mare parte dependentă de interacțiunea complexă dintre speciile și habitatele de interes comunitar. Menținerea și protejarea acestor habitate sunt esențiale pentru conservarea biodiversității și pentru asigurarea unui mediu sănătos și echilibrat.	de mal. Acest substrat permite săparea cuiburilor în maluri. Localizarea în câmpie permite formarea habitatelor umede extinse și a pajiștilor, care sunt cruciale pentru diverse specii de plante și animale.	către insecte, contribuie la sănătatea și stabilitatea comunităților de plante. Păsările acvatice și terestre, precum și amfibienii și reptilele, joacă roluri cruciale în lanțurile trofice și în menținerea diversității biologice în situl Natura 2000. Aceste interacțiuni sunt esențiale pentru funcționarea sănătoasă a ecosistemului, asigurându-se astfel conservarea pe termen lung a biodiversității în ROSPA0071 "Lunca Siretului Inferior".	Păsările de pădure și pajiști utilizează pădurile ripariene și pajiștile de joasă altitudine ca zone de pasaj și hrănire. Aceste habitate sunt esențiale pentru menținerea rutei de migrație, oferind resurse necesare pentru a susține călătoria lungă. Coridoarele ecologice asigură conectivitatea între diferite habitate, permițând speciilor să se deplaseze liber și să acceseze resursele necesare. Această conectivitate este crucială pentru speciile migratoare care depind de habitatele din situl ROSPA0071 pentru odihnă și hrănire. Râul Siret acționează ca un ax principal de migrație pentru multe specii de păsări acvatice. Malurile râului și zonele umede adiacente oferă resurse vitale și locuri
Specii asociate cu habitate acvatice deschise <i>Anas acuta</i> <i>Anas clypeata</i> <i>Anas crecca</i> <i>Anas platyrhynchos</i> <i>Anas penelope</i> <i>Anas strepera</i> <i>Anas querquedula</i> <i>Aythya fuligula</i> <i>Anser anser</i> <i>Aythya ferina</i> <i>Chlidonias leucopterus</i> <i>Cygnus olor</i> <i>Fulica atra</i> <i>Larus cachinnanus</i> <i>Phalacrocorax carbo</i> <i>Larus ridibundus</i> <i>Podiceps cristatus</i> <i>Tadorna tadorna</i>					
Specii asociate cu habitate deschise utilizate într-un mod excesiv <i>Falco tinnunculus</i> <i>Merops apiaster</i>					

Denumire specie	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
<p>Specii asociate cu terenuri ripariene și litorale</p> <p><i>Limosa limosa</i> <i>Tringa erythropus</i> <i>Tringa totanus</i> <i>Vanuellus vanuellus</i></p> <p>Specii asociate cu habitate mixte de paduri și teren deschis</p> <p><i>Buteo buteo</i></p>					<p>sigure pentru speciile în tranzit.</p> <p>Pădurile ripariene și pajiștile servesc ca habitate de pasaj pentru păsările terestre, oferind hrănire și adăpost în timpul migrației. Practicile agricole sustenabile în zonele de pajiști contribuie la menținerea habitatelor necesare pentru diverse specii.</p> <p>Relaționarea specifică a speciilor cu coridoarele ecologice:</p> <p>Păsările răpitoare: utilizează coridoarele ecologice pentru deplasare între zonele de cuibărire și cele de hrănire. Pădurile ripariene oferă adăpost și oportunități de vânătoare.</p> <p>Deși migrarea pe distanțe lungi nu este caracteristică acestor specii, conectivitatea habitatelor de-a lungul</p>

Denumire specie	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
					râului Siret este esențială pentru dispersie și colonizare. Astfel, putem concludiona că situl ROSPA0071 "Lunca Siretului Inferior" funcționează ca un coridor ecologic major, esențial pentru speciile migratoare și cele în pasaj. Menținerea și protejarea acestor coridoare ecologice sunt cruciale pentru conservarea biodiversității și pentru asigurarea unui mediu sănătos și echilibrat.
<b>ROSAC0162</b>					
<i>Habitat</i> 3260 Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din Ranunculion fluitantis și Callitricho-Batrachion 3270 Râuri cu maluri nâmoase cu vegetație de Chenopodion rubri și Bidention 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, la cel montan și alpin	Pentru situl Natura 2000 ROSCI0162 "Lunca Siretului Inferior", relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață sunt esențiale pentru menținerea biodiversității și a funcțiilor ecologice ale ecosistemului. Situl este influențat în mod direct de râul Siret și de	Pentru situl Natura 2000 ROSCI0162 "Lunca Siretului Inferior", relațiile de dependență dintre specii și habitatele de interes comunitar sunt fundamentale pentru susținerea biodiversității și a funcțiilor ecologice ale ecosistemului. Habitatele de apă dulce,	Localizarea acestuia de-a lungul râului Siret, care creează un mozaic de habitate esențiale pentru diversitatea speciilor prezente în această zonă. Aceste habitate includ zone umede întinse, păduri ripariene și terenuri agricole, fiecare având un rol crucial în menținerea biodiversității. Râul Siret și afluenții săi oferă	Pentru situl Natura 2000 ROSCI0162 "Lunca Siretului Inferior", relațiile trofice sunt intricate în habitatul său diversificat, inclusiv râul Siret, zone umede, pajiști și păduri ripariene, susținând lanțuri trofice complexe. Fitoplanctonul și zooplanctonul sunt fundamentale pentru peștii	

Denumire specie	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
6440 Pajiști aluviale ale văilor râurilor din Cnidion dubii 91E0* Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) 91F0 Păduri ripariene mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia, din lungul râurilor (Ulmenion minoris) 9110* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu Quercus spp. 92A0 Zăvoaie de Salix Alba și Populus alba <i>Vertigo angustior</i> <i>Lucanus cervus</i> <i>Cerambyx cerdo</i> <i>Aspius (Leuciscus) aspius</i> <i>Cobitis taenia Complex (5297 Cobitis elongtoides)</i> <i>Gymnocephalus schraetzer</i> <i>Misgurnus fossilis</i> <i>Pelecus cultratus</i> <i>Rhodeus amarus (Rhodeus sericeus amarus)</i> <i>Romanogobio kesslerii (Gobio kessleri)</i> <i>Romanogobio vladkovi (Gobio albipinnatus)</i> <i>Sabanejewia vallahica (Sabanejewia aurata)</i> <i>Zinger streber</i> <i>Zinger zingel</i>	zonele umede adiacente, care oferă habitat pentru o varietate de specii acvatice și terestre. Corpurile de apă subterană contribuie la alimentarea izvoarelor și a zonelor umede, asigurând condiții adecvate pentru viața sălbatică și pentru susținerea diversității biologice. Aceste resurse acvatice sunt vitale pentru speciile care depind de apă pentru hrană, reproducere și adăpost, inclusiv pentru păsări acvatice, amfibieni și pești. Astfel, conservarea și gestionarea durabilă a corpurilor de apă subterană și de suprafață sunt cruciale pentru protejarea și îmbunătățirea stării de conservare a sitului ROSCI0162.	inclusiv râul Siret și zonele umede asociate, oferă condiții ideale pentru o varietate de specii acvatice. Printre acestea se numără peștii migratori, cum ar fi somnul și cleanul, care depind de apele curgătoare pentru reproducere și hrănire. Speciile de amfibieni, precum broasca țestoasă și broasca țestoasă de baltă, utilizează zonele umede pentru reproducere și adăpost. De asemenea, habitatele de pajiști și păduri ripariene sunt esențiale pentru păsările migratoare și pentru speciile de mamifere mici, care găsesc hrană și adăpost în aceste medii. Aceste interdependențe reflectă importanța conservării și gestionării sustenabile a habitatelor de interes comunitar din	habitate pentru numeroase specii de pești, amfibieni și nevertebrate acvatice. Ele sunt, de asemenea, esențiale pentru păsările de apă care se hrănesc și cuibăresc în apropierea apei. Mlaștinile și bălțile sunt cruciale pentru speciile de amfibieni și reptile, oferind locuri de reproducere și refugiu. Vegetația specifică zonelor umede contribuie la purificarea apei și la menținerea umidității solului. Pădurile de-a lungul râului oferă adăpost și hrană pentru multe specii de păsări, mamifere și insecte. Pădurile ripariene contribuie la stabilizarea malurilor râului și la prevenirea eroziunii solului, fiind esențiale pentru integritatea ecologică a sitului. Pajiștile de joasă altitudine: Acestea oferă habitate de hrănire și pasaj pentru multe specii de păsări și mamifere. Practicarea agriculturii în aceste zone asigură existența unui mozaic de habitate care favorizează diversitatea speciilor. Terenurile agricole sunt utilizate	și nevertebratele acvatice, care sunt apoi hrana pentru păsările acvatice și alte prădători. Pe uscat, plantele din păduri și pajiști sunt hrănite de insecte și mamifere mici, servind drept hrană pentru păsările insectivore și răpitoare. Speciile din ROSCI0162 interacționează prin competiție pentru resurse, iar prădătorii cum ar fi păsările răpitoare și mamiferele carnivore contribuie la menținerea echilibrului în ecosistem. Relațiile mutualiste, cum ar fi polenizarea plantelor de către insecte, sunt esențiale pentru stabilitatea comunităților de plante. Aceste interacțiuni complexe susțin biodiversitatea și asigură funcționarea sănătoasă a ecosistemului din ROSCI0162, promovând conservarea pe termen lung a habitatelor și speciilor sale.	

Denumire specie	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
Triturus cristatus Bombina bombina Emys orbicularis Lutra lutra Sperophilus citellus		ROSCI0162, asigurând supraviețuirea și prosperitatea speciilor dependente de acestea.	de speciile de păsări ca locuri de hrănire, mai ales în perioadele de migrație. Rotirea culturilor și practicile agricole durabile pot îmbunătăți calitatea habitatelor și pot sprijini biodiversitatea. Situl se află într-o zonă de câmpie cu altitudini joase, ceea ce permite formarea habitatelor umede extinse și a pajiștilor, oferind condiții ideale pentru diverse specii de plante și animale. Astfel, putem concluziona că integritatea sitului ROSCI0162 "Lunca Siretului Inferior" este în mare parte dependentă de interacțiunile complexe dintre speciile și habitatele de interes comunitar și caracteristicile geografice, geologice și altitudinale ale zonei. Menținerea și protejarea acestor caracteristici sunt esențiale pentru conservarea biodiversității și pentru asigurarea unui mediu sănătos și echilibrat.		



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

Obiectivele generale ale ANPIC converg spre menținerea condițiilor favorabile pentru elementele criteriu pentru care acestea au fost desemnate, aspect ce converge cu obiectivul fundamental al Directivei 92/43 “Habitat” de conservare a statutului favorabil de conservare al acestora și asigurarea supraviețuirii pe termen lung, la nivelul întregului areal european.

### 2.6.1. Obiective stabilite prin Planul de management al siturilor

Conform propunerii de Plan de management elaborat, au fost stabilite următoarele obiective generale:

- OG1. Conservarea pe termen mediu și lung a speciilor și habitatelor prin aplicarea unui management preventiv orientat spre stoparea pierderii biodiversității.
- OG2. Dezvoltarea fundamentată științific a cunoștințelor existente privind speciile și habitatele în ariile naturale protejate prin implementarea unui sistem de monitoring.
- OG3. Consolidarea activităților de administrare a ariilor naturale protejate și susținerea unui management sustenabil pe termen lung.
- OG4. Creșterea gradului de implicare a comunităților prin promovarea unui proces transparent de comunicare, educație ecologică și conștientizare a publicului.
- OG5. Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale în folosul comunităților; utilizarea durabilă a resurselor naturale.
- OG6. Atragerea de venituri pentru comunitate prin turismul durabil și valorificarea sustenabilă a valorilor naturale și culturale.

Pentru fiecare obiectiv general ales anterior a fost definită cel puțin o măsură specifică care va contribui la îndeplinirea obiectivului specific. Măsura specifică a fost exprimată printr-o activitate sau printr-o măsură restrictivă.

Măsurile specifice/măsurile de management au fost adaptate în funcție de intensitatea efectului activităților cu impact asupra ariei naturale protejate, în sensul în care pentru o aceeași activitate, măsurile de management pot să difere în funcție de intensitatea impactului, respectiv ridicată sau scăzută.

Activitatea produce un rezultat concret pentru îndeplinirea unui obiectiv specific și este realizată într-un anumit moment sau interval de timp.

Măsură restrictivă introduce o obligație/constrângere în sprijinul îndeplinirii măsurii generale Toate măsurile restrictive definite pentru o măsura generală, se vor aplica cu aceeași prioritate indiferent de ordinea în care acestea au fost alese/definite.

Unor măsuri specifice li s-au asociat și zone:

- de desfășurare - dacă aceasta a fost exprimată printr-o activitate,
- de reglementare - dacă aceasta a fost exprimată printr-o măsură restrictivă.

Unor măsurilor specifice li s-au asociat:

- una sau mai multe specii care sunt vizate de măsura specifică
- unul sau mai multe habitate care sunt vizate de măsura specifică
- unul sau mai multe impacturi pentru diminuarea sau înlăturarea cărora această măsură specifică este necesară.

Parcurgând obiectivele generale propuse în cadrul Planului de management, se observă o convergență a proiectului propus cu:

- OG1. Conservarea pe termen mediu și lung a speciilor și habitatelor prin aplicarea unui management preventiv orientat spre stoparea pierderii biodiversității.  
*Măsurile de diminuare a impactului, asumate de către titularul de proiect și integrate în structura intimă a procesului de implementare asigură conservarea pe termen lung a speciilor și habitatelor; se aplică un management preventiv menit a frâna orice fel de manifestare a impactului negativ asupra speciilor potențial afectate*
- OG4. Creșterea gradului de implicare a comunităților prin promovarea unui proces transparent de comunicare, educație ecologică și conștientizare a publicului.  
*Titularul de proiect, aparținând comunității locale, a angrenat în cadrul echipelor de implementare a proiectului, membrii ai comunității locale; participarea acestora la măsurile de conservare asumate, este*

În măsură a asigura etape concrete de educație ecologică, ce conduc la o mai bună conștientizare a valorii patrimoniului natural local, fiind înțelese pe deplin responsabilitățile, dar și valoarea intrinsecă asociată acestuia.

Prin specificul său, proiectul vine să pună în valoare patrimoniul natural de la nivel local, a cărui componente contribuie la creșterea atractivității și unicității în ansamblu a obiectivului.

Elementele cadrului naural devin astfel parte a patrimoniului ce conferă atractivitate obiectului turistic vizat a fi dezvoltat.

- OG5. Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale în folosul comunităților; utilizarea durabilă a resurselor naturale.

*Elemente legate de dezvoltarea practicilor turistice în interiorul siturilor Natura 2000 au fost integrate în cadrul proiectului propus (vezi și secțiunea 1.1.5).*

*Soluțiile adoptate, de realizare a unor sisteme modulare, de tip ușor, fără a presupune intervenții majore, reprezintă soluția balansată de asigurare a unor condiții minimale de practicare a turismului, asigurându-se pe de altă parte o diminuare a impactului asupra factorilor de mediu prin asigurarea elementelor de confort (ex. sisteme de asigurare a apei potabile, sisteme de epurare a apelor uzate etc.)*

*Politica de angajare cu precădere a membrilor comunității locale, reprezintă un element de convergență cu principiul de Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale în folosul comunităților.*

- OG6. Atragerea de venituri pentru comunitate prin turismul durabil și valorificarea sustenabilă a valorilor naturale și culturale.

*Politica de angajare cu precădere a membrilor comunității locale, reprezintă un element de convergență cu principiul de Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale în folosul comunităților, dar și cu obiectivul ce vizează Atragerea de venituri pentru comunitate prin turismul durabil și valorificarea sustenabilă a valorilor naturale și culturale.*

*De reținut și aspectul legat de localizarea investiției, la nivelul uat Mărășești, drept pentru care un volum important de taxe urmează a fi vărsate la bugetul consolidat local, asigurând un aport consistent de venituri ce pot fi utilizate în mod direct, sau ca sursă de cofinanțare pentru promovarea unor proiecte locale, inclusiv în direcția valorificării sustenabile a valorilor naturale și culturale.*

### 2.6.2. Obiective specifice de conservare

Obiectivele specifice de conservare au fost stabilite prin Decizii ale ANANP, astfel:

- pentru ROSAC0162, prin Decizia 335/26.07.2021
- pentru ROSPA0071, prin Decizia 125/28.03.2022

O trecere în revistă a acestor elemente s-a realizat sintetic, sub formă tabelară în conformitate cu prevederile Circularei 4654/02.07.2020 și a Addendumului ce o însoțește, în anexele ce însoțesc prezenta documentație.

Pornind de la analiza impactului potențial al proiectului analizat asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor, s-a reținut o posibilă afectare a speciilor: *Lutra lutra*, *Emys orbicularis*, *Triturus cristatus*, *Bombina bombina*, *Alcedo atthis*, *Anas platyrhynchos*, respectiv pentru habitatul 92A0. În acest sens s-a parcurs o analiză asupra măsurilor minime de conservare [propușe pentru aceste specii, respectiv a criteriilor și parametrilor stabiliți.

#### Pentru habitatul 92A0

S-a stabilit ca suprafață de referință pentru marcarea prezenței acestui habitat să fie de 500mp, iar prezența la nivelul acestor suprafețe a exemplarelor aparținând speciilor edificatoare (*Salix alba*, *Populus alba*, *Populus nigra*, *Fraxinus angustifolia*) – vezi secțiunile 4.2 și 4.4.

Prin proiect a fost asumată crearea a cel puțin două suprafețe de cel puțin 500mp fiecare, în scopul regenerării/instalării acestei categorii de habitat.

Se vor asuma de asemenea și măsuri de eliminare a prezenței speciilor invazive și de instalare a unor microhabitate (lemn mort, adăposturi artificiale etc.) pentru a grăbi colonizarea cu specii de faună valoroase.

Pentru a întruni cerințele legate de vârsta arborilor edificatori (minim 80 de ani) se vor alege suprafețe la nivelul cărora se vor identifica astfel de arbori veterani.

Din această perspectivă se poate observa că proiectul propus vine cu elemente care asigură o **convergență exactă** cu măsurile propuse în scopul asigurării atingerii obiectivelor de conservare propuse.

#### Pentru specia *Triturus cristatus*

Pentru această specie s-a stabilit ca valoare țintă a populației o prezență la nivelul sitului de cel puțin 1000 de indivizi, suprafața habitatului speciei urmând a fi definită în următorii 3 ani. În prezent, specia a fost semnalată în 8 din cele 46 de cvadrate ETRS89 de câte 1kmp, urmărindu-se a se asigura la nivelul fiecărui cvadrat de prezență un număr minim de 4 habitate favorabile de tipul zonelor umede 10mp cu adâncime maximă de aproximativ 40cm, cu 40% umbră, cu vegetație naturală în vecinătate. Situația privind favorabilitatea habitatelor se va stabili în următorii 2 ani.

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

În aceste condiții, dată fiind buna cunoaștere a întregului areal al siturilor, a fost parcursă o evaluare a stării actuale de conservare a siturilor pe baza unei analize expert. Pornind de la distribuția biomurilor majore descrise conform Formularului standard Natura 2000 pentru siturile vizate, datele deținute ca urmare a parcurgerii unui număr mare de studii de teren derulate în perioada 2019-prezent), a fost evaluată starea actuală a acestora considerându-se 3 nivele de impactare:

- roșu = nivel de impactare semnificativă;
- galben = nivel de impactare moderată;
- verde = nivel de impactare redusă;

În ceea ce privește dinamica (evoluția și schimbările) de viitor, aprecierile au ținut cont de contextul local general socio-economic dar și de dinamica legată de posibilele acțiuni și măsuri conservative ce pot fi aplicate.

În parcurgerea analizei s-au preluat datele din cadrul Formularului standard de desemnare a siturilor țintă. Prezentarea gradului de acoperire (exprimat în procente) dă o bună imagine asupra stării actuale de conservare a sitului, în acest sens fiind realizat și un scurt comentariu, pentru o înțelegere cât mai exactă – vezi tabel nr. 31.

Tabel 31. Analiza stării actuale de conservare pornind de la calitatea claselor de habitate prezente în situl ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior

Denumire	Cod	%	Suprafata din total (ha)	Discuție
Coastal sand dunes, Sand beaches, Machair	N04	0.2	49.96	Intervențiile în albiile minore, dar și în cele majore în scopul extragerii de material geologic, au condus la afectarea semnificativă a acestei clase de habitate; de asemenea, alte activități (ex. adăpatul, practici turistice necontrolate etc.) contribuie la afectarea acestora
Inland water bodies (Standing water, Running water)	N06	24.78	6190.04	Intervențiile în albiile minore, dar și în cele majore în scopul extragerii de material geologic, au condus la afectarea semnificativă a acestei clase de habitate; de asemenea, alte activități (ex. deversările necontrolate, intervențiile hidrotehnice etc.) și consecințe asociate unor activități antropice (ex. eutrofizarea) contribuie la afectarea acestora
Bogs, Marshes, Water fringed vegetation, Fens	N07	5.79	1446.34	Intervențiile în albiile minore, dar și în cele majore în scopul extragerii de material geologic, au condus la afectarea semnificativă a acestei clase de habitate; de asemenea, alte activități (ex. deversările necontrolate, intervențiile hidrotehnice etc.) și consecințe asociate unor activități antropice (ex. eutrofizarea) contribuie la afectarea acestora
Dry grassland, Steppes	N09	0.47	117.41	Se observă o tendință de suprapășunare, la care se adaugă intervenții agresive (incendieri, depozitări de deșeuri, pătrunderea speciilor invazive etc.) dar și fenomene cauzate de schimbările climatice (aridizarea), face ca starea actuală a acestor clase de habitate să reflecte un nivel de impactare moderat
Extensive cereal cultures (including Rotation cultures with regular fallowing)	N12	4.75	1186.55	Reprezintă zone la nivelul cărora se manifestă categorii de impact dintre cele mai agresive, asociate practicilor agricole intensive; aceste zone păstrează o reprezentativitate redusă pentru elementele criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor
Improved grassland	N14	18.21	4548.86	Reprezintă zone la nivelul cărora se manifestă categorii de impact dintre cele mai agresive, asociate practicilor agricole intensive; aceste zone păstrează o reprezentativitate redusă pentru elementele criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor

Denumire	Cod	%	Suprafata din total (ha)	Discuție
Other arable land	N15	5.38	1343.92	Reprezintă zone la nivelul cărora se manifestă categorii de impact dintre cele mai agresive, asociate practicilor agricole intensive; aceste zone păstrează o reprezentativitate redusă pentru elementele criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor
Broad-leaved deciduous woodland	N16	29.8	7444.04	La nivelul arboretelor se observă o distorsiune cauzată de înlocuirea formațiunilor naturale cu plantații (în special de plop hibrid); se păstrează insular habitate forestiere cu un grad înalt de integritate, însă presiunile ce se manifestă la nivelul acestora rămân înalte
Non-forest areas cultivated with woody plants (including Orchards, groves, Vineyards, Dehesas)	N21	0.82	204.84	Reprezintă zone la nivelul cărora se manifestă categorii de impact dintre cele mai agresive, asociate practicilor agricole intensive; aceste zone păstrează o reprezentativitate redusă pentru elementele criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	N23	1.69	422.16	Reprezintă zone la nivelul cărora se manifestă categorii de impact dintre cele mai agresive, asociate practicilor agricole intensive; aceste zone păstrează o reprezentativitate redusă pentru elementele criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor
Woodland habitats (general)	N26	8.12	2028.38	Considerând că în cadrul acestei clase au fost incluse arboretelor ce păstrează un facies natural, inclusiv cele ripariene, considerăm că în general, la nivelul acestei clase de habitate se păstrează cel mai înalt nivel de integritate

Situația astfel relevată se prezintă astfel:

- nivel de impactare semnificativă	30.85%	7706.33ha
- nivel de impactare moderată	61.04%	15247.79ha
- nivel de impactare redusă	8.12%	2028.38ha

Se poate astfel afirma, că în general, starea de conservare a sitului rămâne în mare parte într-o stare **moderat** impactată, fiind însă deosebit de înalt exprimate nivelele de impactare **semnificativă** (aproximativ pe 1/3 din sit), nivele de impactare **reduse**, regăsindu-se pe suprafețe restrânse (sub 10%).

Conform Formularului standard de desemnare a sitului Natura2000 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, este menționată prezența unui număr de 10 clase de habitate, prezentate sintetic în tabelul de mai jos:

Tabel 32. Analiza stării actuale de conservare pornind de la calitatea claselor de habitate prezente în situl ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior

Denumire	Cod	%	Suprafata din total (ha)	
Inland water bodies (Standing water, Running water)	N06	16.91	6337.78	Intervențiile în albiile minore, dar și în cele majore în scopul extragerii de material geologic, au condus la afectarea semnificativă a acestei clase de habitate; de asemenea, alte activități (ex. deversările necontrolate, intervențiile hidrotehnice etc.) și consecințe asociate unor activități antropice (ex. eutrofizarea) contribuie la afectarea acestora
Bogs, Marshes, Water fringed vegetation, Fens	N07	5.65	2117.59	Intervențiile în albiile minore, dar și în cele majore în scopul extragerii de material geologic, au condus la afectarea semnificativă a acestei clase de habitate; de asemenea, alte activități (ex. deversările necontrolate, intervențiile hidrotehnice etc.) și consecințe asociate unor activități antropice (ex. eutrofizarea) contribuie la afectarea acestora
Dry grassland, Steppes	N09	0.34	127.43	Se observă o tendință de suprapășunare, la care se adaugă intervenții agresive (incendieri, depozitări de deșeuri, pătrunderea speciilor invazive etc.) dar și fenomene cauzate de schimbările climatice (aridizarea), face ca starea actuală a acestor clase de habitate să reflecte un nivel de impactare

Denumire	Cod	%	Suprafata din total (ha)	
				<b>moderat</b>
Extensive cereal cultures (including Rotation cultures with regular fallowing)	N12	28.88	10824.08	Reprezintă zone la nivelul cărora se manifestă categorii de impact dintre cele mai agresive, asociate practicilor agricole intensive; aceste zone păstrează o reprezentativitate redusă pentru elementele criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor
Improved grassland	N14	12.94	4849.85	Reprezintă zone la nivelul cărora se manifestă categorii de impact dintre cele mai agresive, asociate practicilor agricole intensive; aceste zone păstrează o reprezentativitate redusă pentru elementele criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor
Other arable land	N15	4.93	1847.74	Reprezintă zone la nivelul cărora se manifestă categorii de impact dintre cele mai agresive, asociate practicilor agricole intensive; aceste zone păstrează o reprezentativitate redusă pentru elementele criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor
Broad-leaved deciduous woodland	N16	20.83	7806.98	La nivelul arboretelor se observă o distorsiune cauzată de înlocuirea formațiunilor naturale cu plantații (în special de plop hibrid); se păstrează insular habitate forestiere cu un grad înalt de integritate, însă presiunile ce se manifestă la nivelul acestora rămân înalte
Non-forest areas cultivated with woody plants (including Orchards, groves, Vineyards, Dehesas)	N21	2.47	925.74	Reprezintă zone la nivelul cărora se manifestă categorii de impact dintre cele mai agresive, asociate practicilor agricole intensive; aceste zone păstrează o reprezentativitate redusă pentru elementele criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	N23	1.23	461.00	Reprezintă zone la nivelul cărora se manifestă categorii de impact dintre cele mai agresive, asociate practicilor agricole intensive; aceste zone păstrează o reprezentativitate redusă pentru elementele criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor
Woodland habitats (general)	N26	5.81	2177.56	Considerând că în cadrul acestei clase au fost incluse arboretelor ce păstrează un facies natural, inclusiv cele ripariene, considerăm că în general, la nivelul acestei clase de habitate se păstrează cel mai înalt nivel de integritate

Situația astfel relevată se prezintă astfel:

- nivel de impactare semnificativă	46.75%	17521.67ha
- nivel de impactare moderată	47.43%	17776.52ha
- nivel de impactare redusă	5.81%	2177.56ha

Se poate astfel afirma, că în general, starea de conservare a sitului rămâne în mare parte într-o stare **moderat** impactată, fiind însă deosebit de înalt exprimate nivelele de impactare **semnificativă** (aproape 1/2 din sit), nivele de impactare **reduse**, regăsindu-se pe suprafețe restrânse (aproximativ 5%).

Se poate observa astfel că starea de conservare a ROSPA0071, ce cuprinde suprafețe mai vaste, în special de agroecosisteme, rămâne mai modestă în comparație cu starea de conservare a ROSAC0162.

## **2.8. Alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar**

La nivelul zonei studiate considerăm că o continuare a exploatării resurselor minerale în mod necontrolat, prin deschiderea de noi perimetre de balastiere, exploatarea nereglementată a resurselor de ape și continuarea gestiunii forestiere în direcția promovării culturilor de specii alohtone, vor conduce la o degradare accelerată a patrimoniului natural.

La aceste categorii de impact se adaugă și turismul necontrolat sau unele practici agricole agresive (mai cu seamă cele legate de intensificarea și chimizarea tehnologiilor, precum și suprapășunatul) ce vor contribui cumulativ la accelerarea ritmului de pauperizare în lipsa unui efort conservativ concertat și concentrat.



## **2.9. Activități ce vor fi generate ca rezultat al implementării proiectului**

Rezultatul implementării proiectului constă în funcționalizarea unor facilități orientate spre dezvoltarea și susținerea unor activități asociate construcțiilor, asigurându-se materiale de construcție valoroase, având un impact social pozitiv prin generarea de locuri de muncă asociate. Este unanim acceptat<sup>33</sup> faptul că la nivelul oricăror proiecte, factorul social de multiplicare este cuprins între 1:8 și 1:12. Astfel pentru fiecare loc de muncă creat în echivalent, sunt create până la 8-12 locuri de muncă în mod indirect în spațiile de la nivel local, unde de impact generată având însă o rezonanță mai mare. Astfel proiectul va contribui la o diminuare a fluxului de imigrare a forței de muncă, la generarea de noi locuri de muncă la nivel local, cu un impact, pozitiv asupra pieței locale a muncii.

Materialul rezultat este utilizat în mare măsură pentru pietruirea căilor de acces nestructurate (drumuri din pământ) ce deservește comunități sau sunt utilizate ca drumuri de exploatare. În condițiile date, impactul asupra factorilor de mediu este mult diminuat - se diminuează procesele de tasare și erozive manifeste la nivelul drumurilor de pământ, dar și generarea de praf.

Promovarea proiectului păstrează astfel și o dimensiune pozitivă inclusiv într-o abordare holistică de mediu.

<sup>33</sup> vezi: <https://www.minefacts.eu/who-benefits-from-the-mine>

## Cap. 3. Impactul potențial al proiectului asupra elementelor criteriu din aria naturală protejată de interes comunitar

Noțiunea de *impact asupra mediului* este asociată procedurii de *evaluare*, definește în acest context, influența pe care o poate avea un proiect sau plan asupra factorilor de mediu. Impactul de mediu este definit ca fiind efectul asupra mediului pe care o acțiune, un eveniment de amploare îl poate avea asupra factorilor de mediu<sup>34</sup>.

Detaliul procedurii și a documentațiilor-suport destinate procesului de evaluare a impactului asupra mediului trebuie să țină seama de dimensiunile (proporțiile) unui proiect, astfel încât să poată să își îndeplinească rolul ce i-a fost consacrat, acela de asistare a autorităților responsabile în luarea deciziilor. Astfel, documentele tehnice ce stau la baza acestor demersuri: Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului și Evaluarea adecvată, au fost astfel concepute încât să cuprindă cât mai multe din detaliile necesare descrierii categoriilor de impact asociate proiectului și cuantificării nivelului acestora, într-o manieră cât mai clară și cuprinzând scenariile cele mai rezonabile, astfel încât întreaga amprentă generată de proiect să fie cât mai corect dimensionată, iar măsurile de diminuare să poată fi justificate dar să păstreze o înaltă relevanță și eficiență.

În documentul de față sunt discutate categoriile de impact ce se răsfrâng asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor Natura 2000, așa cum au fost acestea identificate și definite.

Documentele de explicitare a procedurii, dar și normativele de conținut sau reglementare, reprezentate prin ghiduri, manuale sau prescripții tehnico-administrative, amintind aici inclusiv normele din domeniu aplicate de Banca Mondială, prezintă mai multe categorii de impact, după modul de acțiune, factorul de mediu asupra căruia se răsfrânge, durata, magnitudinea, importanța sau mulți alți parametri, prezentați sintetic mai jos.

După modul de acțiune, sunt recunoscute 3 categorii majore de impact:

- Impact direct  
*Reprezintă totalitatea efectelor asupra mediului cauzate de însăși implementarea unui proiect. Această categorie de impact este ușor de decelat prin suprapunerea etapelor previzionate de proiect pe modelul matricii de mediu.*
- Impact indirect (impact secundar)  
*Reprezintă categoriile de impact asociate de regulă strâns de categoriile de impact direct și care pot conduce adesea la consecințe asupra mediului, mai profunde decât categoriile de impact direct. Aceste categorii de impact sunt mult mai dificil de evaluat decât impactul direct, manifestându-se de multe ori pe scară mai largă spațio-temporară.  
Impactul indirect apare în zona în care apar efecte generate de alte activități, modificate ca urmare a implementării PP*
- Impactul cumulat (impact cumulativ)  
*Reprezintă categoriile de impact ce sunt responsabile de generarea unor efecte sumate, multiplicare sau sinergice în măsură a afecta structura sau funcționarea unuia sau mai multor ecosisteme.*

Aprecierea efectelor impactului este uneori dificilă a fi tranșată. În multe cazuri, impactul generat poate avea repercursiuni negative pentru o anumită specie, dar în egală măsură poate avantaja o altă specie sau poate conduce la modificarea stării unui factor de mediu, în timp ce atributele unui alt factor de mediu sunt mult îmbunătățite. Astfel, rezultă o oarecare subiectivitate în evaluarea și încadrarea finală a efectelor categoriilor de impact. De regulă se realizează o punere în balanță a efectelor generate, apreciindu-se o valoare finală. Categoriile de impact pot fi împărțite după efecte în trei categorii:

- Categoriile de impact ce conduc la efecte negative sau adverse  
*Sunt acele categorii de impact ce afectează factorii de mediu, modificându-le în mod negativ funcționarea, structura, etc., de regulă prin încărcarea cu poluanți.*
- Categoriile de impact neutre  
*Sunt acele categorii de impact pentru care nu au putut fi puse în evidență efectele asociate acestuia. În unele cazuri se încadrează în această clasă, categoriile de impact ce produc efecte similare, comparabile ce sunt în măsură a se anula reciproc.*
- Categoriile de impact pozitive

<sup>34</sup> Dictionary of Environment & Ecology, the fifth Edition, Bloomsbury Eds. pg 74-75

Sunt acele categorii de impact ce afectează factorii de mediu, modificându-le în mod pozitiv funcționarea, structura, etc., de regulă prin limitarea sau stingerea efectelor unor poluanți.

Între efectele generate de categoriile de impact, pot apărea scări diverse de apreciere, în baza unor algoritmi de cuantificare sau a unor scări de evaluare-expert.

După probabilitatea de apariției a efectelor induse de categoriile de impact acestea pot fi probabile (predictibile, așteptate), atunci când apariția acestora este de așteptat în mod firesc, respectiv improbabile. Și în acest caz, pe baza unor modele matematice sau interpretări statistice, comparative, se poate aprecia nivelul probabilistic de apariție al efectelor generate de impact.

După domeniul (teritoriul) geografic de exprimare, impactul poate fi:

- Punctual, atunci când acesta se manifestă la nivelul unui perimetru restrâns, de doar câțiva (zeci-sute) mp;
- Local, atunci când manifestarea impactului se extinde la nivelul mai multor (zeci-sute) de ha;
- Regional, atunci când manifestarea impactului se resimte la nivelul mai multor (zeci-sute) kmp;
- Transnațional, atunci când efectele impactului depășesc granițele unui Stat.

După scara de timp la care categoriile de impact acționează, acestea sunt:

- temporare (au o durată de viață scurtă, limitată net în timp), fiind de regulă asociate etapei de construcție;
- permanente, fiind în măsură a genera impact pe toată durata de viață a proiectului, de regulă rămânând asociate etapei de funcționare;

Tot din punct de vedere temporar, în funcție de durata impactului acestea pot fi pe termen scurt (de regulă, zile, luni), mediu (de regulă 2-5 ani) sau lung (peste 5 ani).

O analiză detaliată, dicotomizată, pe fiecare criteriu de manifestare a impactului conduce la o matrice, aplicabilă fiecărui factor de mediu în parte, ce cuprinde un număr de 32 de atribute, pentru fiecare din cele trei categorii principale de impact (direct/indirect/cumulat), ce pot fi evaluate pentru fiecare din cei șapte factori de mediu (vezi tabel nr. 33).

Tabel 33. Analiza detaliată pe fiecare criteriu de manifestare a impactului

Impact pozitiv/neutru/negativ	Probabil	Punctual	Termen scurt
			Termen mediu
			Termen lung
			Permanent
		Local	Termen scurt
			Termen mediu
			Termen lung
			Permanent
	Regional	Termen scurt	
		Termen mediu	
		Termen lung	
		Permanent	
	Transnațional	Termen scurt	
		Termen mediu	
		Termen lung	
		Permanent	
Improbabil	Punctual	Termen scurt	
		Termen mediu	
		Termen lung	
		Permanent	
	Local	Termen scurt	
		Termen mediu	
		Termen lung	
		Permanent	
Regional	Termen scurt		
	Termen mediu		
	Termen lung		
	Permanent		
Transnațional	Termen scurt		
	Termen mediu		
	Termen lung		
	Permanent		

În cadrul studiului de evaluare adecvată trebuie analizat impactul asociat planului/proiectului de implementat asupra **fiecărui element criteriu ce a stat la baza desemnării sitului.**

Recent (2021) Comisia Europeană în *Ghidul privind protecția strictă a speciilor de faună de interes Comunitar în baza Directivei Habitate*<sup>35</sup>. Conform acestuia, „cerințele Directivei Habitate **privind protecția speciilor** (Articolele 12-16) sunt aplicabile întregului areal natural al speciilor în Statele Membre, atât în interiorul, cât și în afara ANPIC”.

O trecere în revistă a categoriilor de impact asociate proiectului și care pot afecta elementele criteriu ce au stat la baza desemnării ANPIC este realizată în cadrul tabelului nr. 35<sup>36</sup>

Semnificația impactului depinde de raritatea și vulnerabilitatea speciilor și/sau habitatelor afectate, de importanța acestora ca zone de reproducere, hrănire, adăpost etc., pentru speciile asociate. Astfel evaluarea impactului trebuie pusă în contextul ANPIC evaluat iar atributele alocate impactului (magnitudine, tip, extindere spațială, durată, intensitate, perioadă de acțiune, probabilitate, efecte cumulative, scara geografică de extindere etc.), ce fac obiectul unei evaluări expert, sunt parte a acestei aprecieri.

Pentru a ajuta înțelegerea fenomenelor se aplică metode cantitative pe cât posibil, exprimându-se datele în procente.

<sup>35</sup> vezi: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/bbc7ace0-27e2-11ec-bd8e-01aa75ed71a1/language-en>

<sup>36</sup> preluat și adaptat din NEEI

Tabel 35. Trecere în revistă a categoriilor de impact potențial manifeste asupra elementelor criteriu de la nivelul ANPIC proximal, pe durata principalelor cicluri operaționale de la nivelul perimetrului analizat

Etapa	Impact potențial						Discuții
	Pierderi de habitat, deteriorări sau fragmentare	Deranjul și/sau dizlocarea speciilor sensibile	Afectarea unor indivizi sau populații de specii rare	Modificări ale compoziției locale de floră și faună	Colonizarea zonei de către specii invazive sau pioniere	Modificarea și degradarea ecosistemelor acvatice	
Demolarea construcțiilor aflate într-o stare avansată de degradare	X	X	X	-	-	-	Această acțiune se manifestă în mod particular prin generarea de zgomot și de praf, aspecte ce impun <b>măsuri de diminuare a impactului</b> . Soluția de demolare aleasă a fost cea “bucata cu bucata”
Eliberarea terenului; realizarea descoperței	-	X	X	X	X	-	Este o lucrare inevitabilă și obligatorie menită a conserva materialul organic ce urmează a fi integrat în stiva de sol vegetal, prin compostare, astfel încât în fazele ulterioare de restaurare ecologică și închidere să se asigure materialul necesar, de calitate (sol vegetal). Perimetrul se regăsește în afara ANPIC; valoarea bio-eco-cenotică limitată este demonstrată circumstanțial și prin absența unei inițiative de desemnare a perimetrului țintă ca ANPIC, în baza prezenței unor elemente criteriu (specii/habitate) sau cu relevanță pentru acestea. La nivelul amplasamentului țintă, <b>pot apărea accidental</b> specii sensibile sau indivizi aparținând unor specii rare (inclusiv a unor specii legate de speciile de interes conservativ). Din această perspectivă <b>se impun măsuri de diminuare a impactului</b> <sup>ii</sup> De pe amplasament lipsesc corpuri de ape;



Etapa	Impact potențial						Discuții
	Pierderi de habitat, deteriorări sau fragmentare	Deranjul și/sau dizlocarea speciilor sensibile	Afectarea unor indivizi sau populații de specii rare	Modificări ale compoziției locale de floră și faună	Colonizarea zonei de către specii invazive sau pioniere	Modificarea și degradarea ecosistemelor acvatice	
							sunt asumate <b>măsuri de diminuare a impactului</b> <sup>iii</sup> în scopul evitării transportului de poluanți în afara perimetrului, în corelație cu activitățile pre-existente.
Dezvoltarea infrastructurii conexe (linii electrice, drumuri tehnologice etc.)	-	-	-	-	X	-	Perimetrul de exploatare nu va presupune realizarea unei infrastructuri logistice și de suport suplimentare; se vor utiliza căile de acces existente, ce deserveșc perimetrul; accesul la frontul de lucru nou deschis se va face pe drumuri tehnologice situate <u>în interiorul perimetrului</u> . Traseul acestora urmează a se modifica și optimiza în funcție de necesități, adaptându-se nevoilor punctuale spațio-temporare. Ca urmare a activităților de transport, dar și a expunerii unor zone la pătrunderea speciilor invazive, se impun a fi adoptate <b>măsuri de diminuare a impactului</b> <sup>iv</sup> , în corelație cu activitățile pre-existente.
Descopertarea	X	X	X	X	-	-	Solului vegetal care se dezvoltă la suprafața unui zăcământ în scopul realizării accesului spre reerva geologică ce se va exploata; de regulă dezvoltarea solului vegetal se face pe o adâncime de până la 30cm, astfel că prin această operație se urmărește îndepărtarea selectivă a stratelor superficiale de sol; Îndepărtarea orizonturilor de sol profunde se realizează în scopul asigurării accesului direct la rocă, presupunând inclusiv

Etapa	Impact potențial						Discuții
	Pierderi de habitat, deteriorări sau fragmentare	Deranjul și/sau dizlocarea speciilor sensibile	Afectarea unor indivizi sau populații de specii rare	Modificări ale compoziției locale de floră și faună	Colonizarea zonei de către specii invazive sau pioniere	Modificarea și degradarea ecosistemelor acvatice	
							îndepărtarea stratelor de rocă alterată și rocă amestecată cu pământ.
Extracția, transportul în interiorul perimetrului, prelucrarea primară și depozitarea resursei minerale	X	X	X	-	-	-	Această acțiune se manifestă în mod particular prin generarea de zgomot și de praf, aspecte ce impun <b>măsuri de diminuare a impactului</b> <sup>v</sup> .
Transport	-	X	X	X	X	X	Pentru transportul producției realizate se va face apel la mijloace auto de mare capacitate, ce vor utiliza infrastructura existentă; nu vor fi afectate habitate de construcția de noi căi de acces. Deranjul asupra populațiilor locale de specii se va menține, în corelație cu activitățile pre-existente, drept pentru care se <b>propun măsuri de diminuare a impactului</b> <sup>vi</sup> .
Depozitarea solului vegetal	-	X	X	X	X	-	Depozitarea solului vegetal se va realiza la nivelul unei stive (halde) temporare de la nivelul perimetrului sau în perimetre de la nivelul cărora resursa geologică a fost epuizată, prefigurând astfel măsurile de restaurare ecologică. Nu sunt astfel afectate habitate naturale/seminaturale. La nivelul stivei de sol vegetal sunt create premisele instalării unei succesiuni naturale de vegetație. Astfel, depozitarea de noi volume, va presupune asumarea unor <b>măsuri de diminuare a impactului</b> <sup>vii</sup>
Depozitarea sterilului	-	X	X	-	X	-	Depozitarea solului vegetal se va realiza la nivelul unei stive (halde) temporare de la

Etapa	Impact potențial						Discuții
	Pierderi de habitat, deteriorări sau fragmentare	Deranjul și/sau dizlocarea speciilor sensibile	Afectarea unor indivizi sau populații de specii rare	Modificări ale compoziției locale de floră și faună	Colonizarea zonei de către specii invazive sau pioniere	Modificarea și degradarea ecosistemelor acvatice	
							nivelul perimetrului sau în perimetre de la nivelul cărora resursa geologică a fost epuizată, prefigurând astfel măsurile de restaurare ecologică. Nu sunt astfel afectate habitate naturale/seminaturale. La nivelul stivei de sol vegetal sunt create premisele instalării unei succesiuni naturale de vegetație. Astfel, depozitarea de noi volume, va presupune asumarea unor <b>măsuri de diminuare a impactului</b> <sup>viii</sup>
Restaurare ecologică	-	X	X	X	X	X	Această acțiune presupune alegerea unor soluții de restaurare ecologică cu maximum de discernământ, astfel încât să fie evitată generarea de presiuni asupra ANPIC, prin instalarea unor specii prădătoare, concurente etc. Se vor căuta a se pune în operă soluții cu o stabilitate înaltă ecologică, ce vor diminua nevoia de intervenție activă în scopul remedierii/îndepărtării unor riscuri sau efecte negative. Intregul demers este unul ce vizează <b>stingerea categoriilor de impact generate</b> , fiind tratat în detaliu în cadrul secțiunii 1.1.7 – Etapa de închidere, respectiv 4.3 – Măsuri de restaurare ecologică. Etapa de închidere.

### 3.1. Impactul direct

În cazul proiectului de față impactul direct a fost definit ca fiind responsabil de afectarea directă (ucidere/strivire) a unor indivizi aparținând speciilor de interes conservativ, sau manifest prin ocuparea de suprafețe la nivelul cărora se regăsesc habitate de interes conservativ.

Proiectul nu presupune ocuparea de suprafețe de terenuri la nivelul cărora să fi fost identificate habitate de interes conservativ, astfel impactul direct manifest asupra habitatelor este unul nul.

În ceea ce privește impactul direct manifest asupra speciilor de faună, acesta a fost identificat ca potențial, doar în ceea ce privește specia *Triturus cristatus*.

Pătrunderea în zona unor habitate umede în scopul instalării unor elemente aparținând proiectului propus (ex. bungalow-uri plutitoare), poate afecta exemplare de triton retrase în vegetația luxuriantă de mal și care astfel pot fi accidental strivite. Pentru celelalte specii (*Lutra lutra*, *Emys orbicularis*, *Bombina bombina*, *Alcedo atthis*, *Anas platyrhynchos*) se consideră că datorită capacității locomotorii și a reacției de răspuns a acestora la prezența și activitățile umane, probabilitatea de afectare este nulă.

În acest sens s-a stabilit o zonă de influență a proiectului, extinsă până la o rază de 300m și pentru care s-a parcurs o modelare de dispersie a poluanților. În condiții excepționale (impact maximal – scenariu defavorabil: lipsa aplicării măsurilor de diminuare a impactului, exprimarea maximală a efectelor și vectorilor ce participă la susținerea impactului probabil generat), efectele rămân lipsite de semnificație, chiar și în condițiile în care nu se aplică măsuri de diminuare a impactului.

Cu toate acestea, ca expresie a responsabilității și privind aplicarea principiului precauționar, sunt asumate măsuri de diminuare a impactului inclusiv pentru specii a căror prezență rămâne potențială.

Impactul asociat se estimează că nu va depăși zona de influență a proiectului (vezi harta prezentată în cadrul secțiunii 1.2.5.).

O analiză asupra căilor de disperesie a zgomotului și noxelor emise (în special praf) a fost realizată pornind de la analiza spațială și configurația carierei (modelul 3D).

Considerată o formație de lucru maximală, compusă din două excavatoare grele, un buldozer, un încărcător frontal și trei autocamioane ce urmează a funcționa simultan la nivelul fronturilor de lucru din interiorul perimetrului. Pentru fiecare utilaj s-a luat în calcul un nivel de zgomot maximal (lucru în sarcină) de 101dB, ținând cont de faptul că reglementările tehnice din domeniu (se aplică prezumția de conformitate conf. art. 8 al HG 1756 din 2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor) indică acest nivel al puterii acustice admisibil pentru utilajele de acest tip.

Aplicând formula de calcul:

$$L_n = L_1 + 10 \lg n \text{ [dB]}$$

, unde:

- n – nr. de surse
- L<sub>1</sub> – nivelul de zgomot al sursei

$$L_n = 101 + 17,9 = 119 \text{ dB}$$

aplicând formulele de calcul pentru atenuarea zgomotului, respectiv propagarea acestuia (scăderea nivelului sonor cu 6dB la dublarea distanței față de poziția anterioară a receptorului), scăderea nivelului de zgomot va fi la o distanță de aproximativ 500m:

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

, unde:

- L<sub>1</sub> – nivelul de zgomot în punctul de emisie
- r<sub>1</sub> - distanța de la sursă la punctul de măsurare a nivelului L<sub>1</sub>
- L<sub>2</sub> - nivelul de zgomot în punctul de recepție
- r<sub>2</sub> - distanța de la sursă la punctul de măsurare a nivelului L<sub>2</sub>

$$L_2 = 119 - 54 = 65 \text{ dB}$$

Astfel, în condiții de propagare liniară, în lipsa unor măsuri de diminuare a impactului și în regim de funcționare maximală, în sarcină a unei formații complete de exploatare, zgomotul se va atenua până la limita admisibilă pe o distanță de 500m.

### 3.2. Impactul indirect

Impactul indirect este definit ca fiind indus de producții secundari generați de la nivelul proiectului sau activității în relație cu operare proiectului<sup>37</sup>.

#### În perioada de construire

Impactul indirect este responsabil în primul rând de efectele asociate zgomotului, însă și de inducerea pierderii unor nișe ecologice cu relevanță în secvențe de hrănire ale unor specii (teritorii de vânătoare).

Nivelul de zgomot generat rămâne semnificativ în perioadele active. În scenariul de calcul al nivelelor de zgomot a fost considerată o formație de lucru maximală, compusă din două excavatoare grele, un buldozer, un încărcător frontal și trei autocamioane ce urmează a funcționa simultan la nivelul fronturilor de lucru din interiorul perimetrului de exploatare. Pentru fiecare utilaj s-a luat în calcul un nivel de zgomot maximal (lucru în sarcină) de 101dB, ținând cont de faptul că reglementările tehnice din domeniu (se aplică prezumția de conformitate conf. art. 8 al HG 1756 din 2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor) indică acest nivel al puterii acustice admisibil pentru utilajele de acest tip.

Aplicând formula de calcul:

$$L_n = L_1 + 10 \lg n \text{ [dB]}$$

, unde:

- n – nr. de surse
- L<sub>1</sub> – nivelul de zgomot al sursei

$$L_n = 101 + 17,9 = 119 \text{ dB}$$

aplicând formulele de calcul pentru atenuarea zgomotului, respectiv propagarea acestuia (scăderea nivelului sonor cu 6dB la dublarea distanței față de poziția anterioară a receptorului), scăderea nivelului de zgomot va fi la o distanță de aproximativ 500m:

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

, unde:

- L<sub>1</sub> – nivelul de zgomot în punctul de emisie
- r<sub>1</sub> - distanța de la sursă la punctul de măsurare a nivelului L<sub>1</sub>
- L<sub>2</sub> - nivelul de zgomot în punctul de recepție
- r<sub>2</sub> - distanța de la sursă la punctul de măsurare a nivelului L<sub>2</sub>

$$L_2 = 119 - 54 = 65 \text{ dB}$$

Astfel, în condiții de propagare liniară, în lipsa unor măsuri de diminuare a impactului și în regim de funcționare maximală, în sarcină a unei formații complete de exploatare, zgomotul se va atenua până la limita admisibilă pe o distanță de 500m. La nivelul perimetrului nu se preconizează a se realiza pușcări, această tehnologie considerându-se că nu este necesară dată fiind structura rocilor de exploatat, întregul zăcămint fiind friabil.

În cadrul unor studii similare<sup>38</sup>, se arată că specii de păsări cântătoare (*Erithacus rubecula*, *Turdus philomelos*, *Fringilla coelebs*, *Phylloscopus collybita*, *Lullulla arborea*), nu sunt deranjate de zgomotul unor explozii ce a produs un nivel de zgomot de 92.8 dB, acestea reluându-și cântecul imediat (5-10 sec.) după producerea acestuia. Astfel se arată că un nivel de zgomot semnificativ (peste 90 dB) este perceput și crează un efect de ecranare, însă la intensități mai scăzute, există o toleranță mare față de nivele mai scăzute emise în regim continuu<sup>39</sup>. Se consideră în consecință ca reprezentând un perimetru de excludere, întreaga zonă cuprinsă în interiorul arealului la nivelul căruia se resimte un zgomot cu intensitatea de 80 dB, secvențele comportamentale având de suferind în arealul cuprins în interiorul zonei cu intensitatea de până la 65 dB.

<sup>37</sup> The Biodiversity Consultancy (2013) – Indirect impacts on biodiversity from industry; 3E King's Parade, Cambridge

<sup>38</sup> SC Wildlife Management Consulting SR: (2016): Studiu de evaluare adecvată – Cariera de andezit Ciongani, pg. 34

<sup>39</sup> Hockin, D. & Colab. (1992): “Examination of the effects of disturbance on birds with reference to its importance in ecological assessments”, Journ. Environ., Manag. 36:253-286.



### **3.3 Impactul pe termen scurt**

Impactul pe termen scurt (imediat) se manifestă pe perioada de manifestare maximală a activităților cu cel mai înalt grad de agresivitate – etapa de construire, de aproximativ 6 luni, atunci când apar și cele mai intense zgomote datorate operațiunilor de construcție-montaj.

Operațiunile de construcții-montaj se vor desfășura cu precădere în zona parcajelor și a platformei betonate, urmând ca structurile gata montate (bungalouri plutitoare, pavilioane mobile etc.) să fie transportate pe amplasamente treptat. Astfel extinderea nivelelor de impact rămâne mult redusă, limitată la o zonă de aproximativ 1200mp.

### **3.4. Impactul pe termen lung**

Impactul pe termen lung este asociat etapei de funcționare a obiectivului.

Prn specificul său, de obiectiv turistic orientat spre activități desfășurate în intimitatea naturii, se caută minimizarea zgomotelor produse, asigurându-se un cadru liniștit, de odihnă și relaxare. În egală măsură este promovat pescuitul sportiv, ce la rândul său impune menținerea unui cadru de iniște, urmărindu-se eliminarea disturbărilor de orice natură.

Accesul cu autovehicule este restricționat, accesele rămânând pietonale sau velo.

În aceste condiții impactul manifest datorat prezenței curente antropice rămâne mult limitat.

### **3.5. Impactul din faza de construcție, operare și dezafectare**

Impactul din faza de construcție rămâne manifest pe o durată de aproximativ 12 luni, cât durează punerea în operă a principalelor elemente constructive ale proiectului.

Operarea proiectului nu este limitată în timp, fiind preconizată o durată de viață a principalelor elemente constitutive ale proiectului de aproximativ 25 de ani, fără a fi nevoie de intervenții majore de reabilitare, ci doar de măsuri punctuale de întreținere sau înlăturare a unor avarii.

În faza de dezafectare ce se va suprapune cu etapele de restaurare ecologică, procese naturale vor cunoaște o reversibilitate cel puțin parțială, îngtregul perimetru urmând a fi reintrodus în ciclurile naturale, însă cu o funcțiune particulară, aparte.

### **3.6. Impactul rezidual**

Impactul rezidual este definit ca fiind efectul indus de unele proiecte ca urmare a implementării acestora, afectând pozitiv sau negativ factorii de mediu. De regulă cel mai adesea se vorbește de impactul rezidual negativ<sup>40</sup> ce trebuie adresat pe durata implementării unui proiect, astfel încât efectele acestuia să fie reduse sau chiar eliminate.

În cazul unui proiect de exploatare a resurselor minerale, impactul rezidual negativ se datorează în mod particular ocupării de teren și transformării habitatelor inițiale (naturale/seminaturale), caracterizate printr-un anumit grad de productivitate și o capacitate suport anume, de habitate de tip antropizat de la nivelul cărora productivitatea biologică a scăzut dramatic, iar capacitatea de suport inițială a fost transformată.

În ceea ce privește impactul rezidual pozitiv, acesta se cuantifică prin beneficiile de mediu datorate dezvoltării/modernizării/ sistematizării infrastructurii (ca urmarea a utilizării de materiale de construcții provenite din exploatarea carierei, realizarea unor căi de acces tehnologice ce cresc accesul pentru exploatarea rațională a altor resurse naturale locale sau dezvoltarea unor servicii sau chiar a turismului local, etc.). Dat fiind faptul că impactul rezidual pozitiv nu impune luarea unor măsuri corective, în cadrul evaluării de mediu rămâne a fi detaliate doar aspectele legate de impactul rezidual negativ.

În cadrul perimetrului, impactul rezidual va fi reprezentat de transformarea habitatelor de pe amplasament, de pe o suprafață de 92 285 mp din habitate de tip natural, acoperite cu vegetație ierboasă rară, dezvoltate pe soluri scheletice, puțin profunde, considerate din punct de vedere economic ca fiind „nproductive” în habitate de zone umede, înalt productive, ce reprezintă un obiectiv de management în cadrul sitului, în aceste condiții vorbindu-se de un impact rezidual anulat.

Sarcina ecologică a proiectului asupra ramurilor agricole devine astfel extrem de scăzută, utilizarea terenurilor în cauză pentru astfel de scopuri rămânând limitată.

<sup>40</sup> <https://bizfluent.com/info-10020059-residual-impacts.html>

În acest sens, insistăm asupra promovării scenariului de reconstrucție ecologică ce vizează transformarea perimetrului de exploatare într-un iaz piscicol, măsură ce ar contribui la o refacere a potențialului ecologic cel puțin la nivel local (punctual).

În consecință, se poate afirma că integritatea ariei naturale de interes comunitar nu este afectată ca urmare a implementării fazei de construcție a proiectului.

### 3.7. Impactul cumulativ

Impactul cumulativ este definit<sup>41</sup> ca reprezentând efectul unui grup de activități/acțiuni cu incidență asupra unei suprafețe sau a unei regiuni, a căror relevanță (impact) asupra mediului în manifestare singulară este lipsită de semnificație, însă în asociere cu alte activități, inclusiv cele previzionate a se realiza în viitor, poate conduce la apariția unui impact.

Evaluarea impactului cumulativ a fost realizată în baza metodei *expert*, ce presupune utilizarea unui număr de 6 termeni: pozitiv semnificativ, pozitiv, neutru, negativ nesemnificativ, negativ, negativ semnificativ.

Urmărind sistemul codificat al activităților cu impact antropocentric propus în vederea evaluării stării factorilor de mediu de la nivelul siturilor Natura 2000 a fost analizată mărimea impactului antropocentric din etapa *pre-proiect* (înainte de implementarea proiectului), sau așa numita analiză a stării actuale a perimetrului studiat.

Impactul datorat activităților de implementare a proiectului la nivelul siturilor Natura 2000 nu va fi semnificativ păstrând o influență limitată asupra elementelor de interes conservativ.

În perioada de construire și funcționare a proiectului nu sunt emisii în apă – nu va exista un impact cumulativ asupra factorului de mediu apă.

Impactul asupra factorului de mediu aer, datorat emisiilor de poluanți, inclusiv praf, în perioada de construire rămâne limitat ca urmare a atacării în etape a proiectului, menținându-se însă la un nivel negativ nesemnificativ. În perioada de exploatare, este de așteptat ca zgomotul generat, sumat celui generat de la nivelul unor proiecte învecinate, să conducă la o amplificare a zonei de influență.

Analiza impactului cumulativ relevă un nivel neutru datorat măsurilor de reconstrucție (restaurare) ecologică de asumat, respectiv a ritmului lent de punere în operă, la care se adaugă și improbabilitatea suprapunerii unor etape constructive (simultaneitate) cu cele de la nivelul perimetrelor învecinate.

Din evaluarea parcursă asupra biodiversității se demonstrează faptul că exploatarea în carieră nu este în măsură a conduce la o afectare semnificativă a biodiversității, speciile de faună în general fiind în măsură a coexista alături de perimetre de exploatare în carieră, a exploata noile nișe ecologice puse la dispoziție; mai mult, proiectul avut în vedere este în măsură a oferi nișe ecologice valoroase în contextul sitului, de maximă relevanță pentru un număr mare de specii criteriu ce au stat la baza desemnării sitului.

În conformitate cu legislația națională în vigoare și cu ghidul Natura2000: Conservare în parteneriat, elaborat de Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile, a fost într-o primă fază analizată procedura schematică de abordare a planurilor și proiectelor ce afectează siturile Natura2000.

Evaluarea semnificației impactului se realizează în baza unui set de criterii stabilite prin OM19/2010, ce face trimitere la o serie de atribute cuantificabile, detaliate în cadrul secțiunii 2, după cum urmează:

#### Procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut

Așa cum s-a arătat mai sus, suprafețele de terenuri ocupate de perimetrului de exploatare Doaga este de 92 285 mp și este total inclusă în suprafața de teren aflată în proprietatea S.C. Marfishing SRL, cu NC 52186. Ocuparea va fi temporară, pe perioada de construcție și exploatare, urmând ca la epuizarea zăcămintului acestea să fie redată în circuite naturale/productive.

#### Fragmentarea habitatelor de interes comunitar

Nu sunt induse fenomene de fragmentare în măsură a afecta populațiile locale de specii.

Activități similare, desfășurate în zonă nu au fost în măsură a afecta prezența unor populații de faună ce continuă să fie prezente în mod curent în zonă.

#### Durata sau persistența fragmentării

Nu se poate vorbi despre o fragmentare a habitatelor de interes comunitar, iar situația persistenței activităților agresive ce ar putea afecta unele specii de faună rămâne extrem de redusă. A fost admisă o prezență a distorbării, însă aceasta apare secvențial, episodic, pe durata activităților propriu-zise de exploatare.

#### Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar

<sup>41</sup> Dictionary of Environment & Ecology (5th Ed.): PH Collins, 2004:51

Data fiind absența din zona de implementare a proiectului a unor populații semnificative ale speciilor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului, respectiv ritmul de lucru și persistența impactului exploatarei, nu poate fi apreciată prezența unei perturbări semnificative de durată ce urmează a fi resimțite de elementele criteriu din cadrul siturilor – vezi secțiunea 2.3.2.

Analiza impactului cumulativ relevă un nivel neutru datorat măsurilor de reconstrucție (restaurare) ecologică de asumat. Suprafața relativ redusă a zonei de implementare a proiectului raportată la suprafața totală a siturilor rămâne un argument luat în considerare pentru afirmarea unui impact nesemnificativ în raport cu integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar, lipsind o suprapunere consistentă cu activități/acțiuni/riscuri așa cum au fost acestea identificate la nivelul siturilor.

O analiză punctuală a activității în raport cu perimetrul de exploatare Doaga ce se regăsește în imediata proximitate indică o cumulare a categoriilor de impact, drept pentru care se poate astfel parcurge o evaluare în comun în scopul unei mai bune înțelegeri a fenomenului, pe principalii factori de mediu<sup>42</sup>, după cum urmează:

### 1. Pentru factorul de mediu apă

Pe durata demolării apele vor fi asigurate prin transport cu cisterna. Pentru apele pluviale au fost prevăzute sisteme de retenție și epurare mecanică. Impactul în aceste condiții rămâne extrem de limitat, fiind luate măsuri coerente și concrete de eliminare a poluării și de reducere a oricăror riscuri.

Pe durata activității de exploatare a agregatelor minerale poate duce la poluarea apei prin eliberarea de deșeuri și substanțe chimice, cum ar fi uleiuri și combustibili. De asemenea, lucrările de construcție și activitățile de transport pot duce la scurgeri de combustibili și lubrifianți în apele din apropiere.

Pentru a minimiza impactul asupra apei, se pot aplica următoarele măsuri de protecție:

- Implementarea unui plan de management al apei care să ia în considerare utilizarea resurselor de apă, monitorizarea calității apei și limitarea poluării; acțiunea este cu atât mai relevantă cu cât se intenționează dezvoltarea unei exploatații piscicole;

- Utilizarea de metode de extracție care să reducă impactul asupra mediului înconjurător, cum ar fi extracția prin apă; se elimină astfel generarea de praf; această metodă se aplica cel puțin în ultima etapă de extracție a resursei minerale și de profilare a incintei piscicole.

### 2. Pentru factorul de mediu aer

În ceea ce privește impactul asociat producerii de zgomot, o sumare a nivelurilor de zgomot a fost realizată în cadrul secțiunii 3.2.

În ceea ce privește emisiile de praf, <sup>43</sup>determinarea emisiilor de praf (particule) pentru fiecare sursă în parte s-a efectuat cu metodologia US EPA/AP-42/1998 luând în considerare productivitatea utilajelor, suprafața perturbată, valorile medii ce caracterizează umezeala solului și a materialului geologic, conținutul de particule sub 75μm, numărul de zile cu precipitații.

Ecuatiile folosite pentru calculul factorilor de emisie (FE dependent de anumiți parametri sunt următoarele:

Decopertarea stratului de sol superficial și a rocilor alterate:

$$FE = A(d)^a / (M)^b \text{ [KG/M}^3 \text{ ] (1)}$$

Unde: A- constanta numerică funcție de spectrul dimensional al particulelor emise (A=0,0046 pentru  $\phi \leq 30 \mu\text{m}$ );

d-înălțimea de cadru (m)

M-umiditatea materialului (%)

a-exponent numeric funcție de spectru dimensional al particulelor emise;

b= 0,3

Excavarea sterilului:

$$FE = B(s)^c / (M)^e \text{ [Kg/t] (2)}$$

<sup>42</sup> Datele de raportare au fost preluate de la titularul de proiect: SC Marfishing SRL, respectiv din Rapoartele de monitorizare realizate în baza actelor de reglementare

<sup>43</sup> Conform Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului entru obiectivul *Exploatarea nisipului și pietrișului în perimetrul Ostrovu Corbului - Hinova*: Evaluatoarea Meilescu Cornel, 2009

Unde: S-continutul de particule  $\varphi < 75 \mu\text{m}$  al materialului (%)

M- umiditatea materialului

c-exponent numeric functie de spectrul dimensional;

e-exponent numeric functie de spectrul dimensional al particulelor emise;

B- constanta numerica functie de spectrul dimensional al particulelor emise ( $B=2,6$  pentru  $\varphi \leq 30 \mu\text{m}$ )

Excavarea de rocă fisurată/fracturată (în echivalent 12% din emisiile generate de excarea unor resurse de tipul nisipurilor și pietrișurilor):

$$FE = (C9)C / (M)e \text{ [Kg/t]} \quad (3)$$

Unde C- constanta numerica functie de spectrul dimensional al particulelor emise ( $C=4,272$  pentru  $\varphi \leq 30 \mu\text{m}$ .

M,c,e,- aceeasi semnificatie ca pentru ecuația (2)

Deversarea materialului excavat (proces continuu):

$$FE=K(0,0016) (u/2,2)^{-1,4} \text{ [Kg/t]} \quad (4)$$

Unde: k- coeficient functie de spectrul dimensional al particulelor;

M-umiditatea materialului (%)

U-viteza vantului (m/s);

Eroziunea haldelor/depozitelor:

$$FE=k \sum i l < P_i \text{ [g/m}^2\text{.an]} \quad (6)$$

Unde : k-constanta numerica functie de spectru dimensiional al particulelor emise;

P<sub>i</sub>- potentialul de eroziune (g/m<sup>3</sup>);

N-numarul de perturbari anuale;

Pentru o suprafata uscata expusa:

$$P = 21130 (u^* - u^{*t})^2 + 25 (u^* - u^{*t}) \text{ pentru } u^* > u^{*t}$$

$$P=0 \quad \text{pentru } u^* < u^{*t}$$

Unde : u<sup>\*</sup>- viteza de frictiune in stratul limita de suprafata;

u<sup>\*t</sup>- pragul vitezei de frictiune

Viteza de frictiune u<sup>\*</sup> se determina din partea profilului vitezei vantului :

$$u (z) = u^* x^{4-10x} \ln (z/z_0) \quad (z/z_0)$$

Unde: u- viteza vantului

u<sup>\*</sup>- viteza de frictiune

z- inaltimea deasupra solului

z<sub>0</sub>- inaltimea de rugozitate;

0,4- constatnta von Karman

In calcule s-au luat in considerare date din literaturate de specialitate pentru haldele de steril:

u<sup>\*t</sup>- =1,02m/s

u<sup>\*</sup> = 1.23 m/s

$z_0 = 0,5$  cm-halda fara crusta.

$FE = k \cdot 7,81$  g/m<sup>3</sup> an pentru o perturbare

$K = 1,0$  pentru particule cu  $\varphi < 30 \mu\text{m}$

$K = 0,6$  pentru particule cu  $\varphi < 15 \mu\text{m}$

$K = 0,5$  pentru particule cu  $\varphi < 10 \mu\text{m}$

$K = 0,2$  pentru particule cu  $\varphi < 2,5 \mu\text{m}$

In cazul carierelor, materialul excavat are un continut de particule cu diametrul  $< 75 \mu\text{m}$  de 0,4-11% cu o medie de 0,7%. Aceste valori duc la obtinerea unui factor de emisie pentru particule in suspensie:

$$E = 0,00181608 \text{ Kg/t}$$

Care tine cont atat de activitatea de excavare cat si de manipulare și transportului materialului din zacament.

Tinand cont de cantitatile manipulate, rezulta urmatoarele emisii de particule in suspensie in cazul unui nivel maxim de activitate.

$$Q_{\text{PART}} = 2605 \text{ t de praf}$$

generate pe durata perioadei de exploatare a rocii (5 ani)

$$Q_{\text{PART}} = 521 \text{ t de praf / an}$$

$$Q_{\text{PART}} = 31,963 \text{ t de praf}$$

generate din etapa de descoperire (anul I), considerând un raport masic de 1,6t/mc descoperită

La nivelul de producție estimat a fi exploatat de la nivelul perimetrului, cantitatea cumulată de praf generată de la nivelul celor două perimetre va fi de:

### 3. Pentru factorul de mediu sol

P

Impactul asupra factorului de mediu sol al unui proiect se manifestă de regulă, pe două căi majore de acțiune: prin ocuparea permanentă/temporară a unor suprafețe de terenuri sau ca urmare a disturbării morfologiei (prin excavări, tasare, etc.).

In cazul proiectului studiat, în primă fază, ocuparea terenului prin desființarea de construcții este una limitată, fără a fi astfel ocupate permanent suprafețe de terenuri. Astfel, se poate conchide că impactul asupra factorului de mediu sol rămâne unul extrem de limitat, reversibil. Iar în a doua fază, exploatarea agregatelor minerale cu amenajare piscicolă poate avea un impact semnificativ asupra solului și a mediului înconjurător.

Efectele negative pot include:

- În timpul lucrărilor de exploatare a agregatelor minerale, se poate produce o degradare a solului din zone proximale, fapt ce poate conduce la erodarea solului. Eroziunea solului poate duce la pierderea solului și la poluarea apei prin deșeurile transportate de apele de ploaie;

- Activitatea de exploatare a agregatelor minerale poate duce la poluarea solului prin utilizarea substanțelor chimice, cum ar fi uleiurile și combustibilii pentru echipamentele de lucru;

### 4. Pentru factorul de mediu biodiversitate

Asupra factorului de mediu biodiversitate s-a insistat asupra efectelor induse de impactul direct (vezi secțiunea 3.2.), impactul indirect (vezi secțiunea 3.3.), respectiv cele legate de fragmentare (vezi secțiunea 2.3.1.).

Din evaluarea parcursă asupra biodiversității se demonstrează faptul că exploatarea în carieră nu este în măsură a conduce la o afectare semnificativă a biodiversității, speciile de faună în general fiind în măsură a coexista alături de perimetre de exploatare în carieră, a exploata noile nișe ecologice puse la dispoziție; mai mult, proiectul avut în vedere este în măsură a oferi nișe ecologice valoroase în contextul sitului, de maximă relevanță pentru un număr mare de specii criteriu ce au stat la baza desemnării sitului.



În conformitate cu legislația națională în vigoare și cu ghidul Natura2000: Conservare în parteneriat, elaborat de Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile, a fost într-o primă fază analizată procedura schematică de abordare a planurilor și proiectelor ce afectează siturile Natura2000.

Pentru speciile criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor Natura 2000 a fost întocmit un tabel privind manifestarea riscurilor de impact, prezentat sintetic mai jos.

Astfel, pentru fiecare specie s-a alocat o notă de relevanță pentru a se putea stabili o valoare globală a indicelui de impactare. Chiar și în cazul în care impactul a fost considerat improbabil sau nefiind în măsură a afecta populații locale, acesta a fost evidențiat, ca expresie a unei evaluări maxime a impactului asociat perimetrului de exploatare impunându-se astfel asumarea unor prescripții adecvate de gestiune, aplicând principiul precauționar. Situația este prezentată în tabelul nr. 34.

Notele de relevanță au fost stabilite după cum urmează:

- **0** - proiectul nu generează nici un fel de impact asupra speciei/habitatului respectiv;
- **1** - proiectul generează un impact scăzut asupra speciei/habitatului respectiv, manifest cu precădere prin efecte indirecte;
- **2** - proiectul generează un impact limitat asupra speciei/habitatului respectiv;
- **3** - proiectul generează un impact asupra speciei/habitatului respectiv, însă acesta este reversibil chiar și în lipsa unor măsuri de reconstrucție ecologică;
- **4** - proiectul generează impact asupra speciei/habitatului respectiv, însă sunt prevăzute măsuri de reconstrucție ecologică;
- **5** - proiectul generează un impact considerabil și ireversibil asupra speciei/habitatului respectiv.

Tabel 34. Nota de relevanță a impactului existent acordat elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului ROSAC0198

Nr.Crt	Specia/Habitat	Notă de relevanță					Justificare
		1	2	3	4	5	
1.	92A0 Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba	+	+	+	+	+	Proiectul, prin asumarea unor măsuri de promovare a succesiunii naturale de vegetație este în măsură a conduce la generarea unui impact pozitiv
2.	<i>Lutra lutra</i>						
3.	<i>Emys orbicularis</i>						
4.	<i>Triturus cristatus</i>						
5.	<i>Bombina bombina</i>						
6.	<i>Alcedo atthis</i>						
7.	<i>Anas platyrhynchos</i>						

Nivelul cumulat al impactului asupra speciilor/habitatelor criteriu din exprimat prin intermediul unei metode ilustrative adaptate după modelul propus de Rojanski, cu ajutorul notelor de relevanță ce este interpretat prin intermediul unei diagrame.

Starea ideală este reprezentată grafic printr-o figură geometrică exprimată procentual ca având 100% ce definește cele 87 X 5 = 435 cvadrate.

Corelarea procentuală sintetică, exprimată procentual poate fi exprimată astfel:

- **0%** - proiectul nu generează nici un fel de impact asupra ansamblului speciilor/habitatelor criteriu;
- **0-20%** - proiectul generează un impact scăzut asupra ansamblului speciilor/habitatelor criteriu;
- **20-40%** - proiectul generează un impact limitat asupra ansamblului speciilor/habitatelor criteriu;
- **40-60%** - proiectul generează un impact cu semnificație mare asupra ansamblului speciilor/habitatelor criteriu;
- **60-80%** - proiectul generează impact cu semnificație deosebit de mare asupra ansamblului speciilor/habitatelor criteriu, impunându-se măsuri complexe de compensare/reconstrucție ecologică;
- **80-100%** - proiectul generează un impact extins asupra ansamblului speciilor/habitatelor criteriu ce conduce la o afectare ireversibilă a patrimoniului natural al sitului.

Notele de relevanță vor structura o diagramă în cadrul căreia fiecare cvadrat va căpăta o valoare procentuală ce se va raporta la numărul total de cvadrate.

Exprimarea procentuală va releva nivelul de impact cumulat asupra biodiversității.

Numărul total de cvadrate ce relevă prezența impactului este de 10.

Calculul procentual relevă o valoare de 2.2% ce se răsfrânge asupra unui număr de 6 elemente criteriu, ce corespunde unui nivel de impactare de ansamblu **scăzut**.

O repartitie a nivelului de impactare asupra elementelor criteriu conform datelor de definire desprinse din Formularul Standard al sitului este prezentată sintetic în tabelul nr.35.

Tabel 35. Analiza sintetică a elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului

Nivel de impactare	Număr de specii/habitate criteriu	Exprimare procentuală
0	81	92.04
1	3	3.4
2	2	2.7
3	1	1.35
4	0	0
5	0	0

Conform datelor prezentate în tabele de mai sus, se observă o relevanță scăzută de ansamblu a propunerii de extinderii carierei asupra biodiversității din zona, lipsind populații de elemente criteriu ce ar putea fi afectate semnificativ de acțiunile propuse. Conform datelor prezentate în tabele de mai sus, se observă o relevanță scăzută de ansamblu a propunerii de implementare a proiectului asupra biodiversității din zona, existând un număr redus de elemente criteriu ce ar putea fi afectate de acțiunile propuse, manifeste general prin efecte indirecte, probabile, limitate ca și amploare.

Apare un impact potențial manifest prin efecte directe și indirecte asupra unui număr de 6 specii (*Lutra lutra*, *Emys orbicularis*, *Triturus cristatus*, *Bombina bombina*, *Alcedo atthis*, *Anas platyrhynchos*) pentru care au fost propuse măsuri de diminuare a impactului.

De remarcat potențialul de generare a unui impact pozitiv asupra habitatului 92A0 ca urmare a asumării unor măsuri de promovare a succesunii naturale de vegetație și de conducere a arboretelor ripariene.

Astfel, perioada de maximă expunere a speciilor față de activitățile asociate proiectului de exploatare a resurselor geologice este cuprinsă între martie și iulie. În această perioadă, trebuie să se ia în mod particular în considerare aspectele de gestiune astfel încât impactul să fie minimizat.

Se observă astfel că în perioada august-februarie, impactul asupra speciilor de interes conservativ rămâne minim, datorat lipsei cu perioade de maximă sensibilitate ale acestora, lucrările putându-se desfășura fără a fi asumate în mod strict prescripțiile de gestiune specifice, așa cum au fost acestea propuse pentru fiecare specie în parte.

Tabel 36. Elemente de ordin general cu potențial de cumulare a impactului

Impactul asociat activităților	Efecte	Impactul cumulat	Justificare/discuții
Eroziune/ fenomene de eroziune/ torenți	Este o categorie de impact identificată ca activă atât în perioada de realizare a studiilor de teren, cât și în formularele standard de desemnare a siturilor, conducând la: - căderea capacității de suport a habitatelor - Scăderea indicilor de biodiversitate - Simplificare, degradare a habitatelor	Dat fiind faptul că proiectul nu conduce la formarea unor fenomene erozive, fiind asumate măsuri complexe de restaurare ecologică și refacere a amplasamentelor, considerăm o	Sunt asumate măsuri de remediere și reconstrucție ecologică în fazele imediat următoare exploataării. În acest sens sunt realizate sisteme de rigole și bazine de retenție a apei, cu descărcare treptată ce contribuie semnificativ la asigurarea unui management eficient al apelor pluviale.

		valoare <i>neutră</i>	
--	--	-----------------------	--

Impactul asociat activităților	Efecte	Impactul cumulat	Justificare/discuții
Invasia unor specii	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Scăderea capacității de suport a habitatelor</li> <li>- Scăderea indicilor de biodiversitate</li> <li>- Simplificare, degradare a habitatelor</li> </ul>	La nivelul etapelor proiectului nu sunt evidențiate acțiuni ce ar putea fi responsabile de o încurajare a pătrunderii unor specii invazive. În plus sunt avute în vedere măsuri de corectare și diminuare a impactului pe suprafețele afectate. Considerăm astfel valoarea impactului ca fiind <i>neutră</i> .	Sunt asumate măsuri de remediere și reconstrucție ecologică în fazele imediat următoare exploatării. În plus beneficiarul își va asuma refacerea unor perimetre afectate anterior (afectare istorică), conducând astfel la o ameliorare a indicilor de biodiversitate.

Impactul asociat activităților	Efecte	Impactul cumulat	Justificare/discuții
Generarea de praf și zgomot	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Scăderea capacității de suport a habitatelor</li> <li>- Scăderea indicilor de biodiversitate</li> <li>- Simplificare, degradare a habitatelor</li> </ul>	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție, însă nivelul de impact rămâne unul manifest la nivel local și limitat la faza de construire	Sunt asumate măsuri de diminuare a impactului pe durata construirii.
Impactul asociat activităților	Efecte	Impactul cumulat	Justificare/discuții
Exploatare de material geologic din albi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Scăderea capacității de suport a habitatelor</li> <li>- Scăderea indicilor de biodiversitate</li> <li>- Simplificare, degradare a habitatelor</li> <li>- Accelerarea proceselor erozive</li> <li>- Scaderea nivelelor freatice ca urmare a prăbușirii talvegului, contribuind la aridizarea zonelor adiacente</li> </ul>	Categoriile de impact generate de proiect sunt distincte față de cele asociate exploatării de material geologic din albi, lipsind un potențial de cumulare	Impact neutru

Se poate conchide că nivelul evaluat al impactului cumulat asociat proiectelor în relație cu activități desfășurate proximal, rămâne neutru.

Prin Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes<sup>44</sup>. Analiza impactului cumulat se realizează din perspectiva habitatului/speciei de interes comunitar. Din acest motiv, aria de studiu pe care se analizează impactul cumulat este reprezentată de întreg teritoriul sitului Natura 2000 în care se regăsește habitatul/specia analizată (vezi tabelul nr. 37).

Tabel 37. Listarea presiunilor și amenințărilor identificate la nivelul sitului Natura 2000<sup>45</sup>

<sup>44</sup> Publicat ca Anexă la Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.679/2023 în Monitorul oficial al României, Anul 191 (XXXV) nr. 561 bis

<sup>45</sup> Conform Formularului Standard de desemnare

ROSPA0071	ROSAC0162
A04	A04
C01.01	C01.01
D01.02	F02.03
E03.01	F03.01
F03.01	L08
H01	
K02.03	

Explicitarea categoriilor de presiuni și amenințări identificate la nivelul siturilor Natura 2000:

- A04 - Pășunat
- C01.01 – Extracția nisipului și pietrișului
- D01.02 – Drumuri, autostrăzi
- E03.01 – Eliminarea deșeurilor menajere/instalațiilor de agrement
- F02.03 – Pescuitul de agrement
- F03.01 – Vânătoare
- H01 – Poluarea apelor de suprafață (terestre, marine și salmastre)
- K02.03 - Eutrofizare (naturală)
- L08 - Inundație (proces naturale)

Identificarea presiunilor și amenințărilor relevante pentru fiecare habitat/specie cu indicarea nivelului impactului

Parcurgând lista presiunilor și amenințărilor enumerate pentru siturile Natura 2000 proximale, se remarcă la nivelul siturilor o categorie de impact asociat propunerii de plan: **E03.01 Urbanizare continuă**, cu manifestare atât la interiorul sitului cât și în exteriorul acestuia și care sunt de asemenea asociate propunerii de plan.

Parcurgând o analiză a cerințelor ecologice ale elementelor criteriu (specii de păsări, specii de faună/loră, habitate) ce au stat la baza desemnării siturilor, se observă că propunerea de proiect nu se suprapune cu habitate vitale ale acestora, nu afectează populații semnificative și nu este în măsură a conduce la o fragmentare a habitatelor, respectiv, nu afectează integritatea de ansamblu a sitului.

Concluziile ce s-au desprins din evaluările tehnice<sup>46</sup> parcurse nu au indicat generarea unor categorii de impact cumulate sau care să se manifeste asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului.

O analiză asupra potențialului de afectare a elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor s-a realizat în cadrul secțiunii 2.2.2. Discuții asupra prezenței, localizării, populației speciilor și habitatelor de interes comunitar potențial afectate de proiect, iar o discuție cu privire la fazele incidente și efectele asupra dinamicii și structurii populațiilor acestora s-a discutat în cadrul secțiunii 2.4. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate.

În scopul corelării categoriilor de impact ce se răsfrâng asupra speciilor potențial afectate de implementarea proiectului cu alte categorii de impact generate de alte proiecte derulate în zona siturilor Natura 2000 proximale a pornit de la analiza situației documentațiilor de reglementare listate pe pagina APM Vrancea (<http://apmvmn.anpm.ro/>).

Cuantificarea impactului generat de proiect

În condițiile date de:

- absența unor categorii de impact cuantificate, manifeste asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului (habitate și specii); față de unele specii este probabil a fi generat un impact potențial, însă la o valoare **nesemnificativă**, pe perioada etapei de dezvoltare a proiectului prin stresul și deranjul indus de prezența antropică și etapele de exploatare, însă relevanța acestora rămâne limitată (evaluată ca fiind nesemnificativă), având o relevanță redusă (nesemnificativ), nefiind afectate habitate de cuibărire sau secvențe comportamentale esențiale.
- absența afectării unor habitate vitale pentru speciile de interes conservativ, inclusiv din afara sitului
- absența afectării integrității sitului
- absența unor categorii de impact cu potențial de cumulare

, nivelul impactului cumulat rămâne nul.

Cuantificarea impactului cumulat

<sup>46</sup> SC USI SRL: RIM43/2020 + EA315/2020

În condițiile în care parametrii obiectivelor de conservare au ținte cuantificate, singura modalitate corectă de evaluare a impactului cumulat asupra acestora este cea cantitativă.

Din această perspectivă s-au analizat atributele cuantificabile ai parametrilor desprinși din obiectivele de conservare, pentru acele elemente criteriu<sup>47</sup> pentru care s-a stabilit prezența unui impact potențial. Nivelurile asociate impactului general rămân la un nivel nesemnificativ.

Dat fiind faptul că discutarea unor aspecte privind impactul pozitiv nu impun o cuantificare a impactului cumulat, parcursul de cuantificare a urmărit elementele criteriu pentru care a fost identificat un impact potențial (prezumat) negativ, nesemnificativ.

O situație asupra parametrilor cuantificabili desprinși din setul de obiective de conservare pentru elementele criteriu este prezentată în tabelul nr. 28; se observă în acest sens că inclusiv pentru elementele criteriu identificate inițial ca fiind potențial afectate aplicând principiul precauționar, impactul asupra parametrilor definiți lipsește, nivelul de impact rămânând astfel la un nivel nesemnificativ.

---

<sup>47</sup> vezi secțiunea 2.2.2. Discuții asupra prezenței, localizării, populației speciilor și habitatelor de interes comunitar potențial afectate de proiect



Tabel 38. Analiza asupra parametrilor cuantificați pentru ROSPA0071

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
A229	<i>Alcedo atthis</i>	R	Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 100	Cel puțin 100	Cel puțin 100	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000		
			Tendențele populației	Schimbare față de valoarea de referință	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Lungimea vegetației ripariene	Lungime (km) % coperire	Trebuie definită în termen de 2 an	Trebuie definită în termen de 2 an	Trebuie definită în termen de 2 an		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxygen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
			Starea ecologică a	Calitativ stare	Cel puțin bună (B)				

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
			corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	ecologică		Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
A255	<i>Anthus camperstris</i>	C	Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 200	Cel puțin 200	Cel puțin 200	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
			Tendențele populației	Schimbare Față de valoarea de referință	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani		
A089	<i>Aquila pomarina</i>	C	Mărimea populației	Număr de exemplare în pasaj	Cel puțin 10	Cel puțin 10	Cel puțin 10	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
			Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Suprafața habitatului de înoptare/odihnă	ha	Trebuie definită în termen de 2 an	Trebuie definită în termen de 2 an	Trebuie definită în termen de 2 an		
			Suprafața habitatului de hrănire	ha	Trebuie definită în termen de 2 an	Trebuie definită în termen de 2 an	Trebuie definită în termen de 2 an		
A029	Ardea purpurea	C	Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 12	Cel puțin 12	Cel puțin 12	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
				Număr indivizi în migrație	Cel puțin 75	Cel puțin 75	Cel puțin 75		
			Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 1000	Cel puțin 1000	Cel puțin 1000		
			Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
					rezultate din variații naturale	rezultate din variații naturale	rezultate din variații naturale		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxygen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluantți organici și inorganici)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
A024	Ardeola ralloides	C	Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 10	Cel puțin 10	Cel puțin 10	Parametrii neafectați	Impact nesemnificativ
				Număr indivizi în migrație	Cel puțin 50	Cel puțin 50	Cel puțin 50		
			Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
					specii altele decât cele rezultate din variații naturale	altele decât cele rezultate din variații naturale	specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Suprafața habitatului de hrănire/odihnă	ha	Trebuie definită în termen de 2 an	Trebuie definită în termen de 2 an	Trebuie definită în termen de 2 an		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici(regimul de oxygen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
A060	<i>Aythya nyroca</i>	C	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 30	Cel puțin 30	Cel puțin 30	Parametrii neafectați	Impact nesemnificativ
				Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 125	Cel puțin 125	Cel puțin 125		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
			Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Suprafața zonei de hrană/odihnă	ha	Cel puțin 250 pentru cuibărit și creștere pui	Cel puțin 250 pentru cuibărit și creștere pui	Cel puțin 250 pentru cuibărit și creștere pui		
					Cel puțin 750 pentru hrană și odihnă	Cel puțin 750 pentru hrană și odihnă	Cel puțin 750 pentru hrană și odihnă		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxygen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		



Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
A396	<i>Branta ruficollis</i>	W	Mărirea populației	Număr de exemplare în pasaj	Cel puțin 50	Cel puțin 50	Cel puțin 50	Parametrii neafectați	Impact nesemnificativ
				Număr de exemplare/iernat	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Cel puțin 5		
			Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
			Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani		
A403	<i>Buteo rufinus</i>	W	Mărimea populației	Numărul de exemplare în pasaj	Cel puțin 20	Cel puțin 20	Cel puțin 20		
				Numărul de exemplare/iernat	Cel puțin 10	Cel puțin 10	Cel puțin 10		
			Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
			Suprafața habitatului de hrănire	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani		
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Specii cu prezență prezumată- nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 65	Cel puțin 65	Cel puțin 65	Parametrii neafectați	Impact nesemnificativ
				Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 400	Cel puțin 400	Cel puțin 400		
			Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Suprafața habitatului de hrănire/odihnă	ha	Cel puțin 750 pentru cuibărit și creștere pui	Cel puțin 750 pentru cuibărit și creștere pui	Cel puțin 750 pentru cuibărit și creștere pui		
Cel puțin 750 pentru hrană și odihnă	Cel puțin 750 pentru hrană și odihnă	Cel puțin 750 pentru hrană și odihnă							

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxygen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
A197	<i>Clidonias niger</i>	Specii cu prezența prezumată- nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărirea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 10	Cel puțin 10	Cel puțin 10	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
				Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 50	Cel puțin 50	Cel puțin 50		
			Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Suprafața habitatului de hrănire	ha	Cel puțin 250 pentru cuibărit și creștere pui	Cel puțin 250 pentru cuibărit și creștere pui	Cel puțin 250 pentru cuibărit și creștere pui		
					Cel puțin 250 pentru hrană și odihnă	Cel puțin 250 pentru hrană și odihnă	Cel puțin 250 pentru hrană și odihnă		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici(regimul de oxygen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
			inorganici						
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
A031	Ciconia ciconia	Specii cu prezența prezumată - nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 30	Cel puțin 30	Cel puțin 30		
				Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 750	Cel puțin 750	Cel puțin 750		
			Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		



Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru pasări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
			Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 15.000	Cel puțin 15.000	Cel puțin 15.000		
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Specii cu prezența prezumată- nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărirea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 10	Cel puțin 10	Cel puțin 10	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
				Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 75	Cel puțin 75	Cel puțin 75		
			Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Suprafață habitat	Habitat de cuibărit (ha)	Cel puțin 750 pentru cuibărit și creștere pui	Cel puțin 750 pentru cuibărit și creștere pui	Cel puțin 750 pentru cuibărit și creștere pui		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
				Habitat de hrănire/odihnă (ha)	Cel puțin 750 pentru hrană și odihnă	Cel puțin 750 pentru hrană și odihnă	Cel puțin 750 pentru hrană și odihnă		
			Zone de protecție strictă (raza 100 m în jurul cuibului)	ha	3.14 ha x nr. cuiburi	3.14 ha x nr. cuiburi	3.14 ha x nr. cuiburi		
			Zone de tampon (raza de 300 m în jurul cuibului)	ha	28,26 ha x nr. cuiburi	28,26 ha x nr. cuiburi	28,26 ha x nr. cuiburi		
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Specii cu prezența prezumată - nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărirea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 8	Cel puțin 8	Cel puțin 8	Parametrii neafectați	Impact nesemnificativ
				Număr indivizi în migrație	Cel puțin 50	Cel puțin 50	Cel puțin 50		
			Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal,	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
				intensitatea utilizării habitatelor	specii altele decât cele rezultate din variații naturale	altele decât cele rezultate din variații naturale	specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani		
			Rupturi de mal	Număr de locații	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani		
A122	<i>Crex crex</i>	Specii cu prezența prezumată- nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Cel puțin 5		
			Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele	Parametrii neafectați	Impact nesemnificativ

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
				utilizării habitatelor	rezultate din variații naturale	rezultate din variații naturale	rezultate din variații naturale		
			Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani		
			Vegetația arbustivă/arborescentă	Acoperire(%)	Între 5-20 Trebuie definită în termen de 2 ani	Între 5-20 Trebuie definită în termen de 2 ani	Între 5-20 Trebuie definită în termen de 2 ani		
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	W	Mărimea populației	Număr de indivizi în iernare	Cel puțin 100	Cel puțin 100	Cel puțin 100		
			Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Parametrii neafectați	Impact nesemnificativ

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
			Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 1000	Cel puțin 1000	Cel puțin 1000		
A236	<i>Drycopus martius</i>	Specii cu prezență prezumată- nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărimea populației cuibăritoare	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 3	Cel puțin 3	Cel puțin 3		
			Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Suprafața habitatului de cuibărit	ha	Cel puțin 7807	Cel puțin 7807	Cel puțin 7807		
			Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi/ha	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Cel puțin 5		
			Volum lemn mort	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 20	Cel puțin 20	Cel puțin 20		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
A027	Egretta alba	W	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 10	Cel puțin 10	Cel puțin 10	Parametrii neafectati  Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ  Impact nesemnificativ
				Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 50	Cel puțin 50	Cel puțin 50		
				Număr de indivizi în iernare	Cel puțin 10	Cel puțin 10	Cel puțin 10		
			Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Suprafața habitatelor	Habitate de cuibărit	Cel puțin 200	Cel puțin 200	Cel puțin 200		
				Habitate de pasaj (ha)	Cel puțin 500	Cel puțin 500	Cel puțin 500		



Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
				Habitate de iernare (ha)	Cel puțin 100	Cel puțin 100	Cel puțin 100		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxygen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluantți organici și inorganici)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Specii cu prezență prezumată- nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 40	Cel puțin 40	Cel puțin 40	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
				Nuăr indivizi în migrație	Cel puțin 300	Cel puțin 300	Cel puțin 300		
			Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și	Fără scădere	Fără scădere	Fără scădere		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
				temporal, intensitatea utilizării habitatelor	semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Suprafața habitatelor de cuibărit și pasaj	Habitat de cuibărit (ha)	Cel puțin 1000	Cel puțin 1000	Cel puțin 1000		
				Habitat utilizate în migrație	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxygen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
A097	<i>Falco vespertinus</i>	Specii cu prezența prezumă-tă-nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 10	Cel puțin 10	Cel puțin 10	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
				Număr indivizi în migrație	Cel puțin 100	Cel puțin 100	Cel puțin 100		
			Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Suprafața habitatului de hrănire	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani		
			Colonii de cioară de semănătură	Număr colonii/ Nr total de cuiburi/ Număr de arbori cu cuiburi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
A002	<i>Gavia arctica</i>	Specii cu prezența prezumă- nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărimea populației	Număr indivizi în migrație	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
			Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici(regimul de oxygen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați	
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)			
A186	<i>Gelochelidon nilotica</i>	Specii cu prezență prezumată - nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărimea populației	Numărde indivizi în migrație	Cel puțin 10	Cel puțin 10	Cel puțin 10		Parametrii neafectați	Impact nesemnificativ
			Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere			
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale			
			Suprafața habitatului de odihnă/hrănire	ha	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000			
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)					

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
			chimici(regimul de oxygen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)			Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
A135	<i>Glareola pratincola</i>	Specii cu prezența prezumată- nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărimea populației	Numărde indivizi în pasaj	Cel puțin 14	Cel puțin 14	Cel puțin 14		
			Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Suprafața zonei de odihnă/hrănire	ha	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		



Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
				habitatelor					
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	W	Mărimea populației	Număr indivizi în migrație	Cel puțin 1	Cel puțin 1	Cel puțin 1	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
				Număr indivizi care iernează	Cel puțin 1	Cel puțin 1	Cel puțin 1		
			Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Suprafața habitatului de hrănire	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici(regimul de oxygen, nutrienți,	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)				

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
			salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici			Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Specii cu prezență prezumată - nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Număr de exemplare cuibăritoare	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 22	Cel puțin 22	Cel puțin 22	Parametrii neafectați	Impact nesemnificativ
				Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 75	Cel puțin 75	Cel puțin 75		
			Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Suprafața habitatului de	Habitate de	Cel puțin 750	Cel puțin 750	Cel puțin 750		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
			cuibărit	cuibărit (ha)					
				Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 75	Cel puțin 75	Cel puțin 75		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxygen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
A338	<i>Lanius collurio</i>	Specii cu prezența prezumată - nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 500	Cel puțin 500	Cel puțin 500	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
				Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000		
			Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Suprafața habitatului de cuibărit și pasaj	ha	Cel puțin 15000	Cel puțin 15000	Cel puțin 15000		
			Vegetație arbustivă/ arborescentă	Acoperire%ha	Între 5-20	Între 5-20	Între 5-20		
A339	<i>Lanius minor</i>	Specii cu prezența prezumă-tă-nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 27	Cel puțin 27	Cel puțin 27	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
				Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 300	Cel puțin 300	Cel puțin 300		
			Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal,	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
				intensitatea utilizării habitatelor	intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Suprafața habitatului de cuibărit și pasaj	ha	Cel puțin 175	Cel puțin 175	Cel puțin 175		
			Vegetație arbustivă/ arborescentă	Acoperire%ha	Între 5-20	Între 5-20	Între 5-20		
A177	<i>Larus minutus</i>	Specii cu prezența prezumată - nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 50	Cel puțin 50	Cel puțin 50	Parametrii neafectați	Impact nesemnificativ
			Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Suprafața habitatului de hrană/odihnă	ha	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
				utilizării habitatelor	rezultate din variații naturale	rezultate din variații naturale	rezultate din variații naturale		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxygen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluantți organici și inorganici)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
A246	<i>Lullula arborea</i>	Specii cu prezența prezumată - nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
			Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal,	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a		



Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
				intensitatea utilizării habitatelor	intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Suprafața habitatului de cuibărit și hrănire	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani		
			Vegetația arbustivă/arborescentă pe pajiști	Acoperire % ha	Între 5-20	Între 5-20	Între 5-20		
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Specii cu prezența prezumată- nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 25	Cel puțin 25	Cel puțin 25	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
				Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 150	Cel puțin 150	Cel puțin 150		
			Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Suprafața habitatului de cuibărit și pasaj	Habitatul de cuibărit(ha)	Cel puțin 750	Cel puțin 750	Cel puțin 750		
				Habitatul utilizat în pasaj	Cel puțin 750	Cel puțin 750	Cel puțin 750		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici(regimul de oxygen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluantți organici și inorganici	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Specii cu prezență prezumată- nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărimea populației	Număr indivizi în migrație	Cel puțin 20	Cel puțin 20	Cel puțin 20	Parametrii neafectați	Impact nesemnificativ
				Număr perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani		
			Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxygen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
			Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 22,56	Cel puțin 22,56	Cel puțin 22,56		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
A234	<i>Picus canus</i>	W	Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 2	Cel puțin 2	Cel puțin 2	Parametrii neafectați	Impact nesemnificativ
			Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani		
			Arbori de biodiversitate	Nr. arbori maturi/ha	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Cel puțin 5		
			Volum lemn mort	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 20	Cel puțin 20	Cel puțin 20		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Specii cu prezență prezumată- nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Număr de exemplare în pasaj	Număr indivizi	Cel puțin 150	Cel puțin 150	Cel puțin 150	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
			Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Suprafața habitatului de hrănire/odihnă	ha	Cel puțin 200	Cel puțin 200	Cel puțin 200		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici(regimul de oxygen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
Starea ecologică a corpurilor de apă pe	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)							

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
			baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)			Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
A034	<i>Platalea leucordia</i>	Specii cu prezență prezumată- nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărirea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 50	Cel puțin 50	Cel puțin 50	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
			Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Suprafața habitatului de hrănire/odihnă	ha	Cel puțin 300	Cel puțin 300	Cel puțin 300		
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Specii cu prezență prezumată- nu sunt menționate în formularul	Mărirea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 50	Cel puțin 50	Cel puțin 50	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
			Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		



Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
		de desemnare a sitului	Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Suprafața habitatelor de cuibărit/ hrănire/odihnă	Pasaj(ha)	Cel puțin 500	Cel puțin 500	Cel puțin 500		
A195	<i>Sterna albifrons</i>	C	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 3	Cel puțin 3	Cel puțin 3	Parametrii neafectați	Impact nesemnificativ
				Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 25	Cel puțin 25	Cel puțin 25		
			Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
				habitatelor					
			Suprafața habitatului de hrănire	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxygen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
A193	<i>Sterna hirundo</i>	C	Numărul de exemplare cuibăritoare	Număr perechi	Cel puțin 150	Cel puțin 150	Cel puțin 150	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
					Cel puțin 750	Cel puțin 750	Cel puțin 750		
			Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
Tipar de distribuție	Tipar spațial și	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a					

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru pasări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
				temporal, intensitatea utilizării habitatelor	intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Suprafața habitatului de cuibărit și pasaj	ha	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxygen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
A054	<i>Anas acuta</i>	Specii cu prezență prezumată - nu sunt menționate	Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 35	Cel puțin 35	Cel puțin 35	Parametrii neafectați	Impact nesemnificativ

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
		în formularul de desemnare a sitului							
A056	<i>Anas clypeata</i>	Specii cu prezența prezumată- nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 60	Cel puțin 60	Cel puțin 60	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
A0052	<i>Anas crecca</i>	Specii cu prezența prezumată- nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 3000	Cel puțin 3000	Cel puțin 3000	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
				Număr indivizi la iernat	Cel puțin 60	Cel puțin 60	Cel puțin 60		
A0053	<i>Anas platyrhynchos</i>	R	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 20	Cel puțin 20	Cel puțin 20	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
				Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 10000	Cel puțin 10000	Cel puțin 10000		
				Număr indivizi la iernat	Cel puțin 10000				

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
							Cel puțin 10000	Cel puțin 10000	
A050	<i>Anas penelope</i>	Specii cu prezență prezumată- nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 300	Cel puțin 300	Cel puțin 300	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
				Număr indivizi la iernat	Cel puțin 200	Cel puțin 200	Cel puțin 200		
A051	<i>Anas strepera</i>	Ri	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 4	Cel puțin 4	Cel puțin 4	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
				Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 75	Cel puțin 75	Cel puțin 75		
A055	<i>Anas querquedula</i>	R	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 2	Cel puțin 2	Cel puțin 2	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
				Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 250	Cel puțin 250	Cel puțin 250		
A061	<i>Aythya fuligula</i>	Specii cu prezență	Mărimea populației	Număr indivizi la iernare	Cel puțin 20			Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
		prezumată- nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului				Cel puțin 20	Cel puțin 20		
A043	<i>Anser anser</i>	Specii cu prezență prezumată- nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 4	Cel puțin 4	Cel puțin 4	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
				Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 450	Cel puțin 450	Cel puțin 450		
A059	<i>Aythya ferina</i>	R	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 15	Cel puțin 15	Cel puțin 15	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
				Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 450	Cel puțin 450	Cel puțin 450		
A198	<i>Chlidonias leucopterus</i>	R	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 2	Cel puțin 2	Cel puțin 2	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
				Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 30	Cel puțin 30	Cel puțin 30		



Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
A036	<i>Cygnus olor</i>	R	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 30	Cel puțin 30	Cel puțin 30	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
				Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 500	Cel puțin 500	Cel puțin 500		
				Număr indivizi în iernare	Cel puțin 200	Cel puțin 200	Cel puțin 200		
A125	<i>Fulica atra</i>	Specii cu prezența prezumată- nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 50	Cel puțin 50	Cel puțin 50		
				Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 3000	Cel puțin 3000	Cel puțin 3000		
				Număr indivizi în iernare	Cel puțin 500	Cel puțin 500	Cel puțin 500		
A459	<i>Larus cachinanus</i>	R	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 25	Cel puțin 25	Cel puțin 25	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
				Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 500	Cel puțin 500	Cel puțin 500		
				Număr indivizi în iernare	Cel puțin 100	Cel puțin 100	Cel puțin 100		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
A179	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Specii cu prezența prezumată- nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 1000	Cel puțin 1000	Cel puțin 1000		
				Număr indivizi în iernare	Cel puțin 500	Cel puțin 500	Cel puțin 500		
A179	<i>Larus ridibundus</i>	R	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 50	Cel puțin 50	Cel puțin 50	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
				Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000		
				Număr indivizi în iernare	Cel puțin 300	Cel puțin 300	Cel puțin 300		
A005	<i>Podiceps cristatus</i>	Specii cu prezența prezumată- nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 40	Cel puțin 40	Cel puțin 40	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
				Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 400	Cel puțin 400	Cel puțin 400		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
A048	Tadorna tadorna	Specii cu prezență prezumată- nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
			Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxygen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	W	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 20	Cel puțin 20	Cel puțin 20	Parametrii neafectați	Impact nesemnificativ
				Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 100	Cel puțin 100	Cel puțin 100		
				Număr indivizi în iernare	Cel puțin 100	Cel puțin 100	Cel puțin 100		
A230	<i>Merops apiaster</i>	R	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 500	Cel puțin 500	Cel puțin 500	Parametrii neafectați	Impact nesemnificativ
				Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000		
			Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale  Trebuie definită în termen de 2 ani	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale  Trebuie definită în termen de 2 ani	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale  Trebuie definită în termen de 2 ani		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
			Suprafața habitatelor terestre deschise utilizate extensiv	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani		
A156	<i>Limosa limosa</i>	Specii cu prezența prezumată-nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 750	Cel puțin 750	Cel puțin 750	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
A161	<i>Tringa erythropus</i>	Specii cu prezența prezumată-nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 100	Cel puțin 100	Cel puțin 100		
A162	<i>Tringa totanus</i>	Specii cu prezența prezumată-nu sunt menționate în formularul de desemnare	Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 10	Cel puțin 10	Cel puțin 10	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
		a sitului							
A142	<i>Vanellus vanellus</i>	Specii cu prezență prezumată- nu sunt menționate în formularul de desemnare a sitului	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 40	Cel puțin 40	Cel puțin 40	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
				Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 700	Cel puțin 700	Cel puțin 700		
			Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Suprafața habitatelor acvatice puțin adânci, habitate litorale, bancuri de nisip, linii de țărm adecvate speciilor	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani		
A087	<i>Buteo buteo</i>	C	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 6	Cel puțin 6	Cel puțin 6	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
				Număr indivizi	Cel puțin 500	Cel puțin 500	Cel puțin 500		



Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
				în pasaj					
				Număr indivizi în iernare	Cel puțin 100	Cel puțin 100	Cel puțin 100		
			Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere		
			Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale		
			Suprafața habitatelor de pajiști(habitat de hrănire pentru mai multe specii din această grupă)	ha	Cel puțin 124,93	Cel puțin 124,93	Cel puțin 124,93		
			Suprafața habitatelor de păduri(habitat de cuibărit	ha	Cel puțin 7808,37	Cel puțin 7808,37	Cel puțin 7808,37		
			Suprafața și proporția pădurilor bătrâne cu vârstă mai mare de 80 de ani	% din suprafața totală ha	Cel puțin 40% Cel puțin 3123 ha	Cel puțin 40% Cel puțin 3123 ha	Cel puțin 40% Cel puțin 3123 ha		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
			Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri	Nr/ha	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Cel puțin 5		

Tabel 39. Analiza asupra parametrilor cuantificați pentru ROSAC0162

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
3260	Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din <i>Ranunculus fluitantis</i> și <i>Callitriche-Batrachion</i>	Suprafața habitatului	ha	min. 62,8	min. 62,8	min. 62,8	min. 62,8	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
		Număr specii caracteristice în stratul emergent	Nr. specii/fragment habitat	min 2	min 2	min 2	min 2		
		Număr specii caracteristice în stratul natant	Nr. specii/fragment habitat	min 2	min 2	min 2	min 2		
		Număr specii caracteristice în stratul submers	Nr. specii/fragment habitat	min 2	min 2	min 2	min 2		
		Abundența speciilor indicatoare de perturbări (invazive, ruderales, nitrofile)	Nr. specii/fragment habitat	max.1	max.1	max.1	max.1		
		Fluctuațiile apei	cm	max . 130	max . 130	max . 130	max . 130		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și anorganici)	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare ecologică bună (B)	Cel puțin stare ecologică bună (B)	Cel puțin stare ecologică bună (B)	Cel puțin stare ecologică bună (B)		
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare ecologică bună (B)	Cel puțin stare ecologică bună (B)	Cel puțin stare ecologică bună (B)	Cel puțin stare ecologică bună (B)		
3270	Râuri cu maluri nâmolose cu vegetație de <i>Chenopodium rubri</i> și <i>Bidention</i>	Suprafață habitat	ha	min.379,69	min.379,69	min.379,69	min.379,69	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
		Abundență specii invazive / colonialiste	Nr. specii/fragment habitat	max. 1	max.1	max.1	max.1		
		Abundenta / dominanta speciilor caracteristice	Nr. speciilor/25mp	min. 2	min. 2	min. 2	min. 2		
		Fluctuațiile ape	cm	max. 20	max. 20	max. 20	max. 20		
		Înălțime vegetație		max. 150	max. 150	max. 150	max. 150		
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și anorganici)	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare ecologică bună (B)	Cel puțin stare ecologică bună (B)	Cel puțin stare ecologică bună (B)	Cel puțin stare ecologică bună (B)		
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare ecologică bună (B)	Cel puțin stare ecologică bună (B)	Cel puțin stare ecologică bună (B)	Cel puțin stare ecologică bună (B)		
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte	Suprafață habitat	Ha	min.4	min.4	min.4	min.4	Parametrii	Impact
		Abundență specii de arbori edificatoare din abundenta totala	%acoperire/25m <sup>2</sup>	min 35	min 35	min 35	min 35		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
	higrofile de la nivelul câmpiilor, la cel montan și alpin	Nr. specii edificatoare/caracteristice	Nr. specii/25m <sup>2</sup>	min. 3	min. 3	min. 3	min. 3	neafectati	neseemnificativ
		Nr. specii(bogația în specii)cormofite	Nr. specii/25m <sup>2</sup>	min.15	min.15	min.15	min.15		
		Acoperire vegetație arbustivă	%acoperire/ha	min.20	min.20	min.20	min.20		
		Abundență speciilor alohtone(invazive și potențial invazive)	%acoperire/ha	min.1	min.1	min.1	min.1		
		Abundență specii indicatoare pentru perturbări(specii indicatoare de eutrofizare, specii nitrofile, specii ruderales)	%acoperire/ha	min.5	min.5	min.5	min.5		
		Interval înălțime vegetație	cm	50-150	50-150	50-150	50-150		
6440	Pajiști aluviale ale văilor râurilor din <i>Cnidion dubii</i>	Suprafata habitat	Ha	min 51,06	min 51,06	min 51,06	min 51,06	Parametrii neafectati	Impact neseemnificativ
		Abundență specii edificatoare/caracteristice	%/25m <sup>2</sup>	min 35	min 35	min 35	min 35		
		Număr specii edificatoare/caracteristice	nr.specii/25m <sup>2</sup>	min.3	min.3	min.3	min.3		
		Acoperire vegetație arbustivă	%acoperire/ha	min.3	min.3	min.3	min.3		
		Abundență speciilor alohtone(invazive și potențial invazive)	%acoperire/ha	min.1	min.1	min.1	min.1		
		Abundență specii indicatoare pentru perturbări(specii indicatoare de eutrofizare, specii nitrofile, specii ruderales)	%acoperire/ha	min.5	min.5	min.5	min.5		
Interval înălțime vegetație	cm	30-100	30-100	30-100	30-100				
91E0*	Păduri aluviale de <i>Alnus</i>	Suprafața habitatului	Ha	min . 100,46	min . 100,46	min . 100,46	min . 100,46	Parametrii neafectati	Impact neseemnificativ
		Specii de arbori caracteristice	%acoperire/500m <sup>2</sup>	min . 70	min . 70	min . 70	min . 70		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
	<i>glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	Compoziția stratului ierbos (speciicaracteristice)	nr.specii/500mp	min 3	min 3	min 3	min 3	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
		Abundența specii alohtone (invazive și potențial invazive.	%/ha	min 1	min 1	min 1	min 1		
		Abundență ecotipuri necorespunzătoare/specii în afara arealului	%/ha	min 10	min 10	min 10	min 10		
		Volum lemn mort la sol sau pe picior	m <sup>3</sup> /ha	min. 20	min. 20	min. 20	min. 20		
		Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	nr. arbori/ha	min. 5	min. 5	min. 5	min. 5		
91F0	Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , din lungul râurilor ( <i>Ulmion minoris</i> )	Suprafața habitatului	Ha	min. 337,71	min. 337,71	min. 337,71	min. 337,71	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
		Specii de arbori caracteristice	%acoperire/500m <sup>2</sup>	min . 70	min . 70	min . 70	min . 70		
		Compoziția stratului ierbos (speciicaracteristice)	nr.specii/500mp	min 3	min 3	min 3	min 3		
		Abundența specii alohtone (invazive și potențial invazive.	%/ha	min 1	min 1	min 1	min 1		
		Abundență ecotipuri necorespunzătoare/specii în afara arealului	%/ha	min 10	min 10	min 10	min 10		
		Volum lemn mort la sol sau pe picior	m <sup>3</sup> /ha	min. 20	min. 20	min. 20	min. 20		
		Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	nr. arbori/ha	min. 5	min. 5	min. 5	min. 5		
9110*	Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus</i>	Suprafața habitatului	Ha	Min. 176,81	Min. 176,81	Min. 176,81	Min. 176,81	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
		Specii de arbori caracteristice	%acoperire/500m <sup>2</sup>	min . 70	min . 70	min . 70	min . 70		
		Compoziția stratului ierbos (speciicaracteristice)	nr.specii/500mp	min 3	min 3	min 3	min 3		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
	spp.	Abundența specii alohtone (invazive și potențial invazive.	%/ha	min 1	min 1	min 1	min 1		
		Abundența ecotipuri necorespunzătoare/specii în afara arealului	%/ha	min 10	min 10	min 10	min 10		
		Volum lemn mort la sol sau pe picior	m <sup>3</sup> /ha	min. 20	min. 20	min. 20	min. 20		
		Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	nr. arbori/ha	min. 5	min. 5	min. 5	min. 5		
92A0	Zăvoaie de <i>Salix Alba</i> și <i>Populus alba</i>	Suprafața habitatului	Ha	Min. 1891,52	Min. 1891,52	Min. 1891,52	Min. 1891,52	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
		Specii de arbori caracteristice	%acoperire/500m <sup>2</sup>	Min. 3	Min. 3	Min. 3	Min. 3		
		Compoziția stratului ierbos (speciicaracteristice)	nr.specii/500mp	Min. 1	Min. 1	Min. 1	Min. 1		
		Abundența specii alohtone (invazive și potențial invazive.	%/ha	Min. 10	Min. 10	Min. 10	Min. 10		
		Volum lemn mort la sol sau pe picior	m <sup>3</sup> /ha	min. 20	min. 20	min. 20	min. 20		
		Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	nr. arbori/ha	min. 5	min. 5	min. 5	min. 5		
1014	<i>Vertigo angustior</i>	Mărimea populației	Nr indivizi	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
		Suprafața habitatului speciei	ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani		
		Densitatea populației	Nr.indivizi/mp	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani		
		Volum lemn mort de-a lungul cursurilor de apă	m <sup>3</sup> /100 m lungime habitat	Min. 1	Min. 1	Min. 1	Min. 1		
		Lungimea vegetației ierboase riverane	km	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani		
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Mărimea populației	Nr indivizi	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
		Suprafața habitatului speciei	ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani		



Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
		Arbori de foioase mai bătrâni de 130-150 de ani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a speciei	Nr. total de arbori	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani		
		Arbori bătrâni în trupuri de pădure	Nr. arbori/ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani		
		Volum lemn mort	m <sup>3</sup> /ha	Min. 20	Min. 20	Min. 20	Min. 20		
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Mărimea populației	Nr indivizi	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani		
		Suprafața habitatului potențial al speciei	ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani		
		Arbori bătrâni în trupuri de pădure	Nr. arbori/ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani		
		Arbori de foioase mai bătrâni de 130-150 de ani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a speciei	Nr. total de arbori	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani		
		Volum lemn mort	m <sup>3</sup> /ha	Min. 20	Min. 20	Min. 20	Min. 20		
1130	<i>Aspius (Leuciscus) aspius</i>	Mărimea populației	Nr indivizi	Min. 1000	Min. 1000	Min. 1000	Min. 1000	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
		Densitatea populației	Nr indivizi/100 mp	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Compoziția pe clase de vârstă a populației	Proporția juvenililor în populație (%)	Min. 20	Min. 20	Min. 20	Min. 20		
		Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial	km	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Distribuția speciei	Nr. cursuri de apă	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
			Nr. puncte de colectare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Proporție vegetație ripariană arborescentă pe ambele râuri	% acoperire pe cele două maluri	Min. 75	Min. 75	Min. 75	Min. 75		
Elemente de fragmentare longitudinală	Nr. elementelor	0	0	0	0				

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
			de fragmentare(atât în interiorul sitului, cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)						
		Elemente de fragmentare laterală	Numărul balastierelor care elimină apa nedecantată suficient	0	0	0	0		
		Turbiditatea apei	Nivelul de turbiditate	Nivel natural	Nivel natural	Nivel natural	Nivel natural		
		Sinuozitate	Indice de sinuozitate	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului		
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună		
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună		
		Specii de pești invazive/alohtone	Prezență/absență	Absență	Absență	Absență	Absență		
		Densitatea speciilor de pești invazive/alohtone	Nr. indivizi din fiecare specie invazivă/alohtonă / 100m <sup>2</sup>	0	0	0	0		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
		Nr. specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Nr. specii de pești autohtone	Min. 26	Min. 26	Min. 26	Min. 26		
		Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice care au schimbat caracterul acestor sectoare	km	0/absență	0/absență	0/absență	0/absență		
6963	<i>Cobitis taenia</i> Complex (5297) <i>Cobitis elongatoides</i>	Mărime populație	Nr. indivizi	Min. 5000	Min. 5000	Min. 5000	Min. 5000		
		Densitate populație	Nr. indivizi/100 m <sup>3</sup>	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Compoziția pe clase de vârstă a populației	Proporția juvenililor în populație (%)	Min. 20	Min. 20	Min. 20	Min. 20		
		Proporție vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele două maluri	min. 75	min. 75	min. 75	min. 75		
		Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei	km	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Distribuția speciei	Nr. cursuri de apă	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
			Nr. puncte de colectare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
Elemente de fragmentare longitudinală	Nr. elementelor de fragmentare(atât în interiorul sitului, cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0	0	0	0				
							Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ	

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
		Elemente de fragmentare laterală	Lungimea elementelor de fragmentare laterală/diguri	0	0	0	0		
		Poluare provenită de la balastiere	Numărul balastierelor care elimină apa nedecantată suficient	0	0	0	0		
		Turbiditatea apei	Nivelul de turbiditate	Nivel natural	Nivel natural	Nivel natural	Nivel natural		
		Sinuozitate	Indice de sinuozitate	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului		
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună		
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună		
		Specii de pești invazive/alohitone	Prezență/absență	Absență	Absență	Absență	Absență		
		Densitatea speciilor de pești invazive/alohitone	Nr. indivizi din fiecare specie invazivă/alohitonă / 100m <sup>2</sup>	0	0	0	0		
		Nr. specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Nr. specii de pești autohtone	Min. 26	Min. 26	Min. 26	Min. 26		
		Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice care au schimbat	km	0/absență	0/absență	0/absență	0/absență		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
		caracterul acestor sectoare							
1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	Mărime populație	Nr. indivizi	Min. 300	Min. 300	Min. 300	Min. 300	Parametrii neafectați	Impact nesemnificativ
		Densitate populație	Nr. indivizi/100 m <sup>3</sup>	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Compoziția pe clase de vârstă a populației	Proporția juvenilor în populație (%)	Min. 30	Min. 30	Min. 30	Min. 30		
		Distribuția speciei	Nr. cursuri de apă	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
			Nr. puncte de colectare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Proporție vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele două maluri	min. 75	min. 75	min. 75	min. 75		
		Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial	km	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Elemente de fragmentare longitudinală	Nr. elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului, cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0	0	0	0		
		Elemente de fragmentare laterală	Lungimea elementelor de fragmentare laterală/diguri	0	0	0	0		
Poluare provenită de la balastiere	Nr. balastierelor care elimină apa nedecantată suficient	0	0	0	0				
	Nivelul de	Nivel natural	Nivel natural	Nivel natural	Nivel natural				

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
			turbiditate						
		Sinuozitate	Indice de sinuozitate	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului		
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună		
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună		
		Specii de pești invazive/alohtone	Prezență/absență	Absență	Absență	Absență	Absență		
		Densitatea speciilor de pești invazive/alohtone	Nr. indivizi din fiecare specie/100 m <sup>2</sup>	0	0	0	0		
		Nr. specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Nr. specii de pești autohtone	Min. 26	Min. 26	Min. 26	Min. 26		
		Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice care au schimbat caracterul acestor sectoare	km	0/absență	0/absență	0/absență	0/absență		
1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	Mărime populație	Nr. indivizi	Min 500	Min 500	Min 500	Min 500	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
		Densitate populație	Nr. indivizi/100 m <sup>3</sup>	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial	km	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Compoziția pe clase de vârstă a populației	Prezență/absență juvenili	Prezență	Prezență	Prezență	Prezență		
			Prezență/absență	Prezență	Prezență	Prezență	Prezență		



Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
			mascul și femelă						
		Distribuția speciei	Nr. cursuri de apă	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
			Nr. puncte de colectare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Proporție vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele două maluri	min. 75	min. 75	min. 75	min. 75		
		Elemente de fragmentare longitudinală	Nr. elementelor de fragmentare(atât în interiorul sitului, cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0	0	0	0		
		Elemente de fragmentare laterală	Lungimea elementelor de fragmentare laterală/diguri	0	0	0	0		
		Poluare provenită de la balastiere	Nr. balastierelor care elimină apa nedecantată suficient	0	0	0	0		
		Turbiditatea apei	Nivelul de turbiditate	Nivel natural	Nivel natural	Nivel natural	Nivel natural		
		Sinuozitate	Indice de sinuozitate	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului		
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună		
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe	Calificativ stare ecologică	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
		baza indicatorilor ecologici							
		Densitatea speciilor de pești invazive/alohone	Nr. indivizi din fiecare specie/100 m <sup>2</sup>	0	0	0	0		
		Nr. specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Nr. specii de pești autohtone	Min. 26	Min. 26	Min. 26	Min. 26		
		Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice care au schimbat caracterul acestor sectoare	km	0/absență	0/absență	0/absență	0/absență		
2522	<i>Pelecus cultratus</i>	Mărime populație	Nr. indivizi	Min. 1000	Min. 1000	Min. 1000	Min. 1000		
		Densitate populație	Nr. indivizi/100 m <sup>3</sup>	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Distribuția speciei	Nr. cursuri de apă	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
			Nr. puncte de colectare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Proporție vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele două maluri	min. 75	min. 75	min. 75	min. 75		
		Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial	km	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Elemente de fragmentare longitudinală	Nr. elementelor de fragmentare(atât în interiorul sitului, cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0	0	0	0		
Elemente de fragmentare laterală	Lungimea elementelor de fragmentare	0	0	0	0				
								Parametrii neafectați	Impact nesemnificativ

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
			laterală/diguri						
		Poluare provenită de la balastiere	Nr. balastierelor care elimină apa nedecntată suficient	0	0	0	0		
		Turbiditatea apei	Nivelul de turbiditate	Nivel natural	Nivel natural	Nivel natural	Nivel natural		
		Sinuozitate	Indice de sinuozitate	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului		
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună		
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună		
		Specii de pești invazive/alohitone	Prezență/absență	Absență	Absență	Absență	Absență		
		Densitatea speciilor de pești invazive/alohitone	Nr. indivizi din fiecare specie/100 m <sup>2</sup>	0	0	0	0		
		Nr. specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Nr. specii de pești autohtone	Min. 26	Min. 26	Min. 26	Min. 26		
		Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice care au schimbat caracterul acestor sectoare	km	0/absență	0/absență	0/absență	0/absență		
5339	<i>Rhodeus amarus</i> ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> )	Mărime populație	Nr. indivizi	Min. 600	Min. 600	Min. 600	Min. 600	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
		Densitate populație	Nr. indivizi/100 m <sup>3</sup>	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Compoziția pe clase de vârstă a populației	Prezență/absență juvenili	Min. 20	Min. 20	Min. 20	Min. 20		
		Distribuția speciei	Nr. cursuri de apă	Trebuie definit în	Trebuie definit în	Trebuie definit în	Trebuie definit în		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
				termen de 3 ani	termen de 3 ani	termen de 3 ani	termen de 3 ani		
			Nr. puncte de colectare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Proportie vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele două maluri	min. 75	min. 75	min. 75	min. 75		
		Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial	km	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Elemente de fragmentare longitudinală	Nr. elementelor de fragmentare(atât în interiorul sitului, cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0	0	0	0		
		Elemente de fragmentare laterală	Lungimea elementelor de fragmentare laterală/diguri	0	0	0	0		
		Prezență lamelibranhiate	Prezență/absență	Prezență	Prezență	Prezență	Prezență		
		Poluare provenită de la balastiere	Nr. balastierelor care elimină apa nedecntată suficient	0	0	0	0		
		Turbiditatea apei	Nivelul de turbiditate	Nivel natural	Nivel natural	Nivel natural	Nivel natural		
		Sinuozitate	Indice de sinuozitate	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului		
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe	Calificativ stare	Stare ecologică	Stare ecologică bună	Stare ecologică	Stare ecologică		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
		baza elementelor chimici și fizico-chimici	ecologică	bună		bună	bună		
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună		
		Specii de pești invazive/alohitone	Prezență/absență	Absență	Absență	Absență	Absență		
		Densitatea speciilor de pești invazive/alohitone	Nr. indivizi din fiecare specie/100 m <sup>2</sup>	0	0	0	0		
		Nr. specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Nr. specii de pești autohtone	Min. 26	Min. 26	Min. 26	Min. 26		
		Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice care au schimbat caracterul acestor sectoare	km	0/absență	0/absență	0/absență	0/absență		
6143	<i>Romanogobio kesslerii (Gobio kessleri)</i>	Mărime populație	Nr. indivizi	Min. 5000	Min. 5000	Min. 5000	Min. 5000	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
		Densitate populație	Nr. indivizi/100 m <sup>3</sup>	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Compoziția pe clase de vârstă a populației	Prezență/absență juvenili	Min. 30	Min. 30	Min. 30	Min. 30		
		Proportie vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele două maluri	min. 75	min. 75	min. 75	min. 75		
		Distribuția speciei	Nr. cursuri de apă	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
			Nr. puncte de colectare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
Elemente de fragmentare longitudinală	Nr. elementelor de fragmentare(atât în interiorul sitului, cât și în	0	0	0	0				

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
			amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)						
		Elemente de fragmentare laterală	Lungimea elementelor de fragmentare laterală/diguri	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Poluare provenită de la balastiere	Nr. balastierelor care elimină apa nedecntată suficient	0	0	0	0		
		Turbiditatea apei	Nivelul de turbiditate	Nivel natural	Nivel natural	Nivel natural	Nivel natural		
		Sinuozitate	Indice de sinuozitate	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului		
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună		
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună		
		Specii de pești invazive/alohitone	Prezență/absență	Absență	Absență	Absență	Absență		
		Densitatea speciilor de pești invazive/alohitone	Nr. indivizi din fiecare specie/100 m <sup>2</sup>	0	0	0	0		
		Nr. specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Nr. specii de pești autohtone	Min. 26	Min. 26	Min. 26	Min. 26		
		Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice care au schimbat caracterul acestor sectoare	km	0/absență	0/absență	0/absență	0/absență		



Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
5329	<i>Romanogobio vladykovi (Gobio albipinnatus)</i>	Mărime populație	Nr. indivizi	Min. 5000	Min. 5000	Min. 5000	Min. 5000	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
		Densitate populație	Nr. indivizi/100 m <sup>3</sup>	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Compoziția pe clase de vârstă a populației	Prezență/absență juvenili	Min. 30	Min. 30	Min. 30	Min. 30		
		Distribuția speciei	Nr. cursuri de apă	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
			Nr. puncte de colectare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Proporție vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele două maluri	min. 75	min. 75	min. 75	min. 75		
		Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial	km	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Elemente de fragmentare longitudinală	Nr. elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului, cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0	0	0	0		
		Elemente de fragmentare laterală	Lungimea elementelor de fragmentare laterală/diguri	0	0	0	0		
		Poluare provenită de la balastiere	Nr. balastierelor care elimină apa nedecntată suficient	0	0	0	0		
Turbiditatea apei	Nivelul de turbiditate	Nivel natural	Nivel natural	Nivel natural	Nivel natural				

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
		Sinuozitate	Indice de sinuozitate	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului		
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	
		Specii de pești invazive/alohtone	Prezență/absență	Absență	Absență	Absență	Absență	Absență	
		Densitatea speciilor de pești invazive/alohtone	Nr. indivizi din fiecare specie/100 m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	
		Nr. specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Nr. specii de pești autohtone	Min. 26	Min. 26	Min. 26	Min. 26	Min. 26	
		Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice care au schimbat caracterul acestor sectoare	km	0/absență	0/absență	0/absență	0/absență	0/absență	
5346	<i>Sabanejewia vallachica</i> ( <i>Sabanejewia aurata</i> )	Mărime populație	Nr. indivizi	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
		Densitate populație	Nr. indivizi/100 m <sup>3</sup>	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Compoziția pe clase de vârstă a populației	Prezență/absență juvenili	Min. 20	Min. 20	Min. 20	Min. 20		
		Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial	km	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Distribuția speciei	Nr. cursuri de apă	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
Nr. puncte de colectare	Trebuie definit în termen de 3 ani		Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani				

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
		Proportie vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele două maluri	min. 75	min. 75	min. 75	min. 75		
		Elemente de fragmentare longitudinală	Nr. elementelor de fragmentare(atât în interiorul sitului, cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0	0	0	0		
		Elemente de fragmentare laterală	Lungimea elementelor de fragmentare laterală/diguri	0	0	0	0		
		Poluare provenită de la balastiere	Nr. balastierelor care elimină apa nedecntată suficient	0	0	0	0		
		Turbiditatea apei	Nivelul de turbiditate	Nivel natural	Nivel natural	Nivel natural	Nivel natural		
		Sinuozitate	Indice de sinuozitate	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului		
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună		
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună		
		Specii de pești invazive/alohtone	Prezență/absență	Absență	Absență	Absență	Absență		
		Densitatea speciilor de pești invazive/alohtone	Nr. indivizi din fiecare	0	0	0	0		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
			specie/100 m <sup>2</sup>						
		Nr. specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Nr. specii de pești autohtone	Min. 26	Min. 26	Min. 26	Min. 26		
		Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice care au schimbat caracterul acestor sectoare	km	0/absență	0/absență	0/absență	0/absență		
1160	Zinger streber	Mărime populație	Nr. indivizi	Min. 7000	Min. 7000	Min. 7000	Min. 7000	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
		Densitate populație	Nr. indivizi/100 m <sup>3</sup>	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Compoziția pe clase de vârstă a populației	Prezență/absență juvenili	Min. 20	Min. 20	Min. 20	Min. 20		
		Distribuția speciei	Nr. cursuri de apă	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
			Nr. puncte de colectare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Proporție vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele două maluri	min. 75	min. 75	min. 75	min. 75		
		Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial	km	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Elemente de fragmentare longitudinală	Nr. elementelor de fragmentare(atât în interiorul sitului, cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0	0	0	0		
Elemente de fragmentare laterală	Lungimea elementelor de	0	0	0	0				

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
			fragmentare laterală/diguri						
		Poluare provenită de la balastiere	Nr. balastierelor care elimină apa nedecntată suficient	0	0	0	0		
		Turbiditatea apei	Nivelul de turbiditate	Nivel natural	Nivel natural	Nivel natural	Nivel natural		
		Sinuozitate	Indice de sinuozitate	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului		
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună		
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună		
		Specii de pești invazive/alohtone	Prezență/absență	Absență	Absență	Absență	Absență		
		Densitatea speciilor de pești invazive/alohtone	Nr. indivizi din fiecare specie/100 m <sup>2</sup>	0	0	0	0		
		Nr. specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Nr. specii de pești autohtone	Min. 26	Min. 26	Min. 26	Min. 26		
		Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice care au schimbat caracterul acestor sectoare	km	0/absență	0/absență	0/absență	0/absență		
1159	Zinger zingel	Mărime populație	Nr. indivizi	Min. 1000	Min. 1000	Min. 1000	Min. 1000	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
		Densitate populație	Nr. indivizi/100 m <sup>3</sup>	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Compoziția pe clase de vârstă a populației	Prezență/absență juvenili	Min. 20	Min. 20	Min. 20	Min. 20		
		Distribuția speciei	Nr. cursuri de apă	Trebuie definit în	Trebuie definit în	Trebuie definit în	Trebuie definit în		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
				termen de 3 ani	termen de 3 ani	termen de 3 ani	termen de 3 ani	neafectati	nesemnificativ
			Nr. puncte de colectare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
		Proportie vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele două maluri	min. 75	min. 75	min. 75	min. 75		
		Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial	km	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Elemente de fragmentare longitudinală	Nr. elementelor de fragmentare(atât în interiorul sitului, cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0	0	0	0		
		Elemente de fragmentare laterală	Lungimea elementelor de fragmentare laterală/diguri	0	0	0	0		
		Poluare provenită de la balastiere	Nr. balastierelor care elimină apa nedecntată suficient	0	0	0	0		
		Turbiditatea apei	Nivelul de turbiditate	Nivel natural	Nivel natural	Nivel natural	Nivel natural		
		Sinuzitate	Indice de sinuzitate	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului	Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului		
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună		
			Calificativ stare	Stare ecologică	Stare ecologică bună	Stare ecologică	Stare ecologică		



Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	ecologică	bună		bună	bună		
		Specii de pești invazive/alohitone	Prezență/absență	Absență	Absență	Absență	Absență		
		Densitatea speciilor de pești invazive/alohitone	Nr. indivizi din fiecare specie/100 m <sup>2</sup>	0	0	0	0		
		Nr. specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Nr. specii de pești autohtone	Min. 26	Min. 26	Min. 26	Min. 26		
		Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice care au schimbat caracterul acestor sectoare	km	0/absență	0/absență	0/absență	0/absență		
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Mărime populație	Nr. indivizi	Min. 1000	Min. 1000	Min. 1000	Min. 1000	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
		Suprafață habitat	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Distribuția speciei în situl de carioaj european ETRS89 de 1km <sup>2</sup>	Numărul de careuri cu prezența speciei	Min. 8	Min. 8	Min. 8	Min. 8		
		Tendința numărului habitatelor de reproducere	%	Stabilă sau crescătoare	Stabilă sau crescătoare	Stabilă sau crescătoare	Stabilă sau crescătoare		
		Densitatea habitatului de reproducere	Nr. habitat de reproducere/km <sup>2</sup>	Min. 4	Min. 4	Min. 4	Min. 4		
		Acoperirea habitatelor terestre cu vegetație naturală(pajiști, arbuști și păduri) în jurul habitatelor de reproducere	%din acoperirea habitatului	Min 75	Min 75	Min 75	Min 75		
1188	<i>Bombina bombina</i>	Mărime populație	Nr. indivizi	Min. 100.000	Min. 100.000	Min. 100.000	Min. 100.000	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
		Suprafață habitat	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Distribuția speciei în situl de carioaj european ETRS89 de 1km <sup>2</sup>	Numărul de careuri cu	Min. 46	Min. 46	Min. 46	Min. 46		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
			prezența speciei						
		Tendința numărului habitatelor de reproducere	%	Stabilă sau crescătoare	Stabilă sau crescătoare	Stabilă sau crescătoare	Stabilă sau crescătoare		
		Densitatea habitatului de reproducere	Nr. habitat de reproducere/km <sup>2</sup>	Min. 4	Min. 4	Min. 4	Min. 4		
		Acoperirea habitatelor terestre cu vegetație naturală(pajiști, arbuști și păduri) în jurul habitatelor de reproducere	%din acoperirea habitatului	Min 75	Min 75	Min 75	Min 75		
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Mărime populație	Nr. indivizi	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
		Densitate populație	Nr. de indivizi pe transect de 1 km	Min. 10	Min. 10	Min. 10	Min. 10		
		Prezența exemplarelor juvenile	Prezență/absență	Pezență	Pezență	Pezență	Pezență		
			Abundență (%din numărul total de indivizi observați)	Min. 20	Min. 20	Min. 20	Min. 20		
		Distribuția speciei în situl de caroiaj european ETRS89 de 1km <sup>2</sup>	Numărul de careuri ETRS89 cu prezența speciei	Min. 4	Min. 4	Min. 4	Min. 4		
		Suprafața și tendința habitatelor cu vegetație naturală adecvată speciei	Ha %schimbare	Trebuie definită/ Stabilă sau în creștere	Trebuie definită/ Stabilă sau în creștere	Trebuie definită/ Stabilă sau în creștere	Trebuie definită/ Stabilă sau în creștere		
		Prezența structurilor de expunere la soare în zona litorală, de exemplu, triunchiuri de arbori	Nr. structuri/lungime mal de 100 m	Min. 1	Min. 1	Min. 1	Min. 1		
			Nr. total de structuri	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
Proportie vgetație ripariană arborescentă pe lungime de zonă ripariană(mal)	% acoperire	Min. 75	Min. 75	Min. 75	Min. 75				
1355	<i>Lutra lutra</i>	Mărime populație	Nr. indivizi/famili(perechi)	Min. 50	Min. 50	Min. 50	Min. 50		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
		Lungimea cursurilor de apă utilizate	km	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
		Elemente de fragmentare pentru speciile de pești-principala bază trofică a vidrei(atât în interiorul sitului cât și în afara limitelor sitului)	Nr. elemente de fragmentare	0	0	0	0		
		Elemente de fragmentare pentru vidră atât în interiorul sitului cât și în afara limitelor sitului)	Nr. elemente de fragmentare	0	0	0	0		
		Integritate vegetației ripariene	Lungimea vegetației cu vegetație ripariană naturală(km)	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani		
		Proportia vegetației arbustive și arboricole	Pondere acoperire pe cele două maluri	Min. 75	Min. 75	Min. 75	Min. 75		
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună		
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună		
		Poluare provenită de la balastiere	Nr. balastierelor care elimină apa suficient	0	0	0	0		
		Turbiditatea apei	Nivelul de turbiditate	Nivel natural	Nivel natural	Nivel natural	Nivel natural		
1335	<i>Sperophilus citellus</i>	Mărime populație	Nr. indivizi	Min. 300	Min. 300	Min. 300	Min. 300	Parametrii neafectati	Impact nesemnificativ
		Densitatea speciei	Nr. exemplare/ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani		
			Nr. galerii/ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani		

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție	Nivel de impact exprimat ca urmare a parametrilor afectați
		Suprafața habitatului speciei	ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani		
		Gradul de acoperire cu arbuști	%din suprafața habitatului	Min. 25	Min. 25	Min. 25	Min. 25		
		Înălțimea stratului ierbos	cm	Max.. 20	Max.. 20	Max.. 20	Max.. 20		

### 3.8. Impactul pozitiv

Impactul pozitiv asociat proiectelor se manifestă prin reducerea unor categorii de impact ce privesc aspecte de ordin general, cum este cazul creșterii sustenabilității, conservarea și creșterea eficienței energetice, reducerea emisiilor de carbon, dar și prin generarea unor efecte punctuale cum ar fi reducerea emisiilor de praf (ex. prin asfaltarea unui drum), reducerea încărcării cu poluanți a cursurilor de ape (ex. prin realizarea unor sisteme de canalizare și epurare a apelor), diminuarea poluării solurilor ex. prin impermeabilizarea unor suprafețe supuse riscurilor de poluare).

În ceea ce privește impactul generat de exploatarea de agregate minerale, de cele mai multe ori se trec cu vederea categoriile de impact pozitiv asociate exploatării acestora, amintind aici:

- impactul social semnificativ generat ca urmare a disponibilizării de resurse primare ce stau la baza susținerii unui număr mare de industrii și investiții, asigurarea de locuri de muncă, contribuția la bugetele locale prin taxele asociate etc.

Chiar dacă de multe ori din unele perspective, proiectele de exploatare de agregate minerale, sunt privite doar ca având un impact negativ asupra biodiversității, prin efectele asociate în special în faza de deschidere și exploatare ca urmare a ablării unor suprafețe de teren și a disturbării generate, o serie întreagă de studii<sup>48</sup> au arătat faptul că astfel de perimetre, în condițiile aplicării unor măsuri de diminuare a impactului și de restaurare ecologică devin adevărate zone fierbinți de susținere a unei diversități biologice particulare.

Chiar Ghidul metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes, preluând elemente din Ghidul CE (2010) intitulat “Extracția minereurilor non-energetice și Natura 2000”, preia informația legată de impactul pozitiv generat de exploatarea carerelor, arătând că: *“dacă sunt planificate corespunzător, activitățile moderne ale industriei extractive non-energetice pot contribui activ la conservarea biodiversității. Acest lucru este relevant mai ales atunci când zona de extracție este situată într-un mediu deja modificat sau sărăcit. În astfel de cazuri, industria extractivă poate ajuta la crearea de noi habitate pentru fauna sălbatică, de exemplu noi zone umede potrivite pentru diferite specii de amfibieni sau noi stânci care oferă oportunități bune de cuibărit pentru unele păsări. Carierele deschise pot oferi, de asemenea, un habitat potrivit pentru diverse insecte și reptile, cum ar fi gândacii termofili, păianjeni, albine sau șopârle în timp ce puțurile de mine dezafectate pot fi colonizate de lilieci. Mai mult, pentru că unele dintre aceste noi habitate pot fi situate în zone de conservare scăzută a naturii pot acționa ca trepte importante sau coridoare ecologice între zonele protejate, îmbunătățind astfel coerența generală a rețelelor existente de arii protejate, cum ar fi rețeaua Natura 2000”.*

Mai mult, se arată că *„Precizarea ghidului citat anterior este extrem de valoroasă atunci când investițiile extractive sunt localizate în afara ANPIC, în zone cu valoare conservativă redusă”* – aspect ce de altfel definește proiectul analizat în cadrul prezentei proceduri.

O cuantificare, ținând cont de parametrii cuantificabili desprinși din setul de obiective de conservare pentru aceste specii este prezentată sintetic în tabelul nr. 40.

<sup>48</sup> vezi:

Sandor, A., D., Ionescu, D., T. (2009): Diet of eagle owl (*Bubo bubo*) in Brașov, Romania; North-Western Journal of Zoology Vol. 5, No. 1, 2009, pp.170-178, P-ISSN: 1584-9074, E-ISSN: 1843-5629 Article No.: 051117

GES Programme Renaturation of the quarry Locksberg – development of species-rich habitats in a cultural landscape; Plant Lengfurt, Triefenstein Bavaria  
BAG: Lebensraume - Nachhaltige Rekultivierung und Renaturierung

ICCM – Mining and Biodiversity-A collection of case studies – 2010 eds.

HeidelbergCement Europe - Promotion of biodiversity at the mineral extraction sites of Heidelberg Cement: Dragonfly in quarries & gravel pits; Amphibians & Reptiles in quarries & gravel pits; Butterflies and other insects in quarries & gravel pits; Orchids quarries & gravel pits

Steer, M., D., Reynolds, E., Robinson, H., Ball, J., Savvantoglou, A. (2016): The Importance of Quarry Benches for Bats and recommendations for improved restoration – Report Quarry Life Award, Univ. West of England

Benes, J., Kepka, P., Konvicka, M. (2003): Limestone Quarries as refuges for European xerophilous butterflies, Conservation Biology 17(4): 1058-1069

Tabel 40. Cuantificarea impactului pozitiv în relație cu setul de obiective stabilite pentru speciile criteriu

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție
92A0	<i>Zăvoaie de Salix Alba și Populus alba</i>	Suprafața habitatului	Ha	Min. 1891,52	Min. 1891,52	Min. 1891,52	Creștere (platări)
		Specii de arbori caracteristice	%acoperire/500m <sup>2</sup>	Min. 3	Min. 3	Min. 3	se utilizează specii edificatoare/caracteristice
		Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	nr.specii/500mp	Min. 1	Min. 1	Min. 1	se utilizează specii edificatoare/caracteristice
		Abundența speciilor alohtone (invazive și potențial invazive).	%/ha	Min. 10	Min. 10	Min. 10	Reducere
		Volum lemn mort la sol sau pe picior	m <sup>3</sup> /ha	min. 20	min. 20	min. 20	Creștere
		Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	nr. arbori/ha	min. 5	min. 5	min. 5	-
1355	<i>Lutra lutra</i>	Mărime populație	Nr. indivizi/familii(perechi)	Min. 50	Min. 50	Min. 50	-
		Lungimea cursurilor de apă utilizate	km	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Creștere
		Elemente de fragmentare pentru speciile de pești-principala bază trofică a vidrei (atât în interiorul sitului cât și în afara limitelor sitului)	Nr. elemente de fragmentare	0	0	0	Se reduc prin realizarea canalelor de comunicare
		Elemente de fragmentare pentru vidră atât în interiorul sitului cât și în afara limitelor sitului)	Nr. elemente de fragmentare	0	0	0	Se reduc prin realizarea canalelor de comunicare
		Integritate vegetației ripariene	Lungimea vegetației cu vegetație ripariană naturală(km)	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Se menține; încurajată succesiunea naturală de vegetație
		Proporția vegetației arbustive și arboricole	Pondere acoperire pe cele două maluri	Min. 75	Min. 75	Min. 75	In creștere, prin plantări



Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Imbunătățită
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Stare ecologică bună	Imbunătățită
		Poluare provenită de la balastiere	Nr. balastierelor care elimină apa nedecantată suficient	0	0	0	Eliminată local
		Turbiditatea apei	Nivelul de turbiditate	Nivel natural	Nivel natural	Nivel natural	In scădere
1335	<i>Sperophilus citellus</i>	Mărime populație	Nr. indivizi	Min. 300	Min. 300	Min. 300	Se menține
		Densitatea speciei	Nr. exemplare/ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Se menține
			Nr. galerii/ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Se menține
		Suprafața habitatului speciei	ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Trebuie definit în termen de 2 ani	Creșterea capacității de suport a habitatelor cheie
		Gradul de acoperire cu arbuști	%din suprafața habitatului	Min. 25	Min. 25	Min. 25	In creștere
		Înălțimea stratului ierbos	cm	Max.. 20	Max.. 20	Max.. 20	In creștere; favorizarea succesiunii naturale de vegetație
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Mărime populație	Nr. indivizi	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Se crează condiții favorabile în zonele restaurate ecologic și la nivelul perdelei perimetrare de protecție; se preconizează o întărire a populației locale
		Densitate populație	Nr. de indivizi pe transect de 1 km	Min. 10	Min. 10	Min. 10	In creștere
		Prezența exemplarelor juvenile	Prezență/absență	Prezență	Prezență	Prezență	Se așteaptă o creștere
Abundență (%din numărul total de indivizi observați)	Min. 20		Min. 20	Min. 20			

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție
		Distribuția speciei în situmul de carioaj european ETRS89 de 1km <sup>2</sup>	Numărul de careuri ETRS89 cu prezența speciei	Min. 4	Min. 4	Min. 4	Se așteaptă o creștere
		Suprafața și tendința habitatelor cu vegetație naturală adecvată speciei	Ha %schimbare	Trebuie definită/ Stabilă sau în creștere	Trebuie definită/ Stabilă sau în creștere	Trebuie definită/ Stabilă sau în creștere	În creștere
		Prezența structurilor de expunere la soare în zona litorală, de exemplu, triunchiuri de arbori	Nr. structuri/lungime mal de 100 m	Min. 1	Min. 1	Min. 1	Creștere
			Nr. total de structuri	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Creștere
		Proportie vgetație ripariană arborescență pe lungime de zonă ripariană(mal)	% acoperire	Min. 75	Min. 75	Min. 75	
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Mărime populație	Nr. indivizi	Min. 1000	Min. 1000	Min. 1000	Se crează condiții favorabile
		Suprafață habitat	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Se așteaptă o creștere
		Distribuția speciei în situmul de carioaj european ETRS89 de 1km <sup>2</sup>	Numărul de careuri cu prezența speciei	Min. 8	Min. 8	Min. 8	În creștere
		Tendința numărului habitatelor de reproducere	%	Stabilă sau crescătoare	Stabilă sau crescătoare	Stabilă sau crescătoare	Creștere
		Densitatea habitatului de reproducere	Nr. habitat de reproducere/km <sup>2</sup>	Min. 4	Min. 4	Min. 4	Creștere
		Acoperirea habitatelor terestre cu vegetație naturală(pajiști, arbuști și păduri) în jurul habitatelor de reproducere	%din acoperirea habitatului	Min 75	Min 75	Min 75	Creștere; se încurajează instalarea succesiunii naturale de vegetație
1188	<i>Bombina bombina</i>	Mărime populație	Nr. indivizi	Min. 100.000	Min. 100.000	Min. 100.000	Se crează condiții favorabile
		Suprafață habitat	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani	Se așteaptă o creștere
		Distribuția speciei în situmul de carioaj european ETRS89 de 1km <sup>2</sup>	Numărul de careuri cu prezența speciei	Min. 46	Min. 46	Min. 46	În creștere

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție
		Tendința numărului habitatelor de reproducere	%	Stabilă sau crescătoare	Stabilă sau crescătoare	Stabilă sau crescătoare	Creștere
		Densitatea habitatului de reproducere	Nr. habitat de reproducere/km <sup>2</sup>	Min. 4	Min. 4	Min. 4	Creștere
		Acoperirea habitatelor terestre cu vegetație naturală(pajiști, arbuști și păduri) în jurul habitatelor de reproducere	%din acoperirea habitatului	Min 75	Min 75	Min 75	Creștere; se încurajează instalarea succesiunii naturale de vegetație
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 100	Cel puțin 100	Cel puțin 100	Se crează condiții favorabile de cuibărire
		Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Dobândire noi areale
		Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000	Creștere
		Tendințele populației	Schimbare față de valoarea de referință	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Creștere
		Lungimea vegetației ripariene	Lungime (km) % coperire	Trebuie definită în termen de 2 an	Trebuie definită în termen de 2 an	Trebuie definită în termen de 2 an	Creștere; se favorizează instalarea succesiunii naturale de vegetație
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici(regimul de oxygen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Imbunătățită

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție
		organici și inorganici					
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	
A0053	<i>Anas platyrhynchos</i>	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 20	Cel puțin 20	Cel puțin 20	Se crează factori favorizanți cel puțin în ceea ce privește arealul teritoriilor de cuibărire, pasaj și iernat
			Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 10000	Cel puțin 10000	Cel puțin 10000	
			Număr indivizi la iernat	Cel puțin 10000	Cel puțin 10000	Cel puțin 10000	
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 30	Cel puțin 30	Cel puțin 30	posibilă creștere
			Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 750	Cel puțin 750	Cel puțin 750	
		Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere
		Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Dobândire noi areale

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție
					variații naturale		
		Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 15.000	Cel puțin 15.000	Cel puțin 15.000	-
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 10	Cel puțin 10	Cel puțin 10	Se crează factori favorizanți cel puțin în ceea ce privește arealul teritoriilor de cuibărire, pasaj
			Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 75	Cel puțin 75	Cel puțin 75	
		Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Se crează condiții de favorizare a tendinței populaționale (tendință crescătoare)
		Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Dobândire noi areale
		Suprafață habitat	Habitat de cuibărit (ha)	Cel puțin 750 pentru cuibărit și creștere pui	Cel puțin 750 pentru cuibărit și creștere pui	Cel puțin 750 pentru cuibărit și creștere pui	

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție
			Habitat de hrănire/odihnă(ha)	Cel puțin 750 pentru hrană și odihnă	Cel puțin 750 pentru hrană și odihnă	Cel puțin 750 pentru hrană și odihnă	
		Zone de protecție strictă(raza 100 m în jurul cuibului)	ha	3.14 ha x nr. cuiburi	3.14 ha x nr. cuiburi	3.14 ha x nr. cuiburi	
		Zone de tampon (raza de 300 m în jurul cuibului)	ha	28,26 ha x nr. cuiburi	28,26 ha x nr. cuiburi	28,26 ha x nr. cuiburi	
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 8	Cel puțin 8	Cel puțin 8	Se crează factori favorizanți cel puțin în ceea ce privește arealul teritoriilor de cuibărire, migrație
			Număr indivizi în migrație	Cel puțin 50	Cel puțin 50	Cel puțin 50	
		Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Se crează condiții de favorizare a tendinței populaționale (tendință crescătoare)
		Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Dobândire noi areale



Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție
		Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani	Creștere
		Rupturi de mal	Număr de locații	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani	Creștere
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 20	Cel puțin 20	Cel puțin 20	Se crează condiții favorabile de cuibărire la nivelul aliniamentului perimetral de protecție și în zonele de restaurare ecologică
			Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 100	Cel puțin 100	Cel puțin 100	
			Număr indivizi în iernare	Cel puțin 100	Cel puțin 100	Cel puțin 100	
A125	<i>Fulica atra</i>	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 50	Cel puțin 50	Cel puțin 50	Se crează factori favorizanți cel puțin în ceea ce privește arealul teritoriilor de cuibărire, pasaj și iernat
			Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 3000	Cel puțin 3000	Cel puțin 3000	
			Număr indivizi în iernare	Cel puțin 500	Cel puțin 500	Cel puțin 500	
A236	<i>Drycopus martius</i>	Mărimea populației cuibăritoare	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 3	Cel puțin 3	Cel puțin 3	Se crează factori favorizanți cel puțin în ceea ce privește arealul teritoriilor de cuibărire
		Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Se crează condiții de favorizare a tendinței populaționale (tendință crescătoare)
		Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei	Dobândire noi areale

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție
				specii altele decât cele rezultate din variații naturale	fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	specii altele decât cele rezultate din variații naturale	
		Suprafața habitatului de cuibărit	ha	Cel puțin 7807	Cel puțin 7807	Cel puțin 7807	
		Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi/ha	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Cel puțin 5	
		Volum lemn mort	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 20	Cel puțin 20	Cel puțin 20	
A027	<i>Egretta alba</i>	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 10	Cel puțin 10	Cel puțin 10	Se crează factori favorizanți cel puțin în ceea ce privește arealul teritoriilor de cuibărire, pasaj si iernat
			Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 50	Cel puțin 50	Cel puțin 50	
			Număr de indivizi în iernare	Cel puțin 10	Cel puțin 10	Cel puțin 10	
		Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Se crează condiții de favorizare a tendinței populaționale (tendință crescătoare)
		Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Dobândire noi areale

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție
		Suprafața habitatelor	Habitare de cuibărit	Cel puțin 200	Cel puțin 200	Cel puțin 200	Se crează condiții favorabile de cuibărire la nivelul aliniamentului perimetral de protecție și în zonele de restaurare ecologică
			Habitare de pasaj (ha)	Cel puțin 500	Cel puțin 500	Cel puțin 500	
			Habitare de iernare (ha)	Cel puțin 100	Cel puțin 100	Cel puțin 100	
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxygen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 40	Cel puțin 40	Cel puțin 40	Se crează condiții favorabile de cuibărire la nivelul aliniamentului perimetral de protecție și în zonele de restaurare ecologică
			Număr indivizi în migrație	Cel puțin 300	Cel puțin 300	Cel puțin 300	
		Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Se crează condiții de favorizare a tendinței populaționale (tendință crescătoare)
		Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei	Dobândire noi areale

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție
				rezultate din variații naturale	fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	specii altele decât cele rezultate din variații naturale	
		Suprafața habitatelor de cuibărit și pasaj	Habitare de cuibărit (ha)	Cel puțin 1000	Cel puțin 1000	Cel puțin 1000	
			Habitare utilizate în migrație	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000	
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxygen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	
A186	<i>Gelochelidon nilotica</i>	Mărimea populației	Numărde indivizi în migrație	Cel puțin 10	Cel puțin 10	Cel puțin 10	Se crează condiții favorabile de cuibărire la nivelul aliniamentului perimetral de protecție și în zonele de restaurare ecologică
		Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Se crează condiții de favorizare a tendinței populaționale (tendință crescătoare)
		Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a	Dobândire noi areale

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție
			habitatelor	habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	
		Suprafața habitatului de odihnă/hrănire	ha	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000	
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici(regimul de oxygen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	
A135	Glareola pratincola	Mărimea populației	Numărde indivizi în pasaj	Cel puțin 14	Cel puțin 14	Cel puțin 14	
		Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Se crează condiții de favorizare a tendinței populaționale (tendință crescătoare)
		Suprafața zonei de odihnă/hrănire	ha	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000	
		Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei	Dobândire noi areale

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție
				rezultate din variații naturale	fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	specii altele decât cele rezultate din variații naturale	
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Număr de exemplare cuibăritoare	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 22	Cel puțin 22	Cel puțin 22	Se crează condiții favorabile de cuibărire la nivelul aliniamentului perimetral de protecție și în zonele de restaurare ecologică
			Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 75	Cel puțin 75	Cel puțin 75	
		Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Se crează condiții de favorizare a tendinței populaționale (tendință crescătoare)
		Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Dobândire noi areale
		Suprafața habitatului de cuibărit	Habitat de cuibărit (ha)	Cel puțin 750	Cel puțin 750	Cel puțin 750	
			Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 75	Cel puțin 75	Cel puțin 75	
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxygen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	



Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție
		organici și inorganici					
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	
A459	<i>Larus cachinnanus</i>	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 25	Cel puțin 25	Cel puțin 25	Se crează condiții favorabile de cuibărire la nivelul aliniamentului perimetral de protecție și în zonele de restaurare ecologică
			Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 500	Cel puțin 500	Cel puțin 500	
			Număr indivizi în iernare	Cel puțin 100	Cel puțin 100	Cel puțin 100	
A177	<i>Larus minutus</i>	Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 50	Cel puțin 50	Cel puțin 50	Se crează condiții favorabile de cuibărire la nivelul aliniamentului perimetral de protecție și în zonele de restaurare ecologică
		Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Se crează condiții de favorizare a tendinței populaționale (tendință crescătoare)
		Suprafața habitatului de hrană/odihnă	ha	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000	
		Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Dobândire noi areale

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție
					variații naturale		
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxygen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	
A338	<i>Lanius collurio</i>	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 500	Cel puțin 500	Cel puțin 500	Se crează condiții favorabile de cuibărire la nivelul aliniamentului perimetral de protecție și în zonele de restaurare ecologică
			Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000	
		Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Se crează condiții de favorizare a tendinței populaționale (tendință crescătoare)
		Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Dobândire noi areale

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție
		Suprafața habitatului de cuibărit și pasaj	ha	Cel puțin 15000	Cel puțin 15000	Cel puțin 15000	
		Vegetație arbustivă/ arborescentă	Acoperire%ha	Între 5-20	Între 5-20	Între 5-20	
A339	<i>Lanius minor</i>	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 27	Cel puțin 27	Cel puțin 27	Se crează condiții favorabile de cuibărire la nivelul aliniamentului perimetral de protecție și în zonele de restaurare ecologică
			Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 300	Cel puțin 300	Cel puțin 300	
		Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Se crează condiții de favorizare a tendinței populaționale (tendință crescătoare)
		Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Dobândire noi areale
		Suprafața habitatului de cuibărit și pasaj	ha	Cel puțin 175	Cel puțin 175	Cel puțin 175	
		Vegetație arbustivă/ arborescentă	Acoperire%ha	Între 5-20	Între 5-20	Între 5-20	

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție
A177	<i>Larus minutus</i>	Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 50	Cel puțin 50	Cel puțin 50	
		Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Se crează condiții de favorizare a tendinței populaționale (tendință crescătoare)
		Suprafața habitatului de hrană/odihnă	ha	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000	
		Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Dobândire noi areale
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxygen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	
A230	<i>Merops apiaster</i>	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 500	Cel puțin 500	Cel puțin 500	Se crează condiții favorabile de

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție
			Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000	cuibărire la nivelul aliniamentului perimetral de protecție și în zonele de restaurare ecologică
		Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Se crează condiții de favorizare a tendinței populaționale (tendință crescătoare)
		Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale  Trebuie definită în termen de 2 ani	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale  Trebuie definită în termen de 2 ani	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale  Trebuie definită în termen de 2 ani	Dobândire noi areale
		Suprafața habitatelor terestre deschise utilizate extensiv	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie definită în termen de 2 ani	Creștere
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 25	Cel puțin 25	Cel puțin 25	
			Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 150	Cel puțin 150	Cel puțin 150	
		Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Se crează condiții de favorizare a tendinței populaționale (tendință crescătoare)

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție
		Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Dobândire noi areale
		Suprafața habitatului de cuibărit și pasaj	Habitatul de cuibărit(ha)	Cel puțin 750	Cel puțin 750	Cel puțin 750	Se crează condiții favorabile de cuibărire la nivelul aliniamentului perimetral de protecție și în zonele de restaurare ecologică
			Habitatul utilizat în pasaj	Cel puțin 750	Cel puțin 750	Cel puțin 750	
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici(regimul de oxygen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	
A132	Recurvitrostra avosetta	Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 50	Cel puțin 50	Cel puțin 50	
		Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Se crează condiții de favorizare a tendinței populaționale (tendință crescătoare)



Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție
		Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Dobândire noi areale
		Suprafața habitatelor de cuibărit/ hrănire/odihnă	Pasaj(ha)	Cel puțin 500	Cel puțin 500	Cel puțin 500	
A195	<i>Sterna albifrons</i>	Numărul de exemplare cuibăritoare	Număr perechi	Cel puțin 150	Cel puțin 150	Cel puțin 150	Se crează condiții favorabile de cuibărire la nivelul aliniamentului perimetral de protecție și în zonele de restaurare ecologică
				Cel puțin 750	Cel puțin 750	Cel puțin 750	
		Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Se crează condiții de favorizare a tendinței populaționale (tendință crescătoare)
		Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Dobândire noi areale

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Parametri	Unitatea de măsură a parametrului conf. OSC	Actual minim	Actual maxim	Valoare țintă	Discuție
		Suprafața habitatului de cuibărit și pasaj	ha	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000	Cel puțin 5000	
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxygen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluantți organici și inorganici)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Calitativ stare ecologică	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	Cel puțin bună (B)	



Figura 11. Media lunară a temperaturilor minime și maxime

Evoluția previzionată a precipitațiilor care includ informații și estimări ale evoluției viitoare ale precipitațiilor. O zi umedă este una cu cel puțin 1,0 milimetru de precipitații lichide sau echivalente lichidului. Șansa de zile umede în variază pe tot parcursul anului.

Sezonul umed durează 2,9 luni, în perioada 9 mai – 4 august, cu o șansă mai mare de 20% ca o anumită zi să fie o zi umedă. Șansa unei zile umede crește la 31% pe 15 iunie.

Sezonul mai uscat durează 9,1 luni, în perioada 4 august – 9 mai. Cea mai mică șansă a unei zile umede este de 11% în luna ianuarie.

Printre zilele umede, distingem între cele care experimentează ploaie, ninsoare sau un amestec dintre cele două. Pe baza acestei categorizări, cea mai frecventă formă de precipitații de-a lungul anului este ploaia, cu o probabilitate maximă de 31% pe 15 iunie.

În figura de mai jos se arată procentul zilelor în care se observă diferite tipuri de precipitații.

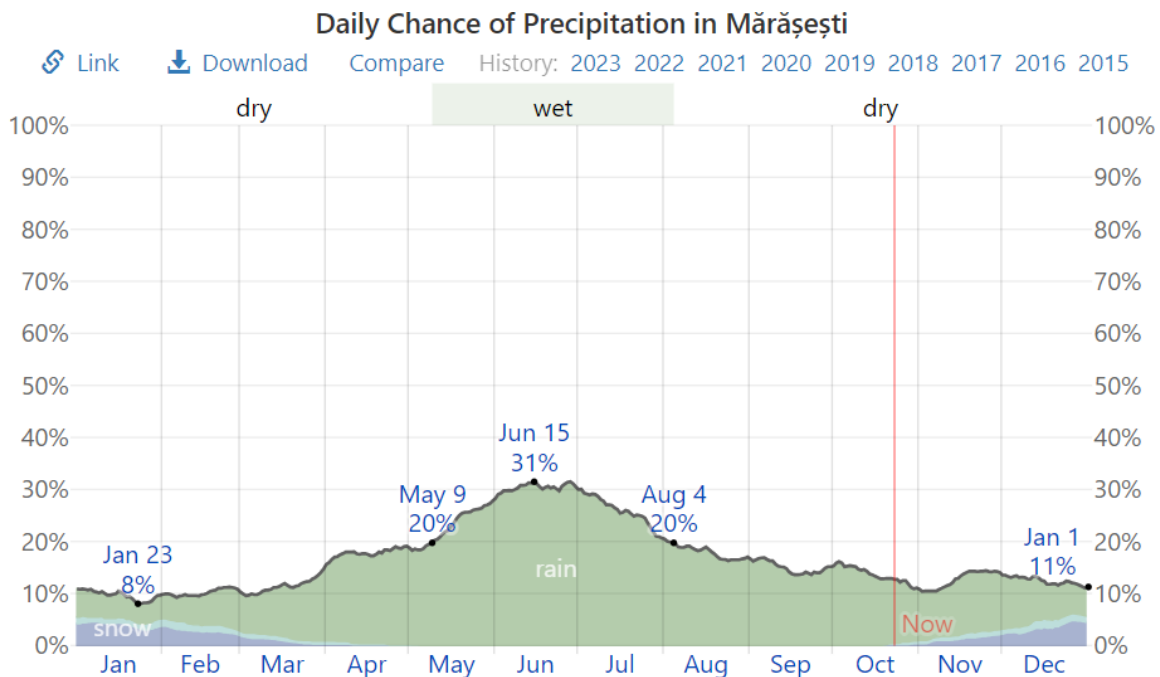


Figura 12. Media lunară a zilelor cu precipitații

Făcând apel la modelele privind dinamica climatică a teritoriului pentru intervalul 2021-2040, se poate remarca faptul că amplasamentul țintă se regăsește într-un areal afectat moderat de creșterea temperaturilor, expunerea în aceste condiții rămânând limitată.

Astfel, din punct de vedere al locației alese, zona nu se regăsește într-un areal expus schimbărilor climatice.

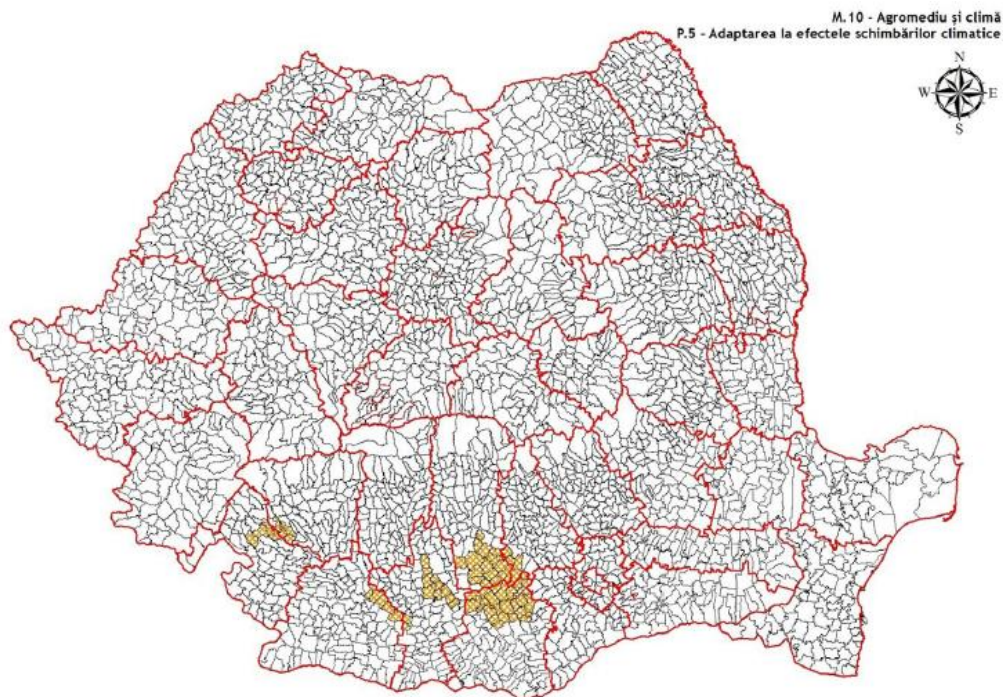


Figura 13. Zone la nivelul cărora se fac resimțite schimbările climatice

Parcurgând o analiză a dinamicii principalelor variabile climatice în baza modelelor climatice disponibile pe site-ul <http://www.worldclim.org> (evoluția temperaturilor maxime și a precipitațiilor extreme în anul 2050) și din perspectiva unor proiecții a scenariilor privind schimbările climatice pentru România<sup>53</sup>, rezultă următoarele aspecte:

- O încălzire semnificativă de aproximativ 2°C în toată țara în timpul verii, în regiunile extracarpatiche în timpul iernii și primăverii, cu valori mai mari în Modova depășind 2°C (iarna) și 1°C (primăvara).
- În timpul toamnei se remarcă o tendință de răcire ușoară în toată țara care nu este însă semnificativă din punct de vedere statistic.
- În cazul iernii și al primăverii s-au identificat tendințe de scădere a cantităților de precipitații în majoritatea regiunilor țării, însă acestea au fost semnificative din punct de vedere statistic la un nivel de încredere de cel puțin 90% doar pe anumite arii din sudul și estul țării (iarna) și în câteva puncte din Oltenia (primăvara).
- Tendințe semnificative de creștere a cantităților de precipitații pe arii mai extinse se remarcă în anotimpul de toamnă. Vara, deși arii extinse prezintă o tendință de creștere, aceasta nu este semnificativă din punct de vedere statistic iar pe unele arii mai restânse prezintă o tendință de scădere, aceasta fiind semnificativă doar în câteva puncte izolate.
- Creșterea semnificativă a duratei maxime a intervalului cu zile consecutive fără ploaie în sudul țării în timpul iernii și în vestul țării în timpul verii.
- Pentru durata maximă a intervalului cu zile consecutive cu ploaie nu s-au identificat schimbări semnificative în nici un anotimp.

<sup>53</sup> Busuioc, A., Caian, M., Bojariu, R., Boroneanț, C., Cheval S., Bacoiu, M., Dumitrescu, A.: **Scenarii de schimbare a regimului climatic în România pe perioada 2001-2030**, ANM, sursa:[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiHmvHTkdv-AhWZ\\_7slHYyIAx4QFnoECBcQAQ&url=http%3A%2F%2Fmediu.ro%2Fnew%2Fwpcontent%2Fuploads%2F2014%2F02%2F2012-04-23\\_schimbari\\_climatice\\_schimbareregimclimatic2001\\_2030.pdf&usg=AOvVaw2KlIxxgZg7QlziQANjP5LS](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiHmvHTkdv-AhWZ_7slHYyIAx4QFnoECBcQAQ&url=http%3A%2F%2Fmediu.ro%2Fnew%2Fwpcontent%2Fuploads%2F2014%2F02%2F2012-04-23_schimbari_climatice_schimbareregimclimatic2001_2030.pdf&usg=AOvVaw2KlIxxgZg7QlziQANjP5LS)



- Creșterea semnificativă a numărului de zile cu precipitații mai mari de 10 mm/zi (până la 4 zile), pe arii extinse în jumătatea de nord a țării în anotimpul de toamnă
- Creșterea semnificativă a frecvenței cantităților exceptionale de precipitații pe areale extinse din jumătatea de nord, vestul și sud-estul țării în anotimpul de toamnă, până la 3 zile.
- Temperatura medie anuală crește cu un gradient orientat spre sud-estul țării, unde încălzirea maximă medie anuală atinge 0.8 ° C. Vestul țării are o încălzire medie nesemnificativă între 0 și 0.2° C.
- În cazul mediilor anuale a cantităților de precipitații cumulate în 24 ore, calculate ca diferențe normale, se remarcă pentru 2020-2030 valori apropiate de normal (i.e. de media climatică 1965-1975) cu ușor excedent în nord-estul extrem și deficit în sud-est și sud-vest.
- Pentru temperatura aerului, se proiectează o răcire în timpul iernii și verii aproape în toată țara, mai pronunțată iarna în regiunile extracarpatică (până la 1.5° C) și mai scăzută în regiunile montane; vara, în sudul extrem, se proiectează o ușoară încălzire (până la 0.2°C) în aproape toată țara, îndeosebi în Sud.
- În timpul primăverii este proiectată o încălzire semnificativă în toată țara, mai pronunțată în est (până la 1.8 ° C) iar toamna deși din nou în aproape toată țara se indică o ușoară încălzire aceasta este mai semnificativă (~0.5 ° C) în Subcarpații Meridionali și sud-estul extrem.
- În cazul precipitațiilor, se proiectează un ușor excedent vara în aproape toată țara, ce poate atinge 40% în nord-estul și vestul extrem, excepție fiind sudul țării, cu un ușor deficit până la 40% pe arii restrânse în sud-est.
- Toamna indică un excedent în est, sud și centru (pe arii restrânse în sud-est atingându-se un procent de până la 60%) și un deficit până la 30% în vest.
- Variabilitatea maximă față de climatologia de "control: (1965-1975)" la nivelul țării este proiectată pentru sezonul de primăvara, cu tendințe de: deficit de precipitații pe arii extinse extra-Carpatică și de excedent în centrul țării.
- Iarna se semnalează, în general, deficit (îndeosebi în est și jumătatea sudică (cu până la 40% în est și nord-est), excepție făcând vestul, nord-vestul și sud-estul care indică un ușor deficit (cu până la 20%, pe arii restrânse cu până la 40%).
- Ansamblul de 16 modele relevă creșterea temperaturii medii lunare deasupra României în toate lunile, cea mai mare diferență între scenariu și rularea de control fiind în iulie (1,31 °C). Este interesant de menționat că și în cazul precipitațiilor, reducerea cea mai mare a lor (de aproape 6%), în orizontul de timp 2001-2030, are loc tot în iulie.
- Schimbarea în cantitățile de precipitații lunare, în orizontul de timp 2001-2030, pentru teritoriul României, este diferită pe parcursul ciclului sezonier. Astfel, se înregistrează o creștere în lunile de primăvară, cu un maxim de aproximativ 4% în martie. În lunile de vară și toamnă, mediile ansamblului de 16 modele indică o descreștere, cea mai importantă fiind în luna iulie (aproximativ 6%). În lunile de iarnă, în cazul precipitațiilor, nu apare un semnal clar.

În condițiile date de analiză ascenariilor dinamicii climatice pe proiecția de termen scurt (2030), se poate reține că cele mai semnificative aspecte sunt cele legate de modificarea regimului precipitațiilor.

### **3.9.1. Fenomene asociate schimbărilor locale manifeste la nivel local**

Aspecte relevante fenomenelor datorate schimbărilor climatice în contextul proiectului analizat sunt:

- modificarea regimelor termice
- amplitudinea termică
- expunerea la precipitații
- viteza vântului(turbulențe)
- dinamica albedoului (zile însorite)

Regimul termic de la nivel local cunoaște o tendință de creștere cu aproximativ 2°C în decursul ultimelor 4 decade vezi figura 14.

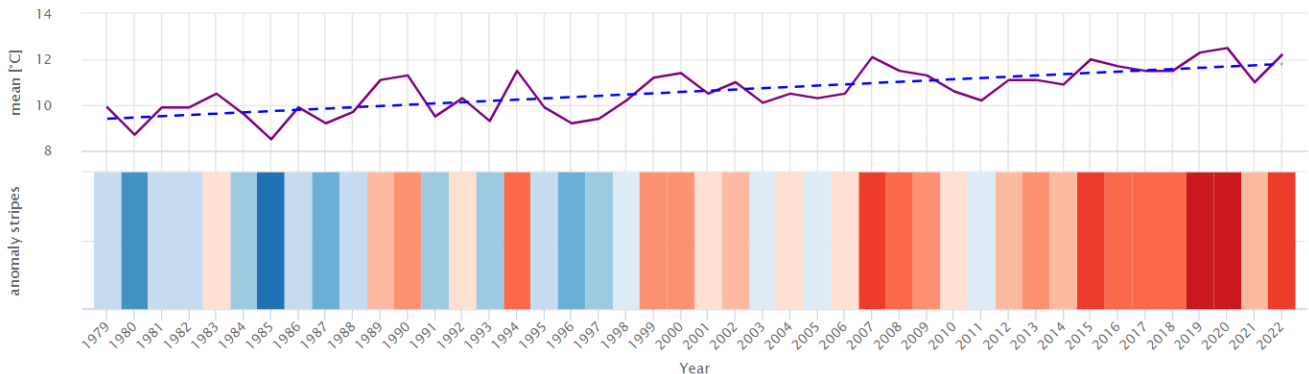


Figura 14. Dinamica temperaturilor din zona de studiu (linia albastră punctată reprezintă tendința liniară a schimbărilor climatice)<sup>54</sup>

În ceea ce privește dinamica precipitațiilor de la nivel local, aceasta cunoaște o tendință de scădere (de aproximativ 200 mm) în decursul ultimelor 4 decade vezi figura 15.

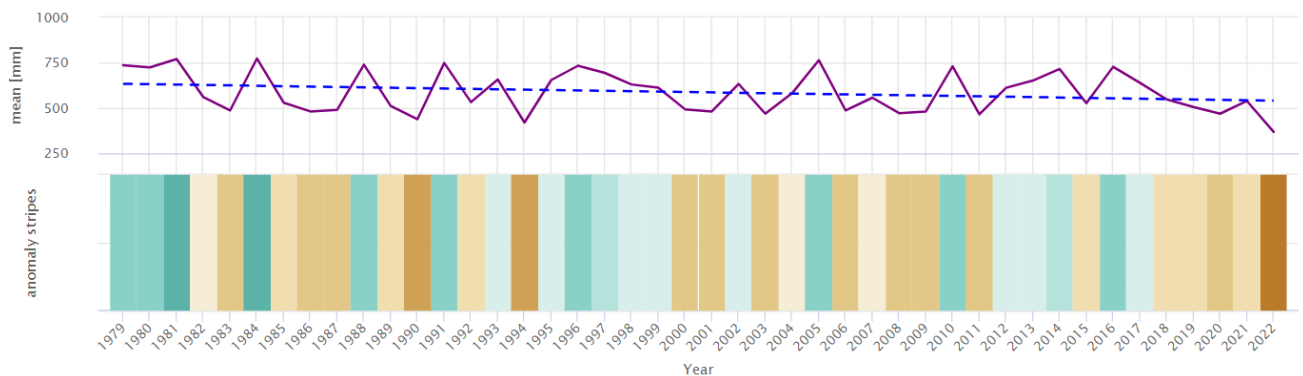


Figura 15. Dinamica precipitațiilor din zona de studiu (linia albastră punctată reprezintă tendința liniară a schimbărilor climatice)<sup>55</sup>

În ceea ce privește dinamica anomaliilor de temperatură de la nivel local, pentru fiecare lună în parte, pentru ultimele 4 decade, se regăsește o creștere a lunilor mai calde de-a lungul anilor, ceea ce reflectă încălzirea globală asociată cu schimbările climatice; o amplificare a anomaliilor ce privește dinamica precipitațiilor indică de asemenea o modificare a regimelor pluviale (vezi figura nr. 16).

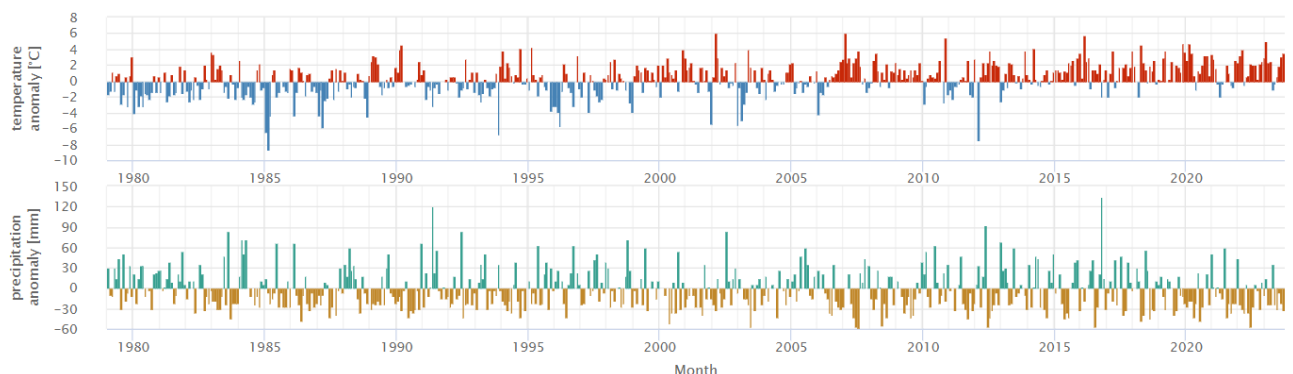


Figura 16. Dinamica anomaliilor lunare de temperatură și precipitații din zona de studiu<sup>56</sup>

<sup>54</sup> [https://www.meteoblue.com/ro/vreme/historyclimate/change/m%4%83r%4%83%c8%99e%8%99ti\\_rom%3%a2nia\\_673881](https://www.meteoblue.com/ro/vreme/historyclimate/change/m%4%83r%4%83%c8%99e%8%99ti_rom%3%a2nia_673881)

<sup>55</sup> [https://www.meteoblue.com/ro/vreme/historyclimate/change/m%4%83r%4%83%c8%99e%8%99ti\\_rom%3%a2nia\\_673881](https://www.meteoblue.com/ro/vreme/historyclimate/change/m%4%83r%4%83%c8%99e%8%99ti_rom%3%a2nia_673881)

<sup>56</sup> [https://www.meteoblue.com/ro/vreme/historyclimate/change/m%4%83r%4%83%c8%99e%8%99ti\\_rom%3%a2nia\\_673881](https://www.meteoblue.com/ro/vreme/historyclimate/change/m%4%83r%4%83%c8%99e%8%99ti_rom%3%a2nia_673881)



Evoluția vitezei vântului înregistrează ușoare variații sezoniere pe parcursul anului. Partea cea mai vântoasă a anului durează 4,9 luni de la 1 decembrie la 28 aprilie, cu viteze medii ale vântului de peste 3,4 m/s. Cea mai vântoasă lună a anului în Mărășești este februarie, cu o viteză medie orară a vântului de 3,9 metri pe secundă.

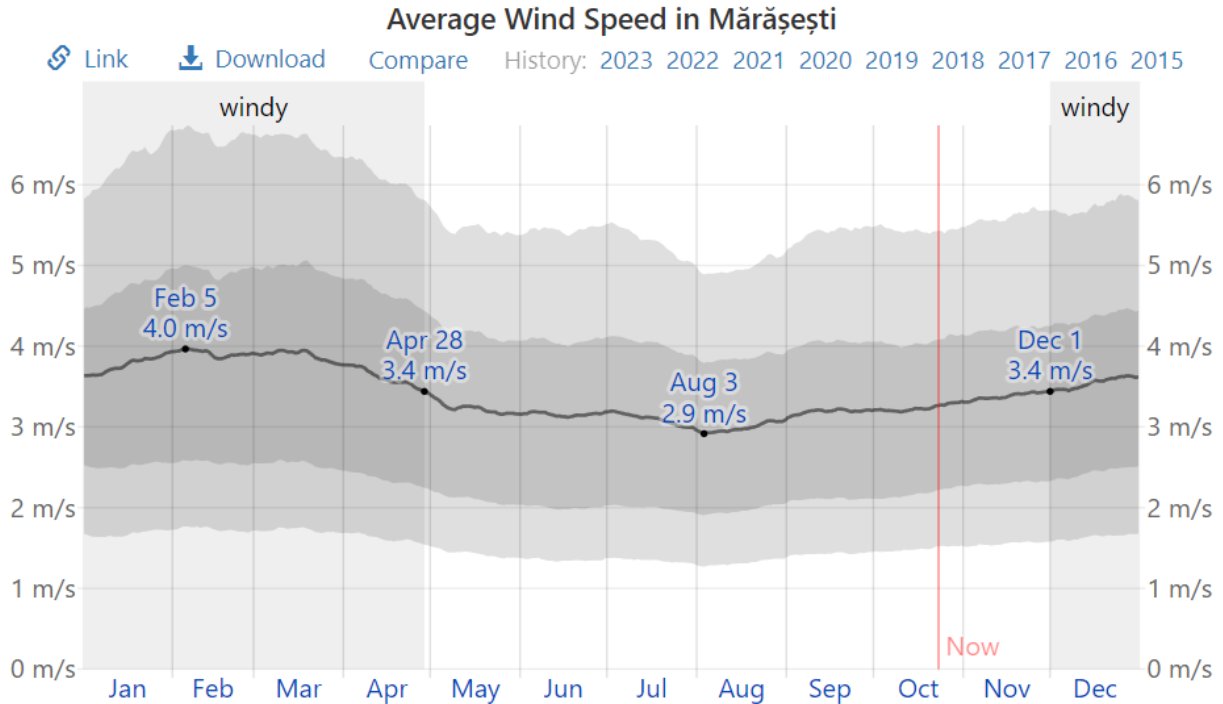


Figura 17. Viteza medie a vântului la nivel local<sup>57</sup>

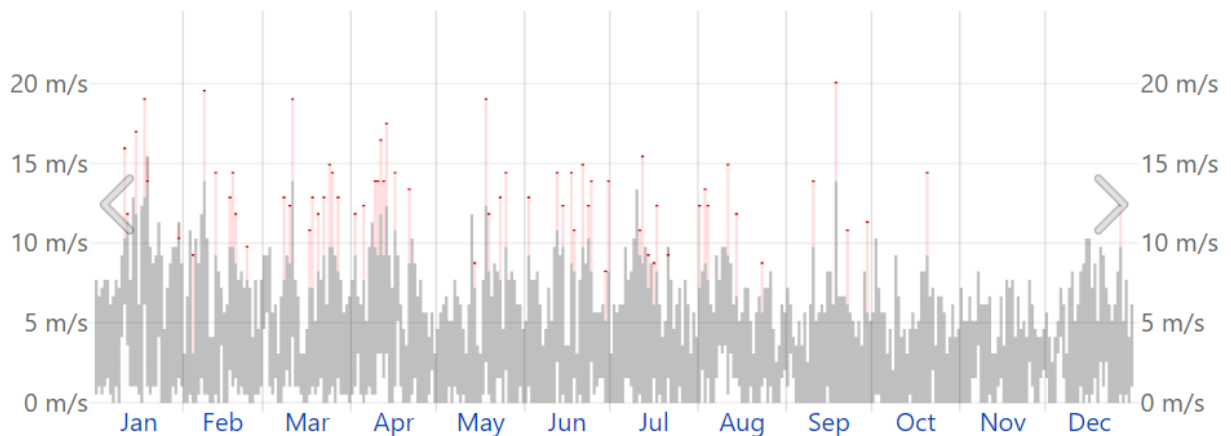
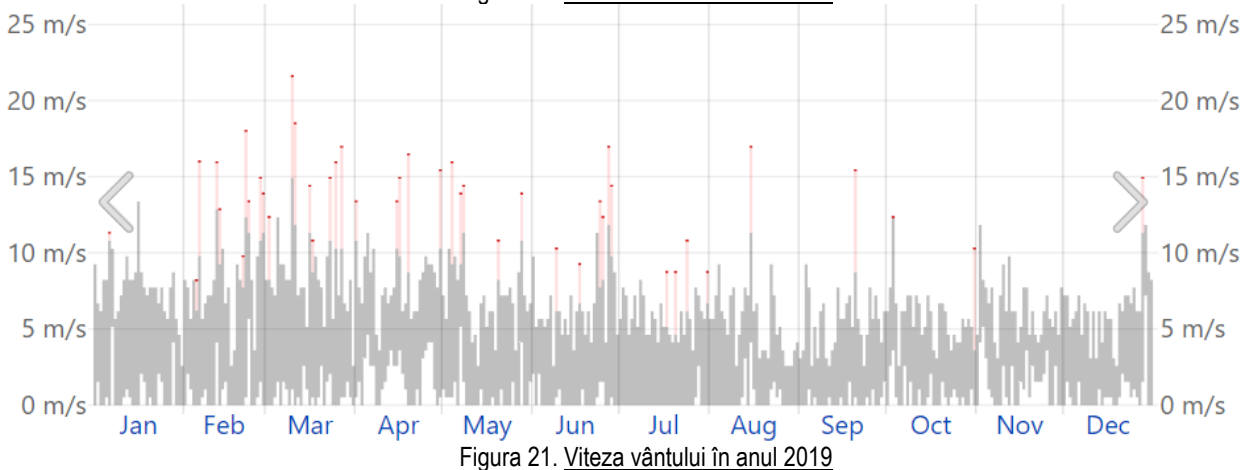
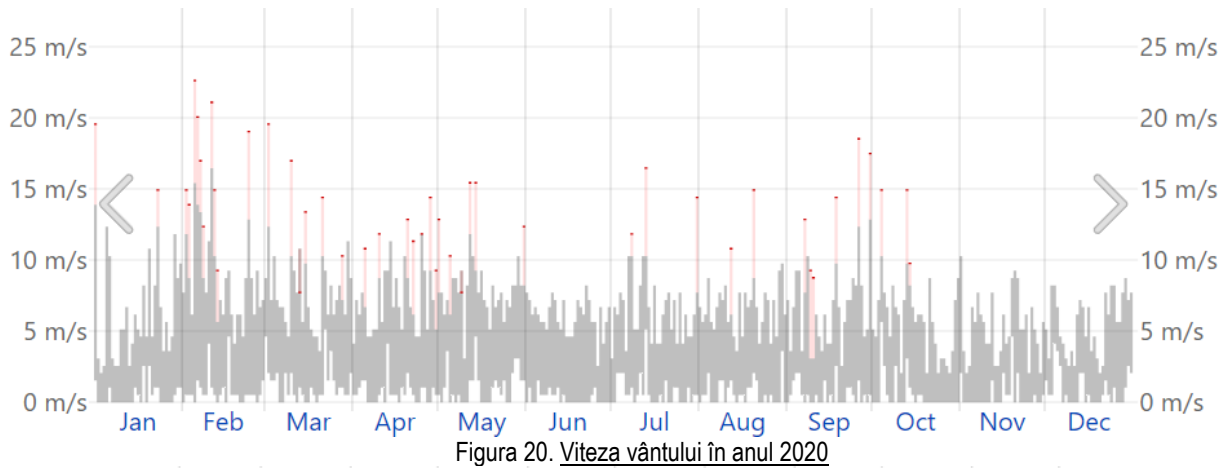
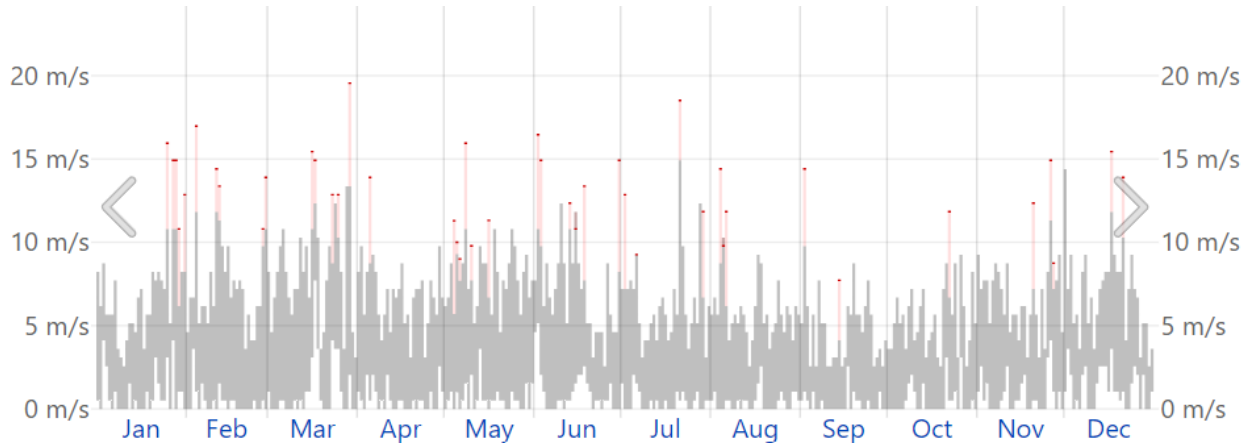


Figura 18. Viteza vântului în anul 2022

<sup>57</sup>

[https://weatherspark.com/y/94672/Average-Weather-in-M%C4%83r%C4%83%C8%99e%C8%99ti-Romania-Year-Round#google\\_vignette](https://weatherspark.com/y/94672/Average-Weather-in-M%C4%83r%C4%83%C8%99e%C8%99ti-Romania-Year-Round#google_vignette)


 Tabel 41. Sinteza anuală privind viteza maximă a rafalelor la nivel local

An	Viteza maximă a rafalelor
2022	64
2021	43
2020	45
2019	43

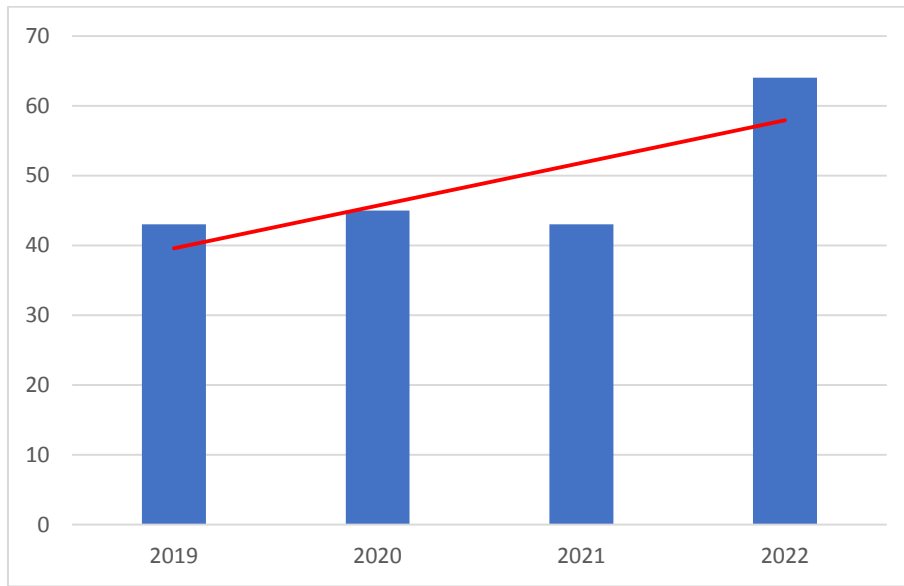
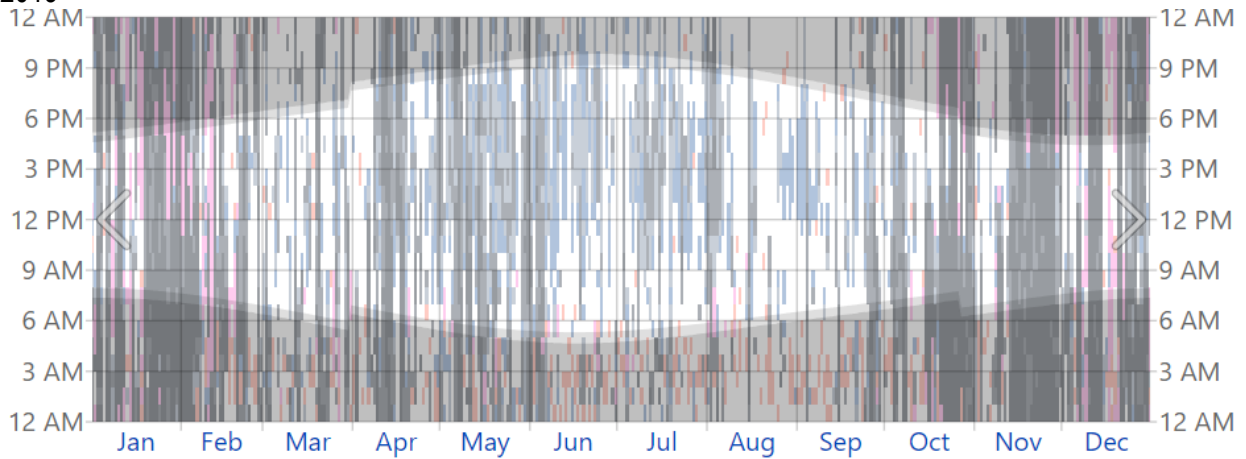


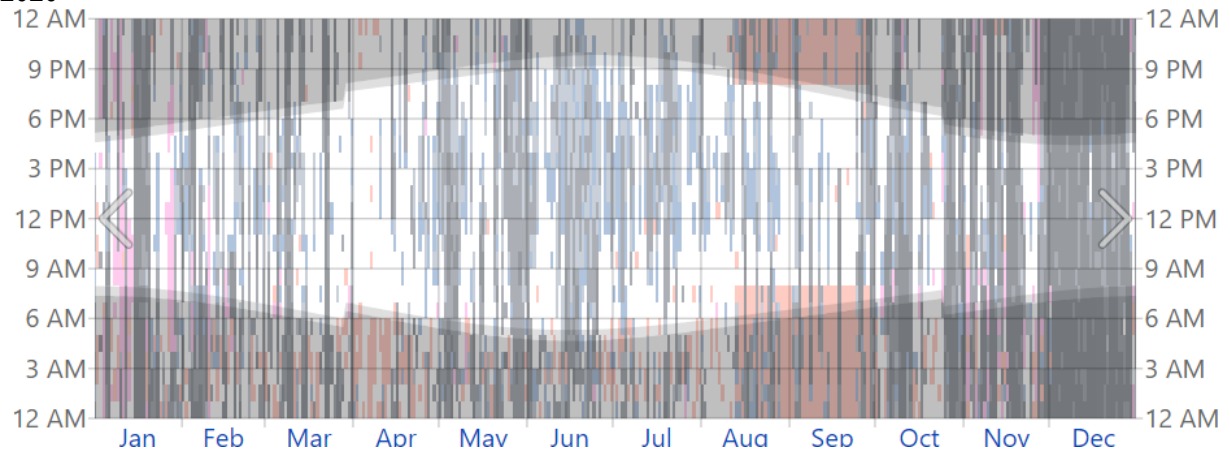
Figura 22. Reprezentarea grafică cu privire la viteza maximă a rafalelor la nivel local

Parcurgând modelul tendinței privind turbulențele atmosferice se observă că în perioada 2019-2022, se înregistrează o creștere la nivel local, cu aproximativ 35%.

2019



2020



2021

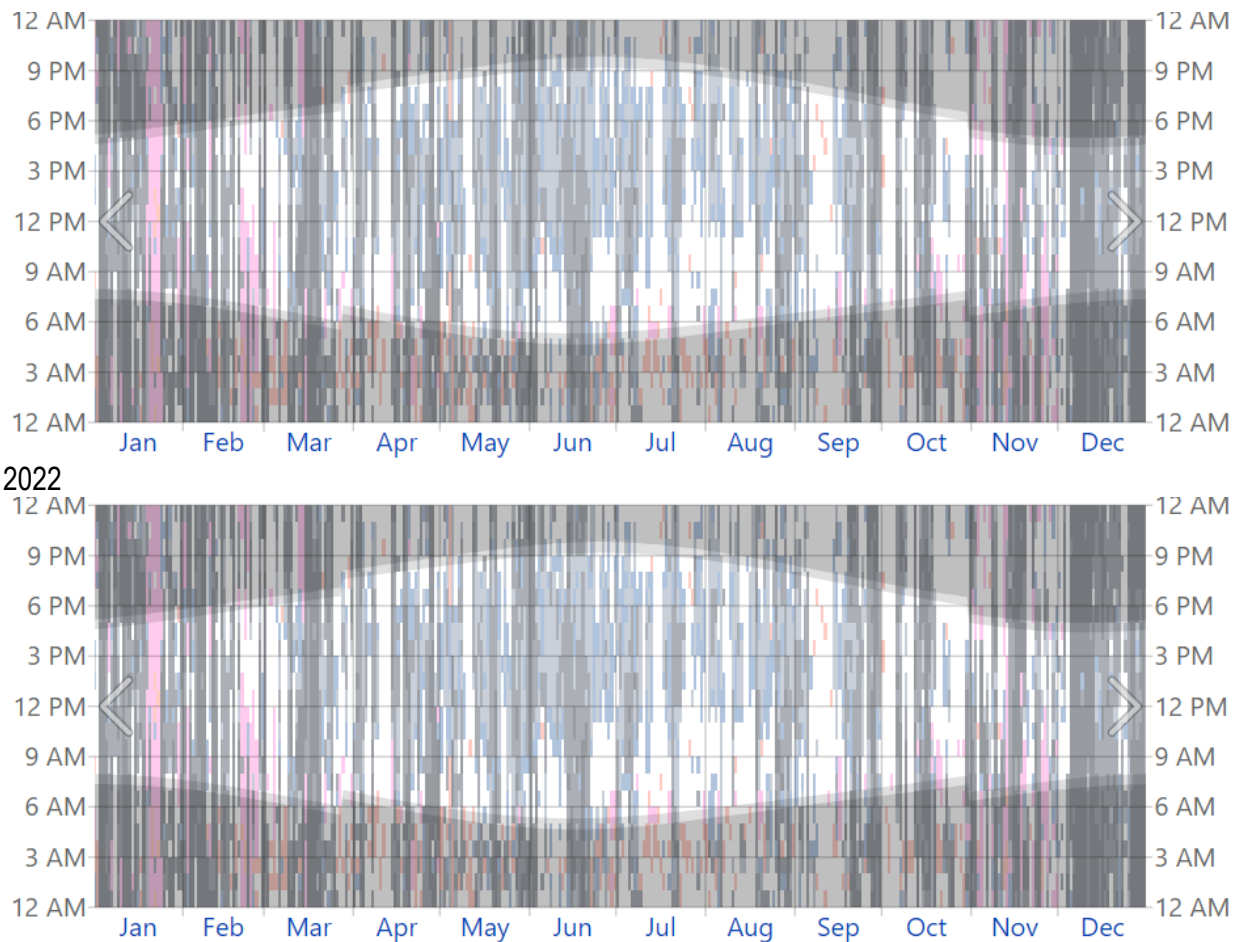


Figura 23. Analiza cu privire la nebulozitatea înregistrată în perioada 2018-2022

Din analiza cu privire la nebulozitatea înregistrată în perioada 2019-2022<sup>58</sup>, dar și în corelație cu ceilalți parametri meteo-climatici (în special temperatură și precipitații), se poate observa că perioada de însorire (și astfel dinamica albedoului) a cunoscut o creștere la nivel local.

**Concluzia** ce rezultă din analiza parametrilor ce caracterizează dinamica schimbărilor climatice de la nivel local, relevanți pentru proiectul analizat, indică următoarele aspecte:

1. Temperatura medie anuală de la nivel local prezintă o tendință crescătoare.
2. Nivelul precipitațiilor medii anuale de la nivel local prezintă o tendință de scădere.
3. Anomaliile lunare de temperatură și precipitații de la nivel local indică o creștere a amplitudinii și frecvenței acestora.
4. Turbulențele atmosferice generate de viteza vântului indică o tendință de creștere.
5. Nivelul albedoului (zile însorite) a crescut.

Pentru proiectul analizat, din punct de vedere a fenomenelor generate de schimbările climatice, o relevanță particulară este dată de: modificarea regimelor termice, amplitudinea termică respectiv expunerea la precipitații.

### **3.9.2. Incidența schimbărilor climatice asupra proiectului analizat**

În general schimbările climatice, cum ar fi creșterea temperaturilor, intensificarea fenomenelor meteorologice extreme și creșterea nivelului mării, au impacturi directe și indirecte asupra sectorului transporturilor. Creșterea nivelului apei și intensificarea ploilor pot duce la inundații și la deteriorarea infrastructurii de transport,

<sup>58</sup> [https://weatherspark.com/y/94672/Average-Weather-in-M%C4%83r%C4%83%C8%99e%C8%99ti-Romania-Year-Round#google\\_vignette](https://weatherspark.com/y/94672/Average-Weather-in-M%C4%83r%C4%83%C8%99e%C8%99ti-Romania-Year-Round#google_vignette)

cum ar fi drumurile și podurile. Acest lucru poate provoca întreruperi în rețelele de transport și costuri semnificative de reparare. Schimbările climatice pot afecta modelele de rețele de transport. De exemplu, în zonele afectate de secetă sau inundații mai frecvente, agricultura sau industria alimentară ar putea fi afectate, ceea ce ar putea duce la modificări în nevoile de transport ale acestor sectoare.

Schimbările climatice reprezintă un risc moderat pentru proiectele imobiliare și turistice.

Din această perspectivă, proiectul rămâne expus riscurilor asociate schimbărilor climatice, manifestate în principalele etape de implementare ale acestuia, prin implicarea ramurilor mai sus menționate în funcționarea proiectului analizat.

#### A. Etapa de construire (decolmatare lac)

- modificarea regimelor termice

În etapa de construire, nu apar riscuri asociate șantierului de lucrări în corespondență cu acest parametru.

- amplitudinea termică

În etapa de construire, nu apar riscuri asociate șantierului de lucrări în corespondență cu acest parametru.

- expunere la anomalii lunare/sezoniere

Se vor lua măsuri suplimentare pentru asigurarea elementelor în curs de edificare (stabilizare/ancorare).

- expunerea la precipitații

Creșterea volumelor de precipitații și frecvența acestora (ploi torențiale) este în măsură a conduce la apariția de eroziuni locale și transport de sediment; potențialul de afectare este semnificativ în contextul dat de amplasarea limitrofă de corpurile de apă, asociat acestei particularități fiind și riscul de revărsare. Amplasamentul proiectului se regăsește în zona de influență a riscului datorat revărsărilor/inundațiilor (vezi figura 24). Acumularea presiunii hidrostatice este evitată datorită patului aluvionar pe care se dezvoltă amplasamentul lacului propus.

Suplimentar, proiectul va trebui să integreze măsuri de apărare.

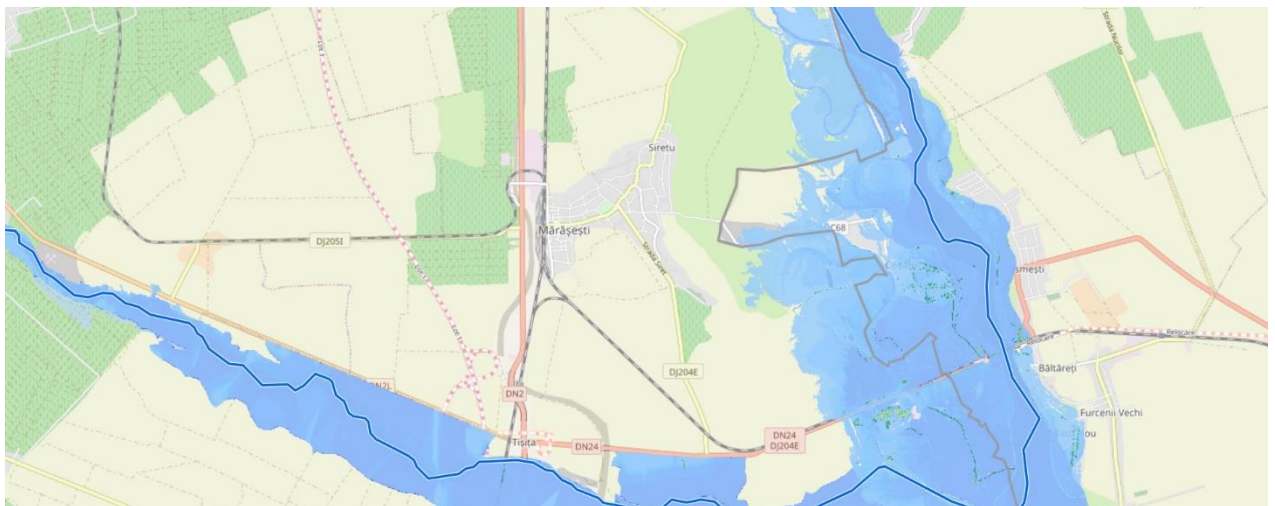


Figura 24. Riscul asociat potențialului semnificativ de inundații de la nivel local<sup>59</sup>

#### B. În etapa de demolare/desființare a construcțiilor existente

- modificarea regimelor termice

Acest factor nu este în măsură să influențeze etapele de demolare/desființare a construcțiilor existente.

- amplitudinea termică

Acest factor nu este în măsură să influențeze etapele de demolare/desființare a construcțiilor existente

- expunerea la precipitații

<sup>59</sup> <https://harticiul2.inundatii.ro/map@45.8759811,27.2014262,14z>

Nivelurile crescute de căderi de precipitații pot antrena suspensiile generate de etapele de demolare/desființare, previziunea însă din această perspectivă se desfașoară pe o perioadă lungă de timp. Proiectul se va derula conform calendarului de implementare, pe o perioadă scurtă; relevanța din perspectiva influenței și expunerii la schimbările climatice fiind astfel limitate.

**Minimizarea schimbărilor climatice:** proiectul rămâne neutru ținând cont de emisiile reduse de gaze cu efect de seră în raport cu activitatea depusă și extinderea spațială, respectiv temporară.

**Adaptarea la schimbările climatice:** proiectul nu prezintă vulnerabilități la schimbări incerte ale condițiilor meteo-climatice. De asemenea, nu apar elemente constructive și/sau tehnologice care să fie fragilizate de această dinamică, proiectul păstrând din acest punct de vedere un răspuns neutru.

### 3.9.3. Imunizarea la schimbările climatice

A fost luată în considerare *Circulara Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor privind imunizarea la schimbările climatice DGEICPSC/108047/08.08.2023*. Din această perspectivă proiectul nu se încadrează în categoria proiectelor finanțate din fonduri europene și nici din categoria proiectelor de dezvoltare a infrastructurii, gestiune a deșeurilor sau aparținând unor domenii de politică.

**În concluzie**, după analiza etapelor de examinare și analiză detaliată, proiectul nu este expus la fenomene meteorologice extreme și este neutru din punct de vedere al vulnerabilității la condiții meteo extreme, prezentând o rezistență stabilă la astfel de evenimente.

Tabel 42. Sumarul efectelor generate de implementarea PP

Etapa	Efecte	Tip/tipuri de intervenții care generează efectul	Modalitate de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectat	Alte informații suplimentare
Demolare	Generarea de praf	Prelucrare primară Transport	Modelare dispersie	Afectare limitată a unor elemente criteriu, în limite însă foarte scăzute	Punctual	Nu	Se aplică măsuri de diminuare a impactului ce anulează efectele
Deschidere	Ablarea stratelor de sol (descopertă)	Decopertare	Calcul aritmetic Modelare cartografică	Pierdere capacitate suport	Punctual	Nu	-
Exploatare	Generarea de praf (eroziune eoliană)	Decopertare Derocare Prelucrare primară Transport	Modelare dispersie	Afectare limitată a unor elemente criteriu, în limite însă foarte scăzute	Zona de influență 300m	ROSAC0162 și ROSPA0071	Se aplică măsuri de diminuare a impactului ce anulează efectele
	Zgomot	Derocare Prelucrare primară Transport	Modelare dispersie	Afectare limitată a unor elemente criteriu, în limite însă foarte scăzute	Zona de influență 300m	ROSAC0162 și ROSPA0071	Se aplică măsuri de diminuare a impactului ce anulează efectele



### 3.10. Analiza impactului

În conformitate cu legislația națională în vigoare și cu ghidul *Natura2000: Conservare în parteneriat*, elaborat de Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile, a fost într-o primă fază analizată procedura schematică de abordare a planurilor și proiectelor ce afectează siturile Natura2000.

O analiză sintetică asupra impactului estimat asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului, ținând cont de parametrii din OSC stabilite de ANANP luându-se în considerare starea de conservare a speciilor și habitatelor de la nivelul ANPIC, este prezentată în tabelul nr. 43.

Tabel 43. Analiza sintetică asupra impactului estimat asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului, ținând cont de parametrii din OSC stabilite de ANANP, luându-se în considerare starea de conservare a acestora

Element criteriu	Stare de conservare	Evaluarea impactului estimat	Parametrii OSC	Evaluare impact în relație cu starea de conservare	Evaluare impact în relație cu parametrii OSC
A04	-	-	-	-	-
C01.01	X	X	X	X	-
D01.02	X	X	-	-	-
E03.01	X	-	-	-	-
F.02.03					
F03.01	-	-	-	X	X
H01	-	-	-	X	X
K02.03	X	-	X	X	-
L08	-	X	-	-	-

Evaluarea semnificației impactului se realizează în baza unui set de criterii stabilite prin Ghidul de realizare a evaluării adecvate, ce face trimitere la o serie de atribute cuantificabile, detaliate în cadrul secțiunii 2.

#### Procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut

Proiectul se suprapune cu perimetre cuprinse în rețeaua Natura 2000, însă în limite modeste, ocuparea la sol de către obiective rămânând modestă.

#### Fragmentarea habitatelor de interes comunitar

Nu sunt induse fenomene de fragmentare în măsură a afecta populațiile locale de specii.

#### Durata sau persistența fragmentării

Nu se poate vorbi despre o fragmentare a habitatelor de interes comunitar, plasamentul regăsindu-se în afara arealului ocupat de habitate de interes conservativ și sau populații semnificative de specii Natura 2000, iar situația persistenței activităților agresive ce ar putea afecta unele specii de faună rămâne redusă. A fost admisă o prezență a disturbării, însă aceasta apare secvențial, episodic, pe durata activităților propriu-zise de demolare, amenajare lac, devenind episodică în etapa de funcționare, limitată la sezonul cald.

#### Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar

Data fiind absența din zona de implementare a proiectului a unor populații semnificative ale speciilor criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor, respectiv ritmul de lucru, natura și persistența impactului, nu poate fi apreciată prezența unei perturbări semnificative de durată ce urmează a fi resimțite de elementele criteriu din cadrul siturilor – vezi secțiunea 2.2.2.

Este previzionată și generarea unui impact cu potențial pozitiv pentru un număr de 9 specii în etapa de restaurare ecologică.

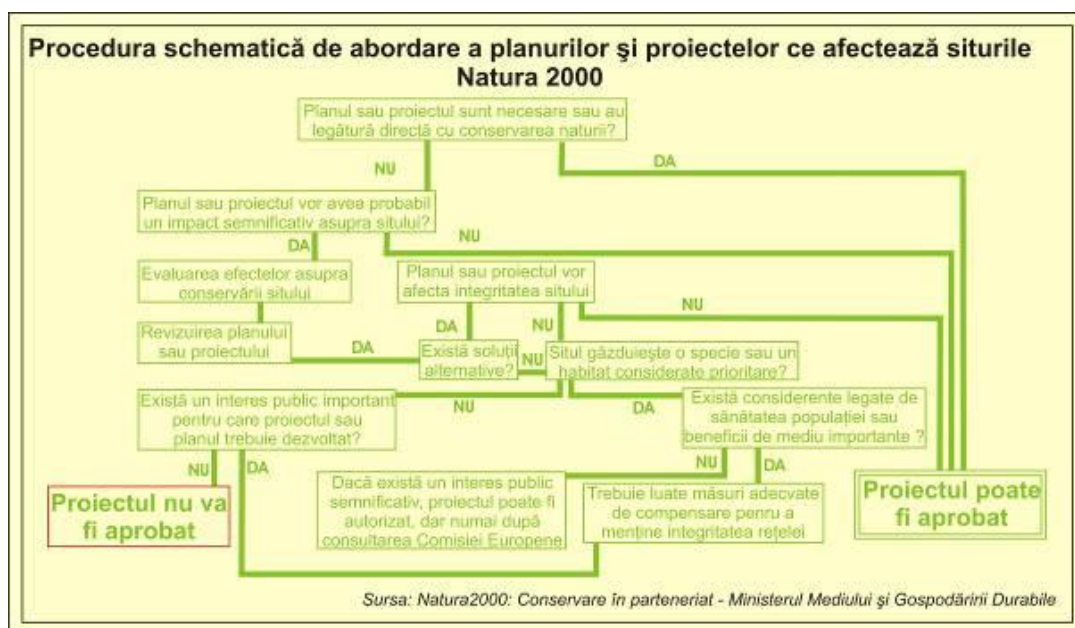


Figura 25. Matricea de abordare a planurilor și proiectelor ce afectează siturile Natura 2000

Au fost urmăriți pașii conformi, după cum urmează:

1. Planul sau proiectul sunt necesare sau au legătură directă cu conservarea naturii? *Răspuns: nu*
2. Planul sau proiectul vor avea probabil un impact semnificativ asupra sitului. *Răspuns: nu. Motivație:* lucrările nu vor afecta elemente criteriu ce au stat la baza desemnării sitului și nu sunt în măsură a afecta integritatea sitului (ex. inducerea unor fenomene de fragmentare); suprafața afectată rămâne extrem de redusă
3. În relație cu dezvoltarea proiectului, nu au putut fi puse în evidență categorii de impact direct/indirect în măsură a afecta populațiile de specii ce au stat la baza desemnării siturilor Natura 2000.

În condițiile absenței unui impact direct, respectiv indirect asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului, rezultă un nivel neutru al impactului cumulat, indiferent de numărul și intensitatea celorlalte categorii de impact manifeste la nivelul sitului.

Evaluarea adecvată, este documentul în măsură a stabili eventualul impact negativ asupra **elementelor criteriu** ce au stat la baza desemnării siturilor.

Astfel, în parcursul de evaluare s-au analizat elementele criteriu din punct de vedere al cerințelor ecologice ale acestora, a atributelor populaționale definite, respectiv al efectelor pe care implementarea proiectului l-ar putea avea asupra acestora, sau asupra integrității siturilor.

În ceea ce privește impactul potențial asupra sitului, datorită suprapunerilor modeste, a afectării unor habitate altele decât cele de interes conservativ, s-a evaluat că proiectul nu este în măsură a afecta integritatea și stabilitatea siturilor desemnate.

În evaluarea parcursă au fost urmăriți pașii conformi, după cum urmează:

1. Planul sau proiectul sunt necesare sau au legătură directă cu conservarea naturii? Răspuns: nu
2. Planul sau proiectul vor avea probabil un impact semnificativ asupra sitului. Răspuns: nu. Motivație: lucrările nu vor afecta elemente criteriu ce au stat la baza desemnării sitului și nu sunt în măsură a afecta integritatea sitului (ex. inducerea unor fenomene de fragmentare); suprafața afectată rămâne extrem de redusă
3. În relație cu dezvoltarea proiectului, nu au putut fi puse în evidență categorii de impact direct/indirect în măsură a afecta populațiile de specii ce au stat la baza desemnării siturilor Natura 2000.
4. Proiectul nu este în măsură a conduce la fragmentarea unor habitate sau populații
5. Proiectul nu este în măsură a induce categorii de impact (direct/indirect/rezidual/cumulat, etc.) în măsură a afecta semnificativ populații desemnate criteriu la fundamentarea siturilor și nu este în măsură a afecta semnificativ habitate vitale ale acestora.
6. Proiectul nu prezintă manifestări cumulative cu alte activități/proiecte dezvoltate la nivel local

### 3.11. Cuantificarea impactului

#### 3.11.1. Metodologia de cuantificare a impactului

Cuantificarea efectelor datorate implementării prezentului proiect s-a realizat în mod cumulativ, considerând:

- posibila suprapunere temporală și spațială a intervențiilor necesare implementării proiectului;
- contribuția altor PP, precum și a altor activități generatoare de efecte similare din zona de implementare a proiectului.

Cuantificarea pierderii de habitat se exprimă prin unități de suprafață (hectare). Pierderea se exprimă procentual ca pondere din suprafața totală din sit a habitatului Natura 2000 sau a habitatului speciei și nu prin raportare la întreaga suprafață a sitului Natura 2000.

În funcție de modul de formulare a parametrilor obiectivelor de conservare, pierderea de habitat se calculează distinct pentru: habitatele de odihnă, habitatele de reproducere, habitatele de hranire, alte tipuri de habitate ale speciilor.

În mod precaut, în evaluarea gradului de alterare a habitatelor va fi luată în considerare suprafața maximă ce poate fi afectată (scenariul cel mai defavorabil) fără a fi aplicate oricare măsuri pentru evitarea sau limitarea acestui impact. Considerarea dinamicii spațio-temporale în cuantificarea impactului se va realiza utilizând o abordare „caz cu caz”, în funcție de habitatul afectat și natura alterării (identitatea poluantului, identitatea speciei invazive).

În funcție de modul de formulare a parametrilor obiectivelor de conservare, alterarea de habitat se calculează pe baza unităților de măsură prevăzute pentru fiecare parametru (ex: % specii invazive, % sol necoperit de vegetație, clasa de calitate a apei, alte unități de măsură).

Dată fiind lipsa de suprapunere a proiectului cu habitate de interes conservativ, efectele impactului asupra habitatelor rămân nesemnificative.

#### 3.11.2. Pragurile de semnificație pentru elementele criteriu Natura 2000

În evaluarea semnificației categoriilor de impact, pentru fiecare parametru al obiectivelor de conservare se propun<sup>60</sup> a fi utilizate praguri ce sunt adoptate pentru fiecare caz analizat în parte.

La nivelul siturilor analizate, se poate observa că în cele mai multe situații, parametri stabiliți au fost propuși într-o manieră oarecum empirică, prea puține date concrete, actuale cuantificate în mod riguros fiind disponibile. Pentru multe habitate și

<sup>60</sup> conform Ghidului se arată că „în cazul utilizării pragurilor [...]”; „în cazul în care un astfel de prag poate fi definit” etc.

specii, distribuția este necunoscută, pentru mulți parametri, urmând a se stabili/cuantifica valoarea în perioada următoare. În aceste condiții relevanța acestor parametri rămâne cel puțin discutabilă.

Pragurile considerate pentru determinarea unui nivel de impatare semnificativ sunt reprezentate de o scădere semnificativă a parametrilor sau a atributelor ce caracterizează populația și/sau o afectare directă a unui număr de indivizi, reprezentând cel puțin 10% din populația estimată. În condițiile presupuse de implementarea proiectului aceste practici nu au fost depășite. ce ca

### 3.11.3. Sinteza de evaluare a mărimii impactului

Aplicând principiul precauționar, în evaluarea proiectului s-au reținut a fi prezente și manifeste (asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor ROSPA0071 și ROSAC0162) următoarele categorii de impact:

- impact nul manifest asupra habitatelor de interes conservativ
- impact direct nesemnificativ asupra speciilor:
  - 3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până în cele montane, cu vegetație de *Ranunculion fluitantis* și *Callitriche-Batrachion*
  - 3270 Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de *Chenopodion rubri* și *Bidention*
  - 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan, până la cel alpin
  - 6440 Pajiști aluviale din *Cnidion dubii*
  - 91E0\* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
  - 91F0 Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri (*Ulmenion minoris*)
  - 9110\* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu *Quercus* sp.;
  - *Aspius aspius*
  - *Cobitis taenia*
  - *Gobio kessleri*
  - *Gobio albipinnatus*
  - *Gymnocephalus schraetzer*
  - *Misgurnus fossilis*
  - *Pelecus cultratus*
  - *Rhodeus sericeus amarus*
  - *Sabanejewia aurata*
  - *Zingel streber*
  - *Zingel zingel*
  - *Lucanus cervus*
  - *Vertigo angustior*
  - *Anas acuta*
  - *Anas clypeata*
  - *Anas crecca*
  - *Anas Penelope*
  - *Anas querquedula*
  - *Anas strepera*
  - *Anser anser*
  - *Anthus campestris*
  - *Aquila pomarina*
  - *Ardea purpurea*
  - *Ardeola ralloides*
  - *Aythya ferina*
  - *Aythya fuligula*
  - *Aythya nyroca*
  - *Branta ruficollis*
  - *Buteo buteo*
  - *Buteo rufinus*

- *Chlidonias hybridus*
- *Chlidonias leucopterus*
- *Chlidonias niger*
- *Crex crex*
- *Cygnus cygnus*
- *Falco vespertinus*
- *Cygnus olor*
- *Haliaeetus albicilla*
- *Limosa limosa*
- *Lullula arborea*
- *Pelecanus onocrotalus*
- *Phalacrocorax carbo*
- *Phalacrocorax pygmaeus*
- *Picus canus*
- *Platalea leucorodia*
- *Podiceps cristatus*
- *Sterna albifrons*
- *Tadorna tadorna*
- *Tringa erythropus*
- *Tringa totanus*
- *Vanellus vanellus*

De remarcat potențialul de generare a unui impact pozitiv asupra unui mare număr de specii, prin măsurile presupuse de implementarea proiectului (ex. crearea de uciuri de apă) și/sau a măsurilor de diminuare a impactului asumate (ex. realizarea de plantații cu specii arbustive și lemnoase aparținând etajului de vegetație).

Tabel 44. Sinteza de evaluare a categoriilor de impact

Factorul de mediu	Impact Direct/Indirect	Impact pe termen Scurt/Mediu/Lung	Impact Permanent/Temporar /Episodic	Impact Pozitiv/neutru/Negativ	Intensitatea impactului mică/medie/Mare	Scara de manifestare punctual/local/regional	Cuantificare semnificativ/nesemnificativ
Sol	D	L	T	N	medie <sup>1</sup>	p	nesemnificativ
Apă	D	M	T	N	mică	p	nesemnificativ
Aer	D	S	T	N	mică	p	nesemnificativ
Subsol	D	L	P	N	mică <sup>2</sup>	p	nesemnificativ
Zgomot și vibrații	D	M	E	N	mică	l	nesemnificativ
Climă	D	M	T	N	mică <sup>3</sup>	p	nesemnificativ
Peisaj și mediu vizual	D	L	P	N	mică <sup>4</sup>	p	nesemnificativ
Patrimoniu cultural și istoric	D	L	P	n	mică	p	nesemnificativ
Biodiversitate	D	L	T	N + P	mică <sup>5</sup>	p	nesemnificativ

**Note:**

- 1 se consideră un nivel de intensitate *mediu*, dat fiind faptul că coar o mică parte a perimetrului de exploatare urmează a presupune lucrări de decopetare
- 2 se consideră un nivel de intensitate *mică* dat fiind faptul că în prezent mediile subterane sunt afectate de lucrări anterioare de exploatare
- 3 se consideră un nivel de intensitate *mică*, dată fiind nu doar scara limitată (punctiformă) a surselor, ci și poziția surselor, sub nivelul terenului
- 4 se consideră un nivel de intensitate *mică*, dată fiind dezvoltarea sub cota nivelului terenului (dezvoltare în trepte descendente) și lipsa unor puncte de perspectivă pe care să le altereze

Tabel 45. Sinteza de detaliu asupra evaluării categoriilor de impact asociate factorului de mediu biodiversitate

Biodiversitate	Impact Direct/Indirect	Impact pe termen Scurt/Mediu/Lung	Impact Permanent/Temporar /Episodic	Impact Pozitiv/Negativ	Intensitatea impactului mică/medie/Mare	Scara de manifestare punctual/local/regional	Cuantificare semnificativ/nesemnificativ
Floră	D	S	E	P+N	mică	p	nesemnificativ
Faună	D	S	E	P+N	mică	p	nesemnificativ
Habitate	D	S	E	P+N	mică	p	nesemnificativ

## Cap. 4. Măsurile de reducere a impactului

### 4.1. Măsuri generale de reducere a impactului

Deși nu a putut fi identificat un impact potențial cu semnificație înaltă pentru factorii de mediu, respectiv elementele criteriu ce au stat la baza desemnării sitului, invocând exigențele legate de responsabilitatea generală de mediu și pomind de la criteriile ce stau la baza principiului de asumare a precauțiilor în luarea deciziilor (inclusiv de implementare a proiectului) dar și principiul de luare a tuturor măsurilor de evitare a impactului și de prejudiciere a factorilor de mediu, a fost asumat un set complet de măsuri de reducere și eliminare a impactului, de ordin general, ce urmează a se aplica la nivelul perimetrului de țintă, după cum urmează:

- întreținerea căilor de acces; se va realiza prin asigurarea unui profil de drum convex, cu partea cea mai proeminentă spre axa drumului, dezvoltarea pe înălțime urmând a se realiza pe 10-12cm. O astfel de morfologie va facilita scurgerea în lateral a apelor pluviale de pe suprafața căilor de acces și astfel evitarea erodării acestora și a bălțirilor ce pot duce la acumularea de amfibieni, expuși incidentelor cauzate de trafic; întreținerea atentă a căilor de acces astfel încât să fie evitată formarea de bălțiri.
- utilizarea de surse luminoase de intensitate scăzută, cu vapori de sodiu (din a cărei lungime de undă lipsește radiația UV) pentru a se evita atragerea insectelor și implicit a speciilor de chiroptere care vin în urmărirea acestora. În acest mod se reduce impactul potențial asupra speciilor de lilieci. De asemenea se vor evita surse de iluminat puternice ce pot disturba migrația sau erația de noapte a unor specii.
- șanțurile și tranșeele vor fi prevăzute cu rampe din pământ pentru a facilita escaladarea acestora de către eventuale specii de microvertebrate ce cad în acestea.
- pe căile de acces, acolo unde se vor utiliza mijloace auto (etapa de construire, amplasarea modulelor mobile etc.) se va rula cu viteză scăzută pentru a se evita incidentele, ridicarea prafului, zgomotul, etc.
- în perioadele de trafic intens (transport materiale, etc.) căile de acces spre zona de punere în operă a structurilor, se vor stropi.

Se vor lua măsuri de încurajare a pătrunderii speciilor caracteristice etajului de vegetație imediat după finalizarea etapei lucrărilor de construire și readucerea la o stare cât mai apropiată (emulare) a unor structuri morfologice a terenului și refacerea învelișului de sol vegetal din zonele rămase libere. O importanță deosebită pentru accelerarea proceselor de recolonizare și redobândire a indicilor de biodiversitate (ce astfel asigură stabilitatea întregului ansamblu de perimetre restaurate ecologic și o integrare în matricea de mediu) o are asigurarea de microhabitate. Aceste microhabitate au un rol deosebit în creșterea capacității de suport și astfel redobândirea/compensarea funcțiilor ecologice ale perimetrelor afectate. În acest sens se vor utiliza elemente ce constituie sisteme de microhabitate valoroase.

Un rol deosebit de important, de preluare a sarcinii ecologice, atenuare a unor riscuri de mediu și îl va avea rețeaua de rigole perimetrare propuse a se realiza conectată la bazine de retenție înierbate cu descărcare treptată. Relevanța unor astfel de structuri este deosebită pentru factorii de mediu (în special apă și sol) dar și pentru biodiversitate.

Soluțiile de diminuare a impactului, pentru fiecare factor de mediu în parte, sunt detaliate în cadrul RIM.

### 4.2. Măsuri specifice de diminuare a impactului

Măsurile de restaurare ecologică au fost astfel concepute, încât să prezinte o relevanță cât mai înaltă pentru elementele de interes conservativ ce au stat la baza desemnării sitului (vezi secțiunea 1.1.8).

Un accent în acest sens s-a pus pe crearea unor perimetre în măsură a găzdui habitatul 92A0, așa cum este acesta definit. Se va porni astfel de la elementele de definire ale acestuia:

**Scurta descriere** Păduri de luncă (zăvoaie) din bazinul mediteranean și cel al Mării Negre dominate de *Salix alba*, *S. fragilis* sau alte specii de salcie înrudite cu acestea (44.141). Păduri de luncă multistratificate mediteraneene și central-urasiene cu *Populus* spp., *Ulmus* spp., *Salix* spp., *Alnus* spp., *Acer* spp., *Tamarix* spp., *Quercus robur*, *Q. pedunculiflora*, *Fraxinus angustifolia*, *F. pallisiae*, liane. Speciile de plop de talie mare domină de obicei coronamentul prin înălțimea lor; aceștia pot fi absenți sau rari în anumite grupări vegetale, care sunt atunci dominate de specii din genurile enumerate mai sus (44.6).

**Specii edificatoare:** *Populus alba*.

**Specii caracteristice:** -



Alte specii importante: *Agrostis stolonifera*, *Althaea officinalis*, *Calystegia sepium*, *Cicuta virosa*, *Galium aparine*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia nummularia*, *L. vulgaris*, *Physalis alkekengi*, *Ranunculus repens*, *Scutellaria galericulata*, *Solanum dulcamara*, *Symphytum officinalis*.

Se va proceda astfel la realizarea unor aliniamente compuse din specii lemnoase având în compoziție: *Populus nigra* (acolo unde orizontul de apă este prezent), *Populus alba*., *Ulmus laevis*, *Salix alba*, *S. viridis*, *S. babylonica* (ca element cu valoare decorativă), *Alnus incana*, *A. glutinosa*, *Acer campestre*, *A. pseudoplatanus*, *Tamarix spp.*, *Quercus robur*, *Q. pedunculiflora*, *Fraxinus angustifolia*. Dominante vor fi speciile de plop, urmate de cele de salcie, asigurând o formulă apropiată de 7PI2S1DT. Aliniamentele vor fi realizate pe suprafețe ce urmează a fi identificate la nivelul incintei, pe suprafețe de câte minimum 500mp astfel încât să se întrunească obiectivele de conservare propuse la nivelul sitului. Astfel de suprafețe se vor identifica după primul sezon de monitorizare, pe amplasamente având o compoziție a covorului vegetal cât mai apropiat de cel ce definește această categorie de habitat (ex. prezența speciilor: *Agrostis stolonifera*, *Althaea officinalis*, *Calystegia sepium*, *Cicuta virosa*, *Galium aparine*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia nummularia*, *L. vulgaris*, *Physalis alkekengi*, *Ranunculus repens*, *Scutellaria galericulata*, *Solanum dulcamara*, *Symphytum officinalis*, la care să se adauge exemplare izolate din specii lemnoase: *Populus spp.*, *Ulmus spp.*, *Salix spp.*, *Alnus spp.*, *Acer spp.*, *Tamarix spp.*, *Quercus robur*, *Q. pedunculiflora*, *Fraxinus angustifolia*.



Figura 26. Demers de instalare a unei perdele lemnoase/arbustive în lungul unei amenajări piscicole în scopul creerii habitatului 92A0

Stratul lemnos va fi completat cu specii arbustive: *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*, *Betula pendula* (ca element decorativ), *Rosa sp.*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Spiraea sp.*, toate aceste specii contribuind la creșterea diversității și diversificarea nișelor ecologice.

În ceea ce privește stratul ierbos, se va promova succesiunea naturală de vegetație prin realizarea de cosiri târzii, cu prelevarea materialului cosit, până la realizarea unui facies în care să devină evidentă prezența speciilor caracteristice: *Agrostis stolonifera*, *Althaea officinalis*, *Calystegia sepium*, *Cicuta virosa*, *Galium aparine*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia nummularia*, *L. vulgaris*, *Physalis alkekengi*, *Ranunculus repens*, *Scutellaria galericulata*, *Solanum dulcamara*, *Symphytum officinalis*.

Se vor asuma activități susținute de înlăturare a speciilor invazive, acestea smulgându-se și compostându-se, înainte de înflorire/fructificație.

În scopul diminuării impactului asupra speciilor potențial afectate de implementare proiectului (*Lutra lutra*, *Emys orbicularis*, *Triturus cristatus*, *Bombina bombina*, *Alcedo atthis*, *Anas platyrhynchos*), se vor aplica următoarele măsuri (suplimentar față de alte măsuri amintite pe percusul secțiunilor anterioare):

1. derularea etapelor constructive în afara perioadelor de maximă sensibilitate a speciilor (martie-iunie); se va căuta ca etapele constructive să se desfășoare în perioada iulie-februarie.
2. inspectarea zonelor la nivelul cărora urmează a se amplasa elementele mobile/modulare, căutându-se a se îndepărta eventualele specii (în special cele cu mobilitate redusă) ce ar putea fi afectate
3. delimitarea zonelor de risc (căi de acces) prin garduri tip mesh, astfel încât pătrunderea unor specii susceptibil a fi afectate [prin strivire (amfibieni, reptile, nevertebrate etc.)] să fie evitată
4. delimitarea unor zone de liniște la nivelul cărora accesul turiștilor să fie restricționat; astfel de zone vor păstra o vizibilitate bună, dând posibilitatea ca activitatea speciilor sălbatice să poată fi urmărită de la nivelul unor puncte de observație camuflate (ex. se vor crea zone cu acces restricționat de-a lungul uni mal, urmând ca pe malul opus să fie amenajat un punct de observație)
5. asumarea unui program de instruire și conștientizare a turiștilor în scopul evitării apariției unor fenomene de colectare ilegală/abuzivă a unor specii de interes conservativ (inclusiv pești), prin amplasarea de panouri explicative
6. limitarea activităților cu potențial de deranj (acțiuni zgomotoase etc.); eventuale evenimente se vor organiza în afara perioadelor de maximă sensibilitate a speciilor (martie-iunie).
7. crearea de zone de refugiu, microhabitate, habitate artificiale etc. în scopul creșterii indicilor de biodiversitate și încurajarea colonizării spațiilor verzi de către specii sălbatice
8. aplicarea unor măsuri de cosire târzie, alternativă și cosit sinuos la nivelul spațiilor cu vegetație ierboasă; materialul vegetal se va păstra la limita amplasamentului, asigurând nișe ecologice noi, diverse, dar și menținerea propaguliilor pe amplasament; surplusul de material vegetal se va compostă, compostul rezultat utilizându-se pe amplasament în scopul creșterii capacității de suport a unor habitate
9. se va aplica un control strict al speciilor invazive; nu se vor utiliza substanțe chimice pentru înlăturarea speciilor invazive. Acestea se vor smulge (pe cât posibil înainte de înflorire/fructificație) și se vor compostă
10. se va promova pe cât posibil instalarea succesunii naturale de vegetație, în special în lungul împrejmuirii, în scopul creșterii capacității de suport a habitatelor.
11. Planificarea spațiilor verzi în cadrul unui concept coerent integrat și conectat la matricea de mediu locală – acest demers se va realiza la momentul etapei de proiectare a proiectelor subsecvente, fiind adaptat soluțiilor constructive ce urmează a fi promovate.

La nivelul acestui proiect de realizare a spațiilor verzi vor fi avute în vedere următoarele elemente constitutive:

- a. Realizarea unei perdele perimetrice de-a lungul împrejmuirii, cu o lățime de 4-6m formată din aliniamente de specii lemnoase și buchete de specii arbustive.
- b. Realizarea unei rețele de rigole înierbate în măsură a prelua volumele de ape pluviale și a le descărca treptat în sol sau de a le restitui în iazurile proximale; aceste rigole vor debușa spre bazine de retenție temporară, înierbate; Întreg ansamblul acestor sisteme nu vor avea scopul de a reține volumele de ape pluviale ci de a asigura o infiltrație a acestora, direcționată spre stratele freatice, eliminându-se astfel efectele de barieră de izolare generate de elemente construite, accese, platforme etc., reținând în același timp particulele în suspensie
- c. Spațiile înierbate se vor realiza intercalat unor zone de tufărișuri și cu rețelele de rigole, întreținerea acestora asigurându-se prin cosire alternativă, păstrându-se intercalat zone cosite cu zone necosite. O astfel de soluție de gestiune asigură o diversitate mare a nișelor ecologice și creșterea capacității de suport a habitatelor. materialul cosit se va îndepărta doar toamna, prin greblare, volumele de debris vegetal urmând a fi depuse spre limita parcelei, în zona perdelelor verzi perimetrice, în stive alternative, intercalate de la un an la celălalt, permițând astfel semințelor, microgermenilor (stadi preimaginal de insecte etc.) să se mențină pe amplasament; astfel de elemente vor contribui la menținerea și diversificarea de nișe ecologice.
- d. Integrarea unor elemente de microhabitate (bolovănișuri, lemn mort, structuri artificiale etc.)



În acest sens se vor utiliza următoarele elemente ce constituie sisteme de microhabitate valoroase:

- *Concavități și zone de acumulare a apei*

Astfel de structuri contribuie la menținerea apei la nivelul habitatelor, conducând la o creștere semnificativă a indicilor de biodiversitate locali; astfel de mici zone umede oferă în perioadele de uscăciune apa necesară supraviețuirii unui număr mare de specii, servind astfel ca zone de refugiu. În plus, funcționarea ca sisteme de acumulare temporară a apei pluviale face ca scurgerea și astfel eroziunea superficială să fie mult diminuate, dând timpul necesar perimetrelor proaspăt restaurate să câștige în închezare.

Re-crearea în cadrul fostelor perimetre de exploatare a unui număr de astfel de zone umede considerăm că va reprezenta o componentă valoroasă ce va contribui la redobândirea structurii și funcțiilor ecologice, ce urmează a fi reflectate în mod obiectiv de indicii de biodiversitate.

Funcțiile zonelor umede includ protecția și îmbunătățirea calității apei, funcția de adăpost ca și habitat pentru fauna sălbatică, funcția estetică și cea de producător biologic primar. Valoarea zonelor umede este considerată a fi foarte importantă pentru societate și pentru dezvoltarea unor practici alternative sustenabile legate de promovarea unor activități durabile. Pe de altă parte, gama largă de beneficii generate de funcțiile pe care zonele umede le au, determină valoarea fiecărei zone umede în parte, valoare care este greu de apreciat deoarece aceste diferite tipuri de zone umede nu au aceleași funcții, iar aceste funcții nu se manifestă în mod unitar pe toată suprafața sau pe tot timpul anului.

Funcția de stocare a apei este similară celei unui burete însă de această dată, natural capabil să înmagazineze o cantitate mare de apă în cazul unor inundații, apă pe care o înapoiază circuitului în mod lent (rol de tampon hidric), limitând astfel apariția unor efecte cu potențial catastrofal (curgeri de pe versanți, torenți, inundații etc.), această eliberare lentă a apei diminuează procesul erozional și practic oprește orice inundație provenită din precipitații abundente. Totuși, o zonă umedă de mici dimensiuni nu poate stoca o mare cantitate de apă, dar dacă se păstrează în natură o mică rețea de mici zone umede, acestea pot înmagazina la nevoie cantități enorme de apă, iar la nivel local, se poate gestiona cu ușurință un set de măsuri orientate în direcția diminuării (și chiar anulării) impactului asupra factorului de mediu apă. Acest aspect al funcțiilor zonelor umede oferă și o dimensiune economică a importanței acestor zone, protejându-se peisajul, evitându-se dezastrele și pierderile de vieți omenești, remedierea factorilor de mediu, re-echilibrarea unor balanțe ecologice funcționale, etc.

Funcția de filtrare a apei se realizează astfel: după ce apa este oprită de către mlaștinile și bălțile din zonele umede, apa vine în contact cu părțile vegetale din aceste zone, în așa fel încât sedimentele care vin odată cu apele se depun pe terenul pe care cresc aceste specii vegetale higrofile. În cazul unor terenuri afectate de nutrienți din fertilizările aplicate sau din bălegar, din gunoaiile organice menajere, acestea sunt spălate de apele pluviale și în cea mai mare parte sunt absorbite de rădăcinile plantelor și/sau descompuse de către microorganismele care trăiesc în solurile umede ale mlaștinilor. Alți poluanți rămân aglutinați de particulele de sol și sunt supuși proceselor biochimice de degradare și chiar detoxificare. În cele mai multe din cazuri aceste filtrări reduc mult din poluanți și „consumă” o cantitate însemnată din nutrienți, procese ce se desfășoară și sunt mijlocite în mediul hidric, astfel că la momentul în care apa părăsește zona umedă, aceasta este în cea mai mare parte purificată în mod natural. Unele tipuri de zone umede funcționează astfel ca eficiente filtre biologice pentru apă fiind utilizate în mod curent ca structuri cu destinație primară pentru filtrarea apelor provenite din diferite surse.

O altă funcție foarte importantă a zonelor umede este aceea de producător biologic primar, acestea constituind ecosistemul cu cea mai înaltă productivitate biologică,

îndeplinind o complexitate de funcții ecologice. Vegetația abundentă și apele oferă habitate pentru o multitudine de specii de faună.

#### Funcții asociate bălților temporare

Zonele umede sunt percepute în general ca perimetre extinse. Însă de o importanță deosebită sunt zonele restrânse de zone umede, adeseori trecute cu vederea, cum sunt bălțile, micile zone inundabile din depresiunile situate în lunci, smâncurile, peticele cu exces de umiditate, etc. Toate aceste structuri sunt privite generic ca “bălți temporare”. Astfel de bălți temporare, de doar câțiva zeci de metri pătrați, se regăsesc într-o diversitate mare de habitate, având un rol deosebit de important în complexul bioecocenotic regional. Rolul devine cu atât mai însemnat cu cât tipul de habitat-matrice în care se regăsesc este mai uscat (xeric). O încercare de definire a acestor micro-habitate face trimitere la două din atributele ce le caracterizează, și anume o prezență limitată a apei (apărând astfel o succesiune ciclică umed-uscat, fiecare episod succesional oferind o serie întregă de nișe ecologice), respectiv lipsa faunei piscicole. Locația bălților temporare poate avea o influență mare asupra structurii comunităților de faună și floră. Ilustrarea acestor diferențe este prezentată sintetic în tabelul de mai jos ce permite compararea între două astfel de micro-habitate:

Tabel 46. Relevanța ecologică a bălților temporare

Baltă temporară însorită	Baltă temporară umbrită
O diversitate mai mare a speciilor de plante	O diversitate mai scăzută de specii de plante
Unele specii de plante pot avea o creștere rapidă, luxuriantă, putând conduce la o dominanță a unor specii ce se dezvoltă rapid	Pot apărea specii de floră mai rare, adaptate condițiilor de umbră și unui regim termic mai modest
Atrag un număr mare de specii de păsări ce exploatează oportunitățile de cuibărire, adăpost sau hrănire	Frunzele ce sunt reținute oferă condiții de dezvoltare propice pentru un număr mare de nevertebrate
Regimul de însorire conduce la un regim termic mai înalt, existând însă riscul de a se instala mai rapid episoadele de uscăciune	Episoadele de uscăciune sunt mai scurte, fiind favorizată dezvoltarea speciilor de faună cu cicluri mai lungi (amfibieni, unele odonate, etc.)

Chiar dacă în unele zone, persistența apei în aceste bălți este scăzută (ore-zile, de regulă apărând în perioadele ploioase), bălțile temporare adăpostesc specii extrem de importante, susținând lanțuri trofice particulare ce contribuie la o creștere semnificativă a indicilor de biodiversitate și conducând la o creștere a stabilității sistemelor. Comunitățile de faună ce se grupează la nivelul acestor micro-habitate cuprind un număr mare de specii de insecte (coleoptere, diptere, etc.), mici vertebrate (amfibieni, insectivore), existând chiar unele grupe taxonomice strict asociate acestor bălți temporare (*Crustaceae: Anostraca, Conchostraca, Notostraca*).

Altădată, aceste tipuri de micro-habitate aveau o prezență comună în matricea de peisaj, având o distribuție mai mult sau mai puțin densă. În ultima perioadă însă, aceste structuri au avut de suferit de pe urma ameliorărilor agro-funciare, a extinderii și intensificării agriculturii, a poluării, devenind prezente din ce în ce mai rar, odată cu acestea dispărând un întreg cortegiu de specii asociate.



Figura 27. Zonele de acumulare temporară a apei asigură o creștere semnificativă a indicilor de biodiversitate locali, contribuind la întărirea echilibrelor hidrice

- *Stive și aglomerări de bolovani*

Astfel de structuri oferă zone de refugiu (nișe adăpost) dar și puncte de însorire, veghe, repere teritoriale, etc. pentru un număr mare de specii de faună. Dispunerea acestora în lungul unor pante accentuate la nivelul cărora apar adeseori scurgeri de ape, este în măsură a reduce semnificativ efectul eroziv și de ravenare, crescând stabilitatea solurilor (vezi fig. 28).



Figura 28. Utilizarea de bolovănișuri ca microhabitate este în măsură a oferi nișe suplimentare ecologice (stânga) și funcționând ca zone de drenaj a apelor de spălare ce contribuie substanțial la stabilizarea pantelor (dreapta)

Soluțiile avute în vedere în scopul contrabalansării pierderii de habitat au vizat creșterea capacității de suport a habitatelor de la nivelul spațiilor verzi, neocupate de construcții și anularea impactului rezidual, prin creșterea capacității de suport a habitatelor proximale care astfel să preia sarcina ecologică anulată de amplasarea unor elemente construite (fixe și mobile).

În acest sens, s-a propus aplicarea unui plan de măsuri dedicat reducerii impactului asupra factorilor de mediu, asupra biodiversității în mod particular (vezi tabelul nr. 47).

Tabel 47. Planul de măsuri destinate reducerii impactului asupra factorilor de mediu

Acțiune/măsură	Momentul derulării	Responsabil
Inspectarea întregului perimetru; identificarea eventualelor specii/indivizi de interes conservativ	Etapa pre-construcție	Titular de proiect Antreprenor
Îndepărtarea/relocarea prezenței de specii de faună sălbatică	Etapa pre-construcție	Antreprenor



Acțiune/măsură	Momentul derulării	Responsabil
Împrejmuirea perimetrului în scopul evitării pătrunderii în incintă a unor specii de faună sălbatică în zonele de risc		
Trasarea/demarcarea în teren a amprentei perimetrelor/zonelor funcționale; realizarea unui panou indicator (cartogramă) a zonei țintă	Etapa pre-construcție	Antreprenor
Realizarea plantațiilor de specii lemnoase/arbustive de pe laturile perimetrului	Etapa pre-construcție Conform proiectului de realizare a spațiilor verzi	Antreprenor
Realizarea rețelei de rigole și bazine cu descărcare treptată înierbate	Etapa pre-construcție Conform proiectului de realizare a spațiilor verzi, adaptat cerințelor de transport hidraulic de la nivelul platformelor deservite	Antreprenor
Demararea Programului de monitorizare de mediu	Etapa pre-construcție	Antreprenor Consultant de specialitate
Aplicarea măsurilor generale/specifice de diminuare a impactului (secțiunea 4.1., 4.2.)	Etapa construcție	Antreprenor
Analiza eficienței măsurilor aplicate; validarea acestora și după caz re-adaptarea, reconfigurarea, reconsiderarea acestora	Etapa post-construcție	Consultant de specialitate
Raport de monitorizare – de transmis APM VN	Finalul etapei de construire	Consultant de specialitate
Definirea măsurilor suplimentare de diminuare a impactului (după caz) Integrarea măsurilor în cadrul actului de reglementare emis pentru etapa de operare (Autorizație de mediu) Implementarea măsurilor suplimentare de diminuare a impactului	Etapa de funcționare	Consultant de specialitate APM BH Antreprenor
Derularea Programului de supraveghere ecologică (monitorizare pe durata funcționării)	Etapa de funcționare	Consultant de specialitate
Raportare anuală rezultate – de transmis la APM VN	Etapa de funcționare	Consultant de specialitate

### Măsuri specifice de diminuare a impactului pentru specii

#### 1. Pentru specia *Triturus cristatus*

Se vor identifica la nivelul perimetrului de implementare al proiectului, după prima campanie de monitorizare (durata monitorizării etapei de implementare a proiectului), prezența habitatelor favorabile speciei: zone umede 10mp cu adâncime maximă de aproximativ 40cm, cu 40% umbră, cu vegetație naturală în vecinătate.

Aceste perimetre se vor delimita în teren și se vor împrejmui lax spre zona terestră, astfel încât să se împiedice accesul necontrolat al turiștilor sau orice activități cu potențial de afectare al speciei; spre zona acvatică se va instala un mesh cu ochiuri de 1cm, astfel încât pătrunderea speciilor de pești cu potențial de prădare să fie blocată, în egală măsură cu posibilitatea de dispersie spre zone de risc de prădare; se vor delimita suprafețe acvatice de minimum 30mp, astfel încât să se asigure spațiul necesar secvențelor comportamentale de reproducere.

Se va monitoriza dinamica numărului de indivizi prezenți în perioada de reproducere.

#### 2. Pentru specia *Bombina bombina*

Se vor identifica la nivelul perimetrului de implementare al proiectului, după prima campanie de monitorizare (durata monitorizării etapei de implementare a proiectului), prezența habitatelor favorabile speciei: rigole, bălți temporare, zone umede 10mp cu adâncime maximă de aproximativ 40cm, cu 40% umbră, cu vegetație naturală în vecinătate.

Aceste perimetre se vor delimita în teren și se vor împrejmui lax spre zona terestră, astfel încât să se împiedice accesul necontrolat al turiștilor sau orice activități cu potențial de afectare al speciei; spre zona acvatică se va instala un mesh cu ochiuri de 1cm, astfel încât pătrunderea speciilor de pești cu potențial de prădare să fie blocată, în egală măsură cu posibilitatea de dispersie spre zone de risc de prădare; se vor delimita suprafețe acvatice de minimum 30mp, astfel încât să se asigure spațiul necesar secvențelor comportamentale de reproducere.

Se va monitoriza dinamica numărului de indivizi prezenți în perioada de reproducere.

### 3. Pentru specia *Emys orbicularis*

Aspecte privind atributele populaționale urmează a fi definite în următorii trei ani.

Se vor identifica la nivelul perimetrului de implementare al proiectului, după prima campanie de monitorizare (durata monitorizării etapei de implementare a proiectului), prezența habitatelor favorabile speciei: habitate ripariene liniare, de minim 100ml, cu vegetație arborescentă și plaje de nisip favorabile ovipozității.

Aceste perimetre se vor delimita în teren și se vor împrejmui lax spre zona terestră, astfel încât să se împiedice accesul necontrolat al turiștilor sau orice activități cu potențial de afectare al speciei.

Se va monitoriza dinamica numărului de indivizi prezenți în perioada de reproducere.

### 4. Pentru specia *Lutra lutra*

Aspecte privind atributele populaționale urmează a fi definite în următorii trei ani.

Zona a fost identificată ca exemplu de bune practici în ceea ce privește activitățile desfășurate în prezent, ce nu presupun elemente de antagonism cu această specie.

Se va proceda la interzicerea accesului la nivelul unor puncte cu potențial de favorabilitate (în special în sezonul de reproducere) din zona malurilor abrupte, cu rădăcini expuse și ascunzișuri formate de desigururi de specii arbustive. Se va proceda la o inventariere a structurii malurilor și se vor delimita astfel de zone de liniște pe suprafețe în lungimi totalizând 10% din lungimea totală a malurilor în zonele cu potențial maxim de favorabilitate.

Se va monitoriza dinamica numărului de indivizi prezenți.

### 5. Pentru specia *Alcedo atthis*

Aspecte privind atributele populaționale și legate de exigențele ecologice ale speciei, urmează a fi definite în următorii 1-2 ani.

Se va proceda la interzicerea accesului la nivelul unor puncte cu potențial de favorabilitate (în special în sezonul de reproducere) din zona malurilor abrupte. Se va proceda la o inventariere a structurii malurilor și se vor delimita astfel de zone de liniște pe suprafețe în lungimi totalizând 10% din lungimea totală a malurilor în zonele cu potențial maxim de favorabilitate.

Acolo unde s-au identificat cuiburi ale speciei se va proceda la insalarea unor elemente de barare a accesului pe o rază de 20m.

Se va monitoriza dinamica numărului de indivizi prezenți.

### 6. Pentru specia *Anas platyrhynchos*

Au fost propuse măsuri schematice de conservare, obiectivul principal fiind reprezentat de reșterea numărului de perechi cuibăritoare.

Se va monitoriza dinamica numărului de indivizi prezenți, urmărindu-se prezența juvenililor.

#### 4.3. Măsuri de restaurare ecologică. Etapa de închidere

În etapa de închidere a perimetrelor epuizate din punct de vedere geologic, se vor lua măsuri de susținere a instalării succesiunii naturale de vegetație. Pe baza posibilității fitocenologice și a spectrului de specii-țintă avute în vedere, se propune realizarea unui proiect (design) de restaurare ecologică, în cadrul căruia sunt integrate nișele ecologice (spațiale/troface/de adăpost) ale speciilor țintă prin configurarea mozaicului covorului vegetal (ierbos/arbustiv/arboricol) din etapa de refacere a acestora și suprapunerea unei rețele de micro-habitate, elemente sinuziale și bio-skene.

Se vor lua măsuri de încurajare a pătrunderii speciilor caracteristice etajului de vegetație imediat după finalizarea etapei lucrărilor de exploatare, construire, funcționare și readucerea la o stare cât mai apropiată (emulare) a unor structuri morfologice a terenului și refacerea învelișului de sol vegetal din zonele rămase libere. O importanță deosebită pentru



accelerarea proceselor de re-colonizare și redobândire a indicilor de biodiversitate (ce astfel asigură stabilitatea întregului ansamblu de perimetre restaurate ecologic și o integrare în matricea de mediu) o are asigurarea de microhabitate. Aceste microhabitate au un rol deosebit în creșterea capacității de suport și astfel redobândirea/compensarea funcțiilor ecologice ale perimetrelor afectate. În acest sens se vor utiliza elemente ce constituie sisteme de microhabitate valoroase.

Un rol deosebit de important, de preluare a sarcinii ecologice, atenuare a unor riscuri de mediu și îl va avea rețeaua de rigole perimetrare propuse a se realiza conectată la bazine de retenție înierbate cu descărcare treptată. Relevanța unor astfel de structuri este deosebită pentru factorii de mediu (în special apă și sol) dar și pentru biodiversitate.

Măsurile de restaurare ecologică au fost astfel concepute, încât să prezinte o relevanță cât mai înaltă pentru elementele de interes conservativ ce au stat la baza desemnării siturilor, fiind integrate în rândul lucrărilor și proceselor tehnologice de dezvoltare a perimetrului de exploatare.

În ceea ce privește măsurile specifice de diminuare a impactului, acestea au făcut obiectul unui demers individualizat, ce a ținut cont de specificul local, desprins dintr-un model de abordare originală<sup>61</sup> și care înglobează o experiență ce s-a constituit într-un set de modele pozitive, de bune practici, aplicate la nivel național și internațional, sau ilustrate în Ghiduri și manuale consacrate.

### Concepte de restaurare ecologică

Conceptul de restaurare ecologică vizează realizarea de sistem de tip mozaicat, urmărind astfel o creștere a diversității de nișe ecologice, o sporire dimensională a zonelor de ecoton, o înlăturare a monotoniei, generând indici de biodiversitate înalți (Scenariul *Severall Small*).

Acest scenariu, poate fi asemuit unui joc de cuburi, unde o suprafață monotonă (de regula caracterizată prin indici de biodiversitate scăzuți, cum ar fi zone întinse de habitate secundare) este mobilată cu o serie întregă de blocuri divers conformate, ce oferă un număr mare de nișe ecologice, ocupabile de un număr mare de specii (vezi figura nr. 29).



Figura 29. Model ilustrativ prin care se figurează o creștere a echilibrelor naturale ce poate fi obținută și în urma creșterii indicilor de biodiversitate, prin realizarea unor structuri complexe care să rupă monotonia de la nivelul unui peisaj puțin contrastant (în cazul de față studiat, dominat de agroecosisteme), deficitar în oferta de nișe ecologice

La nivelul proiectelor de restaurare ecologică, pot fi aplicate simultan cele două concepte, sau o combinație între cele două concepte la nivelul unor areale diferite, astfel încât să fie maximizat efectul de stabilitate ecologică.

La nivelul blocurilor de habitate create, dacă se realizează o rețea de microhabitate (de exemplu realizarea de bolovănișuri, zone umede, stive de lemn mort, adăposturi, hrănituri, etc. la nivelul unei zone împădurite de la nivelul vetrei carierei), se obține efectul *Severall Small* ce asigură o diversitate mare de nișe ecologice ce concură la o creștere a stabilității ecologice a trupului de pădure, ce va conferi ansamblului proiectului de restaurare ecologică a carierelor, o stabilitate ecologică înaltă.

<sup>61</sup> SC USI SRL (2011): Restaurarea ecologică a carierelor aparținând SC Holcim SA – Ghid procedural

Pentru a crea un sistem cât mai unitar de lucru, măsurile au fost cuprinse în structuri compacte, de tipul unor blocuri ce includ fiecare în parte setul de lucrări, materii prime și materiale, permițând o cuantificare cât mai exactă a efortului material și uman.

Utilizarea sistemului de blocuri, facilitează o mai bună ilustrare a scenariilor strategice abordate făcând posibilă și monitorizarea și evaluarea rezultatelor pe traiectul parcurșurilor de refacere ecologică.

Având cele două elemente de ancoraj se poate previziona un parcurs de la starea de fapt actuală (forma actuală a carierei = mediu puternic impactat) și starea previzionată. Parcursul va ține cont de soluțiile tehnologice de închidere, constrângerile ecologice de pe amplasament, posibilitățile materiale, eficiență și randamentul ecologic, etc.

Un element de maximă relevanță, ce ocupă un loc central în proiectul de restaurarea ecologică îl constituie factorul de mediu apă. Relevanța unei gestiuni corecte a factorului de mediu apă este ambivalentă. Pe de o parte se asigură succesul demersului eforturilor de restaurare ecologică, prin asigurarea unui flux continuu, vital pentru refacere și susținerea întregii comunități de floră și faună instalate, garantând o productivitate biologică crescută și menținerea unor indici de biodiversitate înalți, iar pe de altă parte, prin funcțiile ecologice complexe (filtru viu cu rol deznisipator, de limitare a unor efecte cu caracter catastrofal în aval, etc.).

Pentru fiecare din proiectele de restaurare ecologică, a fost proiectată realizarea unor bazine de retenție<sup>62</sup> a apelor pluviale, destinate în special reținerii parțiale a apelor pluviale din bazinele de recepție ale perimetrului și redarea unor cantități de apă în mod cât mai constant către habitatele ce au făcut obiectul măsurilor de restaurare ecologică.

O propunere de amenajare a suprafețelor de la nivelul carierei se va realiza la momentul epuizării resursei geologice, odată cu Proiectul Tehnic de Reabilitare de Mediu (PTRM) de realizat ca documentație suport la obținerea Licenței de exploatare conforme, ținând cont de Ghidul sectorial<sup>63</sup> *Bune practici în valorizarea unor (foste) perimetre de carieră*.

După epuizarea rezervelor geologice, platforma de exploatare, terasele și versanții (zona murală) vor fi supuse unui proiect de reconstrucție ecologică conform unui plan detaliat ce va ține cont în primul rând de reducerea amprentei asupra factorului de mediu biodiversitate, dar se va îndrepta și spre crearea premiselor unei dezvoltări alternative, prin valorificarea potențialului fostei cariere în scopul promovării unor practici turistice (escaladă, motocross, biking extrem, etc.).

În acest sens se subliniază faptul că ritmul de exploatare nu este unul în regim intensiv, cariera reprezentând sursa de materii prime pentru întreținerea și dezvoltarea infrastructurii regionale, permițându-se astfel asumarea unor etape de reconstrucție și reabilitare ecologică în perimetrele exploatate, încă din faza de funcționare a carierei.

Pornind de la aspectele relevate în cadrul secțiunii dedicate factorului de mediu *biodiversitate*, se va elabora alături de documentațiile existente un Plan cadru de management al biodiversității ce va cuprinde măsurile de reabilitare ecologică a perimetrelor afectate, un set de măsuri directe de asumat de către titularul de proiect, respectiv un program de monitorizare a biodiversității prin intermediul căruia să se poată realiza o evaluare obiectivă a stării faunei și florei locale, a evoluției și tendințelor acesteia.

Pentru fiecare etapă de reconstrucție ecologică în parte, se va realiza un proiect de detaliu vizând reabilitarea factorilor de mediu, cu accent asupra biodiversității, dar și în scopul valorificării ulterioare a unor activități alternative derivate, ținând cont de elementele cuprinse în Planul cadru de management al biodiversității.

Exemple în acest sens de soluții de restaurare ecologică și valorizare alternativă sunt ilustrate mai jos:



Figura 30. Exploatare reabilitată ecologic – Wolfshagen (Germania: 09.05.2009)

<sup>62</sup> importanța acestor structuri este detaliată în cadrul secțiunii 1.1.7.2.

<sup>63</sup> GHID privind Cariere, exploatați miniere de suprafață, inclusiv instalații industriale de suprafață pentru extracție - Anexa 4 la Ordinul MMAP nr. 269/20.02.2020



La închiderea unor foste exploatări miniere, măsurile de reconstrucție ecologică s-au materializat în proiecte extrem de valoroase pentru comunitatea locală care a reușit în continuare să exploateze resursele locale la un nivel deosebit.

În acest sens elocvente sunt exemplele de la mine din Statele Unite ale Americii, unde fostele exploatări au fost transformate în complexe sportive (vezi figura nr. 31), în cadrul cărora se desfășoară activități competiționale pe tot parcursul anului (trasee de golf, piste de ski, lacuri pentru sporturi nautice).

Alte foste exploatări atrag turiștii interesați de tehnologia utilizată, de soluțiile aplicate, vizitatorii având posibilitatea (unică) de a interacționa direct cu oamenii și utilajele ce au fost utilizate în exploatare.

Astfel, comunitățile continuă să își desfășoare activități economice viabile, profitând de infrastructura creată: rețele de drumuri de înaltă calitate, rețele electrice, rețele de comunicații, infrastructură de transport regională (căi ferate, etc.); facilitățile industriale au fost transformate în structuri de cazare, de multe ori întregul ansamblu minier dobândind și o valoare științifică deosebită, transformându-se într-un complex și extins laborator în aer liber unde există posibilități numeroase de transpunere în practică, experimentare și testare a viabilității a unor soluții de reconstrucție/ reabilitare ecologică (vezi figura nr. 32).

Peisajului afectat inițial i se redau funcțiile ecologice căpătând în plus noi valențe funcționale ce permit desfășurarea unor activități ce în alte zone nu se pot organiza (vezi figura nr. 33). Prezența împletită a unor atribute dintre care amintim: calitatea (redată) a mediului, infrastructura de calitate, prezența forței de muncă, calificarea înaltă și disponibilitatea de reconversie profesională a unor categorii sociale, unicitatea unor peisaje artificiale, etc., reprezintă puncte forte ale fostelor exploatări miniere ce pot fi puse în valoare.

În Europa există mai multe astfel de exemple, multe din fostele cariere fiind în prezent transformate în sanctuare pentru biodiversitate, unde pe suprafețe restrânse sunt create habitate diverse în măsură să susțină un număr mare și divers de specii de floră și faună.

O funcționalizare extrem de complexă a unei foste cariere este cazul carierei Erzberg din Austria, unde se desfășoară unele dintre cele mai spectaculoase competiții (vezi figura nr. 34).

Structura arhitecturală unică a acestei cariere oferă posibilitatea organizării unor competiții unice, regăsindu-se aici cele mai lungi trasee ale probelor atletice de cross cu o lungime de 12,5 km și o diferență de nivel de 745 m, desfășurate pe terasele și drumurile tehnologice dintre terasele exploatării.

În cadrul acestei cariere își găsesc locul ideal de organizare sporturile extreme motorizate, în cadrul acestei cariere fiind organizată cea mai spectaculoasă cursă de motocross din Europa ce reunește la start peste 1000 de concurenți, la care se adaugă peste 10.000 de persoane implicate direct sau indirect în competiție (membrii ale echipelor tehnice), respectiv spectatorii atrași de acest eveniment deosebit.

Mai sunt organizate competiții de sporturi extreme (biking, hiking, escaladă, paint-ball, etc.).

De asemenea, pe timpul iernii sunt organizate curse auto pe zăpadă, precum și probe de ski extrem.

Cariera este astfel transformată într-o imensă arenă sportivă, fiind organizate competiții importante (vezi figura nr. 35)



Figura 31. 1995 – etapa de exploatare a unei mine



Figura 32. 2001 – etapa de restaurare ecologică

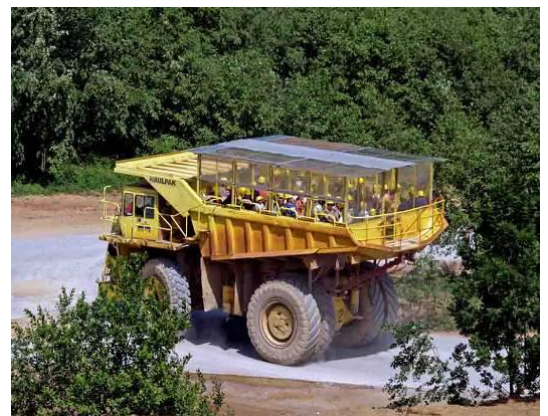


Figura 33. Vizitarea unei foste exploatări miniere



Toate aceste manifestații conduc la un aflux important și permanent de turiști ce reprezintă o sursă de venituri importantă pentru comunitate. Procesul de închidere a activităților de exploatare, ce implică un proces de reorientare profesională și responsabilitate socială din partea firmelor ce deschid exploatarea.

Poate însă că unul dintre cele mai spectaculoase proiecte de reconstrucție ecologică a unei cariere îl reprezintă proiectul Eden din Anglia (vezi figura nr. 36).

În cazul acestui proiect, fostele cariere sunt acoperite de sere uriașe, de forma unor calote, ce adăpostesc poate cel mai mare complex de habitate naturale din lume.

Aici se regăsesc reconstituite și protejate în medii controlate, habitate naturale de pe 6 continente, întreaga zonă transformându-se într-una dintre zonele turistice cele mai intens vizitate din Anglia.

La ora actuală întregul complex Eden, devine unul dintre cele mai importante centre de conservare a naturii din lume, păstrând un număr impresionant de specii de plante dar și de faună, în laboratoarele acestui complex fiind implementate și numeroase proiecte de înmulțire a unor specii amenințate, în scopul reintroducerii în mediul natural.

Astfel fosta carieră a fost restructurată, ecologizată, oferind un număr de locuri de muncă de 3 ori mai mare decât în perioada de exploatare, la care se adaugă oportunități de cercetare unice în lume, posibilitatea desfășurării unor cursuri educaționale complexe, la care se adaugă o adevărată industrie turistică dezvoltată în jurul acestui nou punct de interes turistic major.



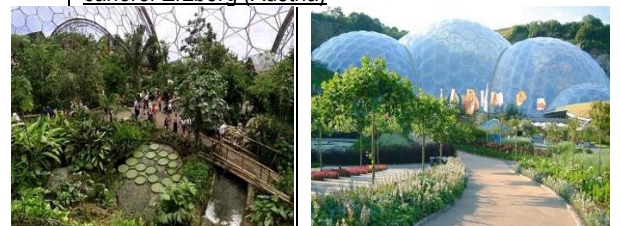
Figura 34. Competiții sportive organizate în perimetrul carierei Erzberg (Austria)



Figura 35. Sporturi extreme organizate în perimetrul carierei Erzberg (Austria)



Figura 36. Proiectul Eden – Anglia



Chiar și pentru perimetre de carieră extinse există viziuni spectaculoase ce presupun conversia fostei exploatare miniere așa cum este exemplul din China unde a fost propus un complex turistic unic în lume ce oferă oportunități exclusive de relaxare și practicare a unor sporturi (vezi figura nr. 37).

Structura carierei este păstrată, fiind parțial inundată pentru a fi facilitată practicarea unor sorturi nautice și a unor piscine uriașe.

Pe unul dintre versanți este construit un hotel cu o arhitectură unică, pe fațada căruia se scurge o cascadă artificială unică, practic întreg circuitul de management al apei realizându-se pe de o parte în modul cel mai transparent cu puțință, certificând calitatea acesteia.



Prin dezvoltarea acestor proiecte nu numai că sunt garantate atributele de calitate ale factorilor mediului refăcut, ci sunt exploatate la maximum rețelele de infrastructură create printr-o complexă conversie și transformare în cadrul unor obiective turistice unice.



Figura 37. Proiectul Shimao (China) dezvoltat pe amplasamentul unei foste carieră de exploatare



### Modelul conceptual de închidere a carierei

#### Etape de lucrări

În etapa de închidere, se vor lua măsuri de susținerii a instalării succesiunii naturale de vegetație.

Pe baza posibilității fitocenologice și a spectrului de specii-țintă avute în vedere, se propune realizarea unui proiect (design) de restaurare ecologică, în cadrul căruia sunt integrate nișele ecologice (spațiale/trofice/de adăpost) ale speciilor țintă prin configurarea mozaicului de covoare vegetale (ierbos/arbustiv/arboreol) și suprapunerea unei rețele de microhabitate, elemente sinuziale și bio-skene.

Se vor lua măsuri de înjurare a pătrunderii speciilor caracteristice etajului de vegetație imediat după finalizarea etapei lucrărilor de readucere la o stare cât mai apropiată (emulare) a unor structuri morfologice a terenului și refacerea învelișului de sol vegetal. O importanță deosebită pentru accelerarea proceselor de re-colonizare și redobândire a indicilor de biodiversitate (ce astfel asigură stabilitatea întregului ansamblu de perimetre restaurate ecologic) o are asigurarea de microhabitate. Aceste microhabitate au un rol deosebit în creșterea capacității de suport și astfel redobândirea/compensarea funcțiilor ecologice ale perimetrelor afectate. În acest sens se vor utiliza următoarele elemente ce constituie sisteme de microhabitate valoroase:

#### - Lemn mort

Lemnul mort are o valoare deosebită în balanța eco-cenotică, oferind atât nișe ecologice adăpost, dar și reprezentând surse trofice pentru specii xylogae. Lemnul mort, în urma proceselor de descompunere, furnizează o valoroasă resursă de materie organică, susținând un ansamblu complex de organisme descompunătoare ce stau la baza lanțurilor trofice. Pe lângă rolul de fixare a solurilor și reducere semnificativă a proceselor erozive, lemnul mort, asigură în mod constant un aflus de materie organică, având și un important rol de tampon hidric, prin capacitatea de stocare temporară a apei (prin îmbibare) – vezi fig.38.

La nivelul perimetrului se va proceda la realizarea unor astfel de structuri, la o densitate de aproximativ 3-5 (grămezi)/ha, totalizând 1-3 mc material, fără a se face apel la aport de resurse din afara zonei de implementare a proiectului.



Figura 38. Lemnul mort asigură un număr mare de nișe ecologice (nișe suport și nișe trofice), contribuind la diversificarea substanțială a biocenozelor

- *Structuri artificiale*

Structurile artificiale, de tipul căsuțelor-adăpost, a suporturilor de cuiburi, hrănituri, hibernacule, etc., contribuie în mod semnificativ la recolonizarea arealelor afectate de construirea și exploatarea perimetrului de carieră de către speciile de faună, etapele de restaurare ecologică fiind parcurse într-un ritm mai alert.

La nivelul perimetrului se va proceda la realizarea unor astfel de structuri, fiind estimat a se instala un număr de aproximativ 10 de căsuțe-adăpost și suporturi de cuiburi adaptate cerințelor unor specii diverse (țintă) de păsări (în special insectivore) – vezi fig. 39.



Figura 39. dreapta: „Hotel de insecte” - pe o structură de lemn sunt cuprinse mai multe tipuri de substraturi artificiale sau naturale ce pot fi utilizate de diverse specii de insecte sau microfaună. O astfel de structură are o valoare ecologică deosebită, atrăgând un număr mare de specii, dar și o valoare didactică extrem de mare, oferind posibilitatea unor numeroase observații

Strategia de realizare a unor heleștee<sup>64</sup> piscicole reprezintă și răspunsul cel mai nimerit în urma exploatării resurselor minerale de tipul nisipurilor și pietrișelor din terase, conducând la o creștere semnificativă a productivității biologice și

<sup>64</sup> legislația din domeniu face în prezent o distincție între termenii dedicați obiectivelor de amenajare piscicolă, încadrându-se în tendințele din ecologie unde s-a încercat încetățenirea unor termeni. Astfel, luând în considerare atât atribute definite prin Dicționarul explicativ al limbii române ([www.dexonline.ro](http://www.dexonline.ro)) cât și elemente de ecologie, pentru amenajările piscicole artificiale s-a utilizat termenul de „heleșteu”. Heleșteul reprezintă un bazin piscicol realizat în săpătură sau umplutură, înconjurat total



ecologice a perimetrelor, la o impulsioneare a potențialului socio-economic regional prin promovarea unor practici alternative (acvacultură, turism, etc.), la îmbunătățire funcțională a factorilor de mediu și o revitalizare a peisajului.

De altfel, relevanța deosebită a sistemelor de iazuri, eleștee și zone umede, asociate curgerilor de râuri, mai cu seamă a celor având tipologia râului Argeș (curgere lentă, meandrată) este în mod plener recunoscută, făcând obiectul la ora actuală a unor demersuri eco-conservative strategice, așa cum este cazul programului *Coridorul Verde al Dunării Inferioare*, inițiat și suținut de WWF România<sup>65</sup>.

Din punct de vedere tehnico-administrativ, documentația se înscrie în o procedurile ce urmează a reglementa activitatea de piscicultură și acvacultură la nivelul perimetrului studiat, în conformitate cu prevederile legale în vigoare, mai cu seamă reglementate prin L. 317 din 2009 privind pescuitul și acvacultura, respectiv a Legii Apelor 107/2009.

Asa cum s-a aratat și mai sus, valoarea ecologică cea mai însemnată derivă dintr-un astfel de proiect ce practic se suprapune unui scenariu de restaurare ecologică îndreptat spre realizarea unor sisteme de zone umede, ce pot fi viabilizate și valorizate ulterior de către comunitățile locale, prin promovarea unor proiecte turistice (pescuit sportiv).

Pornind de la situația generală întâlnită la nivelul unor balastiere, se propune o configurare particulară ce face în fapt obiectul amenajamentului.

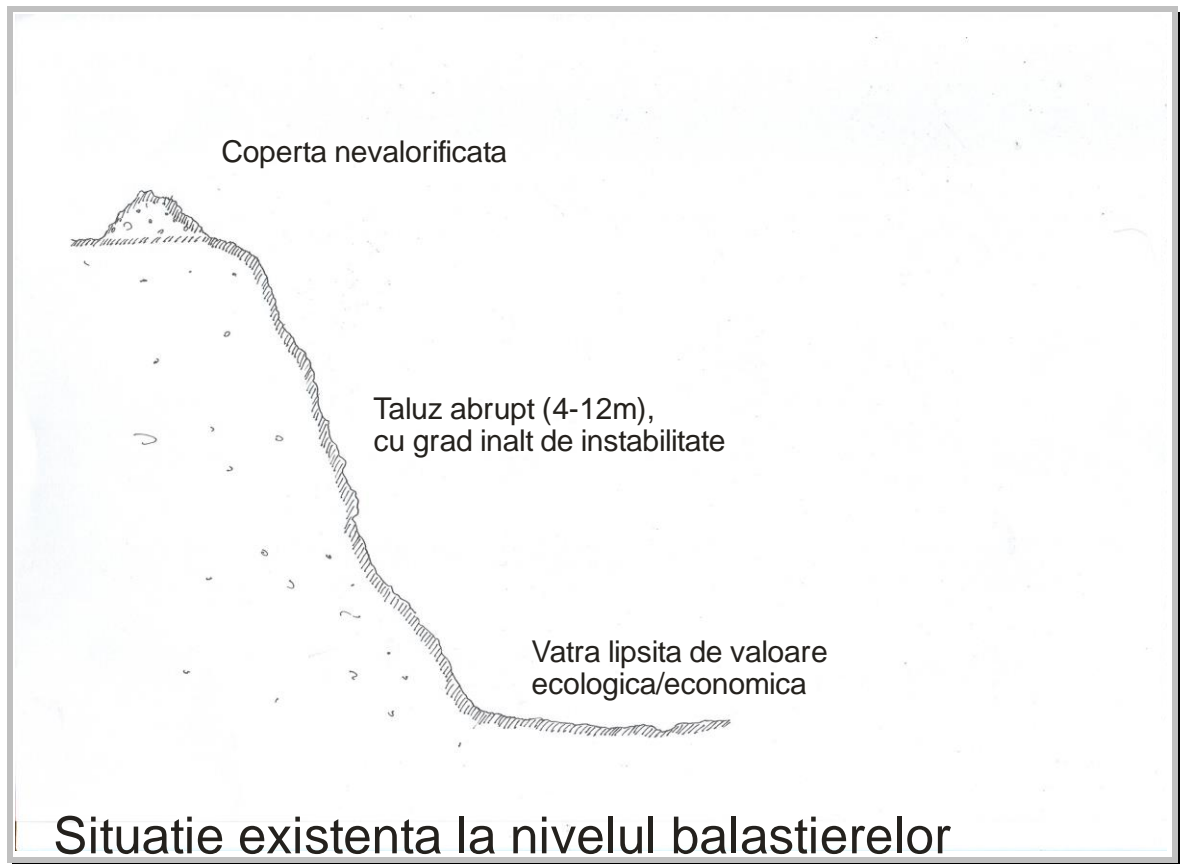


Figura 40. Situație existentă

sau parțial de diguri, prevăzută cu canale de alimentare, evacuare și perimetrare, dotat cu construcții hidrotehnice și instalații de alimentare, reținere și evacuare a apei.

<sup>65</sup> [wwf.panda.org/ro/proiecte/dunare/ldgc/](http://wwf.panda.org/ro/proiecte/dunare/ldgc/)



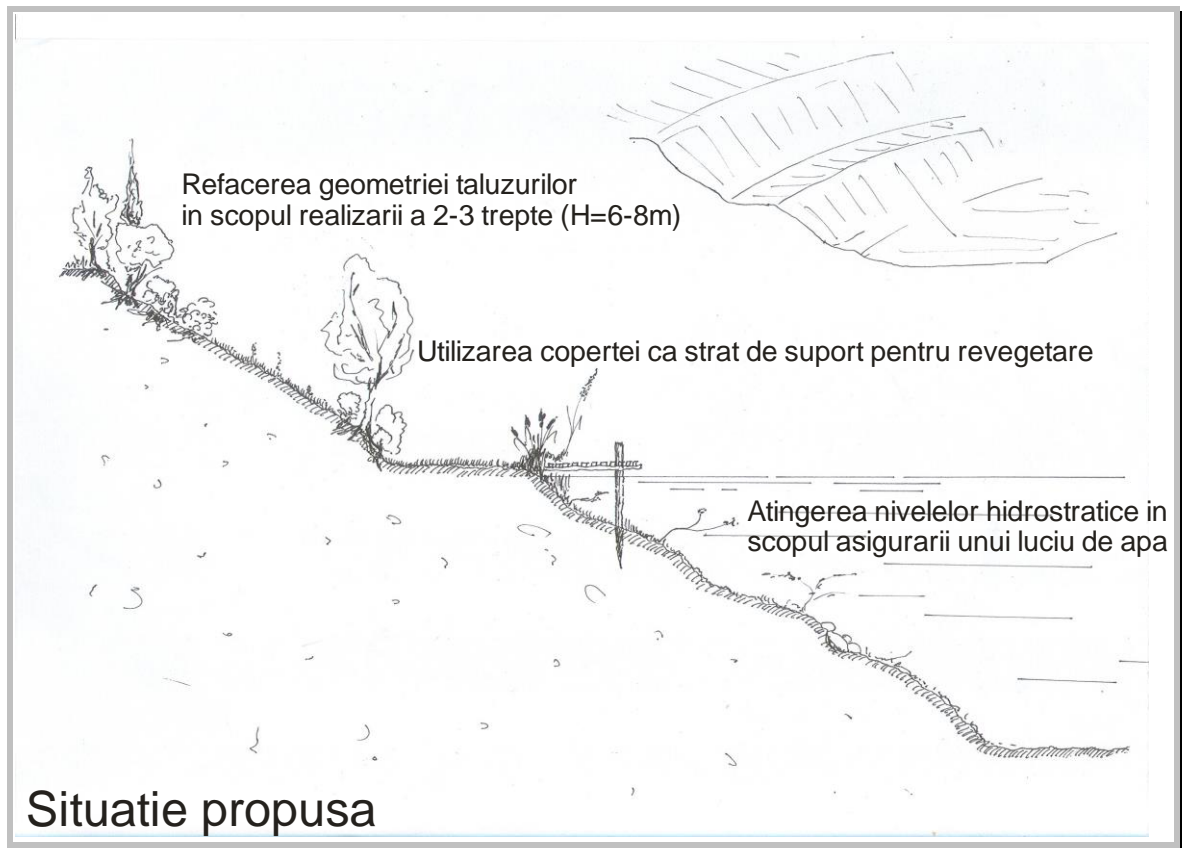


Figura 41. Situație propusă

Propunerea de realizare presupune un profil complex ce urmărește o integrare intimă în matricea de mediu, încercându-se chiar un scenariu de refacere a unor habitate de interes conservativ de maximă relevanță în cadrul siturilor ROSPA0071 și ROSAC0162.

În acest sens au fost preluate unele modele atât din domeniul restaurării ecologice (Anglia: David Attenborough Project; România: Proiectul LIFE Natura 7174 – Rețea ecologică funcțională în Centrul Câmpiei Transilvaniei).

Strategia avută în vedere s-a centrat pe realizarea unui heleșteu piscicol, ce coincide atât cu oferta de nișe ecologice potențiale rezultate în urma exploatarea de resurse minerale, cât și cu măsurile impuse de autorități pe parcursul reglementării conforme a activităților miniere.

Astfel proiectul de profilare morfologică a perimetrului exploatat, răspunde cerințelor și exigențelor impuse de autorități (în mod particular Agenția Națională pentru Resurse Naturale, respectiv Administrația Națională „Apele Române”). Profilarea s-a realizat pe două trepte ce asigură stabilitatea malurilor perimetrare, oferind și securitatea impusă de perimetrele adiacente de exploatare a hidrocarburilor.

Perimetral, la limita superioară a treptei, este propusă realizarea unei perdele de protecție compusă din specii din flora locală (plop negru – *Populus nigra*, cer – *Quercus cerris*, salcie – *Salix alba*, *S. viridis*, frasin – *Fraxinus excelsior*, etc.). La interfața (zona de contact) dintre luciul de apă și unghiul de taluz, se propune realizarea unui aliniament de salcie/răchită (*Salix sp.*), prin fixarea de butași (sade). Rolul acestei structuri este deosebit în fixarea taluzului, limitarea eroziunii, dar și oferta de nișe ecologice extrem de valoroase pentru speciile piscicole.



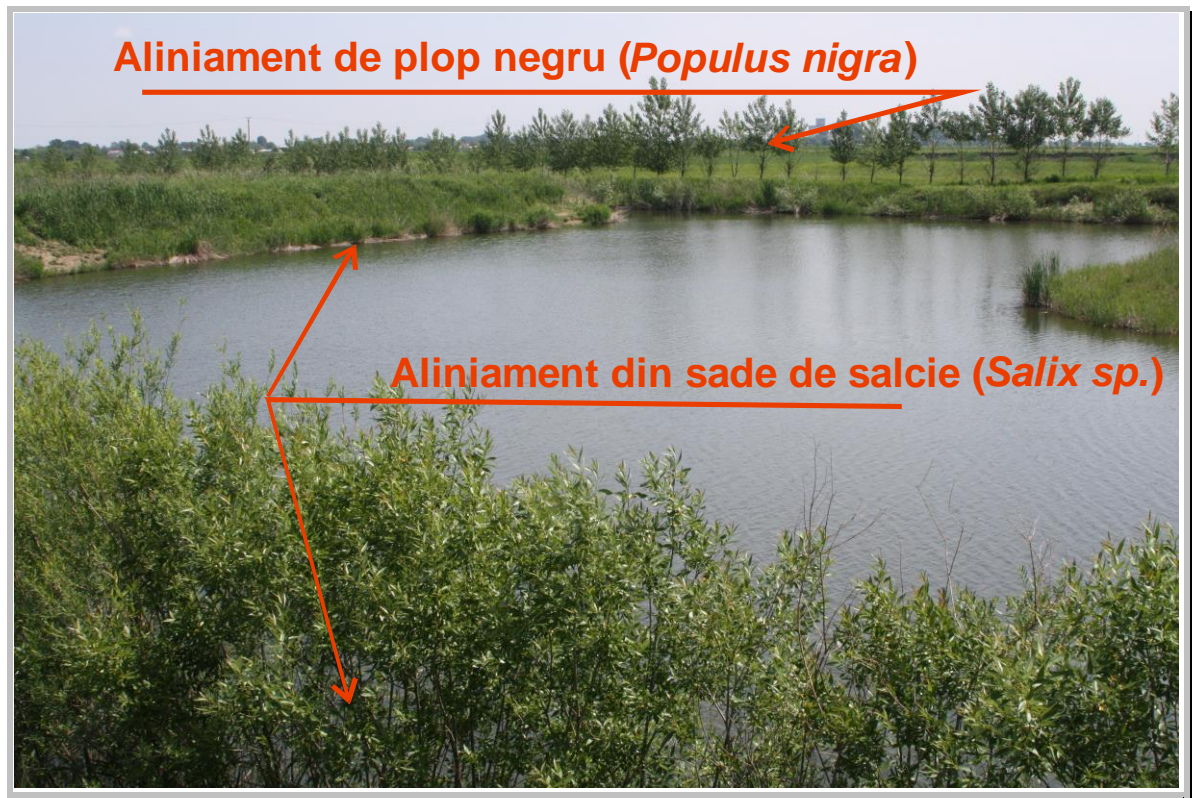


Figura 42. Model de restaurare ecologică a unui heleșteu piscicol cu plantarea unor aliniamente de arbori pe limita superioară a taluzului, respectiv la interfața taluz/luciu de apă



Figura 43. Detaliu al aliniamentului de sade de salcie. Se observă rolul antierozional și oferta variată de nișe ecologice



Pe lângă intervențiile directe vizând restaurarea ecologică a perimetrului în scopul realizării heleșteului destinat pisciculturii, se vor pune la dispoziție și câteva emente de infrastructură sumară destinată vizitării perimetrului în condiții de securitate și de creere a premiselor de dezvoltare a unor practici alternative de valorizare (turism, pescuit, recreație, etc.) a perimetrului.

Strategia de populare cu specii de pești a lacului, au pornit de la sinteza următoarelor elemente de studiu:

- a. Caracteristicile ecologice
- b. Oferta de nișe ecologice
- c. Condițiile fizice și de mediu
- d. Categoriile de presiuni și elemente de risc
- e. Posibilitatea de valorizare alternativă a perimetrului
- f. Disponibilitățile de resursă

Funcția acestuia va fi decisă de administratorul acestuia, populația piscicolă inițială, ce cuprinde 10 specii de pești putând fi gestionată fie în direcția unui ansamblu divers, destinat satisfacerii interesului pescarilor sportivi, fie în direcția favorizării unei specii anume în vederea unui sistem de acvacultură intensivă.

Strategia de populare a heleșteului piscicol se va baza pe o populație inițială de crap (*Cyprinus carpio*), la care se va adăuga știuca (*Esox lucius*). proporția de populare va fi de 24:1.

Se va completa în funcție de disponibilitatea de pe piață cu puiet de pește aparținând celorlalte 8 specii propuse, insistându-se asupra caracudei (*Carassius carassius*), carasului (*Carassius auratus gibelio*), plăcii (*Abramis brama danubii*) și șalăului (*Stizostedion lucioperca*), dar și celelalte specii.

Acolo unde lucrările de exploatare s-au finalizat, ajungând să se epuizeze resursa geologică, se va trece la realizarea lucrărilor de închidere și restaurare ecologică (vezi figura nr. 54).

Dat fiind impactul semnificativ identificat asupra factorului de mediu sol (ținând cont de fragilitatea acestei resurse și limitarea disponibilității acesteia), reconstrucția ecologică a acestei componente de mediu se va face cu o atenție particulară. Astfel măsurile asumate nu se vor limita la o refacere de mediu într-o abordare formală, parțială, ci dimpotrivă vor urmări o stingere a tuturor efectelor negative derivate din etapa de construire și exploatare a carierei, având ca obiectiv o restaurare efectivă a perimetrelor afectate și redarea pe deplin a funcțiilor acestora. Astfel, acțiunea de restaurare ecologică a factorului de mediu sol va comporta mai multe componente, după cum urmează:

#### A. REFACEREA STRUCTURII FIZICE A STRATELOR DE SOL AFECTATE

În cadrul acestei prime faze se va proceda la copertarea teraselor și a vetrei de carieră.

După refacerea geometrică a amplasamentului prin rambleierea solului excavat, se va proceda la o revegetare, precedată de așternerea unui strat de paie (balotate) sau (preferabil) fân cosit din zone proximale, într-o pătură de câțiva cm, realizându-se astfel o armare preliminară ce va asigura o mai bună coeziune a stratului de sol vegetal ce urmează a fi așternut.

Stratul de sol vegetal se va așterne pe suprafața fâșiei de lucru de unde acesta a fost decopertat, realizându-se o pătură de acoperire cât mai uniformă cu puțință. După recopertarea cu sol vegetal se va proceda la o discuire în lungul fâșiei de lucru și o frezare în latul fâșiei de lucru, pregătindu-se astfel solul vegetal pentru următoarele etape.

#### B. ASIGURAREA STABILITĂȚII STRATULUI DE SOL

Pentru asigurarea stabilității stratelor de sol, acolo unde este cazul se va proceda la așternerea unei pături de fân cosit, provenit din pajști proximale cu o capacitate înaltă de suport și o diversitate cât mai mare a covorului vegetal (fânate), asigurându-se astfel (re)introducerea cortegiului de specii de plante caracteristice etajului de vegetație. Fânul cosit va fi așternut în pături cât mai compacte, în grosime de câțiva cm. Peste pătura de fân cosit se va așterne un strat superficial de sol și se va proceda la o tasare superficială, cu ajutorul unui cilindru agricol ce exercită o presiune de până la 25 kg/dmp. Soluția de utilizare a fânului cosit reprezintă o soluție extrem de valoroasă pentru restaurarea factorului de mediu sol, participând atât la asigurarea stabilității structurale, dar asigurând o cantitate însemnată de materie organică și un aport suplimentar de germeni ce asigură o recolonizare rapidă a suprafețelor afectate și refacerea comunităților de floră și microfaună.

Acolo unde va fi cazul (pante abrupte, zone expuse la eroziune, etc.) se va proceda la realizarea de cleionaje din material vegetal și amplasarea unor geogrilă (vezi figura nr. 44).



Figura 44. Cleionaie din material vegetal și anrocamente din piatră

### C. RE-CREAREA REȚELEI DE MICROHABITATE

Pe cât posibil se va re-crea structura de microhabitate existente pe amplasament înainte de începerea lucrărilor (bolovănișe, zone de bălțire, etc.). Unde vor apărea curgeri torențiale sau scurgeri superficiale, se vor realiza sisteme de drenaj superficial cu ajutorul bolovănișelor.

Realizarea însămânțării:

Suprafețele de la nivelul teraselor și a vetrei de carieră, refăcute morfologic și pregătite pentru a rezista fenomenelor erozive, copertate cu sol vegetal vor fi însămânțate cu mixuri de semințe ce corespund etajului de vegetație și structurii naturale a biocenozelor inițiale (ante-proiect). Pe cât posibil se vor utiliza și semințe recoltate de la specii de floră de pe amplasamentele traversate sau achiziționate de la distribuitori de semințe specializați. Se vor corecta eventualele faciesuri de masive de vegetație ruderală sau dominate de specii invazive. După însămânțare se va proceda la o discuire ușoară în lungul fâșiei de lucru și apoi tasarea ușoară cu tăvălugi agricoli ce exercită o presiune de până la 10 kg/dmp. Acolo unde rezultatele însămânțării rămân modeste, gradul de germinare fiind redus, iar acoperirea solului cu covor vegetal la un interval de 3 săptămâni de la însămânțare va fi de sub 60%, se va proceda la o supraînsămânțare. În acest sens, suprafețele vor fi inițial cosite, materialul vegetal păstrându-se pe loc, urmând a se repeta însămânțarea. După însămânțare se va proceda la o discuire ușoară în lungul fâșiei de lucru și apoi tasarea ușoară cu tăvălugi agricoli ce exercită o presiune de până la 10 kg/dmp.

### D. COMPLETAREA LUCRĂRILOR PRIN PLANTAȚII

Acolo unde va fi cazul, lucrările de refacere a amplasamentelor se vor completa cu acțiuni de plantare cu specii arbustive și lemnoase, replicându-se structura și formula de compoziție a arboretelor proximale și ținând cont de funcționalitatea ecologică a perimetrelor țintă.

### E. MĂSURI REPETITIVE CE VIZEAZĂ RESTAURAREA ECOLOGICĂ A FACTORULUI DE MEDIU SOL

Acolo unde va fi cazul, în scopul parcurgerii într-o manieră cât mai rapidă a etapelor de stabilizare a stratelor de sol, redarea funcțiilor acestora și reintroducerea acestora în circuitele economice/naturale, se va proceda după caz la cosirea târzie a unor perimetre, corectarea unor fenomene erozive prin realizarea unor cleionaie din material vegetal și asigurarea



unor zone de drenaj prin amplasarea de bolovănișe, limitarea pătrunderii speciilor invazive prin cosirea acestora înainte de fructificare, etc.

#### F. EVALUAREA SUCCESULUI RESTAURĂRII ECOLOGICE A FACTORULUI DE MEDIU SOL

O evaluare a succesului măsurilor implementate vizând restaurarea ecologică a factorului de mediu sol se va realiza atât prin comparare cu starea unor habitate proximale perimetrului de carieră.

Se va considera atingerea succesului măsurilor de restaurare ecologică atunci când se va reuși aducerea la o stare cât mai apropiată de cea naturală, prin redarea funcționalității economice/naturale a acestora și eliminarea oricărui martori erozivi, de țasare sau a masivelor de plante ruderales/invazive.

#### G. INTRODUCEREA DE MICROHABITATE

Microhabitatele au un rol esențial în restaurarea ecologică, contribuind semnificativ la creșterea indicilor de biodiversitate și astfel accelerându-se procesele de re-echilibrare bio-eco-cenotică și de creștere a stabilității în ansamblu, a perimetrului afectat.

Astfel de structuri considerate pentru perimetrul de carieră, sunt:

##### - **Concavități și zone de acumulare a apei**

Astfel de structuri, asociate rețelei de rigole perimetrare, înierbate, contribuie la menținerea apei la nivelul habitatelor, conducând la o creștere semnificativă a indicilor de biodiversitate locali; astfel de mici zone umede oferă în perioadele de uscăciune apa necesară supraviețuirii unui număr mare de specii, servind astfel ca zone de refugiu. În plus, funcționarea ca sisteme de acumulare temporară a apei pluviale face ca scurgerea și astfel eroziunea superficială să fie mult diminuate, dând timpul necesar perimetrelor proaspăt restaurate să câștige în încheiere.

Structura rigolelor perimetrare și a bazinului de retenție cu descărcare treptată (așa cum au fost acestea descrise mai sus) se va menține în etapa de restaurare ecologică.

Bălțile temporare și zone umede de mici dimensiuni, aveau o prezență comună în matricea de peisaj, având o distribuție mai mult sau mai puțin densă. În ultima perioadă însă, aceste structuri au avut de suferit de pe urma ameliorărilor agro-funciare, a extinderii și intensificării agriculturii, a poluării, devenind prezențe din ce în ce mai rare, odată cu acestea dispărând un întreg cortegiu de specii asociate (vezi figura nr. 45).



Figura 45. Zonele de acumulare temporară a apei asigură o creștere semnificativă a indicilor de biodiversitate locali, contribuind la întărirea echilibrului hidric

Re-crearea în cadrul fostelor perimetre de exploatare a unui număr de astfel de zone umede considerăm că va reprezenta o componentă valoroasă ce va contribui la re-dobândirea structurii și funcțiilor ecologice, ce urmează a fi reflectate în mod obiectiv de indicii de biodiversitate.

Funcțiile zonelor umede includ protecția și îmbunătățirea calității apei, funcția de adăpost ca și habitat pentru fauna sălbatică, funcția estetică și cea de producător biologic primar. Valoarea zonelor umede este considerată a fi foarte importantă pentru societate și pentru dezvoltarea unor practici alternative sustenabile legate de promovarea unor activități durabile. Pe de altă parte, gama largă de beneficii generate de funcțiile pe care zonele umede le au, determină valoarea fiecărei zone umede în parte, valoare care este greu de apreciat deoarece aceste diferite tipuri de zone umede nu au aceleași funcții, iar aceste funcții nu se manifestă în mod unitar pe toată suprafața sau pe tot

timpul anului (argumente în acest sens au fost detaliate în cadrul secțiunii 1.1.7 Procese tehnologice de producție – Amenajarea sistemului de rigole perimetrare).

Altădată, aceste tipuri de micro-habitat aveau o prezență comună în matricea de peisaj, având o distribuție mai mult sau mai puțin densă. În ultima perioadă însă, aceste structuri au avut de suferit de pe urma ameliorărilor agro-funciare, a extinderii și intensificării agriculturii, a poluării, devenind prezente din ce în ce mai rar, odată cu acestea dispărând un întreg cortegiu de specii asociate.

- **Stive și aglomerări de bolovani**

Astfel de structuri oferă zone de refugiu (nișe adăpost) dar și puncte de însorire, veghe, repere teritoriale, etc. pentru un număr mare de specii de faună. Disponerea acestora în lungul unor pante accentuate la nivelul cărora apar adeseori scurgeri de ape, este în măsură a reduce semnificativ efectul eroziv și de ravenare, crescând stabilitatea solurilor (vezi figura nr. 46).



Figura 46. Utilizarea de bolovănișuri ca microhabitat este în măsură a oferi nișe suplimentare ecologice (stânga) și funcționând ca zone de drenaj a apelor de spălare ce contribuie substanțial la stabilizarea pantelor (dreapta)

La nivelul perimetrului de exploatare disponibilitatea de astfel de resursă rămâne mare, putând fi utilizați în acest sens supragabariții ce nu au fost utilizați în procesele de valorizare a materialului geologic.

#### **4.4. Măsuri îndreptate în scopul evitării pătrunderii speciilor invazive**

Acolo unde se desfășoară lucrări (ample) de transformare morfologică a biocenozelor, așa cum este cazul lacurilor de agrement, apar suprafețe extinse denudate (fie ca urmare a descoperirii, sau a derocărilor, fie ca urmare a depozitărilor de sterile) ce rămân expuse pătrunderii speciilor invazive.

În aceste condiții, se va asigura un program de gestiune a covorului vegetal, ce va presupune:

- activități susținute de înlăturare a speciilor invazive, acestea smulgându-se este referabilă smulgerea buruienilor, dată fiind structura afânată a solurilor ce facilitează aceste manopere, ce au ca efect îndepărtarea sistemelor radiculare) sau cosindu-se și compostându-se. Este extrem de important ca aceste etape să fie parcurse înainte de perioada de înflorire/fructificație a speciilor invazive, cunoscut fiind faptul că în cazul în care se adoptă astfel de măsuri după fructificație, se ajunge ca în fapt manoperele să susțină o răspândire accelerată, activă a acestor specii.
- la nivelul punctului de acces în perimetrul de carieră se va instala un bazin de spălare a roților vehiculelor de transport, evitându-se astfel transportul pasiv al semințelor;

#### **4.5. Plan de măsuri**

Pentru a-și păstra relevanța, un program de monitorizare va trebui să se desfășoare în baza unui Plan de lucru prestabilit, convenit cu autoritățile de reglementare din domeniu și care să asigure furnizarea unui cât mai mare număr de răspunsuri la întrebări adresate de actorii implicați în proiect, asistând în continuare procesul de reglementare și de luare, după caz a unor măsuri conforme.

Planul de lucru, alături de Programul de monitorizare, se vor definitiva în etapa de reglementare (emitere a Acordului de mediu și a Autorizației de mediu), în urma consultării cu autoritățile cu responsabilități în domeniu, pornind de la propunerile în acest sens înaintate prin prezentul document.

Soluțiile avute în vedere în scopul contrabalansării unor categorii de impact și evitarea generării de presiuni și riscuri au vizat creșterea capacității de suport a habitatelor de la nivelul unor perimetre, în scopul anulării impactului rezidual (inclusiv istoric – generat de etape de exploatare anterioară), prin creșterea capacității de suport a habitatelor proximale (în special perimetral, la limita perimetrului de exploatare) și care astfel să preia sarcina ecologică anulată de realizarea etapelor de operare a carierei (începând cu etapa de decopertare).

În acest sens, s-a propus aplicarea unui plan de măsuri dedicat reducerii impactului asupra factorilor de mediu, asupra biodiversității în mod particular (vezi tabelul nr. 48).

Tabel 48. Planul de măsuri destinate reducerii impactului asupra factorilor de mediu

<b>Acțiune/măsură</b>	<b>Momentul derulării</b>	<b>Responsabil</b>	<b>Estimare bugetară<sup>66</sup> RON, exclusiv TVA</b>
Inspectarea întregului perimetru; identificarea eventualelor specii/individizi de interes conservativ	Etapa pre-construcție (înainte de decopertare)	Titular de proiect Antreprenor	2000
Îndepărtarea/relocarea prezenței de specii de faună sălbatică Împrejmuirea perimetrului în scopul evitării pătrunderii în incintă a unor specii de faună sălbatică în zonele de risc	Etapa pre-construcție (înainte de decopertare)	Antreprenor	5000
Trasarea/demarcarea în teren a amprentei perimetrelor/zonelor funcționale; realizarea unui panou indicator (cartogramă) a zonei țintă	Etapa pre-construcție (înainte de decopertare)	Antreprenor	5000
Realizarea plantațiilor de specii lemnoase/arbustive de pe laturile perimetrului	Cât mai timpuriu posibil raportat la etapele de operare a carierei Conform proiectului de realizare a spațiilor verzi	Antreprenor	58000
Realizarea rețelei de rigole și bazine cu descărcare treptată înierbate	Cât mai timpuriu posibil raportat la etapele de operare a carierei Conform propunerii (elemente conceptuale de amplasament: perimetral), adaptat cerințelor de transport hidraulic de la nivel local	Antreprenor	134000
Demararea Programului de monitorizare de mediu	Etapa pre-construcție	Antreprenor Consultant de specialitate	3000 (lunar)
Aplicarea măsurilor generale/specifice de diminuare a impactului (secțiunea 4.1., 4.2., 4.3.)	Etapa construcție	Antreprenor	5000 (lunar)
Analiza eficienței măsurilor aplicate; validarea acestora și după caz re-adaptarea, reconfigurarea, reconsiderarea acestora	Etapa post-construcție	Consultant de specialitate	3000 (lunar)
Raport de monitorizare – de transmis APM VN	Finalul etapei de construire	Consultant de specialitate	7000 (anual)

<sup>66</sup> estimarea costurilor s-a realizat pentru acțiunile/etapele în ansamblul acestora, fiind cuprinse atât costurile de materiale, cât și manoperele, respectiv costurile unor servicii tehnice de specialitate (consultanță tehnică)



Acțiune/măsură	Momentul derulării	Responsabil	Estimare bugetară <sup>66</sup> RON, exclusiv TVA
Definirea măsurilor suplimentare de diminuare a impactului (după caz) Integrarea măsurilor în cadrul actului de reglementare emis pentru etapa de operare (Autorizație de mediu) Implementarea măsurilor suplimentare de diminuare a impactului	Etapa de funcționare	Consultant de specialitate APM VN Antreprenor	5000 (anual)
Derularea Programului de supraveghere ecologică (monitorizare pe durata funcționării)	Etapa de funcționare	Consultant de specialitate	3000 (lunar)
Raportare anuală rezultate – de transmis la APM VN	Etapa de funcționare	Consultant de specialitate	500 (anual)

#### **4.6. Prezentarea calendarului implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului ce vizează biodiversitatea**

Conform prevederilor cuprinse în Ghidul general EIA, ce transpune prevederile Directivei EIA<sup>67</sup>, pornind de la prevederile art. 8, Monitorizarea se impune ca cerință explicită numai pentru proiectele pentru care s-a indicat generarea unor efecte semnificative negative asupra mediului.

Pornind de la analiza parcursă, prin aplicarea IPG, s-a arătat că proiectul propus nu este în măsură a conduce la generarea unor efecte negative semnificative, acesta urmând a se dezvolta în limite admisibile.

Argumente succint enumerate sunt legate de:

1. pre-existența unor perimere afectate anterior de prezența/activități antropice (inclusiv reglementate prin CU: “neproductiv”
2. absența unor populații ale speciilor de interes conservativ ce au stat la baza desemnării siturilor proximale
3. imposibilitatea de a pune în evidență prezența unor habitate cheie, vitale pentru speciile de interes conservativ, respectiv a unor habitate de interes conservativ
4. prezența unui nivel de impact/disturbare relativ înalt manifest la nivelul siturilor în general, a zonei țintă în mod particular
5. soluțiile asumate de diminuare a impactului

Cu toate acestea, pornind de la principiul precauționar, dar și admitând o zonă extinsă de influență a proiectului, s-a propus un Plan de monitorizare vizând factorii de mediu (detaliat în cadrul RIM), cu accent particular asupra elementelor de biodiversitate, în măsură a reprezenta un instrument de alarmare timpurie în cazul apariției unor elemente de destabilizare a factorilor de mediu.

Ca urmare s-a propus un plan de monitorizare a mediului, atât în faza de *execuție* (configurarea iazului piscicol) pentru a nu apărea fenomene de eroziune sau poluare accidentală cu combustibili sau uleiuri ca urmare a nerespectării măsurilor prevăzute, cât și pe întreaga perioadă de exploatare pentru a se identifica eventualele efecte negative induse, punându-se accentul pe monitorizarea biodiversității, documentându-se în mod particular prezența elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor proximale.

Din punct de vedere al managementului biodiversității se va realiza un inventar cantitativ și calitativ al unor grupe cheie, urmând schemele de monitorizare consacrate, pentru compararea efectelor investiției. În acest sens propunem realizarea unor inventare pentru speciile cheie, ce urmează a fi comparate cu datele existente cu referire la perimetrul în cauză pre- și post proiect. În acest sens propunem:

- realizarea unui inventar calitativ și cantitativ al speciilor de plante, lepidoptere și păsări, grupe taxonomice ce păstrează o valoare bioindicatoră deosebită în contextul bio-eco-cenotic dat, în baza căruia să fie calculați indicii de biodiversitate;

<sup>67</sup> Directiva 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului Text cu relevanță pentru SEE

- realizarea unei monitorizări punctuale asupra dinamicii acumulării în sol de N (nitrificare) la nivelul biocenozelor proximale naturale și seminaturale
- monitorizarea populațiilor de specii criteriu Natura 2000 din zona de influență a iazului.
- monitorizarea dinamicii speciilor invazive prin realizarea de cartograme anuale (luna de referință – iunie a fiecărui an)

Eventualele efecte negative vor fi evidențiate propunându-se măsuri de diminuare a impactului și evaluarea acestora până la conformarea la cerințele ecologice specifice.

Se propune realizarea unui Plan de monitorizare pe perioada inițială de operare a lacului de agrement (36 de luni). În cazul în care în perioada de monitorizare nu se vor identifica elemente susceptibile de a genera impacte negative asupra speciilor de interes, programul de monitorizare se va reduce la un sistem de observații sumare (supraveghere ecologică) ce va continua pe întreaga durată de operare a perimetrului de exploatare.

În lipsa unor elemente de comparare, a unor studii martor sau a unor baze de date funcționale la nivel național, exprimarea unor date asupra efectivelor și densităților (pentru oricare element de floră sau faună) rămâne o sarcină futilă, nefiind posibile spre exemplu aprecieri chiar și elementare, legate de însemnătatea dimensiunii populației (este populația identificată una mare sau mică? – comparativ cu cele de la nivelul altor perimetre naturale/seminaturale), la acestea adăugându-se și o dinamică particulară înregistrată în special în ultima perioadă legată de schimbările climatice etc. De aceea s-a propus ca întreg demersul de monitorizare să se desfășoare într-o manieră comparativă, luându-se în permanență ca elemente de raportare comparativă, suprafețe proximale, cu structură funcțională asemănătoare, față de care se vor exprima indicii și rezultatele statistice, fiind astfel în măsură a valida sau a fundamenta deciziile legate de continuarea unor măsuri de restaurare ecologică, sau încheierea sarcinii ecologice, după caz, alegându-se o zonă martor, oarecum similară din punct de vedere morfologic și care poate reprezenta un punct de plecare în stabilirea obiectivelor de refacere a mediului.

Sarcina programului de monitorizare va consta în relevarea impactului asociat operării lacului de agrement și de identificare a unor soluții viabile, eficiente de diminuare a impactului (după caz) dar și de adaptare a soluțiilor de restaurare ecologică propuse.

Eficiența demersurilor va putea fi în mod obiectiv evaluată prin compararea termenilor (indicilor) din etapa pre-proiect cu etapa post-implementare, când se va putea aprecia sarcina ecologică a investiției, având în plus un element de raportare comparativă prin utilizarea termenilor de referință oferți de habitatul (semi)natural ales în imediata proximitate.

Mai mult decât atât, demersul propus vine în convergență cu obiectivele generale ale PM privind creșterea nivelului de cunoaștere și actualizarea bazei de informații/date referitoare la habitatele și speciile pentru care au fost declarate siturile - inclusiv starea de conservare a acestora - cu scopul de a oferi suportul necesar pentru managementul conservării biodiversității și evaluarea eficienței managementului, fiind cu atât mai valoros, cu cât se observă (vezi propunerile privind măsurile minime de conservare), datele de la nivelul sitului rămân deficitare.

Planul de monitorizare este prezentat sintetic sub forma unei matrici, ce cuprinde seturile de acțiuni preconizate a se desfășura în scopul identificării impactului generat pe perioada de exploatare, astfel încât să poată fi propuse și asumate măsuri concrete, coerente și eficiente de diminuare a efectelor negative.

În baza atributelor ce caracterizează biodiversitatea din etapa pre-proiect și a soluțiilor de asumat în ceea ce privește diminuarea impactului, au fost definite elementele de cuantificare ce sunt în măsură a valida succesul eforturilor îndreptate spre stingerea impactului din etapa de construire, respectiv funcționare (exploatare).

Vor fi definite protocoale de monitorizare în baza cărora să se asigure un proces obiectiv și transparent de monitorizare.

Pentru monitorizarea din timpul execuției proiectului se vor urmări și:

- suprafețele de teren afectate direct (lucrări de construire) și indirect (bilanț teritorial);
- nivelul de zgomot;

În etapa post-implementare (restaurare ecologică), elementul cheie considerat a fost legat de structura covorului vegetal.

Atributele de monitorizat propuse în acest sens sunt:

- gradul de acoperire asigurat de covorul vegetal;
- structura covorului vegetal; dinamica de pătrundere a speciilor invazive/alotone/ruderales/sinantropice;
- diversitatea specifică (biodiversitate) – indici de biodiversitate: floră, lepidoptere, ornitofaună;
- gradul de similaritate al biocenozelor reînstate cu cele de la nivelul unor structuri similare, proximale (model GIS);

Pe baza acestor atribute se va stabili în urma programului de monitorizare gradul de reintegrare (redare) în circuit natural al terenurilor afectate de proiect în faza de construire.

Pe baza rapoartelor anuale se va evalua în ce măsură categoriile de impact generate de proiect au fost stinse și care sunt eventualele măsurile de asumat în continuare până la stingerea acestuia.

O propunere de calendar de monitorizare se regăsește prezentată sintetic în cadrul tabelului nr. 49, urmând ca acesta să fie completat (după caz) în urma parcurgerii etapelor de reglementare pe linie de mediu.

Criteriile la care s-a făcut apel în propunerea calendarului implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului au pornit de la prevederile legale în vigoare, după cum urmează:

- măsurile de reducere a impactului și de monitorizare sunt parte integrantă a proiectului propus;
- măsurile sunt adresate direct impactului derivat din implementarea proiectului;
- măsurile sunt funcționale la momentul producerii impactului (acestea fiind asumate imediat după finalizarea etapelor de punere în operă);
- au la bază cele mai recente date științifice din teren, rezultate în urma investigațiilor asumate;

Tabel 49. Propunere de calendar de implementare a măsurilor de monitorizare

Etapa	Luna			
	L-1	L 1:6 Construcție	L 6 -... Funcționare	=> 36 luni Funcționare
Premonitorizare				
Monitorizare cu accent pe evaluarea capacității de suport a habitatelor				
Monitorizare cu accent pe elementele criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor				
Supraveghere ecologică				

, unde L = Luna de începere a lucrărilor

O desfășurare calendaristică a fazelor de monitorizare este imposibil de realizat, dat fiind faptul că până în prezent nu se cunoaște data exactă a demarării lucrărilor. În acest sens se propune o derulare a principalelor etape, asociate perioadelor de maximă relevanță a grupelor taxonomice.

În realizarea propunerii calendarului de monitorizare, s-a ținut cont în primul rând de perioadele de maximă relevanță în evaluarea prezenței elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului Natura 2000.

Perioadele de maximă relevanță în evaluarea prezenței elementelor criteriu, coincid cu perioadele calendaristice când acestea sunt cel mai ușor de pus în evidență, fiind posibilă o relevare a acestora într-o manieră care să permită interpretări obiective, exacte și cu posibilitate de interpretare statistică. Se aleg astfel perioadele de reproducere (când partenerii se regăsesc în teritoriu, și sunt delimitate teritoriile prin marcarea prezenței și mai mult, există chiar șansa de a identifica stadii pre-imaginale/adulte), perioade de migrație (când exemplarele erante utilizează cartiere de odihnă, hrănire, repaos etc.), perioadele în care se regăsesc speciile de nevertebrate în stadiul de adult (facilitând astfel o identificare exactă), perioadele când speciile de plante se regăsesc înflorite (fiind mai exactă și ușoară identificarea exemplarelor) șamd.

Pentru habitate, în multe cazuri este posibilă determinarea tipului pe întreaga durată a anului, însă acolo unde există unele specii edificatoare/caracteristice cu înflorire sezonieră, este indicat a se ține cont de aceste perioade.

Din această perspectivă s-a realizat o analiză asupra perioadelor de maximă relevanță privind posibilitatea de identificare a speciilor la nivelul sitului. Adeseori, aceste perioade se suprapun cu perioadele de reproducere, ce coincid de asemenea și cu perioadele de maximă sensibilitate a speciilor, făcând astfel mai ușoară cuantificarea categoriilor de impact și stabilirea unor măsuri eficiente de diminuare a impactului.

Pentru elementele criteriu de la nivelul siturilor analizate situația este prezentată sintetic în tabelul nr. 50, pentru speciile criteriu ce au stat la baza desemnării sitului.

Tabel 50. Perioadele cu potențial maxim de identificare a speciilor de la nivelul ROSAC0162

Specia	Luna											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII

Specia	Luna											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<i>Lutra lutra</i>												
<i>Spermophilus citellus</i>												
<i>Emys orbicularis</i>												
<i>Triturus cristatus</i>												
<i>Bombina bombina</i>												
<i>Aspius aspius</i>												
<i>Cobitis taenia</i>												
<i>Gobio kessleri</i>												
<i>Gobio albipinnatus</i>												
<i>Gymnocephalus schraetzer</i>												
<i>Misgurnus fossilis</i>												
<i>Pelecus cultratus</i>												
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>												
<i>Sabanejewia aurata</i>												
<i>Zingel streber</i>												
<i>Zingel zingel</i>												
<i>Lucanus cervus</i>												
<i>Vertigo angustior</i>												

Pentru identificarea prezenței habitatelor, demersuri în scopul identificării speciilor edificatoare/caracteristice, precum și a atributelor de stare ale acestora, trebuie asumate pe întreaga perioadă a unui ciclu de vegetație, inclusiv pe perioada de iarnă (mai cu seamă pentru habitatele forestiere), când devine mai facilă identificarea și caracterizarea unor elemente de morfologie.

Tabel 51. Perioadele cu potențial maxim de identificare a speciilor de la nivelul ROSPA0071

Specia	Luna											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<i>Alcedo atthis</i>												
<i>Anas acuta</i>												
<i>Anas clypeata</i>												
<i>Anas crecca</i>												
<i>Anas penelope</i>												
<i>Anas platyrhynchos</i>												
<i>Anas querquedula</i>												
<i>Anas strepera</i>												
<i>Anser anser</i>												
<i>Anthus campestris</i>												
<i>Aquila pomarina</i>												
<i>Ardea purpurea</i>												
<i>Ardeola ralloides</i>												
<i>Aythya ferina</i>												
<i>Aythya fuligula</i>												
<i>Aythya nyroca</i>												
<i>Branta ruficollis</i>												
<i>Buteo buteo</i>												
<i>Buteo rufinus</i>												
<i>Chlidonias hybridus</i>												
<i>Chlidonias leucopterus</i>												

Specia	Luna											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<i>Chlidonias niger</i>												
<i>Ciconia ciconia</i>												
<i>Circus aeruginosus</i>												
<i>Coracias garrulus</i>												
<i>Crex crex</i>												
<i>Cygnus cygnus</i>												
<i>Falco tinnunculus</i>												
<i>Falco vespertinus</i>												
<i>Fulica atra</i>												
<i>Cygnus olor</i>												
<i>Dryocopus martius</i>												
<i>Egretta alba</i>												
<i>Egretta garzetta</i>												
<i>Gelochelidon nilotica</i>												
<i>Glareola pratincola</i>												
<i>Haliaeetus albicilla</i>												
<i>Ixobrychus minutus</i>												
<i>Larus cachinans</i>												
<i>Larus minutus</i>												
<i>Larus ridibundus</i>												
<i>Lanius collurio</i>												
<i>Lanius minor</i>												
<i>Larus minutus</i>												
<i>Limosa limosa</i>												
<i>Lullula arborea</i>												
<i>Merops apiaster</i>												
<i>Nycticorax nycticorax</i>												
<i>Pelecanus onocrotalus</i>												
<i>Phalacrocorax carbo</i>												
<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>												
<i>Picus canus</i>												
<i>Platalea leucorodia</i>												
<i>Podiceps cristatus</i>												
<i>Recurvirostra avosetta</i>												
<i>Sterna albifrons</i>												
<i>Sterna hirundo</i>												
<i>Tadorna tadorna</i>												
<i>Tringa erythropus</i>												
<i>Tringa totanus</i>												
<i>Vanellus vanellus</i>												

cu verde deschis s-au marcat perioadele din an când speciile pot fi observate, dând posibilitatea completării seturilor de date cu informații cu privire la utilizarea habitatelor de la nivelul sitului

În parcurgerea documentării de teren, pentru perimetrul analizat, se impune a fi parcursă o perioadă care să acopere un întreg ciclu calendaristic (12 luni), pe cât posibil mai mulți ani la rând, pentru a putea surprinde inclusiv prezența accidentală a unor specii și utilizarea ocazională a unor habitate. O analiză mai atentă care să acopere perioadelor de maximă relevanță din punct de vedere al elementelor criteriu se impune a fi parcursă în perioada aprilie-iunie.

Arătăm că demersurile noastre de evaluare a amplasamentului au demarat odată cu demararea inițiativei de realizare a proiectului, (iunie 2023) când a fost exprimat interesul de dezvoltare a zonei ce ulterior s-a materializat prin promovarea primilor pași întreprinși în direcția reglementării acestuia (emiterea Certificatului de urbanism 2/16.01.2023.).

Calendarul de evaluare a amplasamentului a acoperit astfel perioada iunie 2023 – mai 2024, fiind astfel parcurse etape multiple de evaluare în teren ce au acoperit un ciclu anual complet.

În baza programului de monitorizare se vor documenta și aspecte privind capacitatea de suport ante/post construcție, luând în considerare măsurile de diminuare a impactului, integrare în peisaj și contrabalansare a pierderilor de mediu – frecvență anuală ca etape de implementare a programului de restaurare ecologică.

Îndeplinirea măsurilor de monitorizare se va realiza prin automonitorizare sau prin delegarea responsabilității către entități terțe atestate (domeniul Monitorizarea biodiversității), conform prevederilor OM 1134/2020 privind aprobarea condițiilor de elaborare a studiilor de mediu, a criteriilor de atestare a persoanelor fizice și juridice și a componenței și Regulamentului privind organizarea și funcționarea Comisiei de atestare.

Rezultatele monitorizărilor se vor transmite sub forma unui **Raport anual** către APM VN, pentru anul scurs, nu mai târziu de 31.01.



## Cap. 5. Metode utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar

### 5.1. Etape parcurse în culegerea informațiilor

În ceea ce privește etapa de documentare și culegere a informațiilor pentru proiectul de construire a și funcționare a perimetrului de carieră, aceasta a presupus:

- a. documentarea tehnico-administrativă  
*Întreaga documentare tehnică legată de implementarea proiectului ce a stat la baza evaluării de mediu a fost pusă la dispoziție de către beneficiar: SC Marfishing SRL. În plus au existat o serie întreagă de consultări și etape de documentare ce au fost în măsură a oferi întregul set de date tehnice necesare. În argumentarea prezenței unor elemente criteriu, dar și a evaluării impactului cumulat, conform Indrumarului emis de APM VN, au fost parcurse și documentații.*
- b. documentarea de mediu  
*Înainte de contractare, a fost asumată o etapă de parcurgere a unei documentări in-situ și de evaluare inițială, în baza căreia a fost realizat un Studiu de condiții inițiale (Baseline Survey). În baza evaluării inițiale au fost propuse soluții de optimizare a proiectului astfel încât amprenta ecologică să fie cât mai mult diminuată. În cazul de față, ce a urmărit identificarea impactului potențial al proiectului asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor Natura 2000 (dar și a siturilor în ansamblul lor) din zona de influență a proiectului, au fost întreprinse studii de teren completate de o etapă de documentare, ce a presupus consultarea Formulelor de desemnare a sitului, dar și a studiilor și a datelor publicate ce păstrează o relevanță în acest sens. Date istorice au fost consultate pornind de la studii proprii realizate anterior la nivelul amplasamentului țință, începând cu anul 2008<sup>68</sup>.*
- c. documentarea comparativă  
*Date fiind elementele consistente de suprapunere cu proiecte similare, funcționale, și ținând cont de experiența parcurgerii unor alte proiecte de dezvoltare a unor proiecte similare, au fost preluate și utilizate unele elemente de documentare tehnică, oferind în acest caz posibilitatea realizării unei abordări superpozabile, comparative dar și în conectivitate cu aceasta, mai ales în ceea ce privește evidențierea impactului cumulat.*
- d. documentarea administrativă  
*În realizarea prezentei documentații s-a replicat formatul (forma) unor studii parcurse anterior de firma noastră și care s-au bucurat de validarea formală în cadrul instituțiilor de mediu.*

### 5.2. Metode utilizate pentru culegerea informațiilor asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar

Documentarea asupra speciilor de interes comunitar s-a făcut pornind de la elementele cuprinse în Formularul standard de desemnare a siturilor Natura 2000. Utilizând surse bibliografice de referință, dar și făcând apel la informații originale, obținute în urma studiilor de teren<sup>69</sup>, prin aplicarea unor metode consacrate, s-au stabilit atribute asociate speciilor și habitatelor, iar făcând apel la tehnologia GIS au fost realizate modele arealografice, cartograme de răspândire și suprapuneri cu schemele de proiectare, ce au fost rafinate prin analiza comparativă a interogărilor de la nivelul bazei-de-date proprii ce a făcut apel la platforma pusă la dispoziție de către Autoritatea centrală de mediu – BIMS (Biodiversity Information Management System).

<sup>68</sup> vezi secțiunea Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar menționate în formularul standard al ariilor naturale – Note cu privire la aspectele de documentare

<sup>69</sup> după cum se poate observa ca urmare a analizelor parcurse (vezi mai cu seamă secțiunea 2.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar menționate în formularul standard al ariilor naturale), aspectele de documentare cu privire la desemnarea sitului, realizarea Planului de management și stabilirea setului de măsuri minime de conservare, rămân lacunare, fiind grevate de o lipsă acută de informații de teren actuale; în lipsa datelor solide cu privire la aspect elementare (prezență/absență), dar și a atributelor asociate (dimensiune populațională), evaluările și considerentele realizate rămân pe alocuri hazardate, lipsite de fundamentare, intuite într-o manieră aproximativă.

Modelele arealografice și ale structurii biomurilor, au fost considerate ca o primă fază analitică, reprezentând faza inițială (pre-proiect) ce a ilustrat structura la nivel de peisaj a categoriilor de teren, a tipurilor de habitate sau a potențialului de răspândire al unor specii.

În evaluarea parcursă, la nivelul perimetrului investigat, a fost parcursă o documentare (inclusiv cartografică) în teren, dar și prin suprapunerea cu cartogramele de răspândire ale unor specii de interes conservativ.

Se poate observa că hărțile privind distribuția speciilor criteriu ce au stat la baza fundamentării Planului de management rămân la o granulație mare, prezentând mai degrabă prezența potențială arealografică a speciilor în cauză; punctele de semnalare (acolo unde sunt marcate) păstrează un grad de acuratețe mediu (lipsind coordonate geografice sau aspecte descriptive în măsură a facilita identificarea în teren).

### 5.2.1. Utilizarea tehnologiei aerofotogrametrice și a tehnologiei GIS

Documentarea asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar s-a făcut pornind de la elementele cuprinse în Formularele standard de desemnare a siturilor Natura 2000. Utilizând surse bibliografice de referință, dar și făcând apel la informații originale, obținute în urma studiilor de teren, prin aplicarea unor metode consacrate, s-au stabilit atribute asociate speciilor și habitatelor, iar făcând apel la tehnologia GIS au fost realizate modele arealografice, cartograme de răspândire și suprapuneri cu schemele de proiectare.

Studiul a fost documentat atât prin realizarea fotografiilor în format digital de înaltă rezoluție (min. 10MPx) realizate de la nivelul operatorului (perspective) fie făcându-se apel la aerofotograme realizate cu ajutorul unor drone (prototip 4qrs, DJI Phantom II și DJI Phantom III Advanced) – vezi figura nr. 47.



Figura 47. Drona DJI Phantom III-Advanced pregătită de zbor (stânga); Dronă DJI Matrice 600 PRO cu unitate LiDAR

Pornind de la imaginile aeriene, au fost realizate modele cartografice ale perimetrelor din zona de influență a proiectului. Modalitatea de realizare a cartogramelor a ținut cont de detaliul urmărit (granulația-țel) ce a fost stabilit ținând cont de caracterile ecologice-țintă asociate fiecărui element criteriu ce a stat la baza desemnării sitului, în parte. Modalitatea de abordare este prezentată sintetic în figura nr. 48.

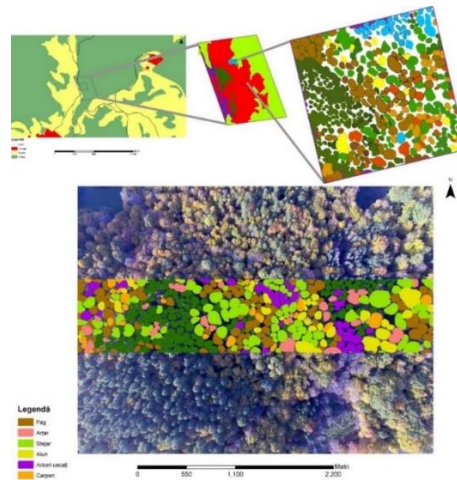


Figura 48. Modalitatea de realizare a cartogramelor pornind de la imagini aeriene, prin tehnica digitizării cu ajutorul tehnologiei GIS  
În partea de sus: abordarea unui habitat în profunzime prin creșterea detaliilor de digitizare (creșterea granulației); în partea de jos: evaluarea unor habitate forestiere făcând apel la tehnica benzilor de analiză

Pornind de la analiza cartografică și modelele GIS, cunoscând exigențele ecologice ale speciilor criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor, respectiv analizând hărțile de distribuție a speciilor, au fost realizate hărți potențiale<sup>70</sup> de distribuție la nivelul zonei de influență a perimetrului studiat.

În baza acestora a fost construită întreaga evaluare de mediu parcursă, stabilindu-se nivelul și categoria de impact, facilitându-se astfel stabilirea unui set de propuneri de diminuare a impactului, astfel încât efectele și riscurile de mediu să fie minimizate.

Studiul a fost rafinat și prin utilizarea tehnologiei de teledetecție cu ajutorul unui senzor multispectral în măsură a evidenția structura covorului vegetal, prin parcurgerea analizelor:

- GNDVI - Green Normalized Difference Vegetation Index
- LCI - Leaf Chlorophyll Index
- MCARI - Modified Chlorophyll Absorption in Reflective Index
- NDRE - Normalized Difference Red Edge
- NDVI - Normalized Difference Vegetation Index
- SIPI2 - Structure Intensive Pigment Index 2

În baza acestor analize s-a cuantificat în mod concret capacitatea de suport a habitatelor pentru elementele criteriu ce au stat la baza desemnării sitului, precum și starea habitatelor.

În baza acestora a fost construită întreaga evaluare de mediu parcursă, stabilindu-se nivelul și categoria de impact, facilitându-se astfel stabilirea unui set de propuneri de diminuare a impactului, astfel încât efectele și riscurile de mediu să fie minimizate.

Monitorizarea speciilor și a habitatelor a ținut cont de metodologiile consacrate și detaliate prin Ghidurile specifice<sup>71</sup>, după cum urmează:

- Ghidul de monitorizare a speciilor de plante de interes comunitar din România,
- Ghid sintentic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar (sărături, dune continentale, pajiști, apă dulce) din România
- Ghid sintentic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar: tufărișuri, turbării și mlaștini, stâncării, păduri
- Ghid sintentic de monitorizare pentru speciile de amfibieni și reptile de interes comunitar din România
- Ghid sintentic de monitorizare a peșterilor și speciilor de lilieci de interes comunitar din România
- Ghid sintentic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România
- Ghid sintentic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România

<sup>70</sup> Gontier, M., Balfors, B., Mörtberg, U. (2006): “Biodiversity in environmental assessment-current practice and tools for prediction”, Elsevier, Environ.Imp. Assess. Rev. 26: 268-286

<sup>71</sup> <https://www.ibiol.ro/posmediu/rezultate.htm>



### Zona amplasament lac

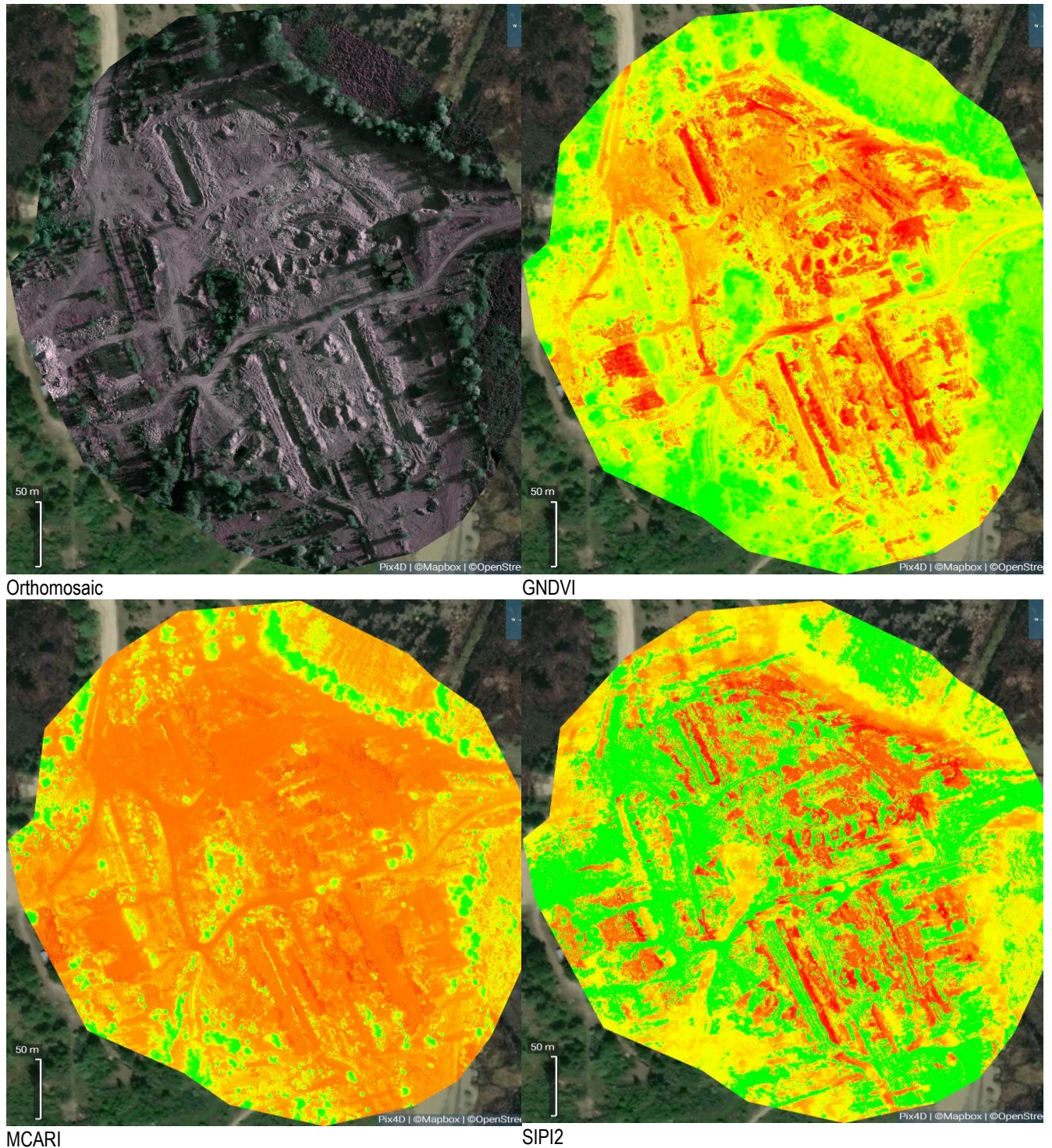


Figura 49. Modalitatea de realizare a cartogramelor pornind de la imagini aeriene multispectrale, prin tehnica digitizării cu ajutorul tehnologiei GIS

O sinteză asupra abordărilor, metodelor și instrumentelor propuse pentru cuantificarea efectelor și categoriilor de impact asociate proiectului, este parcursă în tabelul nr.50.

Figura 50. Sinteza asupra abordărilor, metodelor și instrumentelor propuse pentru cuantificarea efectelor și categoriilor de impact asociate proiectului

Efecte	Efecte/Categoriile de impact	Abordări propuse	Metode/ instrumente
Efecte (inclusiv riscuri) generate de intervențiile proiectului	Pierderea (ablarea) unor suprafețe de terenuri	Modelare/evaluare spațială	Analiză GIS
	Simplificarea biocenozelor de la nivel local	Analiza indicilor de biodiversitate	Evaluare statistică
Forme de impact generate de implementarea proiectului	A10.01 Îndepărtarea gardurilor vîi, crângurilor, tufărișurilor	Cuantificare (scoring)	Model al matricii Leopold, adaptat
	A10.02 Îndepărtarea gardurilor de piatră, terasamentelor	Cuantificare (scoring)	Model al matricii Leopold, adaptat
	B02.01.01 Replantarea pădurilor cu specii caracteristice etajului de vegetație	Cuantificare (scoring)	Model al matricii Leopold, adaptat
	B07 Activități în silvicultură nementionate mai sus	Cuantificare (scoring)	Model al matricii Leopold, adaptat
	C01.04.01 Mineritul la zi	Cuantificare (scoring)	Model al matricii Leopold, adaptat
	D01.02 Drumuri, autostrăzi	Cuantificare (scoring)	Model al matricii Leopold, adaptat
	E02.02 Depozitare industrială	Cuantificare (scoring)	Model al matricii Leopold, adaptat
	E02.03 Alte zone industriale sau comerciale	Cuantificare (scoring)	Model al matricii Leopold, adaptat
	E03.03 Descărcarea materialelor inerte	Cuantificare (scoring)	Model al matricii Leopold, adaptat
	E04 Structuri, clădiri	Cuantificare (scoring)	Model al matricii Leopold, adaptat
	E05 Stocare de materiale	Cuantificare (scoring)	Model al matricii Leopold, adaptat
	G02.08 Campinguri și perimetre de campare	Cuantificare (scoring)	Model al matricii Leopold, adaptat
	H01.09 Poluarea difuză a apelor de suprafață datorită altor cauze nementionate mai sus	Cuantificare (scoring)	Model al matricii Leopold, adaptat
	H04.02 Aport de azot	Cuantificare (scoring)	Model al matricii Leopold, adaptat
	H06.01 Poluare sonoră	Cuantificare (scoring)	Model al matricii Leopold, adaptat
	H06.02 Poluare luminoasă	Cuantificare (scoring)	Model al matricii Leopold, adaptat
	H06.05 Explorare seismică, explozii	Cuantificare (scoring)	Model al matricii Leopold, adaptat
	I01 Specii invazive	Cuantificare (scoring)	Model al matricii Leopold, adaptat
	I02 Specii autohtone problematice	Cuantificare (scoring)	Model al matricii Leopold, adaptat
	J02.01.04 Recultivarea zonelor miniere	Cuantificare (scoring)	Model al matricii Leopold, adaptat
J02.05.02 Modificarea structurii	Cuantificare	Model al matricii Leopold,	



Efecte	Efecte/Categoriile de impact	Abordări propuse	Metode/ instrumente
	corpurilor de apă interioare	(scoring)	adaptat

### 5.2.2. Metodologiile aplicate în evaluare în teren

Evaluarea în teren presupune aplicarea unor metodologii consacrate, standardizate, ce permit o interpretare statistică a datelor și asigură superpozabilitatea acestora, dând posibilitatea parcurgerii unor abordări comparative spațio-temporal. În aceste condiții, în evaluarea elementelor de interes conservativ s-a făcut apel la metodologiile de lucru propuse prin Ghidurile specifice<sup>72</sup>, după cum urmează:

- Ghidul de monitorizare a speciilor de plante de interes comunitar din România,
- Ghid sintentic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar (sărături, dune continentale, pajiști, apă dulce) din România
- Ghid sintentic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar: tufărișuri, turbării și mlaștini, stâncării, păduri,
- Ghid sintentic de monitorizare pentru speciile de amfibieni și reptile de interes comunitar din Romania,
- Ghid sintentic de monitorizare a peșterilor și speciilor de lilieci de interes comunitar din Romania,
- Ghid sintentic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România,
- Ghid sintentic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România,
- Ghid sintentic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România

Ținând seama de abordarea presupusă în cadrul parcursului de evaluare de mediu, metodologiile aplicate au vizat în primul rând aspecte calitative (prezența/absența) legate de elementele criteriu urmărite; aspecte cantitative (nivele populaționale) s-au putut evalua doar dintr-o perspectivă dată de documentații utilizate ca sursă de raportare comparativă (în mod particular Rapoartele de monitorizare a activității de la nivelul amplasamentului<sup>73</sup>).

Arătăm că demersurile noastre de evaluare a amplasamentului au demarat odată cu demararea inițiativei de realizare a proiectului, (aprilie 2023) când a fost exprimat interesul de dezvoltare a zonei ce ulterior (iunie 2023) s-a materializat prin promovarea primilor pași întreprinși în direcția reglementării acestuia (emiterea Certificatului de urbanism 2/16.01.2023).

Au fost investigate zonele-țintă direct vizate de proiect (vezi figura nr. 60), respectiv zone proximale, pe o rază de până la 500m.

Dat fiind faptul că perimetrul țintă în mod evident, păstrează prea puține elemente în măsură a susține elemente de biodiversitate, o atenție particulară a fost îndreptată spre zonele proximale, situate pe o rază de până la 500m.

În acest sens arătăm că zona de 300m, până la nivelul căreia au fost evaluate ca prezente efecte asociate exploatarea resurselor de nisip și pietriș din perimetrul studiat, a fost stabilită în perioada derulării etapelor de monitorizare, ca reprezentând zona de influență a activităților asociate perimetrului de exploatare a lacului de agrement.

Activitățile derulate la nivelul amplasamentului au vizat în mod particular evidențierea speciilor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului, datele fiind consemnate în caietele de teren ale echipelor implicate în evaluarea de teren.

Pe parcursul monitorizărilor datele din teren au fost materializate prin prelevarea de imagini purtând eticheta de geolocalizare și data observațiilor, aspecte ce converg cu exigențele recent dezvoltate odată cu publicarea Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.679/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes (22 iunie 2023), unde se arată ca pe parcursul campaniilor efectuate să se realizeze și imagini cu marcarea atributelor (dată/poziție GPS) în baza cărora să se poată documenta derularea activităților derulate în teren (vezi figura nr.51).

## Prezentarea amplasamentului și a zonării structurale

<sup>72</sup> <https://www.ibiol.ro/posmediu/rezultate.htm>

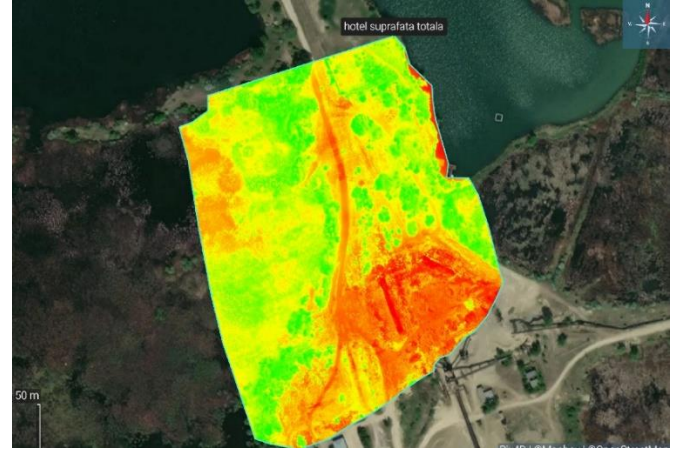
<sup>73</sup> vezi Rapoarte de monitorizare 2018-prezent (SC USI SRL)



## Zona amplasament hotel



Orthomosaic suprafață totală - 8.972 ha.



Zonare NDVI suprafață totală – 9.097 ha.

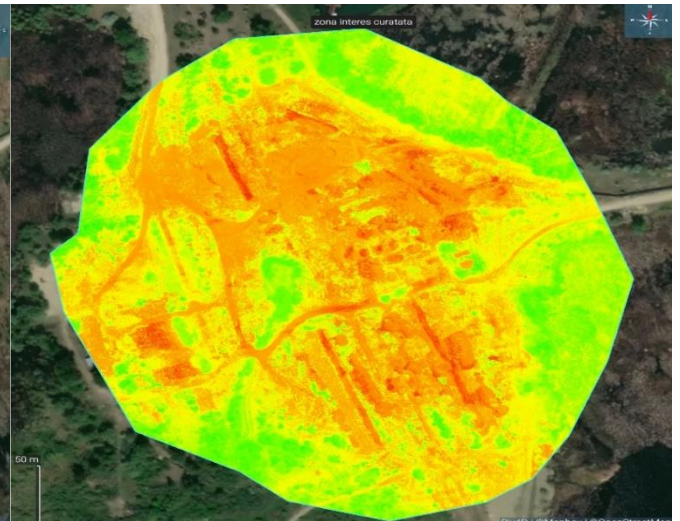
Zonă	Suprafață (ha)	Acoperire (%)
Verde	2.877	31.62
Galben	3.114	34.23
Roșu	3.106	34.14
Total -	9.097	

Acoperirea procentuală a repartiției zonale (NDVI).

## Zona amplasament lac



Orthomosaic suprafață totală - 8.972 ha.



Zonare NDVI suprafață totală – 9.097 ha.

Zonă	Suprafață (ha)	Acoperire (%)
Verde	2.599	24.15
Galben	4.263	39.60
Roșu	3.902	36.25
Total -	10.764	

Acoperirea procentuală a repartiției zonale (NDVI).

Figura 51. Imagine din timpul campaniei de studiu din mai-iunie 2024 - evaluarea în teren a habitatelor din proximitatea lacului de agrement, prin evaluare multispectrală

### 5.2.3. Rezultate obținute în urma studiilor în teren

Studiile de teren s-au concentrat asupra documentării prezenței speciilor criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor în zona de exploatare, respectiv în zona de influență (așa cum a fost aceasta definită în cadrul secțiunii 1.2.5.); cu toate acestea, studiile au acoperit o zonă de până la 500m față de perimetrul țintă.

O astfel de abordare dă suficiente argumente în evaluarea impactului generat de proiect, respectiv dimensionarea măsurilor de diminuare a impactului. Din această perspectivă s-au căutat, propus și asumat de către titularul de proiect, măsurile de diminuare a impactului ce reduc/anulează riscurile și efectele generate, astfel încât dinamica populațiilor să nu fie influențată.

Tabel 54. Sinteza documentării observațiilor efectuate în teren asupra speciilor criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor din perioada de monitorizare și documentare în teren

Nume Specie	Relevanță	Comentariu
<i>Zăvoaie de Salix Alba și Populus alba</i>	Nu	Habitatul apare în unele perimetre ripariene. Este admis un impact limitat în perioada de funcționare
<i>Lutra lutra</i>	Nu	Specia apare ocazional în zonă, lipsind însă din perimetrele vizate de dezvoltarea proiectului. Un impact asupra acestei specii este puțin probabil a se manifesta, date fiind secvențele comportamentale ale acesteia.
<i>Sperophilus citellus</i>	Nu	Specia lipsește din zona de implementare a proiectului. Este exclus un impact direct/indirect/cumulat
<i>Emys orbicularis</i>	Nu	Specia a fost semnalată în zona de implementare a proiectului, fiind apreciat un impact limitat în etapa de funcționare.
<i>Triturus cristatus</i>	Nu	Specia a fost semnalată în zona de implementare a proiectului, fiind apreciat un impact limitat în etapa de funcționare.
<i>Bombina bombina</i>	Nu	Specia a fost semnalată în zona de implementare a proiectului, fiind apreciat un impact limitat în etapa de funcționare.
<i>Alcedo atthis</i>	Nu	Rămâne afectat habitatul de hrănire, însă dată fiind suprafață redusă a exploatării în raport cu suprafața sitului, impactul rămâne nesemnificativ
<i>Anas platyrhynchos</i>	Nu	Rămâne afectat habitatul de hrănire, însă dată fiind suprafață redusă a exploatării în raport cu suprafața sitului, impactul rămâne nesemnificativ
<i>Ciconia ciconia</i>	Nu	Rămâne afectat habitatul de hrănire, însă dată fiind suprafață redusă a exploatării în raport cu suprafața sitului, impactul rămâne nesemnificativ
<i>Circus aeruginosus</i>	Nu	Rămâne afectat habitatul de hrănire, însă dată fiind suprafață redusă a exploatării în raport cu suprafața sitului, impactul rămâne nesemnificativ
<i>Coracias garrulus</i>	Nu	Prezența unor exemplare din zonă poate fi tulburată de prezența antropică și activitățile turistice curente, fără însă a se ajunge la perturbări semnificative ale populației locale.
<i>Falco tinnunculus</i>	Nu	Rămâne afectat habitatul de hrănire, însă dată fiind suprafață redusă a exploatării în raport cu suprafața sitului, impactul rămâne nesemnificativ
<i>Fulica atra</i>	Nu	Rămâne afectat habitatul de hrănire, însă dată fiind suprafață redusă a exploatării în raport cu suprafața sitului, impactul rămâne nesemnificativ
<i>Drycopus martius</i>	Nu	Rămâne afectat habitatul de hrănire, însă dată fiind suprafață redusă a exploatării în raport cu suprafața sitului, impactul rămâne nesemnificativ
<i>Egretta alba</i>	Nu	Prezența unor exemplare din zonă poate fi tulburată de prezența antropică și activitățile turistice curente, fără însă a se ajunge la perturbări semnificative ale populației locale.
<i>Egretta garzetta</i>	Nu	Prezența unor exemplare din zonă poate fi tulburată de prezența

Nume Specie	Relevanță	Comentariu
		antropică și activitățile turistice curente, fără însă a se ajunge la perturbări semnificative ale populației locale.
<i>Gelochelidon nilotica</i>	Nu	Rămâne afectat habitatul de hrănire, însă dată fiind suprafață redusă a exploatării în raport cu suprafața sitului, impactul rămâne nesemnificativ
<i>Glareola pratincola</i>	Nu	Rămâne afectat habitatul de hrănire, însă dată fiind suprafață redusă a exploatării în raport cu suprafața sitului, impactul rămâne nesemnificativ
<i>Ixobrychus minutus</i>	Nu	Rămâne afectat habitatul de hrănire, însă dată fiind suprafață redusă a exploatării în raport cu suprafața sitului, impactul rămâne nesemnificativ
<i>Larus cachinanus</i>	Nu	Rămâne afectat habitatul de hrănire, însă dată fiind suprafață redusă a exploatării în raport cu suprafața sitului, impactul rămâne nesemnificativ
<i>Larus minutus</i>	Nu	Rămâne afectat habitatul de hrănire, însă dată fiind suprafață redusă a exploatării în raport cu suprafața sitului, impactul rămâne nesemnificativ
<i>Lanius collurio</i>	Nu	Specie destul de frecventă în zonă. Date fiind însă secvențele comportamentale particulare, un impact potențial asupra populației locale ca urmare a implemenării proiectului fiind puțin probabil. Este admis cu toate acestea un impact limitat al unor perechi cuibăritoare ca urmare a deranjului datorat prezenței curente a turiștilor în zona țintă.
<i>Lanius minor</i>	Nu	Specie destul de frecventă în zonă. Date fiind însă secvențele comportamentale particulare, un impact potențial asupra populației locale ca urmare a implemenării proiectului fiind puțin probabil. Este admis cu toate acestea un impact limitat al unor perechi cuibăritoare ca urmare a deranjului datorat prezenței curente a turiștilor în zona țintă.
<i>Larus minutus</i>	Nu	Rămâne afectat habitatul de hrănire, însă dată fiind suprafață redusă a exploatării în raport cu suprafața sitului, impactul rămâne nesemnificativ
<i>Merops apiaster</i>	Nu	Rămâne afectat habitatul de hrănire, însă dată fiind suprafață redusă a exploatării în raport cu suprafața sitului, impactul rămâne nesemnificativ
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nu	Rămâne afectat habitatul de hrănire, însă dată fiind suprafață redusă a exploatării în raport cu suprafața sitului, impactul rămâne nesemnificativ
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Nu	Rămâne afectat habitatul de hrănire, însă dată fiind suprafață redusă a exploatării în raport cu suprafața sitului, impactul rămâne nesemnificativ
<i>Sterna albifrons</i>	Nu	Rămâne afectat habitatul de hrănire, însă dată fiind suprafață redusă a exploatării în raport cu suprafața sitului, impactul rămâne nesemnificativ

Din tabelul de mai sus se observă că speciile criteriu identificate pentru propunerea de desemnare a siturilor ROSPA0071 și ROSAC0162 lipsesc în general din zona de desfășurare a activităților propuse, eventualele efecte ale impactului generat fiind improbabile.

Specia	Populație estimată		Discuții
	FS	ST	
<i>Zăvoaie de Salix Alba și Populus alba</i>	P	0	Habitatul lipsește din zona de implementare a proiectului
<i>Lutra lutra</i>	P	0	Specia a fost observată ocazional în zona de implementare a proiectului
<i>Sperophilus citellus</i>	P	0	Specia a fost observată ocazional în zona de implementare a proiectului
<i>Emys orbicularis</i>	P	0	Specia a fost observată ocazional în zona de implementare a proiectului



<i>Triturus cristatus</i>	P	0	Specia a fost observată ocazional în zona de implementare a proiectului
<i>Bombina bombina</i>	P	0	Specia a fost observată ocazional în zona de implementare a proiectului
<i>Alcedo atthis</i>	P	0	Specia a fost observată ocazional în zona de implementare a proiectului
<i>Anas platyrhynchos</i>	P	0	Specia a fost observată ocazional în zona de implementare a proiectului
<i>Ciconia ciconia</i>	P	0	Specia a fost observată ocazional în zona de implementare a proiectului
<i>Circus aeruginosus</i>	P	0	Specia a fost observată ocazional în zona de implementare a proiectului
<i>Coracias garrulus</i>	P	0	Specia a fost observată ocazional în zona de implementare a proiectului
<i>Falco tinnunculus</i>	P	0	Specia a fost observată ocazional în zona de implementare a proiectului
<i>Fulica atra</i>	P	0	Specia a fost observată ocazional în zona de implementare a proiectului
<i>Drycopus martius</i>	P	0	Specia a fost observată ocazional în zona de implementare a proiectului
<i>Egretta alba</i>	P	0	Specia a fost observată ocazional în zona de implementare a proiectului
<i>Egretta garzetta</i>	P	0	Specia a fost observată ocazional în zona de implementare a proiectului
<i>Gelochelidon nilotica</i>	P	0	Specia a fost observată ocazional în zona de implementare a proiectului
<i>Glareola pratincola</i>	P	0	Specia a fost observată ocazional în zona de implementare a proiectului
<i>Ixobrychus minutus</i>	P	0	Specia a fost observată ocazional în zona de implementare a proiectului
<i>Larus cachinnanus</i>	P	0	Specia a fost observată ocazional în zona de implementare a proiectului
<i>Larus minutus</i>	P	0	Specia a fost observată ocazional în zona de implementare a proiectului
<i>Lanius collurio</i>	P	0	Specia a fost observată ocazional în zona de implementare a proiectului
<i>Lanius minor</i>	P	0	Specia a fost observată ocazional în zona de implementare a proiectului
<i>Larus minutus</i>	P	0	Specia a fost observată ocazional în zona de implementare a proiectului
<i>Merops apiaster</i>	P	0	Specia a fost observată ocazional în zona de implementare a proiectului
<i>Nycticorax nycticorax</i>	P	0	Specia a fost observată ocazional în zona de implementare a proiectului
<i>Recurvirostra avosetta</i>	P	0	Specia a fost observată ocazional în zona de implementare a proiectului
<i>Sterna albifrons</i>	P	0	Specia a fost observată ocazional în zona de implementare a proiectului

FS = Formular Standard Natura 2000

ST = Suprafața țintă

### **5.3. Echipele care au participat la realizarea prezentului studiu**

Prezenta documentație a fost elaborată în cadrul unui colectiv compus din (ordine alfabetică):

#### **biolog Msc. Maria Ioana ANDRIESCU (BOAMFĂ)**

Personal propriu al companiei – normă întreagă;  
Postul: expert biolog  
Specializarea/domeniul de activitate: hidrobiologie, comunități acvatice, caracterizarea parametrilor de calitate ai apei  
Certificate de competență: modelare dispersie noxe în aer  
Experiență profesională: 8 ani  
Studii universitare: Universitatea “Babeș-Bolyai”  
Facultatea de Biologie și Geologie, secția Biologie  
Studii masterale: Ecologie sistemică și conservarea biodiversității

#### **ing. de mediu Oana BORBELY (JIMAN)**

Personal propriu al companiei – normă întreagă;  
Postul: inginer de mediu  
Specializarea: expert gestiunea factorilor de mediu; ecologie aplicată; măsuri compensatorii și de diminuare a impactului;  
Certificate de competență: modelare dispersie noxe în aer  
Experiență profesională: 8 ani  
Studii universitare: Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară Cluj-Napoca  
Facultatea de Inginerie a mediului  
Studii masterale: Managementul Resurselor Naturale și Agroturistice

#### **ing. silv. Ana-Maria CETEAN**

Personal propriu al companiei – normă întreagă;  
Postul: inginer silvic  
Specializarea/domeniul de activitate: nevertebrate, studiul habitatelor cu accent asupra habitatelor forestiere  
Experiență profesională: 5 ani  
Studii universitare: Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară Cluj-Napoca  
Facultatea de Horticultură, Specializarea Silvicultură  
Studii masterale: Gestionarea durabilă a biodiversității ecosistemelor forestiere

#### **ing. silv. Horațiu CETEAN**

Personal propriu al companiei – normă întreagă;  
Postul: inginer silvic, habitate forestiere  
Specializarea/domeniul de activitate: botanică, studiul habitatelor cu accent asupra habitatelor forestiere  
Atestare: AACR A1-3  
Experiență profesională: 5 ani  
Studii universitare: Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară Cluj-Napoca  
Facultatea de Horticultură, Specializarea Silvicultură  
Studii masterale: Gestionarea durabilă a biodiversității ecosistemelor forestiere

#### **Dr. biol. Ioan COROIU**

Personal propriu al companiei – normă întreagă;  
Postul: expert biolog  
Specializarea/domeniul de activitate: ecologia vertebratelor cu accent pe speciile de chiroptere și ornitologie  
Experiență profesională: 45 ani  
Studii universitare: Universitatea “Babeș-Bolyai”  
Facultatea de Biologie și Geologie, secția Biologie

**ing. mediu Sanda Rodica CUPȘA**

Personal propriu al companiei – normă întreagă;  
Postul: ecolog, expert gestiune deșeuri  
Specializarea/domeniul de activitate: managementul factorilor de mediu;  
Certificate de competență: gestiunea deșeurilor  
Experiență profesională: 1 an  
Studii universitare: Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca  
Facultatea de inginerie a mediului

**ing. de mediu Mircea FILIPȘAN**

Personal propriu al companiei – normă întreagă;  
Postul: ecolog, expert herpetofaună  
Specializarea/domeniul de activitate: herpetologie (analize sonometrice la amfibieni), chiropterologie (analize ultrasonometrice)  
Experiență profesională: 1 an  
Studii universitare: Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară Cluj-Napoca  
Facultatea de Inginerie a mediului  
Studii masterale: Protecția sistemelor naturale și antropice

**Dr. biol. Sergiu MIHUȚ**

Personal propriu al companiei – normă întreagă;  
Postul: expert biolog  
Specializarea: expert specii de nevertebrate;  
Certificate de competență: responsabil de mediu; auditor de mediu; manager de proiecte; modelare dispersie noxe în aer  
Atestare: RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-4, RIM-5, RIM-6, RIM-11a, RIM-11b, RIM-11c, RIM-12, RIM-13a, RIM-13b;  
RA-1, RM-1, RM-13b  
BM-1  
EA  
EGCA  
EGSC  
MB  
Situri contaminate: IP, ID+ER, SF, PT, MP  
AACR A1-3  
Experiență profesională: 26 ani  
Studii universitare: dublă specializare

- Universitatea “Babeș-Bolyai”, Facultatea de Biologie și Geologie, secția Biologie
- Universitatea “1 Decembrie 1918” Alba-Iulia, Facultatea de Drept și Științe Administrative, specializarea Drept

**biol. agronom Liana MIHUȚ**

Personal propriu al companiei – normă întreagă;  
Postul: expert biolog  
Specializarea: botanică, covor vegetal; fitosociologie; studiul habitatelor  
Experiență profesională: 15 ani  
Studii universitare: Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară Cluj-Napoca  
Facultatea de Horticultură, Specializarea (dublă) agricultură/biologie

**biol. Vlad MILIN**



Personal propriu al companiei – normă întreagă;  
Postul: expert biolog  
Specializarea/domeniul de activitate: ihtiologie, bioinformatică, bioinformatică; evaluare sonar;  
Certificate de competență: evaluare LiDAR  
Atestare: AACR A1-3, A2  
Experiență profesională: 9 ani  
Studii universitare: Universitatea “Babeș-Bolyai”  
Facultatea de Biologie și Geologie, secția Biologie  
Studii masterale: Ecologie sistemică și conservarea biodiversității  
Studii masterale: Geografie/geomatică

**ing. de mediu Daiana PODAR**

Personal propriu al companiei – normă întreagă;  
Postul: ecolog, specialist schimbări climatice  
Specializarea: evaluarea impactului de mediu  
Experiență profesională: 1 an  
Studii universitare: Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară Cluj-Napoca  
Facultatea de Inginerie a mediului

**ing./econ. Luminița POPA**

Personal propriu al companiei – normă întreagă;  
Postul: economist  
Specializarea: economia mediului  
Experiență profesională: 22 ani  
Studii universitare: dublă specializare

- Facultatea Politehnică Cluj, specializarea Automatizări și Calculatoare
- Facultatea de Științe Administrative și Economice, specializarea Studii Economice

**ing. de mediu Mihaiela TOMOIAGĂ**

Personal propriu al companiei – normă întreagă;  
Postul: ecolog  
Specializarea: evaluarea impactului de mediu  
Experiență profesională: 2 ani  
Studii universitare: Universitatea “Babeș-Bolyai”  
Facultatea de Știința mediului  
Studii masterale: Calitatea Mediului și Surse Energetice

**ing. chimist Lidia Paulina ENI**

Specializarea: evaluarea impactului de mediu  
Experiență profesională: 31 ani  
Studii universitare: Universitatea Tehnică Gh.Asachi Iasi-Facultatea de Chimie Industrială

## Cap. 6. Concluzii

Concluziile studiului de evaluare adecvată urmează a fi preluate în cadrul documentației de evaluare a impactului asupra mediului.

Evaluarea adecvată s-a conturat ca un instrument de bază în identificarea și reducerea consecințelor negative ale activităților antropice asupra rețelei Natura 2000 ce transpune obiectivele Directivelor europene 92/43 „Habitat”.

Evaluarea adecvată nu este o cercetare științifică exhaustivă prin care să se realizeze o sinteză cu caracter monografic a tuturor atributelor legate de factorii de mediu din zona țintă. Evaluarea adecvată este definită în Legea Mediului completată prin OUG 195/2005 (art.2 pct. 30<sup>1</sup>) ca fiind: *procesul menit să identifice, să descrie și să stabilească, în funcție de obiectivele de conservare și în conformitate cu legislația în vigoare, efectele directe și indirecte, sinergice, cumulative, principale și secundare ale oricărui plan ori proiect, care nu are o legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul unei arii naturale protejate de interes comunitar, dar care ar putea afecta în mod semnificativ aria, în mod individual ori în combinație cu alte planuri sau proiecte”*

Prin proiect este vizată **Desființare corp C2 - Anexa electrică 20, Corp C4 - Centrală termică, Corp C6 - Magazie materiale, Corp C8 - Cabină Electrică, Corp C9-Cabină electrică, Corp C10 - Atelier mecanic, Corp C12 - WC, Corp C13 - Baracă metalică, Corp C14-Pavilion Administrativ, Corp C16 - Atelier mecanic, Corp C17 Cabina CF, Corp C18 - Cabină CF, Corp C19 - Magazie materiale, Corp C20 – Atelier mecanic; Amenajare lac de agrement cu exploatare de agregate minerale**, situat în extravilan, pe teritoriul administrativ al uat Mărășești, județul Vrancea; titular de proiect este SC Marfishing SRL.

Prin proiect se urmărește continuarea (extinderea) unor activități anterior derulate în cadrul complexului “Zaga Zaga”, centrate pe practici turistice suprapuse unor ramuri din domeniul pisciculturii.

Evaluarea adecvată, este documentul în măsură a stabili eventualul impact negativ asupra **elementelor criteriu** ce au stat la baza desemnării siturilor.

Astfel, în parcursul de evaluare s-au analizat elementele criteriu din punct de vedere al cerințelor ecologice ale acestora, a atributelor populaționale definite, respectiv al efectelor pe care implementarea proiectului l-ar putea avea asupra acestora, sau asupra integrității siturilor.

În ceea ce privește impactul potențial asupra siturilor, s-a evaluat că proiectul nu este în măsură a afecta integritatea și stabilitatea acestora.

În evaluarea parcursă au fost urmăriți pașii conformi, după cum urmează:

1. Planul sau proiectul sunt necesare sau au legătură directă cu conservarea naturii? Răspuns: nu
2. Planul sau proiectul vor avea probabil un impact semnificativ asupra sitului. Răspuns: nu. Motivație: lucrările nu vor afecta elemente criteriu ce au stat la baza desemnării sitului și nu sunt în măsură a afecta integritatea sitului (ex. inducerea unor fenomene de fragmentare); suprafața afectată rămâne extrem de redusă
3. În relație cu dezvoltarea proiectului, nu au putut fi puse în evidență categorii de impact direct/indirect în măsură a afecta populațiile de specii ce au stat la baza desemnării siturilor Natura 2000.
4. Proiectul nu este în măsură a conduce la fragmentarea unor habitate sau populații
5. Proiectul nu este în măsură a induce categorii de impact (direct/indirect/rezidual/cumulat, etc.) în măsură a afecta semnificativ populații desemnate criteriu la fundamentarea siturilor și nu este în măsură a afecta semnificativ habitate vitale ale acestora
6. Proiectul nu prezintă manifestări cumulative cu alte activități/proiecte dezvoltate la nivel local.

<sup>i</sup> Pentru evitarea generării de zgomot se vor asuma ca **măsuri de diminuare a impactului** setul de soluții ingineresti propuse în cadrul secțiunii 1.2.5. În cazul în care vor fi identificate episoade de disconfort ce se răsfrâng asupra unor receptori sensibili, se vor asuma măsuri dedicate (ex. instalarea de panouri fonoabsorbante perimetrare, sau după caz, în proximitatea receptorului sensibil). Ca **măsură suplimentară**, s-a propus realizarea unei perdele de vegetație (vezi secțiunea 4.3) pe laturile vestice și nordice ale amplasamentului, astfel încât propagarea undelor sonore spre aceste perimetre cu receptori sensibili (zona de locuire Mărășești, dar și ANPIC) să fie limitată.

Pentru evitarea producerii de praf se vor asuma **măsurile de diminuare a impactului** propuse în cadrul secțiunii 4.2 .

#### **Matrice sintetică de explicitare a unor măsuri de diminuare a impactului**

<sup>ii</sup> Impactul ce **poate apărea accidental** asupra unor specii sensibile sau indivizi aparținând unor specii rare (inclusiv a unor specii legate de speciile de interes conservativ), se poate manifesta direct, prin uciderea acestora la momentul eliberării terenului și a realizării etapei de descoperțare.

**Măsura de diminuare (evitare) a impactului** presupune inspectarea perimetrelor țintă ce urmează a fi supuse manoperelor de eliberare a terenului și descoperță, cu 24 de ore înainte, de către personal specializat (responsabil de mediu) în scopul îndepărtării eventualelor exemplare aparținând acestor specii de faună; în cazul speciilor de floră valoroase, acestea se vor transloca în afara zonei de lucrări, spre perimetre ce urmează a fi supuse reabilitării ecologice (ex. stiva de sol vegetal).

De preferat ca etapele de eliberare a terenurilor la nivelul cărora urmează a se realiza perimetrului de exploatare , să se realizeze în afara perioadelor de maximă sensibilitate a elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării ANPIC și care au fost identificate ca fiind susceptibile a fi afectate de proiect

<sup>iii</sup> Prevenirea transportului de poluanți (în special particule în suspensie) spre zone din afara perimetrului de exploatare, în corelație cu activitățile pre-existente de exploatare de la nivelul carierei, s-a realizat prin intermediul soluțiilor de gestiune a apelor pluviale (vezi secțiunea ...)

<sup>iv</sup> Ca urmare a activităților de transport, dar și a expunerii unor zone la pătrunderea speciilor invazive, în corelație cu activitățile pre-existente de exploatare de la nivelul carierei, **ca măsură de diminuare a impactului** se impune a fi realizată o zonă de spălare a cauciucurilor vehiculelor ce pătrund dinspre exterior în perimetrul de carieră, astfel încât transportul pasiv al unor semințe (propaguli etc.) a unor specii invazive să fie limitat.

<sup>v</sup> Pentru evitarea generării de zgomot se vor asuma ca **măsuri de diminuare a impactului** setul de soluții ingineresti propuse în cadrul secțiunii 1.2.5. În cazul în care vor fi identificate episoade de disconfort ce se răsfrâng asupra unor receptori sensibili, se vor asuma măsuri dedicate (ex. instalarea de panouri fonoabsorbante perimetrare, sau după caz, în proximitatea receptorului sensibil). Ca **măsură suplimentară**, s-a propus realizarea unei perdele de vegetație (vezi secțiunea 4.3) pe laturile vestice și nordice ale amplasamentului, astfel încât propagarea undelor sonore spre aceste perimetre cu receptori sensibili (zona de locuire Mărășești, dar și ANPIC) să fie limitată.

Pentru evitarea producerii de praf se vor asuma **măsurile de diminuare a impactului** propuse în cadrul secțiunii 4.2 .

<sup>vi</sup> transportul producției realizate se efectuează cu mijloace auto de capacitate mare (autocamion 4-6axe), fiind asumat astfel un impact potențial manifest prin generarea de zgomot și praf. Ca **măsură de diminuare a impactului** se propune ca viteza de rulare în zona de influență a proiectului (6km – conform Ghid pentru ANPIC ce includ nevertebrate zburătoare, păsări, lilieci și carnivore mari) să fie pe cât posibil redusă; la părăsirea perimetrului de exploatare, vehiculele vor traversa o zonă de spălare la nivelul căreia se va asigura îndepărtarea prafului și noroiului; se va realiza de asemenea o verificare atentă a cuvei de transport și elementelor de șasiu și caroserie în scopul îndepărtării bucăților de rocă ce se pot desprinde, provocând accidentări. Regimul de funcționare al motoarelor se va menține la un nivel optim, evitându-se ambalarea sau funcționarea în suprasarcină; după caz, se va proceda la încărcarea mijloacelor de transport cu volume reduse.

La nivelul unor zone de carosabil ce pot fi utilizate de unele specii (ex. reptile) se vor instala mesh-uri de protecție care să conducă la limitarea pătrunderii acestor specii spre zonele de risc. Se propune ca astfel de palisade cu garduri din mesh, să fie instalate la nivelul principalei căi de acces la carieră.

<sup>vii</sup> Pentru a evita afectarea unor specii de floră și/sau faună instalate pe stiva de sol vegetal, **măsura de diminuare (evitare) a impactului** presupune inspectarea perimetrelor țintă ce urmează a fi acoperite de noi volume, înaintea realizării manoperelor tehnologice, de către personal specializat (responsabil de mediu) în scopul îndepărtării eventualelor exemplare aparținând unor specii de floră sau faună; în cazul speciilor de floră valoroase, acestea se vor transloca în afara zonei țintă, spre perimetre ce urmează a fi supuse reabilitării ecologice (ex. zone neafectate de la nivelul stivei de sol vegetal). Se vor alege pe cât posibil zone necolonizate de specii de floră și faună; la nivelul acestor zone se va opta pentru depozitarea de volume suplimentare, păstrându-se pe cât posibil potențialul și procesele de regenerare/colonizare naturală declanșate.

Se va alege a se acoperi cu noi volume de sol vegetal, acele perimetre ce au fost invadate de specii invazive de floră, limitând astfel răspândirea acestora.

<sup>viii</sup> Pentru a evita afectarea unor specii de floră și/sau faună instalate pe halda de steril, **măsura de diminuare (evitare) a impactului** presupune inspectarea perimetrelor țintă ce urmează a fi acoperite de noi volume, înaintea realizării manoperelor tehnologice, de către personal specializat (responsabil de mediu) în scopul îndepărtării eventualelor exemplare aparținând unor specii de floră sau faună; în cazul speciilor de floră valoroase, acestea se vor transloca în afara zonei țintă, spre perimetre ce urmează a fi supuse

---

reabilitării ecologice (ex. stiva de sol vegetal). Se vor alege pe cât posibil zone necolonizate de specii de floră și faună; la nivelul acestor zone se va opta pentru depozitarea de volume suplimentare, păstrându-se pe cât posibil potențialul și procesele de regenerare/colonizare naturală declanșate.

Se va alege a se depozita noi volume de steril, pe acele perimetre ce au fost invadate de specii invazive de floră, limitând astfel răspândirea acestora.