

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru proiectul

“DECOLMATARE RÂUL OLT – ACUMULAREA ZĂVIDENI PRIN EXTRAGERE DE
AGREGATE MINERALE, COMUNA IONEȘTI, JUDETUL VÂLCEA”

Elaborator: SOCIETATEA ECOLOGICA AQUATERRA

Beneficiar: S.C. SAGAL CONSTRUCT S.R.L.



Iunie 2022

CUPRINS

	GLOSAR DE TERMENI	6
	CADRUL LEGISLATIV	9
1.	INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL	12
1.1.	Informatii generale	12
1.1.1.	Informații privind planul supus aprobării	12
1.1.1.1.	Titlul proiectului	12
1.1.1.2.	Titularul investiției	12
1.1.1.3.	Elaborator	12
1.2.	Amplasament	12
1.3.	Modificări fizice ce decurg din proiect	14
1.4.	Resurse naturale necesare implementării proiectului propus	19
1.5.	Resurse naturale ce se vor exploata din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizata la implementarea proiectului propus	20
1.6.	Emisii si deșeuri generate de proiectul propus	20
1.6.1.	Emisii	20
1.6.1.1.	Emisii in apa	20
1.6.1.2.	Emisii in sol	20
1.6.1.3.	Emisii in aer	21
1.6.1.3.1.	Emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti) de la mijloacele auto	21
1.6.1.3.2.	Pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților desfășurate în perioada de implementare	22
1.6.1.3.3.	Surse de zgomot și vibrații	22
1.6.2.	Sursele de deșeuri, tipuri, compoziție si cantități de deșeuri rezultate	23
1.6.3.	Gestiunea substanțe si / sau preparate chimice folosite în procesele de producție	24
1.7.	Cerințe legate de utilizarea terenului necesare pentru execuția lucrărilor	24
1.7.1.	Categoria de folosință a terenului	24
1.7.2.	Suprafețele de teren care vor fi ocupate temporar/permanent de către proiectele propuse	24
1.7.2.1.	Suprafețele de teren care vor fi ocupate permanent	25
1.7.2.2.	Suprafețele de teren care vor fi ocupate temporar	25
1.8.	Servicii suplimentare solicitate de implementarea proiectului propus	25
1.9.	Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului si eşalonarea perioadei de implementare a proiectului propus	25

1.10.	Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării proiectului propus	26
1.11.	Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului propus	26
1.11.1.	Capacitatea anuală de producție	26
1.11.2.	Perimetre de exploatare, pe etape, adâncimi de extracție, pilieri de siguranță	27
1.11.3.	Lista obiectivelor care constituie unitatea de exploatare	28
1.11.4.	Tehnologia de extracție, sortare-transport-depozitare și zonele de depozitare	28
1.12.	Caracteristicile proiectelor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu proiectul propus care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar	29
1.13.	Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului	30
2.	INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI	30
2.1.	Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea proiectului propus	30
2.1.1.	ROSPA0106 Valea Oltului Inferior	30
2.2.	Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului, menționate în formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	32
2.2.1.	Speciile în baza cărora a fost declarată aria naturala protejată ROSPA0106 Valea Oltului Inferior	32
2.3.	Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora	34
2.4.	Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar	35
2.5.	Date de teren privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar, procentul estimativ al populației unei specii afectate de implementarea proiectului propus, suprafața habitatului este suficient de mare pentru a asigura menținerea speciei pe termen lung)	37

2.5.1.	Lista de specii de plante superioare (fanerogame) inventariate în zona perimetrului propus pentru exploatare	44
2.5.2.	Lista de specii de plante invazive inventariate în zona perimetrului propus pentru exploatare	46
2.5.3.	Lista de specii de nevertebrate acvatice inventariate în zona perimetrului propus pe pentru exploatare	46
2.5.4.	Lista de specii de amfibieni inventariate în zona perimetrului propus pentru exploatare	47
2.5.5.	Lista de specii de reptile inventariate în zona perimetrului propus pentru exploatare	47
2.5.6.	Lista de specii de pasari inventariate în zona perimetrului propus pentru exploatare	47
2.5.7.	Lista de specii de mamifere inventariate în zona perimetrului propus pentru exploatare	49
2.6.	Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar	49
2.7.	Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management	50
2.8.	Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor	51
2.9.	Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariei naturale protejate de interes comunitar	51
2.10.	Alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar.	51
2.11.	Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar.	52
3.	IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI	54
3.1.	Tipurile de poluare care pot fi generate	56
3.2.	Tipuri de impact asupra factorilor de mediu care pot să afecteze negativ ariile protejate	57
3.3.	Identificarea și evaluarea impactului potențial asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar din ariile naturale protejate	61
3.4.	Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontalier	66

3.5.	Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului asupra mediului	66
3.5.1.	Măsurile pe termen scurt	67
3.5.2.	Măsurile pe termen mediu și lung	67
3.5.3.	Măsurile propuse de reducere a impactului, care trebuie respectate de către beneficiar.	67
3.6.	Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese și o descriere a modului în care s-a efectuat evaluarea, inclusiv orice dificultăți întâmpinate în prelucrarea informațiilor cerute	70
3.7.	Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării proiectului	70
3.8.	Evaluarea efectelor semnificative ale implementării planului sau programului	72
3.9.	Influența investiției asupra modului de viață al comunităților locale, respectiv beneficiul adus comunităților locale prin implementarea proiectului	73
4.	CONCLUZII FINALE-PROPUNERI	73
5.	BIBLIOGRAFIE	75
6.	ANEXE	76
	<p>Anexa 1 Decizia nr. 309/05.08.2020, a Agenției Naționale pentru Aree Naturale Protejate pentru aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1093/2016 privind aprobarea Planului de management al și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0106 Valea Oltului Inferior</p> <p>Anexa 2 S.P.E.E.H. HIDROELECTRICA S.A. – Aviz nr. 17/04.02.2022, Nr. Inreg. 15126/08.02.2022.</p> <p>Anexa 3 CV-uri experti-cheie</p> <p>Anexa 4 Certificat de înregistrare nr 459/15.02.2018 din Registrul Național al Elaboratorilor de Studii de Mediu</p>	

GLOSAR TERMENI

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

instalație	orice unitate tehnica staționară sau mobilă precum și orice altă activitate direct legată, sub aspect tehnic, cu activitățile unităților staționare/mobile aflate pe același amplasament, care poate produce emisii și efecte asupra mediului
mediu	ansamblul de condiții și elemente naturale ale Terrei: aerul, apa, solul, subsolul, aspectele caracteristice ale peisajului, toate straturile atmosferice, toate materiile organice și anorganice, precum și ființele vii, sistemele naturale în interacțiune, cuprinzând elementele enumerate anterior, inclusiv unele valori materiale și spirituale, calitatea vieții și condițiile care pot influența bunăstarea și sănătatea omului;
monitorizarea mediului	supravegherea, prognozarea, avertizarea și intervenția în vederea evaluării sistematice a dinamicii caracteristicilor calitative ale elementelor de mediu, în scopul cunoașterii stării de calitate și a semnificației ecologice a acestora, a evoluției și implicațiilor sociale ale schimbărilor produse, urmate de măsurile care se impun
Stație de epurare	reprezintă ansamblul de construcții și instalații destinat epurării apelor uzate prin metode mecanice, mecano-chimice, biologice și terțiare. Capacitatea stațiilor de epurare se exprimă în m ³ /zi
poluare	introducerea directă sau indirectă a unui poluant care poate aduce prejudicii sănătății umane și/sau calității mediului, dauna bunurilor materiale ori cauza o deteriorare sau o împiedicare a utilizării mediului în scop recreativ sau în alte scopuri legitime;
prejudiciu	o schimbare adversă cuantificabilă a unei resurse naturale sau o deteriorare cuantificabilă a funcțiilor îndeplinite de o resursă naturală în beneficiul altei resurse naturale sau al publicului, care poate să survină direct sau indirect
poluant	orice substanță, preparat sub formă solidă, lichidă, gazoasă sau sub formă de vapori ori de energie radiație electromagnetică, ionizantă, termică, fonică sau vibrații care, introdusă în mediu, modifică echilibrul constituenților acestuia și al organismelor vii și aduce daune bunurilor materiale;
ape uzate menajere	apele rezultate din folosirea apei în gospodării, instituții publice și servicii, care provin cu precădere din metabolismul uman și din activități menajere și igienico-sanitare;
sit de interes comunitar	arie/sit care, în regiunea sau în regiunile biogeografice în care există, contribuie semnificativ la menținerea sau restaurarea stării de conservare favorabile a habitatelor naturale sau a speciilor de interes comunitar și care pot contribui astfel semnificativ la coerența rețelei NATURA 2000 și/sau contribuie semnificativ la menținerea diversității biologice în regiunea sau regiunile respective. Pentru speciile de animale ce ocupă arii întinse de răspândire, ariile de interes comunitar corespund zonelor din teritoriile în care aceste specii sunt prezente în mod natural și în care sunt prezenți factorii abiotici și biologici esențiali pentru existența și reproducerea acestora
specii de interes comunitar	specii care pe teritoriul Uniunii Europene sunt: a) periclitate, cu excepția celor al căror areal natural este situat la limita de distribuție în areal și care nu sunt nici periclitate, nici vulnerabile în regiunea vest-paleartică sau b) vulnerabile, speciile a căror încadrare în categoria celor periclitate este probabilă într-un viitor apropiat dacă acțiunea factorilor perturbatori persistă sau c) rare, speciile ale căror populații sunt reduse din punct de vedere al distribuției și/sau numeric și care chiar dacă nu sunt în prezent periclitate sau vulnerabile, risca să devină. Aceste specii sunt localizate pe arii geografice restrânse sau sunt rar dispersate pe suprafețe largi sau d) endemice și care necesită o atenție specială datorită caracteristicilor specifice ale habitatului lor și/sau a impactului potențial pe care îl are exploatarea acestora asupra stării de conservare
stare de conservare a unui habitat natural	totalitatea factorilor ce acționează asupra unui habitat natural și a speciilor caracteristice acestuia și care pot influența pe termen lung atât distribuția naturală, structura și funcțiile acestuia, cât și supraviețuirea speciilor caracteristice
stare de conservare a unei specii	totalitatea factorilor ce acționează asupra unei specii și care pot influența pe termen lung distribuția și abundența populațiilor speciei respective
proiect	documentație privind execuția lucrărilor de construcții sau alte instalații ori amenajări, alte intervenții asupra cadrului natural și peisajului, inclusiv cele care implică extragerea resurselor minerale;

public	una sau mai multe persoane fizice sau juridice si, în concordanta cu legislația ori cu practica națională, asociațiile, organizațiile sau grupurile acestora
servicii de apa si de canalizare	activitățile de utilitate publica si de interes economic general, aflate sub autoritatea administrației publice locale, care au drept scop asigurarea apei potabile si a serviciilor de canalizare pentru toți utilizatorii de pe teritoriul localităților; Serviciul public de alimentare cu apa cuprinde, in principal, activitățile de captare, de tratare a apei brute, de transport si de distribuție a apei potabile si industriale la utilizatori;
sistem public de alimentare cu apa potabila	ansamblul construcțiilor si terenurilor, instalațiilor tehnologice, echipamentelor funcționale si dotărilor specifice, prin care se realizează serviciul public de alimentare cu apa potabila. Sistemul public de alimentare cu apa potabila cuprinde, de regula, următoarele componente: a) captări; b) aducțiuni; c) stații de tratare a apei brute; d) stații de pompare, cu sau fără hidrofor; e) rezervoare pentru înmagazinarea apei potabile; f) rețele de distribuție; g) branșamente pana la punctul de delimitare;
sistem public de canalizare	ansamblul construcțiilor si terenurilor aferente, instalațiilor tehnologice, echipamentelor funcționale si dotărilor specifice, prin care se realizează serviciul public de canalizare. Sistemul public de canalizare cuprinde, de regula următoarele componente: a) racorduri de canalizare de la punctul de delimitare; b) rețele de canalizare; c) stații de pompare a apelor uzate; d) stații de epurare; e) colectoare de evacuare spre emisar; f) guri de vărsare in emisar; g) depozite de nămol deshidratat;

CADRUL LEGISLATIV

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

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

- Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului (procedura EIA)
- O.M. 135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private;
- O.M. 863/2002 privind aprobarea ghidurilor metodologice aplicabile etapelor procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului;
- O.M. 864/2002 pentru aprobarea Procedurii de evaluare a impactului asupra mediului în context transfrontieră și de participare a publicului la luarea deciziei în cadrul proiectelor în context transfrontieră.

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

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

- Evaluarea inițială a proiectului realizată de către autoritățile competente pentru protecția mediului în care este identificată localizarea proiectului în raport cu ariile naturale protejate
- Etapa de încadrare a proiectului în procedura de evaluare a impactului asupra mediului;
- Etapa de definire a domeniului evaluării și de realizare a raportului privind impactul asupra mediului;
- Etapa de analiză a calității raportului privind impactul asupra mediului.

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

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

În principal, legislația comunitară privind protecția mediului aplicabilă acestui proiect:

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

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

- O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- O.U.G. nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea nr. 426/2001, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările aduse de O.M. nr. 592/2002;
- Ordinul MAPPM nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de sursele staționare;
- Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 1408/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase, cu modificările ulterioare;
- H.G. nr. 188/2002 privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare (H.G. nr. 352/2005 și H.G. nr. 210/2007);
- HG 351/2005 privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase, cu modificările și completările ulterioare;
- OM 161/2006 privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apă;
- Ordin nr. 344/708 din 2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului în special al solurilor, când se utilizează nămoluri de epurare în agricultură, cu modificările și completările ulterioare (OM 27/2007)
- H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- H.G. nr. 878/2005 privind accesul publicului la informația privind mediul;
- STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate;
- STAS 10009/1988 privind acustica urbană – limite admisibile ale nivelului de zgomot.
- Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător
- Ordonanța de Urgență 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată prin Legea nr. 49/2011.
- Ordinul 19/2010 al Ministrului Mediului și Pădurilor pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.
- OUG nr. 154/2008 - pentru modificarea și completarea OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice și a Legii vânătorii și a protecției fondului cinegetic nr. 407/2006;
- Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
- Directiva Consiliului 92/43/EEC privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică - Directiva Habitate;
- Directiva Consiliului 79/409/EEC privind conservarea păsărilor sălbatice - Directiva Păsări.
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 13/2018 pentru modificarea și completarea unor acte normative în domeniul protecției mediului (MO 218/2018);

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

1. INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL

1.1. Informații generale

1.1.1. Informații privind planul supus aprobării

1.1.1.1. Titlul proiectului

“DECOLMATARE RÂUL OLT – ACUMULAREA ZĂVIDENI PRIN EXTRAGERE DE AGREGATE MINERALE, COMUNA IONEȘTI, JUDEȚUL VÂLCEA”

Prezenta documentație a fost întocmită în baza comenzii beneficiarului S.C. SAGAL CONSTRUCT S.R.L. și a Contractului de prestări servicii profesionale de specialitate cu nr. 001/15.04.2022, încheiat între S.C. SAGAL CONSTRUCT S.R.L. și SOCIETATEA ECOLOGICA AQUATERRA.

1.1.1.2. Titularul investiției

S.C. SAGAL CONSTRUCT S.R.L., cu sediul în mun. Rm. Vâlcea, B-dul Dem Rădulescu, nr. 17, Parter, Spațiul nr. 5, Sc. B, jud. Vâlcea.

- NRC : **J38/76/2011**;
- CIF : **RO28052077**;

Telefon contact: 0748889320;

E-Mail: sagalconstruct@gmail.com;

Numele persoanelor de contact: administrator, EMIL RADU;

Forma de proprietate: societate cu răspundere limitată cu capital integral privată;

Profil principal de activitate : „Lucrări de construcții a clădirilor rezidențiale și nerezidențiale – cod CAEN 4120”;

Pentru activitatea solicitată la autorizare: “Extractia pietrisului și nisipului; extractia argilei și caolinului – cod CAEN 0812”;

Adresa punct de lucru - Stația de sortare-spalare agregate minerale: Comuna Ionești, Jud. Valcea.

1.1.1.3. Elaborator:

SOCIETATEA ECOLOGICA AQUATERRA cu sediul în București, Splaiul Independenței 91 – 95, sector 5, București, cod 050095;

CUI: 8046291

Date contact: 0732648098

E-Mail: nicolae.craciun@yahoo.com.

1.2. Amplasament

Localizarea obiectivului/proiectului: Bazinul hidrografic Olt, cursul de apă Olt, Ac. Zăvideni, Cod cadastral VIII.1., comuna Ionești, extravilan, județul Vâlcea.

Suprafața propusă pentru decolmatarea albiei râului Olt, zona Ionești, comuna Ionești, jud. Vâlcea, are o suprafață de 143.842,962 m² și aparține domeniului public al statului și dată în concesiune S.P.E.E.H. HIDROELECTRICA S.A.

S.C. SAGAL CONSTRUCT SRL a obținut un aviz favorabil pentru acest proiect, din partea S.P.E.E.H. HIDROELECTRICA S.A. – **Aviz nr. 17/04.02.2022**, Nr. Inreg. 15126/08.02.2022, anexat la prezenta documentație.

Extragerea produselor de balastieră se face din albia minora a râului Olt, coada acumularii Zăvideni, 630 m față de punctul aval al rizbermei barajului CHE Ionești prin decolmatarea depozitului aluvionar și asigurarea capacității de transport a râului Olt.

Administrativ terenul pe care se propune executarea lucrărilor de decolmatare aparține comunei Ionești, județul Vâlcea.

Tabelul nr. 1. Caracteristicile perimetrului de exploatare

Localizare administrativ-teritorială	Comuna Ionești, județul Vâlcea
Amplasament	B. H. Olt, riul Olt, Ac. Zăvideni
Puncte de delimitare	Tabel
Lungime	714,20 m
Lățime medie	180,00 m
Adâncime medie	7,00 m
Suprafață	143.842,962 m ²

La delimitarea perimetrului de exploatare s-a avut în vedere protecția malurilor râului Olt, precum și decolmatarea secțiunii de scurgere.

Ridicarea topografică s-a făcut în Sistem Stereografic 1970.

Coordonatele punctelor de contur ale perimetrului conform planului de situație anexat la prezentul proiect tehnic sunt următoarele:

Tabelul nr. 2-A. Coordonatele punctelor de contur în Sistem Stereografic 1970

Nr. pct.	Coordonate punct de contur	
	X [m]	Y [m]
1	372568.7879	441090.7348
2	372455.8515	440983.5959
3	372363.3606	440922.2354
4	372224.1376	440945.6109
5	372100.5846	440970.7852
6	372017.9164	440992.4082
7	371789.9361	441037.1060
8	371724.3314	441103.5624
9	371698.0260	441222.0768
10	371766.9059	441253.2168
11	371801.3903	441134.5772
12	371853.9641	441102.4357
13	371978.7938	441050.9985
14	372062.3124	441051.7880
15	372100.2825	441100.4873
16	372121.7019	441200.8086
17	372128.5261	441250.6463
18	372146.7045	441272.7524
19	372198.1157	441218.6997
20	372252.1941	441130.4576
21	372305.3105	441144.2634
22	372321.1222	441168.1985
23	372363.5085	441249.7684
24	372422.3030	441266.1829
25	372524.8515	441177.2712

Tabelul nr. 2-B. Coordonatele punctelor de contur în Sistem GPS-WGS84

Nr. pct.	Coordonate punct de contur	
	N	E
1	44.85042116	24.25316317
2	44.84939585	24.25182104
3	44.84855835	24.25105568
4	44.84730740	24.25136779
5	44.84619761	24.25170080
6	44.84545546	24.25198406
7	44.84340753	24.25257628
8	44.84282269	24.25342463
9	44.84259585	24.25492684
10	44.84321832	24.25531267
11	44.84351876	24.25380790
12	44.84398920	24.25339515
13	44.84511900	24.25253400
14	44.84585997	24.25272999
15	44.84620574	24.25334158
16	44.84640688	24.25460814
17	44.84647245	24.25523779
18	44.84663788	24.25551531
19	44.84709604	24.25482551
20	44.84757535	24.25370287
21	44.84805451	24.25387128
22	44.84819881	24.25417222
23	44.84858706	24.25519916
24	44.84911754	24.25539992
25	44.85003299	24.25426310

Acesul se face din DJ648 Ionești-Olanu, în zona CHE Ionești, mal stâng, pe un drum de exploatare urmărind malul stâng al râului Olt, lungimea acestui drum fiind de aproximativ 0,8 km.

Scopul lucrării este decolmatarea, prin extragerea depozitului aluvionar și asigurarea capacității de transport a râului Olt

Lucrările în albia minoră nu influențează lucrările proiectate pentru amenajarea hidroenergetică a râului Olt.

Activitatea de decolmatare cât și activitatea de transport a agregatelor minerale nu vor produce influențe negative asupra regimului scurgerii apelor râului Olt.

Întrucât din punct de vedere hidrotehnic scopul principal al lucrării este decolmatarea iar prin excavare se va obține o reprofilare a albiei minore a cursului de apă cu efect de regularizare a curgerii și de creștere a volumului de apă tranzitat prin secțiune, se poate aprecia că lucrarea va avea efecte benefice.

La terminarea lucrărilor de decolmatare a albiei minore se impune realizarea unei sistematizări finale prin desființarea drumurilor provizorii, nivelarea terenului și eliminarea eventualelor deponii rămase.



Figura nr. 1. Amplasamentul perimetrului de exploatare propus

1.3. Modificări fizice ce decurg din proiect

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

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

În sectorul mijlociu, aferent, de regulă dealurilor și podișurilor, profilul longitudinal are o pantă globală mai redusă, cu rupturi de pantă mai mici și mai rare. Ca atare, eroziunea în adâncime este diminuată, o mare parte din energie fiind întrebuințată în subminarea malurilor și lărgirea albiei (eroziune laterală). Transportul este încă eficient, aluvionarea este și ea posibilă în porțiunile cu panta de scurgere mai redusă.

Bazinul Hidrografic Olt este situat în partea centrală și de sud a țării, fiind cuprins între Carpații Orientali și Podișul Târnavelor în zona superioară și Carpații Meridionali, dealurile subcarpatice și Câmpia Dunării, în zona inferioară.

Din punct de vedere geologic b.h. Olt prezintă trei zone distincte:

- muntoasă unde predomină flisul carpatic cu porțiuni de roci vulcanice în N - E și calcar în Piatra Craiului și munții Căpățâni;
- colinară și subcolinară, unde predomină nisipuri, conglomerate, gresie și marne, aflate între defileuri și având un subsol provenit fie din miocen - pliocen și cristalin fie din cretacic și roci eruptive (Ciuc, Bârsa și Trei Scaune);

- de câmpie, terase și lunci reprezentate prin depozite aluvionare (bolovănișuri, pietrișuri, nisipuri), depozite de terase acoperite cu prafuri loessoide și mai ales argile.

Relieful

Perimetrul propus pentru decolmatarea albiei râului Olt, Ac. Zăvideni, comuna Ionești, jud. Vâlcea este amplasat în Podișul Getic.

Podișul Getic are o întindere de la Subcarpații Getici, în nord, la Câmpia Română, în sud. Se limitează în partea de est cu valea Dâmboviței, iar în partea de vest cu Podișul Mehedinți și valea Dunării.

Acest podiș s-a format prin depunerea materialelor grosiere la marginea zonei montane la sfârșitul neozoicului. Ulterior acestea au suferit un proces de eroziune datorită apelor curgătoare.

Sedimentarea podișului s-a făcut prin transportul materialelor aduse din munți de râuri. Aceste materiale sunt pietrișuri și nisipuri. În partea nordică s-au cimentat formând marne, conglomerate și gresii. Pe tot cuprinsul podișului apar intercalații de argile ce produc alunecări de teren, dar și intercalații de cărbuni inferiori (lignit) în partea vestică de-a lungul văii Jiului (Bazinul Motru-Rovinari). Între porii rocilor s-au acumulat hidrocarburile.

Râurile au fragmentat piemontul astfel că, aspectul actual este de platforme, separate de văi largi. Tipul de relief fluvial este bine conturat cu terase și lunci largi. Sunt bine evidențiate formele tipului de relief structural: platforme (ce datorită râurilor ce au scurgere spre sud, au aspect de dealuri foarte alungite) și cueste (în partea nordică, de separare față de Subcarpați).

Diviziunile formează platforme separate prin râuri:

Platforma Căndești este situată între Dâmbovița și Argeș și are o grosime mare a pietrișurilor (peste 60 m). Platforma Argeșului este puternic fragmentată de afluenții Argeșului. Până la Olt se dispune Platforma Cotmeana. Între Olt și Jiu apare Platforma Oltețului, iar între Jiu și Dunăre, Platforma Strehaia. Platforma Jiului este străbătută de râul Jiu și încadrată de Gilort și Motru.

În sectorul Zăvideni – Drăgășani aspectul general al Văii Oltului este asimetric, cursul albiei majore reprezentând o stare de echilibru relativ între tendința albiei minore de a se abate spre malul stâng și rezistența opusă de depozitele rocii de bază față de sedimentele teraselor și conurilor de dejecție.

În lungul luncii râului se disting două tipuri de terase:

- terase superioare, cu înălțimi de cca. 80 – 100 m, ce acoperă suprafețe întinse, puternic fragmentate pe văile afluenților Luncavăț, Topolog, Plopeni;
- terase inferioare, cu înălțimi de cca. 25 – 30 m și lățimi reduse (80 – 100 m) cu o dezvoltare subordonată.

Între localitățile Zăvideni și Ionești, roca de bază apare la zi, pe malul drept al văii, sub forma unor fâșii.

În zona studiată se întâlnesc două tipuri ale rocii de bază: de tip litologic A și tip litologic B

Roca de bază de tip litologic B interceptată la cotele 138,2 – 138,4 mdM este formată din argile, argile-marnoase, marne calcaroase, nisipuri fine-medii cu rar pietriș nisipuri pietroase, marnoase și argiloase, separate în două subtipuri: subtipul B1 și subtipul B2.

Subtipul B1 este reprezentat prin argile marnoase, plastic vârtoase cenușii stratificate în pachete groase, în general impermeabile.

Subtipul B2 este reprezentat prin intercalații de nisipuri marnoase, uneori prăfoase, cu grosimi metrice și stratificații încrucișate, dispuse în masa argilelor marnoase, permeabile și purtătoare de apă sub presiune.

Roca de bază de tip litologic A este reprezentată prin faciesul aluvionar în care se disting două subtipuri: subtipul A1 și subtipul A2.

Subtipul A1 este reprezentat printr-un strat de roci granulare fine de natură argiloasă-prăfoasă și nisipoasă-prăfoasă, cu grosimea de 2 – 5 m și dezvoltare largă, dar discontinuă.

Subtipul A2 este reprezentat printr-un strat cu dezvoltare largă și continuă, alcătuit din aluviuni grosiere de tip nisip cu pietriș și balast; grosimile acestui strat ajung până la 12 – 15 m, în special în zonele albiei minore.

Regimul hidrogeologic subteran se caracterizează prin prezența a două acvifere: unul cu nivel liber cantonat în stratul aluvionar; unul sub presiune, ascensional sau artezian, cantonat în intercalațiile nisipoase din pachetele marnoase – argiloase.

Între acviferul cu nivel liber și cel ascensional există legături hidrodinamice întreținute de stratificațiile lenticulare sau încrucișate ale rocii de bază.

Clima

Clima acestui podiș este temperat-continentală de tranziție. Totuși, altitudinea a impus etajarea elementelor climatice; acestea se includ etajului colinar jos, cu valori de temperatură cuprinse între 10 și 8 °C și de precipitații de 600 – 700 mm/an și etajului colinar înalt, cu temperaturi de 8-6°C și precipitații de 700-1000 mm/an. Sectorul de influență predominant este cel de tranziție. În partea de sud-vest apar influențe submediteraneene.

Hidrologia

Caracteristici râul Olt, conform Atlasului cadastral al apelor din România:

- suprafața totală a bazinului de recepție – 24050 km²;
- altitudinea amonte – 1440 m;
- altitudinea aval – 18 m;
- altitudinea medie – 624 m;
- panta 2%;
- coeficient de sinuozitate 1,8;

Regimul de scurgere al râului Olt se formează în unități de relief și poate fi modificat substanțial prin aportul afluenților, cursuri de apă mici și numeroase, cu un drenaj intermitent, care oferă posibilitatea unor modelări alternative (dezagregare uscată și transport masiv în timpul viiturilor).

Scurgerea maximă pe râul Olt se înregistrează în timpul primăverii (cca. 40% din volumul total anual) iar scurgerea minimă (cca. 5%) se produce în general în luna octombrie după perioada cu precipitațiile minime de vară. O altă minimă se înregistrează în lunile de iarnă.

Acumularea Zăvideni are o capacitate la NNR de 53,23 milioane m³, nivelul normal de retenție este de 170 mdMB m, iar înălțimea barajului este de 30,50 m.

Geologia zăcământului

Zăcământul de nisip și pietriș propus spre exploatare este cantonat în albia minoră și majoră a râului Olt, zona coadă lac Acumularea Zăvideni.

Aceste depozite de minerale au formă de zăcământ, la suprafață lenticulară, având o extindere în lungul cursului de râu.

Din punct de vedere petrografic elementele constituente sunt reprezentate de fragmente de cuarțite, șisturi cuarțitice dure, diorite, microconglomerate, gresii.

Datorită faptului că zăcământul de nisip și pietriș este cantonat în albia minoră și majoră a râului, condițiile hidrologice sunt în legătură directă cu regimul hidric al acestui curs de apă.

Variațiile anuale ale nivelului liber în lac sunt cuprinse între 0,2 – 1,2 m dar pot fi uneori depășite în funcție directă de aportul pluvial ori nival.

Condițiile hidrologice și hidrogeologice în care se găsește zăcământul nu implică probleme deosebite cu excepția limitării adâncimii de exploatare la nivelul talvegului existent și menținerea zonelor de protecție pentru maluri și digurile de contur.

Caracterizarea zăcământului

Determinările granulometrice pentru zăcământul studiat au stabilit următoarea compoziție:

- părți levigabile: 2,4 – 13,7 %;
- fracțiunea 0 – 31 mm: 74,2 – 86,7 %;

- fracțiunea > 31 mm: 9,65 – 19,45 %;
- porozitatea aparentă: 2 – 3,9 %.

Din datele prezentate mai sus rezultă:

- din punct de vedere petrografic nisipurile și pietrișurile sunt formate din elemente care provin din roci stabile, nealterabile;
- din punct de vedere fizico-mecanic se înregistrează depășirea valorilor admise de STAS 16667/76 pentru partea levigabilă și pentru porozitatea aparentă;
- fracțiunea > 31 mm participă la alcătuirea agregatului natural în procent redus spre mediu;
- caracteristicile calitative prezentate impun prelucrarea agregatelor minerale prin spălare-sortare;
- porozitatea aparentă nu influențează negativ proprietățile betoanelor uzuale, iar fracțiunea > 31 mm se poate utiliza după concasare.

Coefficientul de decopertă

În unele zone se dezvoltă o copertă formată din material aluvial depus în urma viiturilor mari care are o grosime medie de 0,30 m. Coeficientul de decopertă mediu determinat este: $k_{cr} = 0,016$ fiind favorabil exploatărilor la zi.

Estimarea cantitativă a resursei minerale utile

Metoda de calcul adoptată pentru evaluarea rezervelor și în paralel a resurselor valorificabile este metoda grafo-analitică, aplicată astfel:

- prin metoda blocurilor geologice s-au determinat resursele identificate măsurate;
- resursele identificate măsurate au fost evaluate separat pe fiecare unitate de calcul și cumulată pe zăcământ;
- s-au determinat pierderile de exploatare (5% din extrasul geologic, conform datelor medii obținute din exploatarea curentă de către alte unități din zonă);
- pe fiecare unitate de calcul în parte, resursele măsurate s-au diminuat cu pierderile de exploatare, rezultând volumul resurselor valorificabile.

Pentru analizarea gradului de precizie a evaluării, vom considera următoarele elemente:

- rezervele sunt evaluate pe aceleași unități de calcul din care provin;
- evaluarea resurselor măsurate prezintă un grad mare de încredere – 95%;
- coeficientul pierderilor de exploatare este determinat pe baza rezultatelor concrete obținute prin producția curentă la alte unități din zonă;
- zăcământul nu ridică probleme deosebite de interpretare geologică.

Se apreciază un grad de precizie al rezervelor de minim 95%.



Figura nr. 2. Reprezentarea perimetrului de exploatare

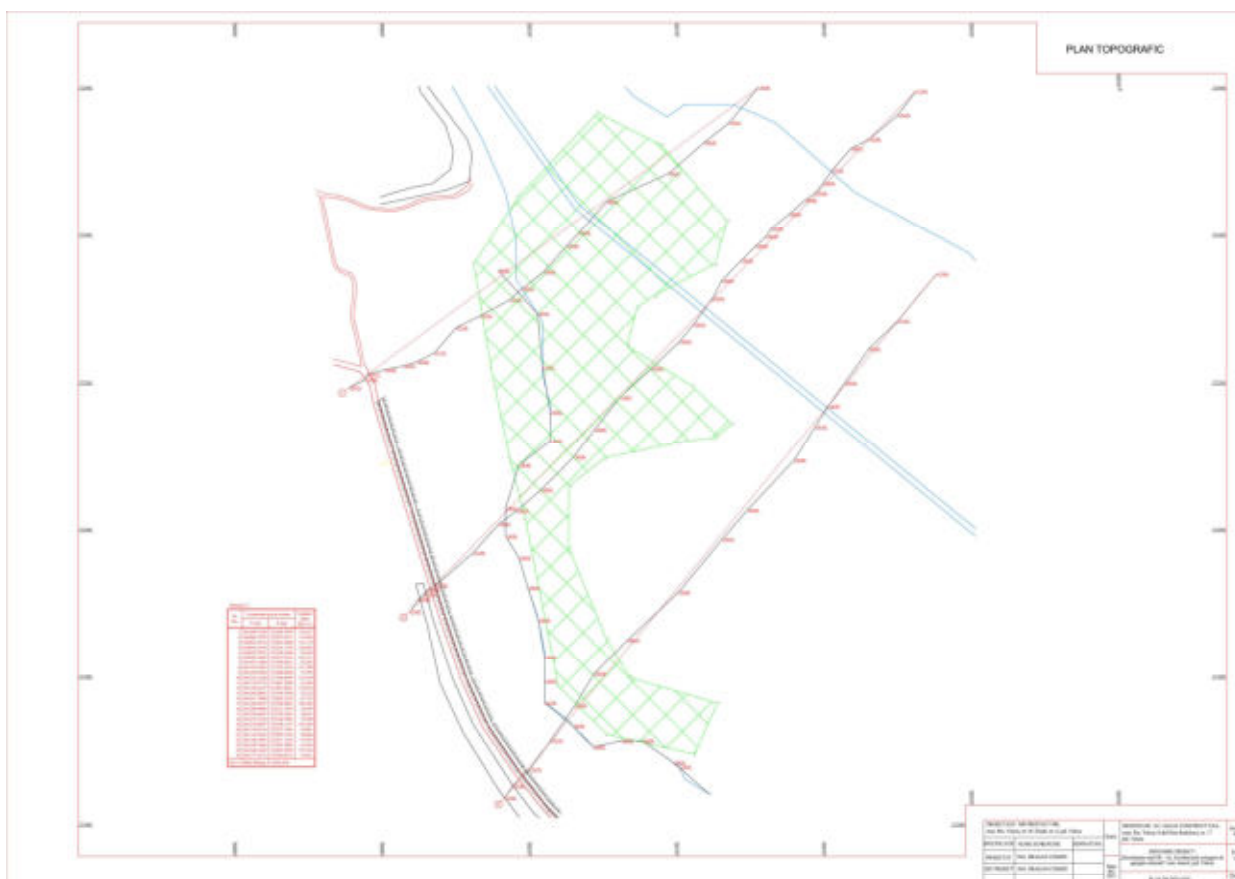


Figura nr. 3. Plan topografic de situație a perimetrului propus pentru exploatare

Implementarea proiectului va determina o serie de modificări fizice la nivelul albiei în funcție de fiecare etapă. Aceste modificări sunt prezentate în următorul tabel:

Tabelul nr. 3. Modificări fizice produse pe fiecare fază a etapelor de exploatare.

Modificări fizice produse în etapa de pregătire		
Nr. crt.	Fazele procesului de exploatare	Modificări fizice produse
1	Lucrări premergătoare	Stratul de sol de lunca va fi decopertat cu atenție.
2	Lucrări de amenajare a drumurilor de exploatare	Se va realiza un drum tehnologic urmărind malul stâng al râului Olt, cu lungimea de aprox. 800 m, care se balastează și se compactează. În timpul realizării lucrărilor de amenajare a drumului de exploatare se vor produce modificări fizice minore.
Modificări fizice produse în etapa de funcționare		
3	Trasarea și materializarea fâșiilor de exploatare	Exploatarea se va face cu excavatorul (draglina) și va fi încărcat în autobasculante și depozitat în afara perimetrului pentru reducerea umidității. Extragerea se va face în fâșii longitudinale de 200 m cu grosimea de 0,0 – 7,00 m și lățimea de 5 – 10 m, funcție de utilajul folosit, configurația terenului și coeziunea depozitului. Excavația se va executa sub un unghi de 45° pentru a realiza un taluz de protecție marginal de 1 : 3 și se va exploata în întregime breteaua de acces perimetru.

Nr. crt.	Fazele procesului de exploatare	Modificări fizice produse
4	Excavarea in cadrul fâșiilor	Excavația se va executa sub un unghi de 45 ⁰ pentru a realiza un taluz de protecție marginal de 1 : 3 și se va exploata în întregime breteaua de acces perimetru. Pentru protejarea și evitarea distrugerii zonelor marginale ale perimetrului se va asigura orientarea corectă a fronturilor de lucru, succesiunea normală a executării fâșiilor longitudinale de excavare, cu respectarea înclinării proiectate de 1 : 2 a taluzurilor; Materialul excavat nu se va depozita în zone apropiate fronturilor de lucru.
5	Transportul agregatelor la stația de sortare-concasare	Agregatele minerale sunt depozitate în afara zonei de protecție a râului Olt, într-un depozit intermediar pentru reducerea umidității pentru a putea fi transportate. Din depozit agregatele sunt încărcate cu un încărcător frontal în autobasculante și transportate la stația de spălare-sortare sau la punctele de lucru ale beneficiarului sau comercializate la alți beneficiari. Nu se vor produce modificări fizice la nivelul luncii râului Olt fiind utilizate cai de acces existente.
Modificări fizice produse in etapa de închidere		
6	Decolmatarea albiei minore a raului Olt	Activitatea de decolmatare cât și activitatea de transport a agregatelor minerale nu vor produce influențe negative asupra regimului scurgerii apelor râului Olt. Întrucât din punct de vedere hidrotehnic scopul principal al lucrării este decolmatarea iar prin excavare se va obține o reprofilare a albiei minore a cursului de apă cu efect de regularizare a curgerii și de creștere a volumului de apă tranzitat prin secțiune, se poate aprecia că lucrarea va avea efecte benefice. La terminarea lucrărilor de decolmatare a albiei minore se impune realizarea unei sistematizări finale prin desființarea drumurilor provizorii, nivelarea terenului și eliminarea eventualelor deponii rămase.
7	Retragerea utilajelor de pe amplasament	Nu se produc modificări fizice la nivelul luncii râului Olt in aceasta etapa.

Implementarea acestui proiect duce la dezvoltarea unei activități economice concretizate prin exploatarea unui volum de aproximativ **1.078.000 m³** agregate minerale de rău.

Modificările fizice produse sunt reprezentate în principal de derocarea depozitelor de agregate minerale de rău rezultate în urma excavării prin metoda fâșiilor longitudinale.

Principala modificare fizică, în cazul executării lucrărilor aferente proiectului analizat, constă în decolmatarea/regularizarea albiei râului Olt.

1.4. Resurse naturale necesare implementării proiectului propus

Tabelul nr. 4. Resurse naturale necesare implementării proiectului

<i>Resurse naturale</i>	<i>Resurse regenerabile</i>	<i>Resurse neregenerabile Combustibil (motorina)</i>
NU	NU	Cca 150 tone

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

Tabelul nr. 5. Resurse naturale exploatare prin implementarea proiectului propus

Obiectiv	suprafața (m ²)	Limita de adâncime (m)	Componenta litologica	Volum de producție estimate (%)	Volum de producție estimate (m ³)
Perimetrul de exploatare	143.842,962	0,0 – 7,05 (medie=7,0)	Produs minier brut	100	1.078.000

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

Volumele acestora si producția estimata au fost prezentate in Tabelul nr. 5.

Prin sortare se pot obține sorturi de diferite dimensiuni:

Tabelul nr. 6. Sorturi obținute prin prelucrare

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

Întreaga cantitate de agregate minerale exploatare din cadrul perimetrului analizat se va transporta la stația de sortare-concasare aparținând S.C. SAGAL CONSTRUCT S.R.L., situată la cca. 8 km de perimetrul de exploatare .

1.6. Emisii si deșeuri generate de proiectul propus

1.6.1. Emisii

1.6.1.1. Emisii in apa

Proiectul propus *nu generează emisii de ape uzate industriale sau menajere*. In perioada de exploatare exista posibilitatea producerii unor poluări accidentale ale factorului de mediu APA prin scurgeri de uleiuri minerale sau combustibili cauzate de funcționarea mijloacelor auto si a utilajelor folosite in procesul de exploatare si transport a materialelor minerale către stația de sortare-concasare.

De asemenea in zona amplasamentului si la câteva sute de metri aval de acesta, se vor înregistra scăderi temporare ale transparenței apei datorita rearanjării punctiforme ale sedimentelor din rău si spălării sedimentelor fine rezultate din lucrările de extragere a agregatelor minerale. Pentru a putea asigura o intervenție rapida *in caz de poluare accidentala* generate de pierderi de carburanți si/sau dau lubrifianți, *executantul lucrărilor are obligația sa aibă in dotare materiale absorbante si/sau substanțe neutralizatoare*.

1.6.1.2. Emisii in sol

Activitățile care vor fi desfășurate pentru *implementarea proiectului nu generează emisii pe sol sau in sol*. Exista posibilitatea producerii unor poluări accidentale ale factorului de mediu SOL scurgeri de uleiuri minerale sau combustibili de la mijloacele de transport si de la utilajele folosite in activitățile de exploatare a agregatelor.

Deși cantitățile de combustibili, uleiuri si lubrefianți care pot ajunge in mod accidental pe sol sunt reduse se vor impune *masuri clare si severe* pentru prevenirea unor astfel de incidente si *pentru eliminarea imediata a efectelor in cazul producerii unor evenimente accidentale*.

1.6.1.3. Emisii in aer

In zona implementării proiectului nu exista surse care sa producă o poluare semnificativa a factorului de mediu AER.

Sursele de emisii in atmosfera sunt reprezentate de emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti si pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi proiectul analizat in etapa de exploatare.

Cantitatea de gaze de eşapament este in concordanta cu numărul mijloacelor de transport folosite si cu durata de funcționare a motoarelor acestora in perioada cat se afla pe amplasament.

1.6.1.3.1. Emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti) de la mijloacele auto

Tabelul nr. 7. Concentrațiile principalelor substanțe poluante din gazele de evacuare pentru diferite tipuri de motoare si regimuri de funcționare.

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

MAS- motor cu aprindere prin scânteie

MAC- motor cu aprindere prin compresie

Ținând cont de:

- Cantitățile medii de emisii rezultate din arderea unui litru de combustibil (benzina sau motorina);
 - NOx – cca. 25 g
 - SOx – cca 5,6 g
 - CO – cca 12,2 g
 - Tipul activității generatoare de emisii in atmosfera
 - Sursele de emisii
 - Durata medie zilnica de funcționare a surselor generatoare de emisii (10ore/zi)
- se poate face un calcul aproximativ al prognozei nivelului zilnic de emisii in atmosfera (Tabel nr. 8).

Tabelul nr. 8. Calculul aproximativ al nivelului zilnic de emisii in atmosfera

Activitate generatoare de emisii	Sursa		Combustibil folosit	Poluanți emiși	Cantități medii de poluanți emiși zilnic		Total emisii lunare (kg)
	Tip utilaj	Nr.	Tip		Tip	Consum mediu zilnic (g)	
Activități de supraveghere, coordonare si management	Utilaje de mica putere dotate cu MAS (benzina)	2	benzina	5l/sursa = 10 l/ora (20 l/zi)	NOx	250	7.5
					SOx	56	1.68
					CO	122	3.66
Excavare si încărcare agregate	1 excavator cu brat scurt, 1 excavator cu brat lung si 1 incarcator frontal	3	motorina	16l/sursa x 3 = 48 l/H (480 l/zi)	NOx	12000	360
					SOx	2688	80.64
					CO	5856	175.68

Activitate generatoare de emisii	Sursa		Combustibil folosit	Poluanți emiși	Cantități medii de poluanți emiși zilnic		Total emisii lunare (kg)
	Tip utilaj	Nr.	Tip		Tip	Consum mediu zilnic (g)	
Transport agregate minerale	basculante	4	motorina	20l/sursa x 4 = 80l/ora (800l/zi)	NOx	20000	600
					SOx	4480	134.4
					CO	9760	292.8
Transport agregate minerale					PM10		0.8 t/ha

1.6.3.1.2. Pulberi (particule in suspensie) rezultate in urma activităților desfășurate in perioada de implementare

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

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

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

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

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

Se poate afirma, totuși, ca nivelul acestor emisii este scăzut, nu depășește limitele maxime admise si ca efectul acestora este anihilat de vegetația din zonele impadurite de pe ostroavele adiacente perimetrului de exploatare.

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

1.6.3.1.3. Surse de zgomot și vibrații

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

Tabelul nr. 9. Poluarea fonica produsa de activitate si masuri de eliminare/reducere

Tipul poluării	Sursa de poluare	Nr. Surse de poluare	Poluare maxima permisa	Poluare de fond	Poluare calculata produsa de activitate si masuri de eliminare/ reducere			Masuri de eliminare/ reducere a poluării
Zgomot	Motoarele utilajelor si a mijloacelor auto	Multiple	90dB(A) cf. Normelor de Protecție a Muncii	70dB(A)	Pe zona obiectivului	Pe zone de protecție/ restricție aferente obiectivului, conform legislației in vigoare	Pe zone rezidențiale, de recreere sau alte zone protejate cu luarea in considerare a poluării de fond	Funcționarea utilajelor din perimetrul de exploatare are loc in zone relative izolate, situate in extravilanul localităților. Toate mijloacele de transport precum si utilajele vor circula pe drumuri din afara localităților. Utilajele specifice activităților de exploatare vor fi acționate cu prudenta pentru a reduce la minimum apariția vârfurilor de nivele de zgomot
							Fără masuri de eliminare/ reducere a poluării	

Limitele admisibile ale nivelurilor de zgomot echivalent Lech exterior clădirilor, la distanta de 2,00 m fata de înălțimea de 1,30 m fata de sol sau nivelul considerat pentru clădirile protejate sunt indicate in Tabelul nr. 10.

Tabelul nr. 10. Limitele admisibile ale nivelurilor de zgomot in apropierea clădirilor protejate

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

Amplasamentul proiectului este la o distanta de aproximativ 1 km de localitatea Delureni, la 1.5-2 km de localitatile Bucsani si Fiscalia si 3-5 km de localitatile Olanu, Cioboti si Dragoiesti, astfel încât zgomotul si vibrațiile produse pe amplasament, datorita diminuării cu distanta pana la sursa se vor încadra in normele prezentate mai sus. Ca atare acestea nu vor avea impact asupra zonelor locuite.

În plus, programul de lucru prevede o activitate de 8-10 ore/zi, într-un singur schimb în zilele lucrătoare, timp de 180 zile/an (cu întrerupere în perioada de iarnă).

1.6.2. Sursele de deșeuri, tipuri, compoziție si cantități de deșeuri rezultate

In cadrul activității de deschidere si punere in producție a perimetrului de exploatare nu vor rezulta deșeuri.

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

Tabelul nr. 11. Tipurile si modul de gestionare a deșeurilor

Deseuri nepericuloase						
Nr. Crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu conf. HG 856/2002	Sursa	Cantitatea	Starea fizica	Depozitare/ eliminare
1.	Deseuri menajere	20 03 01	angajati	3 m ³	solida	Saci menajeri/europubele
2.	Deseuri ambalaje	20 01 01 20 01 39	angajati	0,02t/an	solida	Containere pentru colectare selectiva
Deseuri periculoase						
Nr. Crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu conf. HG 856/2002	Sursa	Cantitatea	Starea fizica	Depozitare/ eliminare
1.	Uleiuri uzate	13 02 08	Utilaje si camioane	500 L	lichida	Predare la societate autorizata conform contract
2.	Baterii uzate	16 06 05	Utilaje si camioane	12 buc /an	solida	Predare la societate autorizata conform contract
3.	Anvelope uzate	16 01 03	Utilaje si camioane	6 buc/an	solida	Predare la societate autorizata conform contract

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

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

Tab Tabelul nr. 12. Gestiunea substanțe si / sau preparate chimice folosite

Substanțe chimice folosite	Capacitate stocare (litri)	Consumuri anuale estimate (tone)	Număr CAS	Nr. EC (EINECS /ELINCS/NPL) Înregistrare	Nr. Index din Lista substanțelor periculoase	Litera pentru indicația de pericol Carc. Cat. 3	Fraze de risc	Fraze de sănătate
motorina	200/utilaj	Cca. 150	68334-30-5	269-822-7	649-224-00-6	N	R40 R65 R66 R51/53	S2 S13 S24 S35 S61 S62 S36/37
Uleiuri de motor		Cca. 0. 5						

1.7. Cerințe legate de utilizarea terenului necesare pentru execuția lucrărilor:**1.7.1. Categoria de folosință a terenului**

Suprafața propusă pentru decolmatarea albiei râului Olt, zona Ionești, comuna Ionești, jud. Vâlcea, are o suprafață de 143.842,962 m² și aparține domeniului public al statului și dată în concesiune S.P.E.E.H. HIDROELECTRICA S.A.

S.C. SAGAL CONSTRUCT SRL a obtinut un aviz favorabil pentru acest proiect, din partea S.P.E.E.H. HIDROELECTRICA S.A. – **Aviz nr. 17/04.02.2022**, Nr. Inreg. 15126/08.02.2022, anexat la prezenta documentație.

Extragerea produselor de balastieră se face din albia minora a raului Olt, coada acumularii Zavideni, 630 m față de punctul aval al rizbermei barajului CHE Ionești prin decolmatarea depozitului aluvionar și asigurarea capacității de transport a raului Olt.

Administrativ terenul pe care se propune executarea lucrărilor de decolmatare aparține comunei Ionesti, județul Vâlcea.

Din punct de vedere economic suprafețele de teren reprezintă:

1. **Folosință actuala:** albia minora a râului Olt;
2. **Destinația propusă:** decolmatarea râului Olt – Ac. Zăvideni, zona localității Ionești, județul Vâlcea, prin excavarea amprizei deponiei (pietrișuri și nisipuri).

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

1.7.2.1. Suprafețele de teren care vor fi ocupate permanent

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

1.7.2.2. Suprafețele de teren care vor fi ocupate temporar

Suprafața perimetrului de exploatare este de 143.842,962 m², aparține domeniului public al statului și dată în concesiune la S.P.E.E.H. HIDROELECTRICA S.A.

Exploatarea agregatelor minerale rău prin decolmatarea râului Olt – Ac. Zăvideni, zona localității Ionești, județul Vâlcea este o activitate cu caracter temporar, după finalizarea proiectului suprafața propusă exploatării va dispărea realizându-se decolmatarea și regularizarea albiei râului Olt.

Cai noi de acces sau schimbări ale celor existente

Accesul se face din DJ648 Ionești-Olanu, în zona CHE Ionești, mal stâng, pe un drum de exploatare urmărind malul stâng al râului Olt, lungimea acestui drum fiind de aproximativ 0,8 km.

1.8. Servicii suplimentare solicitate de implementarea proiectului propus

Pentru implementarea proiectului “Decolmatare râul Olt – Acumularea Zăvideni prin extragere de agregate minerale, comuna Ionești, județul Vâlcea” nu sunt prevăzute servicii suplimentare (rețele de alimentare cu energie electrică, amplasare de conducte, etc.).

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

Proiectul “Decolmatare râul Olt – Acumularea Zăvideni prin extragere de agregate minerale, comuna Ionești, județul Vâlcea” va fi implementat cu scopul decolmării și reprofilarii albiei minore a cursului de apă cu efect de regularizare a curgerii și de creștere a volumului de apă tranzitat prin secțiune.

Tabelul nr. 13. Volumul solicitat eșalonat trimestrial (m³)

ANUL	TRIM.	TOTAL 1.078.000 m ³	Luna 1	Luna 2	Luna 3
2022 178000 m ³	Trim. III	78000	18000	30000	30000
	Trim. IV	100000	40000	40000	20000
2023 300000 m ³	Trim. I	75000	25000	25000	25000
	Trim. II	75000	25000	25000	25000
	Trim. III	75000	25000	25000	25000
	Trim. IV	75000	25000	25000	25000
2024 300000 m ³	Trim. I	75000	25000	25000	25000
	Trim. II	75000	25000	25000	25000
	Trim. III	75000	25000	25000	25000
	Trim. IV	75000	25000	25000	25000

ANUL	TRIM.	TOTAL 1.078.000 m ³	Luna 1	Luna 2	Luna 3
2025 300000 m ³	Trim. I	75000	25000	25000	25000
	Trim. II	75000	25000	25000	25000
	Trim. III	75000	25000	25000	25000
	Trim. IV	75000	25000	25000	25000

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

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

Tabelul nr. 14. Activități rezultate din implementarea proiectului

Obiectiv	Activități generate în mod direct	Activități generate în mod secundar
Perimetrul râul Olt – Ac. Zăvideni, zona localității Ionești	<p>Extracție de agregate minerale de râu</p> <p>Transport balast și agregate de râu către diverși beneficiari</p> <p>Transportul de balast și agregate de râu la stația de sortare proprie și a agregatelor rezultate din sortarea acestora către terți</p> <p>Crearea de noi locuri de muncă la S.C. SAGAL CONSTRUCT SRL</p>	<p>Furnizarea de materie primă pentru stații de sortare-concasare și pentru industria de construcții</p> <p>Dezvoltarea unor firme de transport sau a unor transportatori particulari</p> <p>Dezvoltarea unor firme de transport sau a unor transportatori particulari</p> <p>Crearea unor noi locuri de muncă atât la nivel local, cât și zonal</p>

1.11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului propus

1.11.1. Capacitatea anuală de producție

Perimetrul este un poligon pe direcția N-S cu dimensiunile: lungimea = 714,20 m, lățimea medie = 130,00 m, acoperind o suprafață de 143.842,962 m².

Volumul util de balast disponibil calculat pe baza datelor obținute prin măsurători topografice este de 1.078.652.85 m³, din care beneficiarul și-a propus extragerea unui volum total de 1.078.000 m³ de agregate minerale.

Tabelul nr. 15. Volumul util de balast disponibil calculat pe baza datelor obținute prin măsurători topografice

Nr. profil	DISTANȚE (m)		SECȚIUNI (m ²)		VOLUME (m ³)	
	Parțiale	Cumulate	Parțiale	Medii	Parțiale	Cumulate
1		0	1876.01			0
	412.65			1804.58	744660.14	
2		412.65	1733.15			744660.14
	301.55			1107.59	333992.71	
3		714.20	482.03			1078652.85

Regimul de funcționare va fi de 8-10 ore/zi în zilele lucrătoare, timp de 180 zile/an (cu întrerupere în perioada de iarnă).

Graficul de execuție a lucrărilor se va întocmi funcție de anotimp și perioada calendaristică de valabilitate a actelor de reglementare legală a activităților emise de autorități.

1.11.2. Perimetre de exploatare, pe etape, adâncimi de extracție, pilieri de siguranță;

Extragerea produselor de balastieră se face din albia minora a râului Olt, coada acumularii Zăvideni, 630 m față de punctul aval al rizbermei barajului CHE Ionești prin decolmatarea depozitului aluvionar și asigurarea capacității de transport a râului Olt.

Administrativ terenul pe care se propune executarea lucrărilor de decolmatare aparține comunei Ionești, județul Vâlcea.

Perimetrul este un poligon pe direcția N-S cu dimensiunile: lungimea = 714,20 m, lățimea medie = 130,00 m, acoperind o suprafață de 143.842,962 m².

Etapizare:

Din estimările efectuate de beneficiar reiese că lucrările de decolmatare vor fi executate în perioada 2022 – 2025, în etape anuale conform defalcării pe trimestre (Tabelul nr. 13).

Adâncimi de extracție:

- în amonte de la cota 169,28 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 162,28 mdMN, aproximativ 7,00 m;
- în aval de la cota 169,23 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 162,18 mdMN, aproximativ 7,05 m.

Pilierii de siguranță sunt asigurați corespunzător, având în vedere distanțele proiectate față de principalele construcții hidrotehnice și de artă cât și acceptul deținătorilor acestora după caz:

- 100 m față de baza digului mal drept;
- 500 m față de baza malului stâng (natural);
- 630 m față de punctul aval al rizbermei barajului CHE Ionești;
- 7000 m față de punctul amonte al rizbermei barajului CHE Zăvideni.

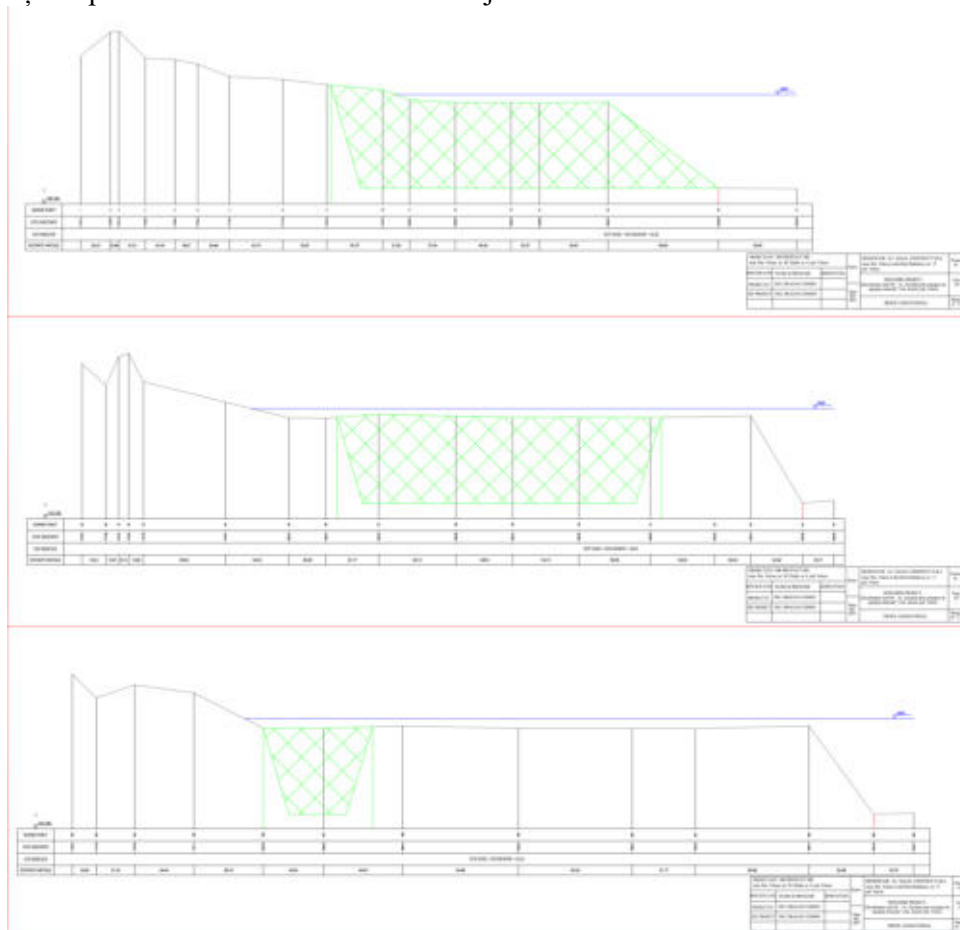


Figura nr. 4. Profil longitudinal – Secțiuni transversale

1.11.3. Lista obiectivelor care constituie unitatea de exploatare

Extracția materialului din albie și lucrările de decolmatare se vor face cu utilaje terasiere pe care societatea le deține și sunt reliefate și în lista de utilaje atașată, ceea ce impune amplasarea în punctul de lucru a unor obiective specifice unor astfel de lucrări.

Se va amenaja drumul de acces de la mal drept la frontul de excavație și se va realiza o sistematizare verticală locală a platformei existente în zona, pentru eventualitatea depozitării temporare a materialului extras. Drumurile de acces se vor realiza prin umplutură de readucere la cota de exploatare și compactare cu utilaje terasiere.

Zonele de umplutură din imediata vecinătate a digului se vor realiza cu materialul beneficiarului, pentru a nu fi necesare excavații sub limita pilierelor de siguranță impuse de expertul de specialitate. Segmentul din frontul de lucru al drumului de exploatare se va realiza și întreține cu material local, extras din perimetru, care se va recupera la demolarea drumului, prin retragere.

Perimetrul balastierii va fi marcat în teren prin plantarea de borne de referință amplasate pe malul drept ale cursului de apa Olt. Acestea vor putea servi la monitorizarea evoluției configurației perimetrului în timpul exploatării de balast (cu ocazia verificărilor la fazele determinante ale execuției).

1.11.4. Tehnologia de extracție, sortare-transport-depozitare și zonele de depozitare

Extragerea agregatelor minerale se va desfășura prin aplicarea metodei în fâșii, utilizând pentru extracție buldozerul în zonele adiacente malului, iar cu excavatorul când se avansează spre axul râului dinspre malul drept spre malul stâng.

Amplasarea fâșiilor de exploatare se face perpendicular pe firul apei. Lățimea unei fâșii se adoptă în funcție de raza de aducțiune a utilajului folosit.

Se adoptă lățimea teoretică a fâșiei de 10 m, dar aceasta poate fi mai mare de 30 m. Exploatarea deponiei (pietrișului și nisipului) cantonat în albia minoră se va realiza normal prin extragerea fâșiilor.

Pe parcursul exploatării este posibilă apariția unor inundații temporare în perioadele cu precipitații abundente, caz în care se vor lua toate măsurile necesare pentru retragerea și parcare utilajelor în afara zonei inundabile.

Extracția agregatelor minerale (nisipului și pietrișului) se va realiza numai până la nivelul talvegului râului Olt și nu se va exploata sub formă de gropi.

Procesul tehnologic va avea următoarele faze:

- lucrări pregătitoare;
- extracție – transport la stația de sortare;
- sortare propriu-zisă.

Lucrările de deschidere constau în realizarea unui drum tehnologic care se balastează și se compactează.

Accesul se face din DJ648 Ionești-Olanu, în zona CHE Ionești, mal stâng, pe un drum de exploatare urmărind malul stâng al râului Olt, lungimea acestui drum fiind de aproximativ 0,8 km.

Zona cu resurse minerale (nisip și pietriș) ce va fi exploatată are o lungime de 714,20 m, o lățime medie de 180,00 și o adâncime medie de 7,00.

Exploatarea se va face cu excavatorul (draglina) și va fi încărcat în autobasculante și depozitat în afara perimetrului pentru reducerea umidității. Extragerea se va face în fâșii longitudinale de 200 m cu grosimea de 0,0 – 7,00 m și lățimea de 5 – 10 m, funcție de utilajul folosit, configurația terenului și coeziunea depozitului.

Excavația se va executa sub un unghi de 45⁰ pentru a realiza un taluz de protecție marginal de 1 : 3 și se va exploata în întregime breteaua de acces perimetru.

Agregatele minerale sunt depozitate în afara zonei de protecție a râului Olt, într-un depozit intermediar pentru reducerea umidității pentru a putea fi transportate.

Din depozit agregatele sunt încărcate cu un încărcător frontal în autobasculante și transportate la stația de spălare-sortare sau la punctele de lucru ale beneficiarului sau comercializate la alți beneficiari.

Pentru evitarea degradării zonei și asigurarea protecției perimetrului, pe parcursul activității se vor aplica următoarele măsuri:

- excavarea substratului mineral se va efectua fără a depăși cota talvegului natural – amonte 162,28 mdMN și aval 162,18 mdMN din cadrul perimetrului de exploatare;
- pentru protejarea și evitarea distrugerii zonelor marginale ale perimetrului se va asigura orientarea corectă a fronturilor de lucru, succesiunea normală a executării fâșiilor longitudinale de excavare, cu respectarea înclinării proiectate de 1 : 3 a taluzurilor;
- materialul excavat nu se va depozita în zone apropiate fronturilor de lucru.

Pilierii de siguranță sunt asigurați corespunzător, având în vedere distanțele proiectate față de principalele construcții hidrotehnice și de artă cât și acceptul deținătorilor acestora după caz:

- 100 m față de baza digului mal drept;
- 500 m față de baza malului stâng (natural);
- 630 m față de punctul aval al rizbermei barajului CHE Ionești;
- 7000 m față de punctul amonte al rizbermei barajului CHE Zăvideni.

Condiții de curgere a apelor ca efect al extragerii balastului;

Activitatea de decolmatăre cât și activitatea de transport a agregatelor minerale nu vor produce influențe negative asupra regimului scurgerii apelor râului Olt.

Întrucât din punct de vedere hidrotehnic scopul principal al lucrării este decolmatărea iar prin excavare se va obține o reprofilare a albiei minore a cursului de apă cu efect de regularizare a curgerii și de creștere a volumului de apă tranzitat prin secțiune, se poate aprecia că lucrarea va avea efecte benefice.

La terminarea lucrărilor de decolmatăre a albiei minore se impune realizarea unei sistematizări finale prin desființarea drumurilor provizorii, nivelarea terenului și eliminarea eventualelor deponii rămase.

Tabelul nr. 16. Utilaje si capacități

Denumire utilaj	Număr bucăți	Productivitate (m ³ /h)
Excavator senile cu brat scurt cu cupa de 1,3 m ³	1	Capacitate cupa 1,3 m ³
Excavator senile cu brat lung cu cupa de 0,8 m ³	1	Capacitate cupa 0,8 m ³
Încărcător frontal cu cupa de 2 m ³	1	Capacitate cupa 2,0 m ³
Autobasculante de 10 m ³	4	30 t

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

In zona propusa pentru implementarea proiectului nu mai exista in desfășurare si alte proiecte de exploatare a agregatelor minerale.

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

Nu este cazul.

2. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

2.1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea proiectului propus

Situl Natura 2000 pe teritoriul caruia se afla localizat perimetrul de exploatare propus prin proiectul “Decolmatare râul Olt – Acumularea Zăvideni prin extragere de agregate minerale, comuna Ionești, județul Vâlcea” este **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior**.

2.1.1. ROSPA0106 Valea Oltului Inferior

Aria naturală protejată **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior** a fost încadrată ca arie de protecție specială avifaunistică prin Hotărârea de Guvern nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificată și completată prin Hotărârea de Guvern nr. 971/2011. Codul de identificare al ariei este ROSPA0106.

Situl are o suprafață de 52.786 ha, este localizat în sudul României și se întinde în lungul râului Olt din sudul municipiului Râmnicu Vâlcea până în dreptul localității Izbiceni, având ca coordonate 44° 27' 44" latitudine nordică și 24° 18' 40" latitudine estică.

Din punct de vedere administrativ este localizat pe teritoriul județele Vâlcea, Olt și Teleorman. Are o altitudine medie de 96 m, 21 m altitudine minimă și 288 m altitudine maximă.

În cadrul sitului ROSPA0106 Valea Oltului Inferior se pot identifica două sectoare distincte în ceea ce privește unitățile de relief și anume:

- Sectorul Râmnicu Vâlcea-Slatina, în cadrul căruia Oltul străbate aria subcarpatică și piemontană reprezentată prin platformele Oltețului și Cotmenei.
- Subsectorul Slatina-Izbiceni. În acest subsector Oltul intră în Câmpia Română propriu-zisă, unde valea se lărgeste foarte mult și se accentuează gradul de meandrare

Din punct de vedere hidrografic este încadrat în bazinul hidrografic al râului Olt,

Situl ROSPA0106 Valea Oltului Inferior se suprapune cu următoarele situri de importanță comunitară: ROSCI0266 Valea Oltețului, ROSCI0166 Pădurea Reșca Hotărani, ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, ROSCI0354 Platforma Cotmeana.

Situl a fost declarat pentru conservarea a 13 specii de interes comunitar respectiv, lebăda de iarnă *Cygnus cygnus*, ferestrașul mic *Mergus albellus*, buhaiul de baltă *Botaurus stellaris*, stârcul pitic *Ixobrychus minutus*, egreta mare *Egretta alba*, barza albă *Ciconia ciconia*, eretele vânat *Circus cyaneus*, pasărea ogorului *Burhinus oedipnemus*, ciocântorsul *Recurvirostra avosetta*, bătaușul *Philomachus pugnax*, pescărușul mic *Larus minutus*, dumbrăveanca *Coracias garrulus* și sfrânciocul cu frunte neagră *Lanius minor*. Între alte specii protejate prin anexa I a Directivei 2009/147/CE privind conservarea păsărilor sălbatice pentru care situl este important și care sunt amintite la capitoul importanța sitului din formularul standard al ariei naturale protejate, din Hotărârea de Guvern nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare, sunt cormoranul mic *Phalacrocorax pygmeus*, pelicanul creț *Pelecanus crispus* și rața roșie *Aythya nyroca*.

Adițional, situl ROSPA0106 Valea Oltului Inferior este important pentru un număr de 78 de specii de păsări cu migrație neregulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC.

Siturile de importanță comunitară care se suprapun cu ROSPA0106 Valea Oltului Inferior sunt declarate pentru protecția a diferite tipuri de habitate cum ar fi păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus excelsior* sau *angustifolia*, din lungul marilor râuri -*Ulmion minoris*, zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*, păduri dacice de stejar și carpen, a 3 specii de nevertebrate *Lucanus cervus*, *Cerambyx cerdo* și *Morimus funereus* și a mai multor specii de vertebrate *Lutra lutra*, *Spermophilus citellus*, *Triturus cristatus*, *Bombina bombina*, *Emys orbicularis*, *Triturus dobrogicus*, *Gobio albipinnatus*, *Rhodeus sericeus amarus*.

Agentia Nationala pentru Arii Naturale Protejate, prin Decizia nr. 309/05.08.2020, a aprobat Normele metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1093/2016 privind aprobarea Planului de management al și a Regulamentului sitului sitului Natura 2000 ROSPA0106 Valea Oltului Inferior.

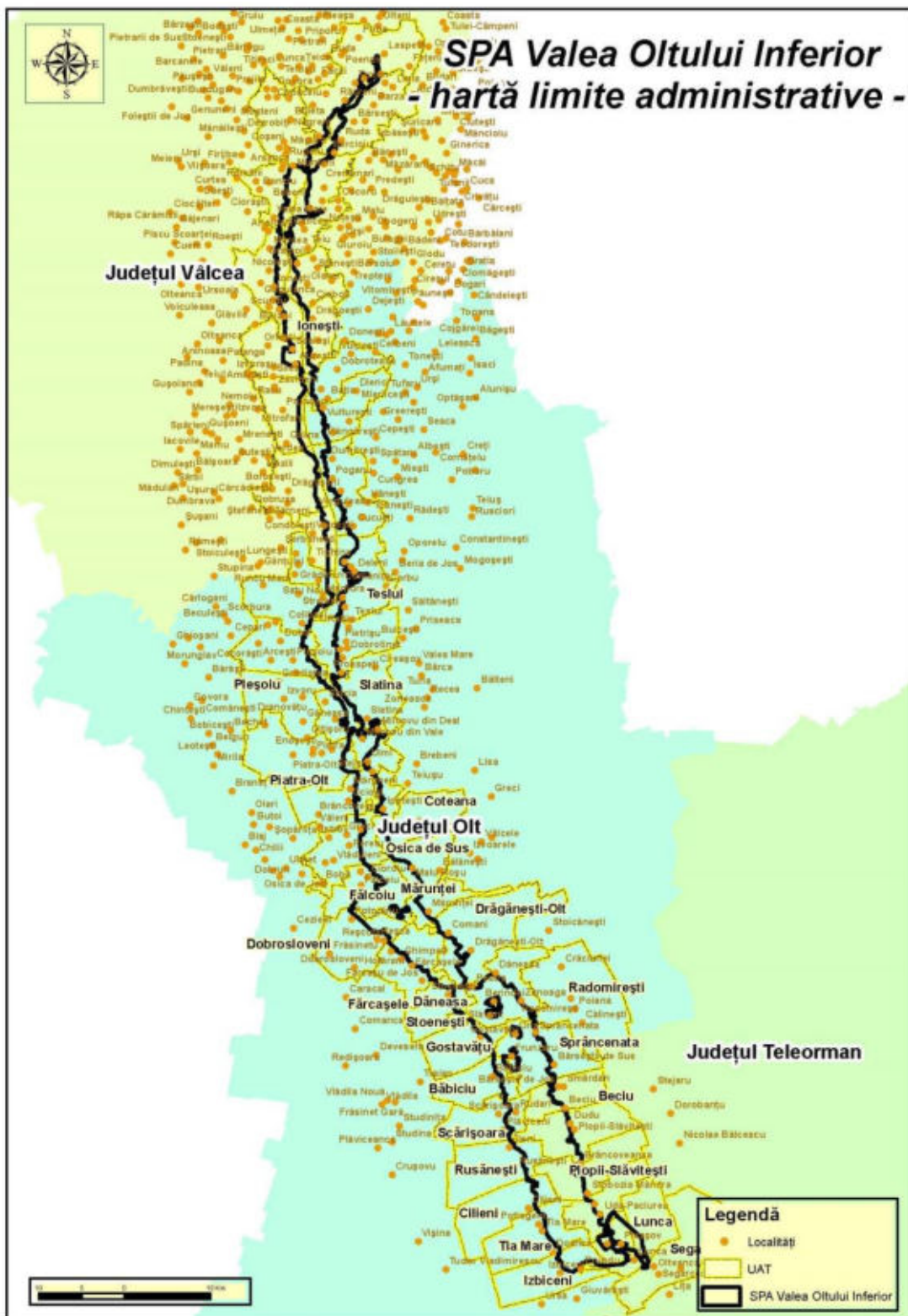


Figura nr.5. Harta cu poziția sitului ROSPA0106 Valea Oltului Inferior în cadrul unităților administrative

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

2.2.1. Speciile în baza cărora a fost declarată aria naturala protejată ROSPA0106 Valea Oltului Inferior

Tabelul nr. 18. Lista speciilor de avifaună care fac obiectul de protecție al ROSPA0106 Valea Oltului Inferio, cf. Formularului standard NATURA 2000 - speciile de pasari enumerate în Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC

Specie		Populatie			
Cod	Denumire știintifică	Rezidenta	Cuibarit, perechi	Iernat, indiv.	Pasaj, indiv.
A021	<i>Botaurus stellaris</i>			> 6	
A133	<i>Burhinus oedicnemus</i>		30-60		
A031	<i>Ciconia ciconia</i>		70-82		700-800
A082	<i>Circus cyaneus</i>				20-40
A231	<i>Coracias garrulus</i>		10-30		
A038	<i>Cygnus cygnus</i>			240-310	
A027	<i>Egretta alba</i>			30-50	
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>		40-50		
A339	<i>Lanius minor</i>		30-90		
A177	<i>Larus minutus</i>				300-800
A068	<i>Mergus albellus</i>			1000-2000	
A151	<i>Philomachus pugnax</i>				1200-2000
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>		8-10		

Tabelul nr. 19. Lista speciilor de avifaună care fac obiectul de protecție al ROSPA0106 Valea Oltului Inferio, cf. Formularului standard NATURA 2000-speciile de pasari cu migratie regulata nementionate în Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC din situl ROSPA0106 Valea Oltului Inferior, conform formularului standard

Specie		Populatie			
Cod	Denumire știintifică	Rezidenta	Cuibarit, perechi	Iernat, indiv.	Pasaj, indiv.
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>			8000-20000	
A041	<i>Anser albifrons</i>			20000-30000	
A059	<i>Aythya ferina</i>			20000-50000	
A067	<i>Bucephala clangula</i>			3000-5000	
A036	<i>Cygnus olor</i>			790-950	
A125	<i>Fulica atra</i>			60000-100000	
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>			1500-2500	
A086	<i>Accipiter nisus</i>			500-100	
A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>		C		
A296	<i>Acrocephalus palustris</i>		R		
A292	<i>Locustella luscinioides</i>		C		
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>		C		
A070	<i>Mergus merganser</i>			80-200	
A230	<i>Merops apiaster</i>		10-15		
A383	<i>Miliaria calandra</i>		C		
A262	<i>Motacilla alba</i>		C		C
A261	<i>Motacilla cinerea</i>				R
A260	<i>Motacilla flava</i>		C		C
A319	<i>Muscicapa striata</i>				RC
A058	<i>Netta rufina</i>			5-10	
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>				C
A337	<i>Oriolus oriolus</i>		C		
A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>		RC		

Specie		Populatie			
Cod	Denumire stiintifica	Rezidenta	Cuibarit, perechi	Iernat, indiv.	Pasaj, indiv.
A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		RC		
A315	<i>Phylloscopus collybita</i>		C		
A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>		C		
A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>				RC
A005	<i>Podiceps cristatus</i>				30-80
A266	<i>Prunella modularis</i>				C
A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>			C	
A317	<i>Regulus regulus</i>				RC
A249	<i>Riparia riparia</i>		C		C
A275	<i>Saxicola rubetra</i>		C		
A276	<i>Saxicola torquata</i>		C		
A351	<i>Stumus vulgaris</i>		C		
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		C		
A310	<i>Sylvia borin</i>		C		
A308	<i>Sylvia curruca</i>		C		
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>				150-200
A048	<i>Tadorna tadorna</i>			30-50	
A286	<i>Turdus iliacus</i>				R
A283	<i>Turdus merula</i>		C		
A285	<i>Turdus philomelos</i>		C		
A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>		C		
A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>		C		
A247	<i>Alauda arvensis</i>				RC
A054	<i>Anas acuta</i>			10-50	
A052	<i>Anas crecca</i>			1500-3000	
A050	<i>Anas penelope</i>			1500-2000	
A051	<i>Anas strepera</i>			100-130	
A257	<i>Anthus pratensis</i>				RC
A259	<i>Anthus spinoletta</i>				C
A256	<i>Anthus trivialis</i>		C		
A028	<i>Ardea cinerea</i>		30-50		120-200
A221	<i>Asio otus</i>		R		
A061	<i>Aythya fuligula</i>			2000-4000	
A087	<i>Buteo buteo</i>			30-50	
A149	<i>Calidris alpina</i>				50-100
A366	<i>Carduelis cannabina</i>		RC		C
A364	<i>Carduelis carduelis</i>		RC		C
A363	<i>Carduelis chloris</i>		RC		C
A365	<i>Carduelis spinus</i>		RC		C
A198	<i>Chlidonias leucopterus</i>				300-500
A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		C		
A212	<i>Cuculus canorus</i>				R
A253	<i>Delichon urbica</i>				C
A269	<i>Erithacus rubecula</i>		C		
A359	<i>Fringilla coelebs</i>		C		
A360	<i>Fringilla montifringilla</i>				RC
A251	<i>Hirundo rustica</i>				RC
A340	<i>Lanius excubitor</i>		R		C
A459	<i>Larus cachinnans</i>			5000-6000	
A182	<i>Larus canus</i>			500-1000	
A179	<i>Larus ridibundus</i>		200-300		5000-8000
A291	<i>Locustella fluviatilis</i>				R
A284	<i>Turdus pilaris</i>				C
A287	<i>Turdus viscivorus</i>				R
A232	<i>Upupa epops</i>		C		RC

Situl este important in perioada de migratie pentru speciile:

- *Aythya nyroca*
- *Ciconia ciconia*
- *Ixobrychus minutus*
- *Burhinus oedicephalus*
- *Coracias garrulus*
- *Mergus albellus*
- *Cygnus cygnus*
- *Phalacrocorax pygmeus*
- *Philomachus pugnax*

Situl este important pentru iarnat pentru urmatoarele specii:

- *Pelecanus crispus*
- *Mergus albellus*
- *Cygnus cygnus*
- *Phalacrocorax pygmeus*
- *Anser albifrons*
- toate speciile de rate

In perioada de migratie situl gazduieste mai mult de 20.000 de exemplare de pasari de balta, fiind posibil candidat ca sit RAMSAR.

Tabelul nr. 22. Formularul standard din 2016 al sitului Natura 2000 ROSPA0106 Valea Oltului Inferior, identifică următoarele categorii de clase de habitate și ecosisteme

Cod	CLC	Clase habitate	Acoperire (%)
N04	331	Plaje de nisip	5
N06	511, 512	Râuri, lacuri	25
N12	211 - 213	Culturi (teren arabil)	33
N14	231	Pășuni	12
N15	242, 243	Alte terenuri arabile	6
N16	311	Păduri de foioase	16
N26	324	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	3

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

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

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

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

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

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

Descrierea tipului de habitat în care se implementează proiectul

Perimetrul exploatării este situat în extravilanul Comunei Ionesti, județul Valcea, pe malul drept al râului Olt. Habitatul unde se va organiza exploatarea este reprezentat în principal de albia minora a râului Olt, în coada lacului de acumulare Zavideni.

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

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

Proiectul “**Decolmatare râul Olt – Acumularea Zăvideni prin extragere de agregate minerale, comuna Ionești, județul Vâlcea**”, nu influențează marea majoritate a componentelor abiotice pe teritoriul **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior**, în nici una din etapele de implementare a acestuia, datorită următoarelor aspecte:

- suprafața pe care se desfășoară este foarte mică în comparație cu întreaga suprafață a siturilor (0,027% din suprafața ROSPA0106);
- nu se intervine asupra debitelor râului Olt și a apelor subterane;
- nu se modifică compoziția chimică a apelor râului Olt;
- singurul parametru fizic modificat, din când în când este turbiditatea, și acesta doar momentul excavării efective din albia minora;
- nu se utilizează apă din râul Olt și nu se evacuează ape uzate în acesta;
- emisiile în aerul atmosferic sunt nesemnificative.

Zgomotul produs de utilajele și mijloacele de transport folosite vor perturba speciile care se află în zona de exploatare și până la circa 1 km jur împrejur de aceasta. Această perturbare se va manifesta temporar, în perioada din zi și în lunile din an în care sunt prevăzute activități de exploatare, pe durata a maximum patru ani, atâta cât este prevăzută perioada de exploatare a agregatelor minerale.

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

Perimetrul propus pentru exploatare este în prezent o zonă cu un nivel redus-moderat de intervenție antropică.

În concluzie, implementarea proiectului supus evaluării: “Decolmatare râul Olt – Acumularea Zăvideni prin extragere de agregate minerale, comuna Ionești, județul Vâlcea” nu va afecta funcțiile ecologice ale speciilor de interes comunitar de pe teritoriul ariei protejate ROSPA0106 Valea Oltului Inferior.

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

Tabelul nr. 27. Statutul de conservare al speciilor de pasari enumerate în Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC din situl ROSPA0106 Valea Oltului Inferior, conform formularului standard

Specie		Populație				Evaluare sit			
Cod	Denumire științifică	Rezidenta	Cuibarit, perechi	Iernat, indiv.	Pasaj, indiv.	AIBICID	AIBIC		
						Sit pop.	Conserv.	Isolare	Global
A021	<i>Botaurus stellaris</i>			> 6		D			
A133	<i>Burhinus oediconemus</i>		30-60			B	B	C	B
A031	<i>Ciconia ciconia</i>		70-82		700-800	C	B	C	B
A082	<i>Circus cyaneus</i>				20-40	C	B	C	C
A231	<i>Coracias garrulus</i>		10-30			C	B	C	C
A038	<i>Cygnus cygnus</i>			240-310		B	B	C	B
A027	<i>Egretta alba</i>			30-50		C	B	C	C

Specie		Populatie				Evaluare sit			
Cod	Denumire stiintifica	Rezidenta	Cuibarit, perechi	Iernat, indiv.	Pasaj, indiv.	AIBICID	AIBIC		
						Sit pop.	Conserv.	Izolare	Global
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>		40-50			C	B	C	B
A339	<i>Lanius minor</i>		30-90			D			
A177	<i>Larus minutus</i>				300-800	C	B	C	B
A068	<i>Mergus albellus</i>			1000-2000		A	B	C	B
A151	<i>Philomachus pugnax</i>				1200-2000	C	B	C	B
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>		8-10			C	B	C	C

Tabelul nr. 28. Statutul de conservare al speciilor de pasari cu migratie regulata nementionate în Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC din situl ROSPA0106 Valea Oltului Inferior, conform formularului standard

Specie		Populatie				Evaluare sit			
Cod	Denumire stiintifica	Rezidenta	Cuibarit, perechi	Iernat, indiv.	Pasaj, indiv.	AIBICID	AIBIC		
						Sit pop.	Conserv.	Izolare	Global
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>			8000-20000		D			
A041	<i>Anser albifrons</i>			20000-30000		B	B	C	B
A059	<i>Aythya ferina</i>			20000-50000		D	B	C	B
A067	<i>Bucephala clangula</i>			3000-5000		C			
A036	<i>Cygnus olor</i>			790-950		D			
A125	<i>Fulica atra</i>			60000-100000		D			
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>			1500-2500		D			
A086	<i>Accipiter nisus</i>			500-100		D			
A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>		C			D			
A296	<i>Acrocephalus palustris</i>		R			D			
A292	<i>Locustella luscinioides</i>		C			D			
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>		C			D			
A070	<i>Mergus merganser</i>			80-200		D	B	C	B
A230	<i>Merops apiaster</i>		10-15			D			
A383	<i>Miliaria calandra</i>		C			D			
A262	<i>Motacilla alba</i>		C		C	D			
A261	<i>Motacilla cinerea</i>				R	D			
A260	<i>Motacilla flava</i>		C		C	D			
A319	<i>Muscicapa striata</i>				RC	B			
A058	<i>Netta rufina</i>			5-10		D			
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>				C	C			
A337	<i>Oriolus oriolus</i>		C			D			
A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>		RC			D			
A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		RC			D			
A315	<i>Phylloscopus collybita</i>		C			D			
A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>		C			D			
A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>				RC	D			
A005	<i>Podiceps cristatus</i>				30-80	D			
A266	<i>Prunella modularis</i>				C	D			
A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>			C		D			
A317	<i>Regulus regulus</i>				RC	D			
A249	<i>Riparia riparia</i>		C		C	D			
A275	<i>Saxicola rubetra</i>		C			D			
A276	<i>Saxicola torquata</i>		C			D			
A351	<i>Stumus vulgaris</i>		C			D			
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		C			B			
A310	<i>Sylvia borin</i>		C			D			
A308	<i>Sylvia curruca</i>		C			C			
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>				150-200	D			
A048	<i>Tadorna tadorna</i>			30-50		D			
A286	<i>Turdus iliacus</i>				R	D			

Specie		Populație				Evaluare sit			
Cod	Denumire științifică	Rezidenta	Cuibarit, perechi	Iernat, indiv.	Pasaj, indiv.	AIBICID	AIBIC		
						Sit pop.	Conserv.	Izolare	Global
A283	<i>Turdus merula</i>		C			D			
A285	<i>Turdus philomelos</i>		C			D			
A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>		C			D			
A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>		C			D			
A247	<i>Alauda arvensis</i>				RC	D			
A054	<i>Anas acuta</i>			10-50		D			
A052	<i>Anas crecca</i>			1500-3000		D			
A050	<i>Anas penelope</i>			1500-2000		D			
A051	<i>Anas strepera</i>			100-130		D			
A257	<i>Anthus pratensis</i>				RC	D			
A259	<i>Anthus spinoletta</i>				C	D			
A256	<i>Anthus trivialis</i>		C			B			
A028	<i>Ardea cinerea</i>		30-50		120-200	D			
A221	<i>Asio otus</i>		R			C			
A061	<i>Aythya fuligula</i>			2000-4000		D			
A087	<i>Buteo buteo</i>			30-50		D			
A149	<i>Calidris alpina</i>				50-100	D			
A366	<i>Carduelis cannabina</i>		RC		C	D			
A364	<i>Carduelis carduelis</i>		RC		C	D			
A363	<i>Carduelis chloris</i>		RC		C	D			
A365	<i>Carduelis spinus</i>		RC		C	D			
A198	<i>Chlidonias leucopterus</i>				300-500	D			
A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		C			D			
A212	<i>Cuculus canorus</i>				R	D			
A253	<i>Delichon urbica</i>				C	D			
A269	<i>Erithacus rubecula</i>		C			D			
A359	<i>Fringilla coelebs</i>		C			D			
A360	<i>Fringilla montifringilla</i>				RC	D			
A251	<i>Hirundo rustica</i>				RC	C	B	B	B
A340	<i>Lanius excubitor</i>		R		C	D			
A459	<i>Larus cachinnans</i>			5000-6000		C			
A182	<i>Larus canus</i>			500-1000		D			
A179	<i>Larus ridibundus</i>		200-300		5000-8000	D			
A291	<i>Locustella fluviatilis</i>				R	D			
A284	<i>Turdus pilaris</i>				C	D			
A287	<i>Turdus viscivorus</i>				R	D			
A232	<i>Upupa epops</i>		C		RC	D			

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

Zăcământul de nisip și pietriș propus spre exploatare este cantonat în albia minoră și majoră a râului Olt, zona coadă lac Acumularea Zăvideni. Aceste depozite de minerale au formă de zăcământ, la suprafață lenticulară, având o extindere în lungul cursului de râu. Din punct de vedere petrografic elementele constituente sunt reprezentate de fragmente de cuarțite, șisturi cuarțitice dure, diorite, microconglomerate, gresii. Datorită faptului că zăcământul de nisip și pietriș este cantonat în albia minoră și majoră a râului, condițiile hidrologice sunt în legătură directă cu regimul hidric al acestui curs de apă. Variațiile anuale ale nivelului liber în lac sunt cuprinse între 0,2 – 1,2 m dar pot fi uneori depășite în funcție directă de aportul pluvial ori nival. Condițiile hidrologice și hidrogeologice în care se

găsește zăcămintul nu implică probleme deosebite cu excepția limitării adâncimii de exploatare la nivelul talvegului existent și menținerea zonelor de protecție pentru maluri și digurile de contur.

Au fost efectuate investigații de teren în zona de mal a perimetrului propus pentru exploatare (între digul de protecție și malul drept al Oltului) și ostroavele adiacente. Au fost făcute fotografiile în punctele 1-22, marcate pe harta (Figura nr. 6).

De asemenea, a fost explorată zona de pe malul stâng al Oltului (între grupul de insule și mal). Au fost făcute fotografiile în punctele 23-27, marcate de pe harta (Figura nr. 6).

Tabelul nr. 29. Coordonatele GPS unde au fost efectuate fotografiile ale perimetrului propus spre exploatare.

1	N:	44° 50' 52.8"
	E:	24° 15' 07.3"
	ELEVATIE:	187
2	N:	44° 50' 51.4"
	E:	24° 15' 05.2"
	ELEVATIE:	173
3	N:	44° 50' 48.2"
	E:	24° 14' 58.4"
	ELEVATIE:	175
4	N:	44° 50' 36.4"
	E:	24° 15' 08.1"
	ELEVATIE:	122
5	N:	44° 50' 31.2"
	E:	24° 15' 20.0"
	ELEVATIE:	163
6	N:	44° 50' 30.9"
	E:	24° 15' 23.0"
	ELEVATIE:	170
7	N:	44° 50' 33.0"
	E:	24° 15' 15.7"
	ELEVATIE:	172
8	N:	44° 50' 33.5"
	E:	24° 15' 14.5"
	ELEVATIE:	173
9	N:	44° 50' 33.7"
	E:	24° 15' 10.4"
	ELEVATIE:	174
10	N:	44° 50' 36.2"
	E:	24° 15' 08.5"
	ELEVATIE:	173
11	N:	44° 50' 37.4"
	E:	24° 15' 07.9"
	ELEVATIE:	173
12	N:	44° 50' 40.0"
	E:	24° 15' 07.5"
	ELEVATIE:	176
13	N:	44° 50' 42.3"
	E:	24° 15' 05.7"
	ELEVATIE:	167
14	N:	44° 50' 45.8"
	E:	24° 15' 06.8"
	ELEVATIE:	169

15	N:	44° 50' 48.3"
	E:	24° 15' 08.4"
	ELEVATIE:	170
16	N:	44° 50' 51.9"
	E:	24° 15' 07.0"
	ELEVATIE:	169
17	N:	44° 50' 58.3"
	E:	24° 15' 02.6"
	ELEVATIE:	178
18	N:	44° 50' 58.3"
	E:	24° 15' 04.9"
	ELEVATIE:	177
19	N:	44° 50' 55.9"
	E:	24° 15' 05.1"
	ELEVATIE:	176
20	N:	44° 50' 56.9"
	E:	24° 15' 00.1"
	ELEVATIE:	177
21	N:	44° 50' 54.2"
	E:	24° 15' 02.2"
	ELEVATIE:	175
22	N:	44° 50' 48.2"
	E:	24° 15' 06.1"
	ELEVATIE:	176
23	N:	44° 51' 02.4"
	E:	24° 15' 19.5"
	ELEVATIE:	173
24	N:	44° 50' 57.4"
	E:	24° 16' 03.5"
	ELEVATIE:	177
25	N:	44° 50' 41.0"
	E:	24° 16' 08.7"
	ELEVATIE:	173
26	N:	44° 50' 33.7"
	E:	24° 16' 10.2"
	ELEVATIE:	179
27	N:	44° 50' 20.1"
	E:	24° 16' 36.3"
	ELEVATIE:	180



Figura nr. 6. Harta investigatiilor de teren



Figura nr. 7 - Pct.1



Figura nr. 8 - Pct.1



Figura nr. 9 - Pct.2



Figura nr. 10 - Pct.2



Figura nr. 11 - Pct.4



Figura nr. 12 - Pct.4



Figura nr. 13 - Pct.5



Figura nr. 14 - Pct.5



Figura nr. 15 - Pct.5



Figura nr. 16 - Pct.5



Figura nr. 17 - Pct.6



Figura nr. 18 - Pct.6



Figura nr. 19 - Pct.6



Figura nr. 20 - Pct.7



Figura nr. 21 - Pct.7



Figura nr. 22 - Pct.8



Figura nr. 23 - Pct.8



Figura nr. 24 - Pct.9



Figura nr. 25 - Pct.9



Figura nr. 26 - Pct.9



Figura nr. 27 - Pct.10



Figura nr. 28 - Pct.10



Figura nr. 29 - Pct.10



Figura nr. 30 - Pct.10



Figura nr. 31 - Pct.10



Figura nr. 32 - Pct.11



Figura nr. 33 - Pct.11



Figura nr. 34 - Pct.11



Figura nr. 35 - Pct.11



Figura nr. 36 - Pct.12



Figura nr. 37 - Pct.12



Figura nr. 38 - Pct.13



Figura nr. 39 - Pct.13



Figura nr. 40 - Pct.14



Figura nr. 41 - Pct.14



Figura nr. 42 - Pct.14



Figura nr. 43 - Pct.14



Figura nr. 44 - Pct.15



Figura nr. 45 - Pct.15



Figura nr. 46 - Pct.15



Figura nr. 47 - Pct.15



Figura nr. 48 - Pct.15



Figura nr. 49 - Pct.16



Figura nr. 50 - Pct.16



Figura nr. 51 - Pct.16



Figura nr. 52 - Pct.16



Figura nr. 53 - Pct.17



Figura nr. 54 - Pct.18



Figura nr. 55 - Pct.18



Figura nr. 56 - Pct.18



Figura nr. 57- Pct.19



Figura nr. 58 - Pct.19



Figura nr. 69 - Pct.19



Figura nr. 60 - Pct.19



Figura nr. 61 - Pct.20



Figura nr. 62 - Pct.20



Figura nr. 63 - Pct.21



Figura nr. 64 - Pct.22



Figura nr. 65 - Pct.22



Figura nr. 66 - Pct.22



Figura nr. 67 - Pct.22



Figura nr. 68 - Pct.22



Figura nr. 69 - Pct.23



Figura nr. 70 - Pct.23



Figura nr. 71 - Pct.24



Figura nr. 72 - Pct.24



Figura nr. 73 - Pct.24



Figura nr. 74 - Pct.25



Figura nr. 75 - Pct.25

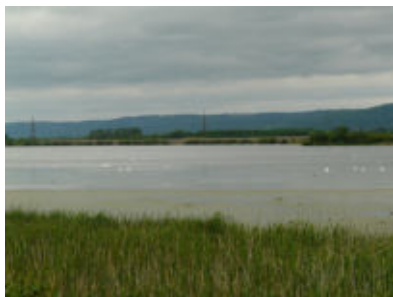


Figura nr. 76 - Pct.25



Figura nr. 77 - Pct.26



Figura nr. 78 - Pct.26



Figura nr. 79 - Pct.26



Figura nr. 80 - Pct.26



Figura nr. 81 - Pct.27



Figura nr. 82 - Pct.27



Figura nr. 83 - Pct.27

Habitatele degradate din zona imaşului sau islazurilor care s-au dezvoltat în timp între digurile de protecție contra inundațiilor aflate în proprietatea Hidroelectrică S. A. și zona efectivă de curgere a râului Olt sunt constituite din asociații acvatice și amfibii de stuărișuri și păpurișuri, care sunt supuse zilnic activităților economice agricole de pășunat cu efective de ovine (primăvara-vara) sau de ovine, cabaline, bovine, caprine (toamna- iarna - începutul primăverii).

Ca atare, din aceste cauze fauna de animale sălbatice din clasele de amfibieni, reptile, nevertebrate terestre (Clasa Insecta, Filum Miriapoda) este foarte săracă. Ea nu s-a putut dezvolta atât din cauza pășunatului cât și din cauza sărăciei biodiversității speciilor de plante vasculare. Se știe că multe specii de nevertebrate se găsesc în fânețe doar dacă sunt prezente și speciile de plante pe care trăiesc larvele lor sau flora meliferă de plante vasculare pe care ele le polenizează.

Toată această zonă care reprezintă perimetrul de exploatare propus nu se remarcă prin existența a nici unei specii importante din punct de vedere taxonomic și care să fie periclitată la nivel național/ european.

Cu greu am găsit doar aceste specii foarte rezistente la numeroasele amenințări reprezentate de reducerea biodiversității vegetale și descoperirea solului, deoarece prin pășunat înălțimea plantelor pășcute zilnic tinde să fie de 5-20 cm maxim, neoferind un refugiu bun pentru amfibieni și reptile contra prădătorilor (păsări rapitoare, micromamifere carnivore, etc).

2.5.1. Lista de specii de plante superioare (fanerogame) inventariate în zona perimetrului propus pentru exploatare.

Asociațiile fitocenologice de plante din acest sector sunt reprezentate de specii de plante erbacee higrofite (iubitoare de umezeală), specii acvatice de plante submerse, specii palustre (plante și specii de plante parțial emerse) și plutitoare, plante de maluri cu rădăcinile scufundate în substratul submers al malurilor râului.

Perimetrul de pe mal destinat decopertării și apoi exploatării agregatelor minerale până la distanța minimă de 100 m de digul de protecție al lacului a fost inventariat cu toată flora sa de plante macrofite.

Lista de specii este următoarea: *Nigella arvensis* (Negrușcă)-Fam. Ranunculaceae, *Sonchus arvensis* -Fam.Brassicaceae, *Capsella bursa-pastoris*-Fam. Brassicaceae, *Rorippa sylvestris*, *Brassica rapa* (Rapița sălbatică)-Fam. Brassicaceae, *Cirsium arvense* (Pălămida)-Fam. Asteraceae, *Cherophyllum temulum*-Fam. Apiaceae, *Conium maculatum* (Cucută)-Fam. Apiaceae, *Seseli campestre*-Fam. Apiaceae, *Medicago falcate* (Lucerna galbenă), *Medicago sativa* (Lucerna comună sau cu flori albastre), *Trifolium repens* (Trifoiul târător), *Trifolium hybridum*, *Trifolium rubrum* (Trifoiul roșu), *Vicia cracca* (Măzăricea comună), *Vicia sativa* (Măzărice), *Amorpha fruticosa* (Amorfă)-Fam. Fabaceae, *Gallium galeobdolon* (Turița), *Gallium aparine* (Turița comună), *Cerastium caespitosum*, *Stellaria media* (Rocoina), *Stelaria humyphusa* (Rocoina cu frunze înguste), *Asperula odorata* (Vinariță), *Lichnis flos-cuculi* (Floarea cucului), *Silene dubia* (Gușa porumbelului)-Fam. Caryophyllaceae, *Prunus cerasifera* (Corcodușul), *Cornus sanguinea* (Sângerul comun), *Cornus mas* (Cornul comun), *Rosa canina* (Măceșul comun), *Rosa pendulina* (Măceșul de munte), *Crataegus monogyna* (Păducelul comun)-Fam. Rosaceae, *Chrysanthemum corymbosum*, *Chrysanthemum chamomile* (Romonița), *Chrysanthemum vulgare* (Ochiul boului sau crizantemele de câmp), *Artemisia vulgaris* (Pelinul comun), *Artemisia absinthium* (Pelinul bun), *Artemisia viridis* (Pelinul verde), *Artemisia austriaca* (Pelinul de sărături), *Rubus hirtus* (Murul bun), *Anchusa officinalis* (Anchusă), *Echium vulgare* (Iarba șarpelui), *Echium italicum* (Iarba șarpelui)-Fam. Boraginaceae, *Bromus inermis*, *Bromus tenuis*, *Bromus tectorum*, *Agrostis tenuis*, *Agrostis stolonifera* (Bărboasă), *Festuca rubra* (Festucă), *Poa annua*, *Lolium perenne* (Iarba de gazon), *Dactylis glomerata* (Golomățul), *Arrhenatherum elatius* (Ovăscior), *Agropyrum repens* (Pirul comun), *Hordeum murinum* (Orzul șoricesc), *Hordeum hystrix* (Hystrix hystrix)-Fam. Poaceae, *Linaria vulgaris*-Fam. Linariaceae, *Plantago major* (Patlagina mare), *Plantago media*, *Plantago minor*-Fam. Plantaginaceae, *Acer negundo* (Arțarul american sau arțarul negru), *Acer tataricum* (Arțarul tătarec), *Acer pseudoplatanus* (Arțarul de câmp)-Fam. Aceraceae, *Equisetum arvensis* (Coadă calului de câmp)-Fam. Equisetaceae, *Lathyrus tuberosus* (Sângele voinicului)-Fam. Fabaceae, *Convolvulus arvensis* (Volbura comună), *Callistegia sepium* (Volbura de stof)-Fam. Convolvulaceae, *Prunus spinosa* (Porumbarul)-Fam. Rosaceae, *Euphrasia minima*, *Verbascum Thapsus* (Lumânărica pământului), *Verbascum nigrum* (Lumânărică), *Verbascum oleraceus* (Lumânărica)-Fam.Scrophulariaceae, *Crepis biennis*, *Taraxacum officinalis* (Păpădia), *Tragopogon orientalis* (Iarba dulce)-Fam.Asteraceae, *Aristolochia clematitis* (Aristolochie), *Draba verna* (Urda vacii)-Fam. Brassicaceae, *Glechoma hederacea*-Fam.Lamiaceae, *Erodium cicutarium* (Ciocul berzei)-Fam. Geraniaceae, *Lemna minor*(Lintița comună), *lemna gibba* (Lintița comună de baltă), *Spyrodella polirrhiza* (Lintița mare), *Wolffia arrhiza*-Fam. Lemnaceae, *Sparganium neglectum* (Buzduganul bălților), *Lycopus europaeus*, *Rumex crispus* (Ștevia comună sau de câmp), *Rumex aquatica* (Ștevia de apă), *Rumex acetosella* (Măcrișul de câmp), *Polygonum aviculare* (Trosotul găinilor), *Polygonum amphibium* (Plutitoare), *Polygonum hidropiper*, *Polygonum sp.*-Fam. Polygonaceae, *Arctium lappa* (Brusturele comun), *Arctium tomentosum* (Brusturele)-Fam. Asteraceae, *Heleocharis palustris*, *Carex sylvatica* (Rogozul de pădure), *Carex nigrum* (Rogozul negru), *Carex rivale* (Rogozul de râu), *Juncus inflexus* (Pipirigul mare sau pipirigul comun), *Juncus gerardii* (Pipirigul mic sau grâu cucului)-Fam. Juncaceae, *Trapa natans* (Cornaci)-Fam. Trapaceae, algele verzi submerse: *Spirogyra sp.*, *Cladophora sericea*, *Cladophora sp.*-Clasa. Chlorophyceae, Filum Chlorophyta, *Cyhorium inthybus* (Cicoare)-Fam. Asteraceae, *Cirsium oleraceum* (Pălămida de luncă), *Eryngium campestris* (Scaiul de câmp), *Xanthium spinosum* (Scaiul caprelor), *Xanthium strumarium* (Scaiul oilor)-Fam. Asteraceae, *Lavatera thuringiaca* (Nalba de pădure sau nalba comună), *Malva sylvestris* (Nalba mare)-Fam. Malvaceae, *Sambucus nigra* (Socul negru), *Sambucus ebulus* (Bozul comun)-Fam. Rosaceae, *Schenolectus lacustris*, *Bolboschaemus maritimus*-Fam.Juncaceae, *Ranunculus sardous* (Bogları), *Ranunculus arvensis* (Piciorul cocoșului de camp), *Ranunculus repens* (Piciorul cocoșului de baltă), *Hydrocharis morsus-ranae* (Floarea broștească)-Fam. Ranunculaceae, *Lysimachia nummularia*, *Lysimachia vulgaris*-Fam. ranunculaceae, *Alisma plantago-aquatica*-Fam. Alismataceae, *Sagittaria sagittifolia* (Săgeata apelor)-Fam. Alismataceae, *Carduus acanthoides* (Scaiul cu spini), *Carduus nutans* (Scaiul aplecat)-Fam.Asteraceae, *Salix alba* (Salcie albă), *Salix fragilis* (Mlajă, lozie), *Salix cinerea* (Salcia de baltă), *Salix rosmarinifolia* (Salcia mirositoare), *Populus alba* (Plopul alb), *Populus nigra* (Plopul negru), *Populus tremula* (Plopul

tremurător), *Populus x euramericana* (Plopul hibrid)-Fam. Salicaceae, *Glyceria maxima* (Glicerie)-Fam. Poaceae, *Potentilla recta* (Coada racului), *Potentilla argentea*, *Potentilla repens* (Coada racului), *Prunus avium* (Cireș pășăresc), *Achyllea myllefolium* (Coada șoricelului)-Fam. Rosaceae, *Veronica anagallis-aquatica* (Veronică), *Veronica chamaedrys* (Veronica de câmp)-fam. Boraginaceae, *Najas* sp. (Brădișul comun), *Typha latifolia* (Papura comună sau papura mare), *Typha angustifolia* (Papura cu inflorescențe înguste), *Typha lacksmanni* (Papura mică), *Phragmites communis* (Stuful comun), *Mentha aquatica* (Menta de apă), *Mentha piperita* (Izmă creată sau Menta bună).

Analiza floristică și fitocenologică a vegetației perimetrului de exploatare propus nu a dus la identificarea de asociații specifice de plante de fânețe, ci doar prezența haotică a răspândirii plantelor macrofite .

Aceste terenuri sunt puternic ruderalizate, ele având statut de imaș sau islaz de păscut animalele domestice ale locuitorilor din satele din jur.

Majoritatea speciilor de plante superioare identificate ocupă suprafețe foarte mici, în zonele de ecoton (lângă șanțuri, malul apei, lângă stufărișuri, lângă drumuri, cărări, locuri de pescui, diguri) deoarece pășunatul abuziv existent realizat de o turmă de aproximativ 350 de ovine duce zilnic la reducerea biodiversității speciilor vegetale.

Cele mai frecvente specii de plante specifice pentru imașuri care rezistă la păscut și călcat excesiv zilnic sunt speciile de plante specifice islazurilor: *Lolium perenne* (Iarba de gazon), *Dactylis glomerata* (Golomățul), *Poa annua*, *Trifolium repens*, *Trifolium hybridum*, *Trifolium arvensis*, *Trifolium rubrum*, *Eryngium campestris*.

Excesul de azot dus de balegarul eliminat de ovine, caprine, bovine, călcatul zilnic au dus în timp la dominația acestor specii vegetale cu valoare furajeră destul de bună (pașiști naturale fără fertilizarea cu îngrășăminte sintetice sau artificiale).

2.5.2. Lista de specii de plante invazive inventariate în zona perimetrului propus pentru exploatare

Speciile de plante invazive întâlnite în perimetrul de exploatare a agregatelor minerale propus de către beneficiar sunt de 2 tipuri: plante erbacee perene și anuale și plante lemnoase, arbori și arbusti.

Conform politicilor de control al speciilor invazive din siturile Natura 2000 noi le-am identificat în aceste zone de exploatare.

Lista de specii invazive identificată de noi cuprinde următoarele specii: *Amorpha fruticosa* (Amorfă)-Fam. Fabaceae, *Xanthium spinosum* (Scaiul caprelor), *Xanthium strumarium* (Scaiul oilor)-Fam. Asteraceae, *Populus x euramericana* (Plopul hibrid)-Fam. Salicaceae.

Nu s-a observat în perimetrul de exploatare propus specia invazivă foarte periculoasă numită *Ambrosia artemisiifolia*-Ambrozie care, dacă ar fi prezentă, ar trebui repede eliminată prin cosire înainte de înflorirea sa. Este cunoscut faptul ca polenul său este extrem de toxic, otrăvitor (dacă este absorbit prin respirație în plămâni), și este foarte alergic afectând grav starea de sănătate a oamenilor.

În perimetrul propus pentru exploatare nu s-au întâlnit, din fericire, speciile invazive pe care Comisia Europeană le-a trecut în Lista Neagră a speciilor invazive: *Ailanthus altissima*-Oțetarul fals, *Reynoutria (Fallopia) japonica*-Troscotul japonez și *Ambrosia artemisiifolia*-Ambrozie..

2.5.3. Lista de specii de nevertebrate acvatice inventariate în zona perimetrului propus pe pentru exploatare.

Fauna acvatică de maluri a dus la semnalarea a câteva specii de moluște prezente în zona de maluri a lacului din cadrul sitului Oltul Inferior:

1. Filum Mollusca, Clasa Lamellibranchiata (Bivalvia) cu speciile de scoici: *Synanodonta* sp. (Scoica de lac), *Dreissena polymorpha* (Scoica călătoare sau Scoica perlată) - specie relictă ponto-caspică de ape dulci;
2. Filum Gasteropoda, Ord. Pulmonata cu speciile de melci acvatice submersi: *Lymnaea stagnalis*, *Lymnaea* sp., *Succinea putris*, *Succinea* sp., *Planorbis corneus*, prezenți la maluri pe vegetația

acvatică submersă și speciile de melci tereștri prezenți mai ales la malurile islazurilor din perimetrul de exploatare sau pe porțiunile emerse de păpuriș și stufăriș: *Helix pomatia* (Melcul de grădină sau de livadă), *Cepaea nemoralis*, *Campilela* sp.

2.5.4. Lista de specii de amfibieni inventariate în zona perimetrului propus pentru exploatare.

Amfibienii sunt reprezentați doar de *Pelophylax ridibundus* (Broasca de lac), văzută în cursul monitorizării zonei de exploatare, *Hyla arborea* (Brotăcelul) - auzit noaptea în baltă după cântecul său specific.

2.5.5. Lista de specii de reptile inventariate în zona perimetrului propus pentru exploatare.

Clasa Reptilia este reprezentată de Ord. Squamata, Subordinul Lacertilia cu speciile: *Lacerta vulgaris* (Șopârla comună), *Lacerta viridis* (Gușterul comun), și Subordinul Ophidia (Serpentes) cu doar două specii: *Natrix natrix* (Șarpele de casă) și *Natrix tessellata* (Șarpele de apă).

2.5.6. Lista de specii de pasari inventariate în zona perimetrului propus pentru exploatare.

Fauna de păsări inventariate în zona de studiu consta din următoarele specii:

1. *Phalacrocorax pygmaeus* (Cormoranul mic), Ord. Suliformes, Fam. Phalacrocoracidae - circa 5 grupări, în total cu aproximativ 27-30 de indivizi, care cuibăresc pe insulele sau ostroavele din coada lacului;
2. *Phalacrocorax carbo* (Cormoranul mare), Ord. Suliformes, Fam. Phalacrocoracidae - stoluri uriașe de aproximativ 1200 de exemplare, în trecere; există și mici grupuri locale, sedentare, de circa 56-60 indivizi, care zboară în căutarea prăzii în toată zona de studiu, dar fac explorări în jurul lacului fiind observați cam de 5 ori pe zi dând roată lacului în căutarea prăzii (când se scufundă pentru prinderea peștelui);
3. *Nycticorax nycticorax* (Stârcul de noapte), Ord. Pelecaniformes, Fam. Ardeidae, Subfam. Ardeinae;
4. *Cygnus olor* (Lebăda de vară), Ord. Anseriformes, Fam. Anatidae, Subfam. Anserinae - circa 1500 de exemplare - totalitatea indivizilor din tot lacul, dar care explorează mai ales pentru hrănire și zona dintre ostroave;
5. *Podiceps cristatus* (Corcodelul mare sau Corcodelul cu creastă), Ord. Podicipediformes, Fam. Podicipedidae - nu a fost observată nici o pereche în zona de studiu, ci doar între insulele din coada lacului înotând câte 2 în perechi;
6. *Cuculus canorus* (Cucul comun), Ord. Cuculiformes, Fam. Cuculidae - foarte frecvent; se aude cântecul lui mai ales în ostroave (insule) unde cu siguranță că practică parazitismul de cuib (depune câte un ou în cuibul altor specii de păsări gazdă). Se cunosc 145 de specii parazitare de cuc, mai ales păsările de talie mică (grelușei, lăcari de baltă);
7. *Hirundo rustica* (Rândunica comună), Ord. Passeriformes, Fam. Hirundinidae - observată doar în zbor deasupra luciului apei în explorări pentru căutarea hranei (muște și țânțari);
8. *Corvus corone cornix* (Cioara grivă), Ord. Passeriformes, Suprafam. Corvoidea, Fam. Corvidae - mai multe exemplare căutându-și hrana în zona de maluri;
9. *Corvus frugilegus* (Cioara de semănătură), Ord. Passeriformes, Suprafam. Corvoidea Fam. Corvidae - 8 exemplare în zbor exploratoriu în zona insulelor;
10. *Pica pica* (Țarca sau Coțofana), Ord. Passeriformes, Fam. Corvidae - cuibărește în vegetația lemnoasă din ostroave - mai multe exemplare în zbor spre maluri;
11. *Garrulus glandarius* (Gaița), Ord. Passeriformes, Fam. Corvidae - 3 exemplare în zbor între malurile lacului și ostroave, ceea ce certifică că ele deja cuibăresc în zonele împădurite din ostroave;
12. *Alcedo atthis ispida* (Pescărușul albastru), Ord. Coraciiformes, Fam. Alcedinidae - 1 exemplar în zbor, dimineața devreme - la nivelul luciului apei spre ostroave;
13. *Larus argentatus* (Pescărușul mare), Ord. Charadriiformes, Fam. Lariidae - 5 exemplare aflate în zbor pe deasupra zonei de lucru;
14. *Chlidonias niger* (Rândunica de Nil), Ord. Charadriiformes, Fam. Sternidae - foarte multe exemplare aflate în zbor exploratoriu la luciul apei pentru hrănire doar; nu au cuiburi deloc în perimetrul propus pentru exploatare;

15. *Alauda arvensis* (Ciocârlia de camp), Ord. Passeriformes, Fam. Alaudidae - aflată în zbor lângă digul lacului pe vegetație ruderală de plante graminee;
16. *Galeriga cristata* (Ciocârlanul), Ord. Passeriformes, Fam. Alaudidae - o pereche pe drumul din zona de exploatare;
17. *Streptopelia turtur* (Turturica comună), Ord. Columbiformes, Fam. Columbidae - o pereche, pe drumul spre exploatare; cuibărește în arborii de pe ostroave;
18. *Phylloscopus sibilatrix* (Pitulicea sfârâitoare), Ord. Passeriformes, Suprafam. Sylvioidea, Fam. Phylloscopidae - un exemplar văzut în stufărișul de la malurile perimetrului zburând apoi spre ostroave;
19. *Phylloscopus trochillus* (Pitulicea fluierătoare), Ord. Passeriformes, Suprafam. Sylvioidea, Fam. Phylloscopidae - un individ aflat în zbor, de pe insule spre stufărișul de la malul amplasamentului;
20. *Sylvia borin* (Silvia de zăvoi), Ord. Passeriformes, Fam. Sylviidae - în zona arborilor răzleți din amonte de zona de amplasament, pe maluri;
21. *Sylvia atricapilla* (Silvia cu cap negru), Ord. Passeriformes, Fam. Sylviidae - un exemplar în zbor așezat pe un arbust de cătină roșie;
22. *Columba livia domestica* poru (Porumbelul comun domestic), Ord. Columbiformes, Fam. Columbidae - peste 50 de exemplare care caută semințe de graminee (*Lolium perenne*- iarba de gazon), foarte bine răspândită pe pajiștile de aici care au cam 90% din compoziție reprezentată de această specie specifică pajiștilor, islazurilor;
23. *Lanius collurio* (Sfrânciocul roșcat), Ord. Passeriformes, Fam. Laniidae - o pereche cuibăritoare la marginea amplasamentului, în arbuștii de lângă drum, sub liniile de energie electrică de înaltă tensiune (*Sambucus nigra* (Soc negru), *Cornus sanguinea* (Sânger), *Rosa canina* (Măceșul comun), *Rosa pendulina* (Măceșul de munte), *Crataegus monogyna* (Păducel));
24. *Saxicola rubetra* (Maracinarul mare), Ord. Passeriformes, Fam. Muscicapidae - găsit la marginea amplasamentului, lângă drumul de legătură, în asociații de arbuști (*Sambucus nigra* (Soc negru), *Cornus sanguinea* (Sânger), *Rosa canina* (Măceșul comun), *Rosa pendulina* (Măceșul de munte), *Crataegus monogyna* (Păducel), *Salix cinerea* (Salcia de baltă)), unde cuibărește;
25. *Erithacus rubecula* (Măcăleandru), Ord. Passeriformes, Fam. Muscicapidae - un exemplar aflat în zbor în zona drumului de legătură, într-un arbore de *Acer tataricum* (Arțar tătarăsc) de la marginea drumului;
26. *Luscinia megarhynchos* (Privighetoarea roșcată), Ord. Passeriformes, Fam. Muscicapidae - se aude cântând mult în zona ostroavelor;
27. *Turdus merula* (Mierla comună), Ord. Passeriformes, Fam. Turdidae - masculi și femele în căutare de hrană pe câmpuri, lângă lac, pe maluri, în iarbă, după ploaie; nu cuibăresc aici, ci peste apă în arborii din zona ostroavelor;
28. *Turdus viscivorus* (Sturzul de vâsc), Ord. Passeriformes, Fam. Turdidae - prezent pe pajiștea din zona amplasamentului, în trecere, zburând exact spre insule, în arborii în care probabil că specia cuibărește (*Populus alba* (Plopul alb), *Salix alba* (Salcia albă), *Salix cinerea* (Salcia de baltă), *Salix fragilis* (Mlajă, lozie), *Salix rosmarinifolia* (Salcie mirositoare));
29. *Parus major* (Pițigoiu mare sau Pițigoiu comun), Ord. Passeriformes, Fam. Paridae, - mai multe exemplare la marginea amplasamentului, pe lângă drumuri, aflați în zbor de explorare în căutarea hranei reprezentate de larve de insecte cuiburi de ouă de fluturi defoliatori (*Tortrix vididana* (Fluturele verde al stejarului), *Aporia crataegi* (Nalbarul), *Opheroptera brumata* (Cotari), etc);
30. *Fringilla coelebs* (Cinteza comună), Ord. Passeriformes, Fam. Fringillidae, Subfam. Fringillinae - mai mulți masculi, după ploaie, zburând dinspre ostroave spre malul amplasamentului, la marginea apei, în trecere;
31. *Passer domesticus* (Vrabia comună), Ord. Passeriformes, Fam. Passeridae - stoluri în căutarea hranei, pe marginea cailor de acces, în zona cu arbuști de lângă drumuri;
32. *Passer montanus* (Vrabia de câmp), Ord. Passeriformes, Fam. Passeridae, - în zona cu arbuști de la marginea amplasamentului și pe lângă căile de acces spre zona de lucru;
33. *Anas platyrhynchos* (Rața comună), Ord. Anseriformes, Fam. Anatidae, - mai mulți masculi care înoată lângă ostroave, în zona dintre amplasamentul exploatării de agregate minerale și ostroave; femelele sunt deja pe cuiburi în această perioadă;

34. *Locustella fluviatilis* (Grelușelul de zăvoi), Ord. Passeriformes, Fam. Locustellidae - foarte comun în zona de stufăriș de la marginea lacului de pe amplasament și mai ales în zona din amonte de acesta. Aceste stufărișuri vor rămâne și vor fi ocolite de exploatarea de agregate minerale. După frecvența sunetelor emise există doar în zona stufărișului de lângă amplasament cam 24 de indivizi din această specie;
35. *Locustella luscinioides* (Grelușelul de stuf), Ord. Passeriformes, Fam. Locustellidae - foarte frecvent, circa 16 indivizi în zona de stufăriș de lângă amplasament, dar mult mai multe exemplare în stufărișul care îmbracă la maluri insulele sau ostroavele de vis-a-vis de amplasamentul de exploatare de agregate minerale;
36. *Acrocephalus palustris* (Lăcarul de mlaștină), Ord. Passeriformes, Fam. Sylviidae - foarte frecvent; se aude cântând în toate zonele de stufărișuri, atât lângă amplasament, cât și vis-a-vis, în zona ostroavelor;
37. *Acrocephalus scirpaceus* (Lăcarul de stuf), Ord. Passeriformes, Fam. Sylviidae - foarte frecvent în zona de vis-a-vis de amplasamentul propus spre exploatare, în zona stufărișului, care se află în zona litorală a ostroavelor;
38. *Ciconia alba* (Barza comună), Ord. Ciconiiformes, Fam. Ciconiidae - exemplare aflate în zbor pe deasupra amplasamentului; nu cuibăresc în zona aceasta, ci în ostroave și în localitățile din jur pe stâlpii pentru energie electrică., etc;
39. *Fulica atra* (Lișița comună), Ord. Gruiformes, Fam. Rallidae - foarte multe exemplare, mai ales masculi, pentru că acum femelele clocesc în stufărișuri, lângă amplasamentul de exploatare;
40. *Merops apiaster* (Prigoria comună), Ord. Coraciiformes, Fam. Meropidae - în zbor pe deasupra amplasamentului, în căutarea hranei specifice (albine, viespi, diptere sau muște); nu cuibărește aici, ci probabil în zona piemonturilor Cotmeana, în malurile prăpăstioase unde își sapă galeriile și formează colonii de cuibărit;
41. *Upupa epops* (Pupăza comună), Ord. Bucerotiformes, Fam. Upupidae - se aude cântând foarte mult în zona împădurită din ostroave;
42. *Anas querquedula* (Rața pitică sau rața cărâitoare), Ord. Anseriformes, Fam. Anatidae - 3 masculi în zona ostroavelor;
43. *Falco tinnunculus* (Vanturelul roșu), Ord. Falconiformes, Fam. Falconidae, Subfam. Falconinae - în zbor, în zona perimetrului de exploatare;
44. *Falco vespertinus* (Vanturelul de seara)- pe înserat, în zbor, în zona perimetrului de exploatare;
45. *Accipiter nissus* (Uliul păsărar), Ord. Accipitriformes, Fam. Accipitridae - în zbor spre ostroave.

2.5.7. Lista de specii de mamifere inventariate în zona perimetrului propus pentru exploatare

În această zonă trăiesc micromamiferele de interes comunitar: *Mustella putorius* (Dihor comun), *M. erminea* (Hermelina), *M. nivalis* (Nevastuica), *Martes foina* (Jderul de piatră, Beica), Fam. Mustellidae, Ord. Carnivora, *Talpa europaea* (Cartita), Fam. Talpidae, *Sorex arlaneus* (Chitcanul cu ochi roșii), *Neomys foliens* (Chitcanul de apă), Fam. Soricidae, *Erinaceus europaeus* (Arici comun), Fam. Erinaceidae, Ord. Insectivora.

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

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

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

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

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

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

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

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

Managementul ariilor protejate se face în baza planurilor de management.

Scopul planului de management pentru aria specială de conservare avifaunistică **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior** peste care se suprapune, este de a crea cadrul organizațional optim integrării obiectivelor și activităților necesar a fi realizate pentru menținerea stării de conservare favorabilă și îmbunătățirea stării de conservare nefavorabile a speciilor pentru care a fost desemnată aria naturală protejată luând în considerare dezvoltarea culturală, socială și economică a comunităților locale.

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

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

Agentia Nationala pentru Arie Naturale Protejate, prin Decizia nr. 309/05.08.2020, a aprobat **Normele metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1093/2016 privind aprobarea Planului de management al și a Regulamentului sitului sitului Natura 2000 ROSPA0106 Valea Oltului Inferior (Anexa 2).**

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

Starea de conservare a sitului **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior** rezidă din starea de conservare a habitatelor și speciilor din sit.

Tabelul nr. 37. Starea de conservare a speciilor de pasari de importanță conservativă (speciile de pasari enumerate în Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC), conform planului de management aprobat al ariei protejate Natura 2000 ROSPA0106 Valea Oltului Inferior

Specie		Starea de conservare din punct de vedere al populației	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor*	Starea globală de conservare
Cod	Denumire științifică				
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	X	X	FV	X
A133	<i>Burhinus oedicnemus</i>	F	X	FV	FV
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	X	X	FV	X
A082	<i>Circus cyaneus</i>	X	FV	X	FV
A231	<i>Coracias garrulus</i>	FV	X	X	X
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	U1	U1	X	U1
A027	<i>Egretta alba</i>	FV	FV	FV	FV
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	FV	FV	FV	FV
A339	<i>Lanius minor</i>	FV	X	X	X
A177	<i>Larus minutus</i>	X	FV	FV	X
A068	<i>Mergus albellus</i>	U1	U1	X	U1
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	FV	U1	FV	U1
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	X	U1	X	U1

FV-Stare de conservare favorabila

U1-Stare de conservare nefavorabila-inadecvata

X – Stare de conservare necunoscuta

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

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

1. Favorabilă pentru speciile de nevertebrate;
2. Favorabilă pentru speciile de amfibieni;
3. În general favorabilă pentru speciile de păsări

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

Nu este cazul.

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

Este necesară delimitarea în teren a limitei ariei naturală protejată, semnalizarea acesteia, alături de semnalizarea zonării interne a sitului.

Atât populația locală cât și vizitatorii acestui sit trebuie informați prin panouri amplasate în zonele cu trafic intens, asupra existenței sitului, a valorilor naturale conservate și a regulilor care trebuie respectate pentru vizitarea acestor zone

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

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

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

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

Informațiile referitoare la caracteristicile ecosistemelor, a reliefului și alte aspecte specifice zonei amplasamentului proiectului supus analizei au fost însușite cu ocazia efectuării mai multor deplasări în teren în perioada aprilie-iunie 2022.

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

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

Specii vegetale/habitate

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

- preliminară – cu caracter de recunoaștere pe itinerar, servind la identificarea trăsăturilor generale ale covorului vegetal
- detaliate – de analiză amănunțită a diversității taxonomice, cenologice și ecologice a speciilor și a condițiilor ecologice;
- staționare – de cercetare detaliată, periodică, un timp îndelungat a unei suprafețe mai restrânse de teren (ploturi);
- succesive – de investigare consecutivă (repetată) a unor habitate la anumite intervale de timp (sezonier).
- Se vor derula următoarele activități de teren:
- Se va face o delimitare clară a teritoriului vizat a fi investigat - localizare (administrativă, geografică - coordonate, geologică, detalii relief etc.), cu stabilirea transectelor ce urmează a fi parcurse, astfel încât acestea să traverseze în mod egal toate formațiunile de vegetație, majoritatea habitatelor specifice și principalele zone în care influența zoo-antropogenă este evidentă. Distanțele dintre transecte vor fi stabilite în funcție de scara hărții, gradul de variație a covorului vegetal, dimensiunea și diversitatea activităților economice poluante.
- Analiza taxonomică - identificarea speciilor.
- Date ecologice (caracterul ecologic, acoperirea, stratificarea vegetației, dinamica ei, număr de specii pe metru pătrat, durata perioadei de vegetație, activități antropice în sit - turism, construcții, etc.).

Specii de nevertebrate

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

Herpetofauna

Amfibienii și reptilele au fost studiate prin cercetarea directă pe transect. În cazul amfibienilor, care în perioada de reproducere populează habitate acvatice, capturarea s-a făcut utilizând fileul cu ramă

metalică rotundă și cu braț telescopic. Reptilele au fost capturate de cele mai multe ori cu mâna.

Transectele sunt metode standard folosite pentru inventarierea herpetofaunistice, foarte utilizate în aceste studii, deoarece au un impact scăzut asupra acestor animale și funcționează într-o varietate de habitate, atât în ecosistemele terestre, cât și în cele acvatice. S-au identificat și habitatele de pe transect, raportate la cerințele diferitelor specii de interes comunitar incluse în Directiva Habitare, anexa II. În unele cazuri, identificarea speciei s-a făcut pe baza semnelor particulare sau a urmelor lăsate.

Specii de mamifere

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

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

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

Specii de păsări

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

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

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

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

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

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

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

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

Pe parcursul monitorizării speciilor de păsări trebuie avute în vedere acele „hot-spoturi” care au tendința prin definiție să găzduiască o diversitate de specii mai ridicată cum ar fi lizierele de păduri, în deosebi

acelea care se află la marginea cursului râului, cât și zonele umede adiacente barajului actual.

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

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

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

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

3. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

Pentru identificarea și evaluarea semnificației impactului proiectului **“Decolmatare râul Olt Acumularea Zăvideni prin extragere de agregate minerale, comuna Ionești, județul Vâlcea”**, efectul semnificativ va fi interpretat în raport cu obiectivele de conservare ale sitului **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior**, integritatea acestui sit și coerența rețelei Natura 2000.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Pierdere / reducerea arealului habitatelor. Cea mai frecventă situație de pierdere / reducere a arealului este ocuparea unor suprafețe de pe teritoriul habitatelor cu construcții sau căi de acces permanente, deci schimbarea categoriei de folosință permanentă. Impactul potențial al proiectelor asupra habitatelor depinde de caracteristicile proiectelor și de vulnerabilitatea habitatelor, precum și de contribuția impactelor cumulative și interactive. Sensibilitatea habitatelor este dată de rezistența

acestora la schimbări (capacitatea de a rezista degradărilor) și de vitalitatea lor (capacitatea de a restabili condițiile originale).

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

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

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

Pentru evaluarea semnificației impactului pentru “Decolmatare râul Olt – Acumularea Zăvideni prin extragere de agregate minerale, comuna Ionești, județul Vâlcea” se va folosi o scală cu 5 niveluri, conform cu Figura nr. 84.

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

(+1) – (+2) = impact pozitiv

(0) = impact neutru

(-1) – (-2) = impact negativ ne semnificativ

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

Figura nr. 84. Evaluarea semnificației impactului

3.1. Tipurile de poluare care pot fi generate

Tipurile de poluare care pot fi generate de proiect

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

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

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

Poluarea aerului poate fi cauzată de:

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

Poluarea solului poate fi cauzată de:

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

Poluarea fonică poate rezulta din următoarele:

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

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

Activitățile desfășurate nu au efect asupra nivelului radiațiilor din zonă.

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

- **Alimentarea cu combustibil a utilajelor se va realiza pe o platformă impermeabilă.**
- Se vor folosi utilaje noi, bine echipate care au sistemul de combustie verificat astfel încât poluarea aerului va fi minimă.

- Se va organiza o depozitare controlată a deșeurilor.
- Se interzic lucrări de întreținere și / sau reparații la utilajele și mijloacele de transport în cadrul amplasamentului.
- **Pentru limitarea poluării sonice se vor utiliza alternativ diverse utilaje în timpul optim de lucru;**
- Se va respecta nivelul de zgomot maxim admis conform STAS 10009/1988 privind *Acustica în construcții. Acustica urbană* - limitele admise ale nivelului de zgomot.

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

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

a) Impactul generat în faza de proiectare

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

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

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

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

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

Impactul asupra speciilor acvatice

În ceea ce privește fauna acvatică efectele negative se vor răsfrânge preponderent asupra ihtiofaunei și a comunităților de nevertebrate bentonice. Impactul generat va fi unul negativ nesemnificativ și temporar neafectând numărul sau starea de sănătate a indivizilor. Întrucât exploatarea se realizează în principal pe cursul râului impactul se reduce la o potențială creștere a turbidității.

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

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

Impactul asupra vegetației este unul negativ semnificativ și de scurtă durată și va fi generat de emisiile de noxe și de pulberi provenite de la surse mobile, respectiv funcționarea utilajelor și mijloacelor auto și de la emisiile de pulberi rezultate din activitățile de excavație și din deplasarea mijloacelor auto. În zona de interes a proiectului nu a fost identificată nici o specie vegetală de interes

și nici un habitat de interes, ca urmare a modificărilor profunde ale malului drept (terenul este puternic ruderalizat, având statut de imaș sau islaz).

Impactul asupra speciilor de păsări

Pasările fiind specii cu o mobilitate ridicată și nesemnându-se cuiburi în zona de impact, vor avea mai puțin de suferit de pe urma deschiderii perimetrului de exploatare. Perioada critică este perioada de reproducere și de creștere a puilor, în care sunt strâns legate de locurile de cuibărit.

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

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

c) Impactul generat în faza de operare (exploatare)

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

d) Impactul rezidual

S-a luat în calcul încă de la analiza inițială a proiectului, astfel încât nu va exista un impact rezidual. În cazul speciilor de faună de interes comunitar, impactul rezidual se preconizează a fi nesemnificativ, odată cu aplicarea măsurilor de reducere a impactului.

Tabelul nr. 38. Evaluarea impactului cumulat al activităților de exploatare agregate minerale, asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ, habitatelor acestora și integrității ROSPA0106 Valea Oltului Inferior

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut (reducerea arealului tipurilor de habitate)	0	0	Proiectele nu reduc suprafața habitatului de interes comunitar: 3260-Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din <i>Ranunculion fluitantis</i> și <i>Callitrieho-Batrachion</i> și 3270-Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de <i>Chenopodion rubri</i> și <i>Bidention</i> ;
2	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	0	0	Proiectele nu fragmentează habitatele de interes comunitar: 3260-Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din <i>Ranunculion fluitantis</i> și <i>Callitrieho-Batrachion</i> și 3270-Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de <i>Chenopodion rubri</i> și <i>Bidention</i> ;

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
10	Scara de timp estimată pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	Imediat după terminarea excavației	0	După terminarea extracției în albia minora și în zona malului speciile de ihtiofaună pot reveni și în zona în care s-a făcut excavația pentru explorarea noilor habitate create. După finalizarea lucrărilor de extracție speciile de păsări vor reveni în zonă
11	Orice alte bunuri, resurse și funcții ecologice afectate de realizarea proiectului privind funcțiile ecologice semnificative ale sitului	0	0	Nici un impact - nu vor fi afectate alte bunuri, resurse și/sau funcții ecologice ale sitului, dimpotrivă, pe termen mediu și lung, activitatea analizată, prin decolmatare și reducerea eroziunii malurilor va contribui la reducerea turbidității apei râului Olt, în zonă și conservarea habitatelor de luncă.
12	Modificări care vor apare legate de resursele de apă și de calitatea acesteia (indicatori chimici care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale sitului)	0	0	În timpul activităților de excavare va crește turbiditatea apei în zona de exploatare, fără să modifice parametrii chimici.
13	Factori care vor determina diminuarea resurselor trofice	0	0	Nici un impact – nu vor fi afectate resursele și lanțurile trofice pentru nici o specie.
14	Reduce diversitatea sitului	0	0	Nici un impact - nu va fi afectată biodiversitatea ROSPA0106 Valea Oltului Inferior . Din contra, este posibil ca după încheierea lucrărilor să apară noi ostroave.
15	Fragmentarea sitului d.p.d.v. al funcțiilor ecologice	0	0	Nici un impact, nu se va produce fragmentarea habitatelor speciilor și nu vor surveni schimbări privind funcțiile ecologice ale ecosistemelor.
16	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și funcția ANPIC	0	0	Impact neutru pe termen scurt și pozitiv, pe termen mediu și lung. Decolmatarea și reducerea eroziunii malurilor va contribui la reducerea turbidității apei râului Olt și conservarea habitatelor de luncă.
17	Disturbă îndeplinirea obiectivelor de conservare ale sitului	0	0	Nici un impact
18	Afectează în mod ireversibil obiectivele de conservare ale sitului	0	0	Efectele menționate sunt ne semnificative, de scurtă durată, locale și reversibile.
	SEMNIFICAȚIE IMPACT		-2	IMPACT NEGATIV NESEMNIFICATIV

În concluzie, se estimează că **IMPACTUL CUMULAT** asupra obiectivelor de conservare și integrității **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior**, fără a lua în calcul măsurile de reducere a impactului, va fi:

A. PE TERMEN SCURT:

- NEGATIV NESEMNICATIV (-2, prin aplicarea scalei de evaluare a impactului), DIRECT, LOCAL, REVERSIBIL - asupra a 13 specii de păsări observate în zonă (*Botaurus stellaris*, *Burhinus oedicephalus*, *Ciconia ciconia*, *Circus cyaneus*, *Coracias garrulus*, *Cygnus cygnus*, *Egretta alba*, *Ixobrychus minutus*, *Lanius minor*, *Larus minutus*, *Mergus albellus*, *Philomachus pugnax*, *Recurvirostra avosetta*);
- NEUTRU – asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni, pesti, reptile, alte păsări, mamifere;

B. PE TERMEN MEDIU ȘI LUNG:

- NEUTRU – asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni, pesti, reptile, alte păsări, mamifere;
- POZITIV, LOCAL - asupra integrității **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior**, a habitatelor de interes conservativ și asupra tuturor speciilor de pasari.

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

- în lipsa lucrărilor de regularizare se pot produce repetate inundații, care afectează caracteristicile habitatelor din zonă;
- prin decolmatarea și reprofilarea albiei minore a râului Olt va avea loc o stabilizare malurilor și posibilitatea apariției a noi ostroave, ceea ce va avea un impact pozitiv asupra biodiversității.

3.3. Identificarea și evaluarea impactului potențial asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar din aria naturală protejată ROSPA0106 Valea Oltului Inferior

Tabelul nr. 42. Prezența speciilor de pasari de interes conservativ (speciile de pasari enumerate în Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC) listate în Formularul Standard al sitului ROSPA0106 Valea Oltului Inferior, în zona de interes a proiectului

Cod	Specie	Prezență în perimetru	Impact negativ
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Cuibărește în mlaștini cu apă de adâncime mică cu regim hidrologic stabil. Preferă stufărișuri extinse cu o structură mozaică, de diferite vârste, zonele cu stufărișuri bătrâne fiind folosite în special pentru cuibărit. Specie observată în cadrul sitului, până în prezent, doar iarna sau în perioadele de pasaj. Nu există semnalări care să indice cuibăritul. Specia nu a fost identificată în teren.	Nul
A133	<i>Burhinus oedicephalus</i>	În sit este prezentă în perioada de migrație și în sezonul de cuibărit. Specie prezentă cuibărind, în special pe pajiști supra-pășunate și degradate în jumătatea sudică a sitului (cel mai nordic punct de unde există semnalări - Drăgășani). Specia nu a fost identificată în teren.	Nul
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Specia a fost identificată în teren - exemplare aflate în zbor pe deasupra amplasamentului; nu cuibăresc în zona aceasta, ci în ostroave și în localitățile din jur pe stâlpii pentru energie electrică	Nul

Cod	Specie	Prezență în perimetru	Impact negativ
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Sosesc în România începând cu luna octombrie. migrație și în timpul iernii este întâlnit pe pajiști, terenuri arabile și mlaștini. Specia nu a fost identificată în teren.	Nul
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Prezentă în regiuni deschise, în special pajiști de unde își procură hrana. Cuibărește în scorburi de copaci sau cavități în maluri de pământ. Specia nu a fost identificată în teren.	Nul
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	Specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren.	Nul
A027	<i>Egretta alba</i>	Cuibărește destul de rar în colonii în stufărișurile întinse și intacte, mlaștinile, deltele și lagunele din sud-estul Europei. Deseori și în eleștie mari. Preferă, stufărișurile în care sunt și câțiva copaci: salcie, arin. Specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren.	Nul
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Preferă aproape exclusiv zonele întinse de stufăriș cu apă dulce sau salmastră; stufărișurile dense, cu un nivel scăzut al apei și cu tufișuri/ sălcii sau arin, în habitat. Ocazional ocupă și tufărișuri dense de pe marginea râurilor sau lacurilor. Specia nu a fost identificată în teren.	Minim
A339	<i>Lanius minor</i>	Specie prezentă în pajiștile și terenurile agricole localizate la nivelul sitului. Cuibărește în arbori răzleți, linii de arbori, liziera pădurilor. Specia nu a fost identificată în teren.	Nul
A177	<i>Larus minutus</i>	Specia nu a fost identificată în teren.	Nul
A068	<i>Mergus albellus</i>	Zone umede, de preferință eutrofe, cu întinderi de apă și stufăriș. Adâncimea bazinelor în general cuprinsă între 4 și 6 metri. În România, oaspete de iarnă în lunile octombrie – martie. Foarte rar s-au înregistrat cazuri izolate de cuibărire în țară mai ales în Deltă. Specia nu a fost identificată în teren.	Nul
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Specia este întâlnită în zonele cu apă mică și/sau mlaștinoase de la nivelul sitului. Această specie poate fi observată în efective numeroase în perioada de pasaj. Specia nu a fost identificată în teren.	Nul
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Specia ajunge în zona de interes a proiectului doar ca o prezență ocazională (pasaj), fără a cuibări. Specia nu a fost identificată în teren.	Nul

Tabelul nr. 43. Efectele proiectului asupra integrității siturilor Natura 2000.

Indicator	Efecte
Reduce suprafața habitatelor de interes comunitar	Nu este cazul
Fragmentează habitatele de interes comunitar	Nu este cazul
Reduce numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar	Are loc o perturbare temporară (9 luni/an), timp de 4 ani, reversibilă, a 13 specii de păsări.
Are impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar	Impact negativ nesemnificativ temporar, în zona de extracție, pe termen scurt. Impact neutru și pozitiv, pe termen mediu și lung.
Produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar	Impact negativ nesemnificativ temporar, în zona de extracție, pe termen scurt. Impact neutru și pozitiv, pe termen mediu și lung.

Tabelul nr. 44. Identificarea impactului proiectului asupra speciilor și habitatelor speciilor pentru care a fost desemnat situl Natura 2000 ROSPA0106 Valea Oltului Inferior

Descrierea impact	Tipul de impact	Căile de transmisie	Durăță impact	Efecte
Degradarea habitatelor caracteristice speciilor țintă	Pe termen scurt: negativ, nesemnificativ direct, reversibil Pe termen mediu și lung: neutru și pozitiv	fizică	9 luni/an 4 ani	Are loc o perturbare temporară și reversibilă pentru 13 specii de păsări cauzată de zgomotul produs de utilajele și mijloacele de transport folosite în vecinătatea unui habitat favorabil acestora. Pe termen mediu și lung datorită decolmatării și reprofilării albiei minore a râului Olt va avea loc o stabilizare a malurilor, ceea ce va avea un impact pozitiv asupra biodiversității
Fragmentarea habitatelor speciilor țintă	Pe termen scurt, mediu și lung: neutru	fizică	-	Proiectul supus evaluării nu fragmentează habitatele speciilor de interes conservativ
Emisia zgomotului și a vibrațiilor	Pe termen scurt: negativ, nesemnificativ, direct, reversibil Pe termen mediu și lung: neutru	fizică	9 luni/an 4 ani	Are loc o perturbare temporară și reversibilă pentru 13 specii de păsări.
Emisia în aer a gazelor de ardere și a pulberilor	Pe termen scurt: negativ, nesemnificativ, direct, reversibil. Pe termen mediu și lung: nul	fizică	9 luni/an 4 ani	Are loc o perturbare temporară și reversibilă pentru 13 specii de păsări.

Descrierea impact	Tipul de impact	Căile de transmisie	Durată impact	Efecte
Degradarea solului	Pe termen scurt, mediu și lung: neutru	fizică	-	Solul nu este afectat în nici un fel. Extragerea balastului nu se face cu decopertare și nu determină impact pentru speciile de interes conservativ ale ariei protejate.

Tabelul nr. 45. Evaluarea semnificației impactului proiectului asupra speciilor și habitatelor pentru care a fost desemnat situl ROSPA0106 Valea Oltului Inferior (NI=nivelul impactului)

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut (reducerea arealului tipurilor de habitate)	0	0	Proiectele nu reduc suprafața habitatului de interes comunitar: 3260-Cursuri de apă din zonele de câmpie, pâna la cele montane, cu vegetație din <i>Ranunculion fluitantis</i> și <i>Callitrieho-Batrachion</i> și 3270-Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de <i>Chenopodion rubri</i> și <i>Bidention</i> ;
2	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	0	0	Proiectele nu fragmentează habitatele de interes comunitar: 3260-Cursuri de apă din zonele de câmpie, pâna la cele montane, cu vegetație din <i>Ranunculion fluitantis</i> și <i>Callitrieho-Batrachion</i> și 3270-Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de <i>Chenopodion rubri</i> și <i>Bidention</i> ;
3	Durata sau persistența fragmentării	0	0	Proiectele nu fragmentează habitatele de interes comunitar
4	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă, deplasare, hibernare și reproducere ale speciilor de interes comunitar, schimbarea funcțiilor ecologice semnificative	0	-1	Restrângerea ne semnificativă, temporară a unor habitate propice unora din speciile de interes. Nu are loc o schimbare a funcțiilor ecologice semnificative.
5	Durata sau persistența fragmentării habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă, deplasare, hibernare și reproducere ale speciilor de interes comunitar. Schimbarea funcțiilor ecologice ale acestora	0	0	Proiectul nu fragmentează habitatele speciilor de interes conservativ și nu schimbă funcțiile ecologice ale acestora
6	Procentul din suprafața pierdută a habitatelor care vor suferi defrișări. Schimbarea funcțiilor ecologice ale acestora	0	0	Amplasamentele perimetrelor de exploatare sunt în zona de plajă, zonă lipsită de vegetație arbustivă sau arboricolă.

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

În concluzie, impactul proiectului “Decolmatare râul Olt – Acumularea Zăvideni prin extragere de agregate minerale, comuna Ionești, județul Vâlcea” fără a lua măsuri de reducere a impactului, este următorul:

PE TERMEN SCURT:

- NEGATIV NESEMNIFICATIV (-2, prin aplicarea scalei de evaluare a impactului), DIRECT, LOCAL, REVERSIBIL - asupra a 13 specii de păsări observate în zonă (*Botaurus stellaris*, *Burhinus oedipnemus*, *Ciconia ciconia*, *Circus cyaneus*, *Coracias garrulus*, *Cygnus cygnus*, *Egretta alba*, *Ixobrychus minutus*, *Lanius minor*, *Larus minutus*, *Mergus albellus*, *Philomachus pugnax*, *Recurvirostra avosetta*);
- NEUTRU – asupra speciilor de, amfibieni, pești, reptile, alte păsări, mamifere;

B. PE TERMEN MEDIU ȘI LUNG:

- NEUTRU – asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni, pești, reptile, alte păsări, mamifere;
- POZITIV, LOCAL - asupra integrității **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior**, a habitatelor de interes conservativ și asupra tuturor speciilor de pasari.

Alte caracteristici ale impactului potențial:

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

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

Nu este cazul.

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

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

3.5.1. Măsuri pe termen scurt

Măsurile tehnice ce se impun pe durata derulării lucrărilor de exploatare vor fi monitorizate de către beneficiar, sub controlul A.P.M. Valcea și se recomandă ca, înainte de începerea acestor activități, să se inspecteze amplasamentul și să se pună în evidență prezența diferitelor animale pentru a se evita coliziunea / uciderea acestora.

De asemenea se va organiza în așa fel graficul de lucrări astfel încât să se evite derularea unor activități care ar produce zgomote sau vibrații puternice în perioada de reproducere pentru fauna de interes conservativ (păsări, amfibieni, reptile). De asemenea se va evita închiderea exploatarei în perioada martie – iunie pentru a nu perturba reproducerea unor specii de pasari și pești de valoare conservativă.

3.5.2. Măsuri pe termen mediu și lung

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

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

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

A. Măsuri operaționale:

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

- Se vor amenaja toalete ecologice; beneficiarul va asigura întreținerea acestora și vidanțarea regulată a lor, prin intermediul unei firme specializate.
- Pentru limitarea poluării sonice se vor utiliza alternativ diverse utilaje în timpul optim de lucru; de asemenea, nu se vor efectua lucrări de extracție în intervalul de timp 20.00 - 8.00.
- **Beneficiarul are obligația de a asista persoanele împuternicite cu activități de verificare, inspecție și control și de a pune la dispoziție evidența măsurătorilor proprii și toate celelalte documente relevante; de asemenea, are obligația de a facilita controlul activităților precum și prelevarea de probe.**
- Desfășurarea întregii activități se va face în concordanță cu menținerea stării de conservare favorabilă a sitului Natura 2000 și cu luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului asupra speciilor de interes comunitar.

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

B. Măsuri specifice

Tabelul nr. 46. Măsuri specifice de reducere a impactului asupra speciilor care constituie obiectivele de conservare a ROSPA0106 Valea Oltului Inferior

Specie	Măsură propusă	Perioada de reproducere	Locația la care se aplică măsura propusă	Responsabil cu realizarea măsurii
<i>Botaurus stellaris, Burhinus oedicnemus, Ciconia ciconia, Circus cyaneus, Coracias garrulus, Cygnus cygnus, Egretta alba, Ixobrychus minutus, Lanius minor, Larus minutus, Mergus albellus, Philomachus pugnax, Recurvirostra avosetta, Anas platyrhynchos, Anser albifrons, Aythya ferina, Bucephala clangula, Cygnus olor, Fulica atra, Phalacrocorax carbo, Accipiter nisus, Acrocephalus arundinaceus, Acrocephalus palustris, Locustella luscinioides, Luscinia megarhynchos, Mergus merganser, Merops apiaster, Miliaria calandra, Motacilla alba, Motacilla cinerea, Motacilla flava, Muscicapa striata, Netta rufina, Oenanthe oenanthe, Oriolus oriolus, Phoenicurus ochruros, Phoenicurus phoenicurus, Phylloscopus collybita, Phylloscopus sibilatrix, Phylloscopus trochilus, Podiceps cristatus, Prunella modularis, Pyrrhula pyrrhula, Regulus regulus, Riparia riparia, Saxicola rubetra, Saxicola torquata, Sturnus vulgaris, Sylvia atricapilla, Sylvia borin, Sylvia curruca, Tachybaptus ruficollis, Tadorna tadorna, Turdus iliacus, Turdus merula, Turdus philomelos, Acrocephalus scirpaceus, Acrocephalus schoenobaenus, Alauda arvensis, Anas acuta, Anas crecca, Anas penelope, Anas strepera, Anthus pratensis, Anthus spinoletta, Anthus trivialis, Ardea cinerea, Asio otus, Aythya fuligula, Buteo buteo, Calidris alpina, Carduelis cannabina, Carduelis carduelis, Carduelis chloris, Carduelis spinus, Chlidonias leucopterus, Coccothraustes coccothraustes, Cuculus canorus, Delichon urbica, Erithacus rubecula, Fringilla coelebs, Fringilla montifringilla, Hirundo rustica, Lanius excubitor, Larus cachinnans, Larus canus, Larus ridibundus, Locustella fluviatilis, Turdus pilaris, Turdus viscivorus, Upupa epops</i>	Reducerea poluării solului, apei și aerului cu substanțe chimice, ape uzate, praf și emisii poluante	-	Zona de decopertare și exploatare, drumul de acces	Operatorii economici care desfășoară activități de extracție a agregatelor minerale.

Specie	Măsură propusă	Perioada de reproducere	Locația la care se aplică măsura propusă	Responsabil cu realizarea măsurii
<p><i>Botaurus stellaris, Burhinus oedicnemus, Ciconia ciconia, Circus cyaneus, Coracias garrulus, Cygnus cygnus, Egretta alba, Ixobrychus minutus, Lanius minor, Larus minutus, Mergus albellus, Philomachus pugnax, Recurvirostra avosetta, Anas platyrhynchos, Anser albifrons, Aythya ferina, Bucephala clangula, Cygnus olor, Fulica atra, Phalacrocorax carbo, Accipiter nisus, Acrocephalus arundinaceus, Acrocephalus palustris, Locustella luscinioides, Luscinia megarhynchos, Mergus merganser, Merops apiaster, Miliaria calandra, Motacilla alba, Motacilla cinerea, Motacilla flava, Muscicapa striata, Netta rufina, Oenanthe oenanthe, Oriolus oriolus, Phoenicurus ochruros, Phoenicurus phoenicurus, Phylloscopus collybita, Phylloscopus sibilatrix, Phylloscopus trochilus, Podiceps cristatus, Prunella modularis, Pyrrhula pyrrhula, Regulus regulus, Riparia riparia, Saxicola rubetra, Saxicola torquata, Sturnus vulgaris, Sylvia atricapilla, Sylvia borin, Sylvia curruca, Tachybaptus ruficollis, Tadorna tadorna, Turdus iliacus, Turdus merula, Turdus philomelos, Acrocephalus scirpaceus, Acrocephalus schoenobaenus, Alauda arvensis, Anas acuta, Anas crecca, Anas penelope, Anas strepera, Anthus pratensis, Anthus spinoletta, Anthus trivialis, Ardea cinerea, Asio otus, Aythya fuligula, Buteo buteo, Calidris alpina, Carduelis cannabina, Carduelis carduelis, Carduelis chloris, Carduelis spinus, Chlidonias leucopterus, Coccythraustes coccythraustes, Cuculus canorus, Delichon urbica, Erithacus rubecula, Fringilla coelebs, Fringilla montifringilla, Hirundo rustica, Lanius excubitor, Larus cachinnans, Larus canus, Larus ridibundus, Locustella fluviatilis, Turdus pilaris, Turdus viscivorus, Upupa epops</i></p>	<p>Reducerea emisiilor de zgomot și vibrații (provenit de la utilaje)</p>	<p>-</p>	<p>Zona de decopertare și exploatare, drumul de acces</p>	<p>Operatorii economici care desfășoară activități de extracție a agregatelor minerale.</p>
<p><i>Botaurus stellaris, Burhinus oedicnemus, Ciconia ciconia, Circus cyaneus, Coracias garrulus, Cygnus cygnus, Egretta alba, Ixobrychus minutus, Lanius minor, Larus minutus, Mergus albellus, Philomachus pugnax, Recurvirostra avosetta, Anas platyrhynchos, Anser albifrons, Aythya ferina, Bucephala clangula, Cygnus olor, Fulica atra, Phalacrocorax carbo, Accipiter nisus, Acrocephalus arundinaceus, Acrocephalus palustris, Locustella luscinioides, Luscinia megarhynchos, Mergus merganser, Merops apiaster, Miliaria calandra, Motacilla alba, Motacilla cinerea, Motacilla flava, Muscicapa striata, Netta rufina, Oenanthe oenanthe, Oriolus oriolus, Phoenicurus ochruros, Phoenicurus phoenicurus, Phylloscopus collybita, Phylloscopus sibilatrix, Phylloscopus trochilus, Podiceps cristatus, Prunella modularis, Pyrrhula pyrrhula, Regulus regulus, Riparia riparia, Saxicola rubetra, Saxicola torquata, Sturnus vulgaris, Sylvia atricapilla, Sylvia borin, Sylvia curruca, Tachybaptus ruficollis, Tadorna tadorna, Turdus iliacus, Turdus merula, Turdus philomelos, Acrocephalus scirpaceus, Acrocephalus schoenobaenus, Alauda arvensis, Anas acuta, Anas crecca, Anas penelope, Anas strepera, Anthus pratensis, Anthus spinoletta, Anthus trivialis, Ardea cinerea, Asio otus, Aythya fuligula, Buteo buteo, Calidris alpina, Carduelis cannabina, Carduelis carduelis, Carduelis chloris, Carduelis spinus, Chlidonias leucopterus, Coccythraustes coccythraustes, Cuculus canorus, Delichon urbica, Erithacus rubecula, Fringilla coelebs, Fringilla montifringilla, Hirundo rustica, Lanius excubitor, Larus cachinnans, Larus canus, Larus ridibundus, Locustella fluviatilis, Turdus pilaris, Turdus viscivorus, Upupa epops</i></p>	<p>Respectarea căilor de acces stabilite pe perimetrul obiectivului de investiție</p>	<p>-</p>	<p>Zona de decopertare și exploatare, drumul de acces</p>	<p>Operatorii economici care desfășoară activități de extracție a agregatelor minerale.</p>
<p>Perioadă de aplicare a măsurii în zona de exploatare aprilie - iunie</p>				

Starea ariilor naturale protejate și elementele de faună de interes comunitar vor fi făcute cunoscute tuturor persoanelor care au activități în cadrul proiectului: **“Decolmatare râul Olt – Acumularea Zăvideni prin extragere de agregate minerale, comuna Ionești, județul Vâlcea”**.

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

Selectarea variantei optime

S-au analizat două variante la proiect:

Varianta 0 – cazul neimplementării proiectului;

Varianta propusă – varianta în care se va implementa proiectul.

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

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

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

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

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

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

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

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

Tabela nr. 48. Monitorizarea impactului în perioada de realizare a planului

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

Măsură	Responsabil	Perioadă	Sursă de finanțare
Alimentarea cu combustibil a utilajelor se va face pe o platformă impermeabilă.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Interzicerea circulației autovehiculelor în afara drumurilor trasate pentru funcționarea șantierului. Stropirea drumurilor neasfaltate, în sezonul cald, pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer și reducerea vitezei de circulație pe drumurile balastate. Evitarea pierderilor de balast în timpul transportului.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Eliberarea în mediu lor natural a exemplarelor din speciile de interes comunitar pentru conservare extrase accidental împreună cu agregatele minerale.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Utilizarea de utilaje noi, bine echipate, cu sistemul de combustie verificat astfel încât poluarea aerului va fi minimă.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Restrângerea la minimum posibil a suprafețelor ocupate de organizarea de șantier.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Nerealizarea de lucrări de întreținere și / sau reparații la utilajele și mijloacele de transport în cadrul amplasamentului; personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Respectarea nivelului de zgomot maxim admis conform STAS 10009/1988.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Asigurarea apei potabile pentru angajați	Titularul planului și Dirigintele de șantier	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Interzicerea abandonării deșeurilor de orice fel. Organizarea depozitării adecvate și a unui transport controlat al deșeurilor menajere produse de angajați. Amenajarea, întreținerea și vidanajarea regulată a toaletelor ecologice.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Limitarea poluării sonice prin utilizarea alternativă de diverse utilaje în timpul optim de lucru; sistarea lucrărilor de extracție în intervalul de timp 20.00 - 8.00.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Asistarea persoanelor împuternicite cu activități de verificare, inspecție și control și punerea la dispoziție a evidenței măsurătorilor proprii și toate celelalte documente relevante; facilitarea controlului activităților precum și a prelevării de probe.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare

Măsură	Responsabil	Perioadă	Sursă de finanțare
Desfășurarea întregii activități în concordanță cu menținerea stării de conservare favorabilă a sitului Natura 2000 și cu luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului asupra speciilor de interes comunitar.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Exploatarea agregatelor minerale cu respectarea unui program de execuție a lucrărilor riguros sectorizat.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	01 martie - 31 iulie	Surse proprii de finanțare

3.8. Evaluarea efectelor semnificative ale implementării planului sau programului

Concluziile ce se desprind din memoriul de prezentare sunt următoarele:

1. Amplasamentele proiectului propus, se află în interiorul *ROSPA0106 Valea Oltului Inferior*

Realizarea proiectului:

- nu va determina reducerea suprafețelor ocupate de habitate cu valoare conservativă;
- nu va determina reducerea suprafeței habitatelor de interes pentru unele specii de interes comunitar;
- nu influențează realizarea obiectivelor pentru conservarea sitului de interes comunitar;
- nu influențează negativ factorii care determină menținerea stării favorabile de conservare a sitului de interes comunitar;
- nu produce modificări ale dinamicii relațiilor dintre sol și apă sau floră și faună, care definesc structura și/sau funcția sitului de interes comunitar;
- va determina stoparea evoluțiilor morfodinamice negative din albie, cu efecte de protejare a lucrărilor existente de apărare a malurilor;
- va determina regularizarea scurgerii și a proceselor hidrodinamice și atenuarea pericolului de inundații sau acțiunea de eroziune a malurilor care ar avea ca efect direct punerea în pericol a așezărilor umane și de asemenea pierderea directă de habitate și specii prioritare într-o arie naturală protejată;

2. Proiectul afectează în mică măsură specii de interes conservativ, prin deranjul produs de exploatare, pe perioada derulării acesteia.

- Raportat la suprafețele celor două arii, zona de interes a proiectului reprezintă 0,027% din suprafața ROSPA0106;
- Asociațiile vegetale identificate sunt relativ comune pentru zona luate în discuție. Nu au fost observate asociații vegetale cu valoare conservativă medie sau ridicată.

Punând în balanță efectele ne semnificative asupra speciilor și habitatelor de interes prin realizarea proiectului, putem concluziona, din perspective principiilor dezvoltării durabile că proiectul în discuție poate fi implementat fără a afecta condițiile de bază din situl *ROSPA0106 Valea Oltului Inferior*.

Prin urmare, considerăm că proiectul “Decolmatare râul Olt – Acumularea Zăvideni prin extragere de agregate minerale, comuna Ionești, județul Vâlcea” va avea un impact negativ ne semnificativ asupra speciilor de interes conservativ și va avea un impact negativ, indirect absolut ne semnificativ, asupra unor posibile habitate favorabile pentru speciile de interes conservativ.

Putem considera că lucrările aferente proiectului analizat, ce constau în regularizarea albiei râului Olt, au un efect pozitiv pe termen lung, determinând stoparea pierderii de habitate de interes conservativ și habitate de interes pentru speciile de interes conservativ și un efect general pozitiv pentru populațiile piscicole.

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

Derularea investiției va permite regularizarea scurgerii și a proceselor hidrodinamice și atenuarea pericolului de inundații sau acțiunea de eroziune a malurilor care ar avea ca efect direct punerea în pericol a așezărilor umane și de asemenea pierderea directă de habitate și specii prioritare într-o arie naturală protejată.

4. CONCLUZII FINALE-PROPUNERI

1. Se va monitoriza impactul produs de lucrarile hidrotehnice de excavare, decolmatare si extragere-exploatare de agregate minerale, transport asupra biodiversitatii floristice si faunistice, prin realizarea studiului comparativ intre numarul de specii de plante-asociatii vegetale, specii de pesti, amfibieni, reptile, pasari, mamifere si nevertebrate acvaticice si habitate de lunca de tip Natura 2000 existente anterior (inventarul floristic si faunistic deja realizat) si starea vegetatiei si a inventarului floristic si faunistic in timpul exploatarii, pana la finalizarea lucrarilor, inclusiv.

2. Se propun masuri de reducere a impactului direct produs prin activitatile de exploatare asupra covorului vegetal inconjurator, a speciilor de arbori de lunca din zona invecinata si a efectivelor speciilor de animale de interes comunitar:

1. Reducerea emisiilor de praf prin spalarea agregatelor si a mijloacelor auto, care pleaca la statia de sortare;
2. Reducerea zgomotelor pe cat posibil, pentru a nu afecta fauna de vertebrate-pasari, micromamifere, reptile, amfibieni;
3. Amenajarea unui drum de exploatare-transport urmărind malul stâng al râului Olt, cu lungimea de aproximativ 0,8 km, de la locul frontului de exploatare-depozitare temporara, pana la iesirea in DJ648 Ionești-Olanu, în zona CHE Ionești, mal stâng, marcat temporar, cu obligatia ca toate mijloacele auto, agregate, personal sa se deplaseze doar pe acest drum dus-intors;
4. In zona perimetrului de exploatare se va realiza delimitarea organizarii de santier. In aceasta locatie se va realiza stationarea utilajelor pe timpul noptii, weekend, sarbatori legale. De asemenea aici se vor realiza lucrarile de intretinere-reparatii ale utilajelor hidraulice, schimburi de ulei, filtre de aer, filtre de motorina.
5. Colectarea uleiului uzat se va face in recipienti speciali care se vor preda catre unitatile specializate de neutralizare si detoxifiere autorizate. In felul acesta vom limita impactul negativ asupra speciilor de amfibieni si reptile prezente in acest perimetru: *Pelophylax ridibundus* (Broasca de lac, *Hyla arborea* (Brotăcelul, *Lacerta vulgaris* (Șopârla comună), *Lacerta viridis* (Gușterul comun), *Natrix natrix* (Șarpele de casă) și *Natrix tessellata* (Șarpele de apă).
6. Tot in zona organizarii de santier se va amplasa un container pentru personal (paza, spatiu de luat masa, odihna) si toalete ecologice;
7. La inceperea lucrarilor se va elabora de catre SE Aquaterra o fisa de bune practici, de lucru in situl ROSPA0106-Valea Oltului Inferior, care va fi semnata de toti angajatii care vor lucra in perimetrul de exploatare si de catre conducerea firmei, pe baza instructajului personalului, care se va realiza de catre echipa SE Aquaterra, elabroatoare a SEA si RIM. Astfel personalul va fi informat cu privire la modul special de lucru in siturile Natura 2000. Fiecare lucrator va fi constient si responsabil, va cunoaste biologia speciilor de interes comunitar, cat si sanctiunile prevazute de legislatia de mediu cu privire la siturile Natura 2000.
8. Conducerea companiei are obligatia de a verifica periodic carnetul de lucrări pentru a verifica dacă personalul respectă regulile de bune practici stabilit de instructajul de lucru în acest sit important la nivel național și european de pe Râul Olt. Carnetul de lucrări care se execută în perimetrul de exploatare al agregatelor în situl natura 2000 de pe Râul Olt se verifică și el de către proprietarul companiei pentru a i se verifica corectitudinea de scriere de date zilnice, acest carnet fiind conform legislației și la controlul autorităților de control (ANAR, SGA Râmnicu Vâlcea, APM Râmnicu Vâlcea, ANPM, ANPA, ANANP).

- 3.** Toate lucrarile de exploatare vor evita cu precadere distrugerea asociatiilor de stuf (*Phragmites communis*), in care isi au adapostul si cuibaresc foarte multe specii de pasari de interes comunitar (vezi lista speciilor de pasari din situl Natura 2000 ROSPA0106-Valea Oltului Inferior).
- 4.** Arborii de talie mare din zona de lunca si din zona ostroavelor adiacente perimetrului de exploatare, vor fi protejati si monitorizati cu mare atentie, in acestia existand deja cuiburi de pasari forestiere, de lunca sau pasari acvatice.
- 5.** Se va evita pe cât posibil distrugerea vegetației de maluri, decât dacă este absolut necesar pentru taluzarea malurilor si in felul acesta realizarea și al unor lucrări de împiedicare a eroziunii malurilor conform legislației de protecție a mediului și al legislației de gospodărire a apelor cu toate adăugirile sale până astăzi.
- 6.** Beneficiarul exploatării trebuie să-și instruiască personalul care execută lucrări de excavații și scoatere prin dragări și preluare de sedimente fluviatile submerse sa nu utilizeze claxoanele auto ale excavatoarelor, ridicătoarelor frontale, etc., pentru a nu deranja deloc păsările care cuibăresc sau stau în stufărișul din zona malurilor pline de stuf și alte plante acvatice, cu precădere în zona insulelor. Claxoanele auto pot produce zgomote de circa 75-95 dB. Pentru fauna de păsări acvatice (mai ales pentru pui) ele constituie un mare discomfort, chiar la 55 dB, devenind mortale la 75-95 dB. Astfel impactul va fi minim deoarece toate păsările se obișnuiesc cu utilajele care lucrează și nu le deranjează sonor. Apare la ele reacția fiziologică de obișnuire sau habituale și ele nu se mai simt deloc deranjate de utilaje, dacă acestea nu le afectează viața la fel cum o fac de exemplu vânătorii. Păsările asociază vânătorul care trage cu arma prin procese cognitive de învățare a surselor de pericole reale mortale, asociind vânătorul cu moartea. Utilajele vor fi asociate cu indiferență, ca obiecte mișcătoare care nu le afectează sau pot fi prietenoase.
- 7.** Se vor delimita zonele exacte de cuibărit din zona ostroavelor pentru a se evita apropierea de cuiburi pe cât posibil în perioada nevralgică maxim la impact contra puilor (20 aprilie-20 iunie în fiecare an), deoarece după aceea păsările devin mobile cu tot cu pui, se deplasează și își caută hrana peste tot nemaiutilizând numai zona cuibului. După această dată scade foarte mult vulnerabilitatea puilor la impactul posibil pe care simpla deplasare a utilajelor hidraulice ar speria sau afecta puii speciilor de păsări și juvenili lor, adulții în perechi, etc.
- 8.** La fel, toamna și primăvara în perioada de pasaj (când vin foarte multe păsări aflate în migrație nord-sus sau sud-nord) se va avea cu precădere o atenție sporită pentru limitarea cu atenție a zgomotelor și al producerii de alte efecte nefaste care pot speria păsările care poposesc doar câteva zile în zona de lucru sau cea limitrofă. În această perioadă efectivele pot crește de 3-5 ori mai mult decât în perioada de cuibărit. De aceea se impun aceste reguli de atenționare a personalului care lucrează.
- 9.** In eventualitatea nevoii de a se muta utilajele din loc in loc, aceste lucrări se vor face mutând unul cate unul, cât se poate de încet, pentru a reduce impactul și eventualele zgomote posibil a fi produse prin mutare.
- 10.** Paza zonei și implementarea măsurilor de acest tip vor fi scrise și predate prin instructaj personalului care va lucra la obiectiv sub semnătură și responsabilitate individuală materializată printr-un proces verbal de instructaj special realizat de către echipa care întocmește SEA și RIM -ul la locul de muncă în aria naturală protejată semnat de instructor și de către fiecare membru din echipa de lucru la obiectiv.

5. BIBLIOGRAFIE

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

Documentare legislativă

1. Convenția adoptată la Berna la 19.09.1979 privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa la care România a aderat prin Legea nr. 13 din 11.03.1993.
2. Formularele standard ale siturilor **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior și ROSCI0354 Platforma Cotmeana**
3. OM 207/2006. Ordinului Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 207/2006 privind aprobarea conținutului Formularului Standard Natura 2000 și a manualului de completare a acestuia. Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 284 din 29.03.2006.
4. OM 19/2010. Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar. Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 82 din 08.02.2010.
5. HG nr. 971 din 5 octombrie 2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.
6. OUG 57/2007. Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57 din 29.06.2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Publicată în Monitorul Oficial nr. 442 din 29.06.2007.
7. L 13/1993. Legea nr. 13 din 11 martie 1993 pentru aderarea României la Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, adoptată la Berna la 19.09.1979. Publicată în Monitorul Oficial nr. 62 din 25.03.1993.
8. L 49/2011. Legea nr. 49 din 2011 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Publicată în Monitorul Oficial nr. 262 din 13.04.2011.
9. Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 13/2018 pentru modificarea și completarea unor acte normative în domeniul protecției mediului (MO 218/2018);
10. Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 75/2018 pentru modificarea și completarea unor acte normative în domeniul protecției mediului și al regimului străinilor;
11. HOTĂRÂRE nr. 867 din 31 octombrie 2018 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1.705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
12. Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului - (revizuire procedura EIA)

Documentare surse publice Internet

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

Alte surse documentare

- Documente puse la dispoziție de către Beneficiarul proiectului, SC SAGAL CONSTRUCT SRL (planșe, hărți, planuri de situație, proiect tehnic, certificat de urbanism etc.).

6. ANEXE

Anexa 1

Decizia nr. 309/05.08.2020, a Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate pentru aprobarea **Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1093/2016 privind aprobarea Planului de management al și a Regulamentului sitului sitului Natura 2000 ROSPA0106 Valea Oltului Inferior**

Anexa 2

S.P.E.E.H. HIDROELECTRICA S.A. – **Aviz nr. 17/04.02.2022**, Nr. Inreg. 15126/08.02.2022.

Anexa 3

CV-uri experti-cheie

Anexa 4

Certificat de înregistrare nr 459/15.02.2018 din Registrul National al Elaboratorilor de Studii de Mediu

Echipă experți-cheie

1. Lector dr. biol. Nicolai Crăciun: plante, nevertebrate, pești, păsări, mamifere
2. Prof. dr. Iulian Bercea: impact antropic, management habitate forestiere, monitorizare nevertebrate
3. Dr. biol. Sergiu Fendrihan: plante, microbiologie, habitate
4. Ecolog Marius Bujor: identificarea, evaluarea, cartarea și monitorizarea habitatelor acvatice și terestre
5. Valentin-Florentin Jujea: geografie-hidrologie, GIS

**PRESTATOR,
Societatea Ecologica AQUATERRA,
Presedinte,
Dr. Biolog Nicolai CRACIUN**



**Certificat de înregistrare nr 459/15.02.2018
din Registrul National al Elaboratorilor de Studii de Mediu**



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR
AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU ARII NATURALE PROTEJATE

DECIZIE

Nr. 309 din 05.08.2020

privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1093/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului Natura 2000

ROSPA0106 Valea Oltului Inferior

Având în vedere:

- Hotărârea Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Aree Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
- Legea nr. 95/2016 privind înființarea Agenției Naționale pentru Aree Naturale Protejate și pentru modificarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea nr. 867/2018 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Aree Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
- Referatul Serviciului Monitorizare Aree Naturale Protejate, Relația cu Comunitățile Locale, Proiectul Certificare de Marcă, Parcurs, nr. 42/05.08.2020 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru aria naturală protejată **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior** din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. Ordinul nr. 1093/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA0106 Valea Oltului Inferior;
- Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. Ordinul nr. 1093/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA0106 Valea Oltului Inferior;

În conformitate cu prevederile:

- Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul:

- Articolelor 16 - 21 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

- Legii nr. 220/2019 privind modificarea și completarea unor acte normative din domeniul protecției mediului;
- Art. 3 alin.(3) din Hotărârea Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului,

președintele Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate emite prezenta:

DECIZIE

- Art.1.** Începând cu data prezentei decizii, se aprobă Normele metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru aria naturală protejată ROSPA0106 Valea Oltului Inferior din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 1093/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA0106 Valea Oltului Inferior, prevăzute în anexa care face parte integrantă din prezenta decizie.
- Art.2.** Aplicarea Normelor metodologice este responsabilitatea administratorilor ariilor naturale protejate care fac obiectul Ordinului Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 1093/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA0106 Valea Oltului Inferior.
- Art. 3.** Prezenta decizie va fi comunicată personalului ANANP și administratorilor prevăzuți în art. 2 prin grija Serviciului Monitorizare Arie Naturale Protejate, Relația cu Comunitățile locale, Proceduri de Marcă, Parcuri.
- Art. 4.** Prezenta decizie are caracter obligatoriu și face obiectul evaluării anuale a activității.

Președinte,



Obiective de conservare specifice sitului pentru

ROSPA0106 Valea Oltului Inferior

Situl a fost declarat pentru conservarea a 13 specii de interes comunitar respectiv, lebăda de iarnă *Cygnus cygnus*, fereștrașul mic *Mergus albellus*, buhaiul de baltă *Botaurus stellaris*, stârcul pitic *Ixobrychus exilis*, egreta mare *Egretta alba*, barza albă *Ciconia ciconia*, cretele vânăt *Circus cyaneus*, pasărea ogorului *Spizocorys oedipnemus*, ciocântorsul *Recurvirostra avosetta*, bătăușul *Philomachus pugnax*, pescărușul mic *Larus minutus*, dumbrăveanca *Coracias garrulus* și sfrânciocul cu frunte neagră *Lanius minor*. Între alte specii protejate prin anexa I a Directivei nr. 2009/147/CE privind conservarea păsărilor sălbatice pentru care situl este important și care sunt amintite la capitolul importanța sitului din formularul standard al ariei naturale protejate, din Hotărârea de Guvern nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare, sunt cormoranul mic *Phalacrocorax pygmeus*, pelicanul creț *Pelecanus crispus* și rața roșie *Aythya nyroca*. Adicional, situl ROSPA0106 Valea Oltului Inferior este important pentru un număr de 78 de specii de păsări cu migrație neregulată nementionate în anexa I a Directivei Consiliului nr. 2009/147/EC.

• Specii din Anexa I a Directivei Păsări

914 – (A021) *Botaurus stellaris* – Buhai de baltă

Populația acestei specii în sit este de aproximativ 6 indivizi care ierneză și are o stare de conservare necunoscută. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este menținerea sau îmbunătățirea stării sale de conservare, în funcție de rezultatele studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi care ierneză	Cel puțin 6	Mărimea populației care ierneză a fost stabilită la 6 indivizi.
Tendențele populației de pasaj	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației pentru toate speciile stabilă sau în creștere	Dat fiind numărul mare și fluctuațiile mari de indivizi în pasaj, este necesară monitorizarea tendințelor, în cadrul unui program de monitorizare în termen de 5 ani.
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 introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 862	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management.

			suprafața adecvată a habitatului este aproximativ 862 ha.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). În 2009 în bazinul hidrografic Olt situația globală a lungimilor de râu cumulate pe clasele de calitate, 1146 km (33.1%) s-au încadrat în clasa I de calitate, 1751 km (50.8%) în clasa a II-a, 291 km (8.4%) în clasa a III-a, 155 km (circa 4.5%) în clasa IV și 112 km (3.2%) în clasa V (Raport calitatea apelor din România 2009).
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). În 2009 în bazinul hidrografic Olt situația globală a lungimilor de râu cumulate pe clasele de calitate, 1146 km (33.1%) s-au încadrat în clasa I de calitate, 1751 km (50.8%) în clasa a II-a, 291 km (8.4%) în clasa a III-a, 155 km (circa 4.5%) în clasa IV și 112 km (3.2%) în clasa V (Raport calitatea apelor din România 2009).

925 – (A133) *Burhinus oedicnemus* - Pasărea ogorului

Populația acestei specii în sit este de 40-50 perechi cuibăritoare și are o stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare pentru *Burhinus oedicnemus* este **menținerea stării sale de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 40	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este de 40 perechi /30-60 de perechi.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 4800	La ora actuală nu există o estimare a suprafeței pășunilor rase și a pășunilor pietroase sau nisipoase din sit. Suprafața adecvată pentru specie a fost calculată prin însumarea suprafețelor ocupate de specie din harta de distribuție a speciei în sit. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 4800 ha, iar valoarea minimă este 3.653,00 ha și maximă 6000 de ha.
Tendințele populației	Schimbare	Tendința pe termen	Trebuie introdus un program de

pentru specie	procent	lung a populației stabil sau în creștere	monitorizare în termen de 3 ani
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

969 - (A031) *Ciconia ciconia* - Barză albă

Populația acestei specii în sit este de aproximativ 700 - 800 de indivizi în pasaj și 100-120 perechi. Cuibăritoare are o stare de conservare favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea stării sale de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 750 Cel puțin 105	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 105 perechi cuibăritoare. În lipsa unor date istorice privind mărimea populației speciei în zonă considerăm că valoarea de referință favorabilă pentru specie în sit să fie egală cu media mărării populației identificate la nivelul anului 2012 deoarece s-au recenizat toate localitățile pe teritoriul administrativ al cărora se întinde situl. Valorile pe care le considerăm relevante în acest caz sunt 90-120 de perechi.
Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, suprafața adecvată a habitatului este aproximativ egală cu suprafața actuală. Trebuie detaliate compoziția și configurația habitatelor în termen de 3 ani.

974 – (A082) *Circus cyaneus* - Erete vânăt

Populația speciei *Circus cyaneus* în sit este de 20-40 indivizi care ierneză iar starea de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării sale de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi care ierneză	Cel puțin 30	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, mărimea populației este între 20 și 40 de indivizi care folosesc aria naturală protejată pentru iernat.
Tendențele populației de pasaj	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabil sau în creștere	Dat fiind numărul mare și fluctuațiile mari de indivizi în pasaj, este necesară monitorizarea tendințelor, în cadrul unui program de monitorizare în termen de 3 ani.
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 introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 30747.0	În lipsa unor date istorice referitoare la suprafața habitatului adecvat în sit, suprafața adecvată a habitatului speciei a fost considerată a fi egală cu suprafața habitatului din sit adecvat speciei la data declarării sitului.

989 – (A231) *Coracias garrulus* – Dumbrăveancă

Populația acestei specii în sit este de aproximativ 34-50 de perechi cuibăritoare și are o stare de conservare necunoscută. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este **menținerea sau îmbunătățirea stării sale de conservare**, în funcție de rezultatul studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani și este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 44	În lipsa unor date istorice privind mărimea populației speciei în zonă considerăm ca valoarea de referință favorabilă pentru specie în sit să fie egală cu media mărării populației la estimarea din 2013 respectiv 44 de perechi. S-a ales această esj mare deoarece a rezultat în urma unei

			metodologii mai robuste decât estimarea din 2006.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 9964	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, suprafața adecvată a habitatului este aproximativ egală cu suprafața actuală.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Cuibărește în zone de pășuni/pășuni sau mozaicuri cu culturi agricole cu arbori maturi cu scorburi, în care cuibărește. Se găsește adesea în zone cu soluri nisipoase sau argiloase, cu rupturi sau alunecări de teren, unde își poate săpa galerii. Numărul și/sau densitatea de arbori maturi cu scorburi trebuie definit în termen de 3 ani ca elemente de habitat cruciale pentru specie.

1004 – (A038) *Cygnus cygnus* – Lebedă de iarnă

Populația acestei specii în sit este de aproximativ 74 - 98 de indivizi care iernază și are o stare de conservare nefavorabilă – inadecvată (nefavorabilă – inadecvată: din punct de vedere al mărimii populației, e din punct de vedere al habitatului speciei și necunoscută din punct de vedere al perspectivei valorii speciei în viitor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este îmbunătățirea stării sale de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Indivizi	Cel puțin 100	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este de 100 de indivizi, la momentul actual fiind observată o populație între 74-98 de indivizi.
Tendințele populației de pasaj	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabilă sau în creștere	Dat fiind numărul mare și fluctuant al mării de indivizi în pasaj, este necesară monitorizarea tendințelor, în cadrul unui program de monitorizare în termen de 3 ani.
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 introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 13674	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management,

			suprafața adecvată a habitatului este aproximativ egală cu suprafața actuală.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). În 2009 în bazinul hidrografic Ulm stinția globală a lungimilor de râu cumulate pe clasele de calitate, 1146 km (33.1%) sau încadrat în clasa I de calitate, 1761 km (50.8 %) în clasa a II-a, 291 km (8.4%) în clasa a III-a, 155 km (circa 4.5%) în clasa IV și 112 km (3.2 %) în clasa V (Raport calitatea apelor din România 2009).
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). În 2009 în bazinul hidrografic Ulm stinția globală a lungimilor de râu cumulate pe clasele de calitate, 1146 km (33.1%) sau încadrat în clasa I de calitate, 1761 km (50.8 %) în clasa a II-a, 291 km (8.4%) în clasa a III-a, 155 km (circa 4.5%) în clasa IV și 112 km (3.2 %) în clasa V (Raport calitatea apelor din România 2009).

1004 – (A027) *Egretta alba* – Egretă mare

Populația acestei specii în sit este de aproximativ 240-440 de indivizi care ierneză și are o stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este menținerea **stării sale de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi care ierneză	Cel puțin 200	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este de 200 de indivizi, la momentul actual fiind observată o populație între 240-440 de indivizi.
Tendențele populației de pasaj	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației pentru toate speciile stabilă sau în creștere	Dat fiind numărul mare și fluctuațiile mari de indivizi în pasaj, este necesară monitorizarea tendințelor, în cadrul unui program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

		habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 5823	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, suprafața adecvată a habitatului este aproximativ egală cu suprafața actuală.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). În 2009 în bazinul hidrografic Orștie situația globală a lungimilor de râu cumulate pe clasele de calitate, 1146 km (33.1%) s-au încadrat în clasa I de calitate, 1761 km (50.8%) în clasa a II-a, 291 km (8.4%) în clasa a III-a, 155 km (circa 4.5%) în clasa IV și 112 km (3.2%) în clasa V (Raport calitatea apelor din România 2009).
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). În 2009 în bazinul hidrografic Orștie situația globală a lungimilor de râu cumulate pe clasele de calitate, 1146 km (33.1%) s-au încadrat în clasa I de calitate, 1761 km (50.8%) în clasa a II-a, 291 km (8.4%) în clasa a III-a, 155 km (circa 4.5%) în clasa IV și 112 km (3.2%) în clasa V (Raport calitatea apelor din România 2009).

1090 – (A022) *Ixobrychus minutus* – Stare pitic

Populația acestei specii în sit este de aproximativ 40-50 de perechi cuibariitoare și are o stare de conservare favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este **menținerea stării sale de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi care iermează	Cel puțin 45	În lipsa unor date istorice privind mărimea populației speciei în zonă considerăm ca valoarea de referință favorabilă pentru specie în sit să fie egală cu media actuală a populației la data declarării sitului respectiv 45 de perechi /40-50 de perechi.
Tendințele populației de pasaj	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabilă sau în creștere	Dat fiind numărul mare și fluctuațiile mari de indivizi în pasaj, este necesară monitorizarea tendințelor, în cadrul unui program de monitorizare în termen de 3 ani.

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 introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 1124	Pentru calculul suprafeței adecvate s-au însumat zonele umede folosite de specie în sit în perioada de cuibărit.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). În 2009 în bazinul hidrografic Olt situația globală a lungimilor de râu cumulate pe clasele de calitate, 1146 km (38.1%) s-a încadrat în clasa I de calitate, 1761 km (50.8%) în clasa a II-a, 291 km (8.4%) în clasa a III-a, 155 km (circa 4.5%) în clasa IV și 112 km (3.2%) în clasa V (Raport calitatea apelor din România 2009).
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). În 2009 în bazinul hidrografic Olt situația globală a lungimilor de râu cumulate pe clasele de calitate, 1146 km (38.1%) s-a încadrat în clasa I de calitate, 1761 km (50.8%) în clasa a II-a, 291 km (8.4%) în clasa a III-a, 155 km (circa 4.5%) în clasa IV și 112 km (3.2%) în clasa V (Raport calitatea apelor din România 2009).

1138 – (A068) *Mergus albellus* – Ferestraș mic

Populația acestei specii în sit este de aproximativ 150 de indivizi care ierneză și are o stare de conservare **nefavorabilă- inadecvată** (din punct de vedere al populației speciei și din punct de vedere al habitatului speciei este nefavorabilă-inadecvată iar din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor - nu există date suficiente). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este **îmbunătățirea stării sale de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi care ierneză	Cel puțin 300	Fiind o specie care ierneză în sit, mărimea populației nu este strict dependentă doar de condițiile de habitat din sit. Din acest motiv efectul poate varia de la an la an. Din rațiunile enunțate

			mai sus nu considerăm că mărimea populației de referință la o specie care ierneză în sit este un indicator puternic în aprecierea stării de conservare a speciei în sit. Se recomandă un accent mai puternic pe aprecierea calității habitatului speciei în aprecierea stării de conservare. Nu există date istorice referitoare la specie. În acest sens se stabilește mărimea de referință a valoare mai mică decât media estimărilor recente - 300 indivizi.
Tendințele populației de pasaj	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabilă sau în creștere	Dat fiind numărul mare și fluctuațiile mari de indivizi în pasaj, este necesară monitorizarea tendințelor, în cadrul unui program de monitorizare în termen de 3 ani.
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 introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 13674	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, suprafața adecvată a habitatului este aproximativ egală cu suprafața actuală. Suprafața optimă s-a calculat prin însumarea suprafețelor folosite de specie în sit.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). În 2009 în bazinul hidrografic Oțsituația globală a lungimilor de râu cumulate pe clasele de calitate, 1146 km (33.1%) s-au încadrat în clasa I de calitate, 1761 km (50.8%) în clasa a II-a, 291 km (8.4%) în clasa a III-a, 155 km (circa 4.5%) în clasa IV și 112 km (3.2%) în clasa V (Raport calitatea apelor din România, 2009).
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). În 2009 în bazinul hidrografic Oțsituația globală a lungimilor de râu cumulate pe clasele de calitate, 1146 km (33.1%) s-au încadrat în clasa I de calitate, 1761 km (50.8%) în clasa a II-a, 291 km (8.4%) în clasa a III-a, 155 km (circa 4.5%) în clasa IV și 112 km (3.2%) în clasa V

1100 – (A339) *Lanius minor* - Sfrâncioc cu fruntea neagră

Populația speciei *Lanius minor* este de aproximativ 130-210 de perechi cuibăritoare iar starea de conservare este necunoscută. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este menținerea sau îmbunătățirea stării sale de conservare, în funcție de rezultatul studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani și este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 170	În lipsa unor date istorice privind mărimea populației speciei în zonă considerăm ca valoarea de referință favorabilă pentru specie în sit să fie egală cu media mărimei populației la estimarea din 2011 în speckie 170 de perechi /130-210 de perechi. S-a ales această estimare deoarece a avut loc în urma unei metodologii mai robuste decât estimarea din 2006.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 10936	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, mărimea de referință a habitatului pentru starea de conservare favorabilă este aproximativ egală cu suprafața actuală. Pentru determinarea suprafeței adecvate pentru specie s-au însumat habitatele propice speciei din sit.
Acoperirea tufelor și arborilor dispersate sau în forma aliniamentelor pe pajiști în aria de distribuție a speciilor în sit	% ha	Cel puțin 10% Cel puțin 109 ha	Vegetația de tufăriș și arborescent dispersat pe pajiști reprezintă un element crucial pentru speciile de sfrâncioc, precum și pentru multe alte specii de păsări.
Tendințele populației de pasaj	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabilă sau în creștere	Dat fiind numărul mare și fluctuațiile mari de indivizi în pasaj, este necesară monitorizarea tendințelor, în cadrul unui program de monitorizare în termen de 3 ani.
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 introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

1114 – (A177) *Larus minutus* - Pescăruș mic

Populația acestei specii în sit este de aproximativ 500 - 800 de indivizi în pasaj și are o stare de conservare favorabilă. Obiectivul de conservare pentru *Larus minutus*, este menținerea stării sale de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Indivizi	Cel puțin 650	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația este estimată la 500-800 de indivizi.
Tendențele populației de pasaj	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabilă sau în creștere	Dat fiind numărul mare și fluctuant de indivizi în pasaj, este necesară monitorizarea tendințelor, în cadrul unui program de monitorizare în termen de 3 ani.
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 introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 13674	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, suprafața adecvată a habitatului este aproximativ egală cu suprafața actuală.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). În 2009 în bazinul hidrografic situația globală a lungimilor de râu cumulate pe clasele de calitate, 1146 km (33.1%) s-au încadrat în clasa I de calitate, 1761 km (50.8 %) în clasa a II-a, 291 km (8.4 %) în clasa a III-a, 155 km (circa 4.5%) în clasa IV și 112 km (3.2 %) în clasa V (Raport calitatea apelor din România 2009).
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). În 2009 în bazinul hidrografic situația globală a lungimilor de râu cumulate pe clasele de calitate, 1146 km (33.1%) s-au încadrat în clasa I de calitate, 1761 km (50.8 %) în clasa a II-a, 291 km (8.4 %) în clasa a III-a, 155 km (circa 4.5%) în clasa IV și 112 km (3.2 %) în clasa V

1206 – (A151) *Philomachus pugnax* – Bătăuș

Populația acestei specii în sit este de aproximativ 1000-4500 de indivizi în pasaj și are o stare de conservare **nefavorabilă-inadecvată** (starea de conservare din punctul de vedere al populației favorabilă, al habitatului nefavorabilă-inadecvată, al perspectivelor favorabilă). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este **îmbunătățirea stării sale de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 1500	Efectivul anual care se hrănește în sit variază în limite mari în funcție de disponibilitatea zonelor de hrănire. Deoarece nu există date istorice care să indice efectivele care tranzitau situl se va folosi mărimea populațională de 1000-2000 de indivizi 1500 indivizi media- în estinarea formular standard H.G. 971/2011, ca mărime de referință pentru starea de conservare a speciei. Pentru compararea cu media custodelor va folosi efectivele înregistrate anual în sit pe o durată de 5 ani. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de 1500 de indivizi.
Tendințele populației de pasaj	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabilă sau în creștere	Dat fiind numărul mare și fluctuațiile mari de indivizi în pasaj, este necesară monitorizarea tendințelor, în cadrul unui program de monitorizare în termen de 5 ani.
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 introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 800	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, suprafața adecvată a habitatului este aproximativ egală cu suprafața actuală.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). În 2009 în bazinul hidrografic OJ situația globală a lungimilor de râu cumulate pe clasele de calitate, 1146 km (33,9%) sau

poluanți organici și inorganici)			încadrat în clasa I de calitate, 1761 km (50.8 %) în clasa a II-a, 291 km (8.4 %) în clasa a III-a, 155 km (circa 4.5%) în clasa IV și 112 km (3.2 %) în clasa V (Raport calitatea apelor din România 2009).
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). În 2009 în bazinul hidrografic Olt situația globală a lungimilor de râu cumulate pe clasele de calitate, 1146 km (31.1%) s-au încadrat în clasa I de calitate, 1761 km (50.8 %) în clasa a II-a, 291 km (8.4 %) în clasa a III-a, 155 km (circa 4.5%) în clasa IV și 112 km (3.2 %) în clasa V (Raport calitatea apelor din România 2009).

1254 – (A132) *Recurvirostru avosetta* – Ciocântors

Populația acestei specii în sit este de aproximativ 0-2 perechi cuibăritoare și are o stare de conservare **nefavorabilă-inadecvată** (starea de conservare din punctul de vedere al populației nefavorabilă-inadecvată, al habitatului nefavorabilă-inadecvată, cunoscută din punct de vedere al perspectivei speciei în viitor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este **îmbunătățirea stării sale de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 10	Efectivul cuibăritor este dependent de nivelul apei din lacurile de acumulare și din acest motiv variază puternic de la un an la altul, în funcție de procentul de insulite fără vegetație disponibilă. Un efectiv important cuibărește pe insulele de nisip pe râul Olt în aria de protecție specială avifaunistică învecinată Confluența Olt-Dunăre. Este probabil ca efectivele cuibăritoare din cele două arii de protecție specială avifaunistică să fie inter-relaționate. Nu există date istorice referitoare la efectivul cuibăritor din zonă. Din acest motiv mărimea populațională de referință pentru starea favorabilă se stabilește la nivelul mediei efectivului cuibăritor de la data declarării ROSPA0106 Valea Oltului Inferior. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de 10 perechi.
Tendințele populației de pasaj	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru toate speciile stabilă sau în creștere	Dat fiind numărul mare și fluctuațiile mari de indivizi în pasaj, este necesară monitorizarea tendințelor, în cadrul unui

			program de monitorizare în termen de 3 ani.
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 introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 800	S-a considerat că habitatul de la coasta a două lacuri parțial secate în perioada martie-iulie poate asigura condițiile de cuibărire în pentru efectivul cuibăritor la speciei. Această estimare s-a făcut pe baza observațiilor din perioada 2008-2010 când datorită faptului că lacurile au fost parțial secate au existat condiții de cuibărire pentru 40-80 de perechi de ciocânteri
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). În 2009 în bazinul hidrografic Orisitație globală a lungimilor de râu cumulate pe clasele de calitate, 1146 km (33.1%) s-au încadrat în clasa I de calitate, 1761 km (50.8%) în clasa a II-a, 291 km (8.4%) în clasa a III-a, 155 km (circa 4.5%) în clasa IV și 112 km (3.2%) în clasa V (Raport calitatea apelor din România 2009).
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). În 2009 în bazinul hidrografic Orisitație globală a lungimilor de râu cumulate pe clasele de calitate, 1146 km (33.1%) s-au încadrat în clasa I de calitate, 1761 km (50.8%) în clasa a II-a, 291 km (8.4%) în clasa a III-a, 155 km (circa 4.5%) în clasa IV și 112 km (3.2%) în clasa V (Raport calitatea apelor din România 2009).

Studiile de fundamentare ale planului de management al ROSPA0106 Valea Oltului Inferior a identificat o serie de specii de interes conservativ și specii migratoare, pentru care nu au fost însă evaluate date privind mărimea populației sau starea de conservare, acestea ar trebui determinate cu exactitate într-o perioadă de 3 ani. Obiectivele specifice sitului pentru aceste specii se bazează pe informațiile din Formularul Standard și pe cele din planul de management (referitoare la tipurile de terenuri din aria naturală protejată).

• **Specii de păsări dependente de habitate acvatice deschise din Anexa 1**

O serie de specii de păsări precum găștele, cormoranii, și pelicanii au nevoie de habitate cu apă deschisă. În timp ce vor beneficia de o structură complexă a zonelor umede cu stuf și apă puțin adâncă, prezența apei lung deschise (adânci) este esențială. Adesea pot fi văzute în stoluri mixte. Obiectivele de conservare sunt definite la nivelul grupului - cu parametri comuni de habitat și parametri de dimensiune a populației la nivel de specie. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare (trebuie să se decidă în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea, și modificate valorile țintă în funcție de noile informații), așa cum este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației <i>911 – (A060) Aythya nyroca</i>	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în pasaj	Trebuie definit într-o perioadă de 3 ani	Mărimea populației speciei nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației <i>1202 – (A393) Phalacrocorax pygmaeus</i>	Număr de indivizi în pasaj	Trebuie definit într-o perioadă de 3 ani	Mărimea populației speciei nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației <i>1190 – (A020) Pelecanus crispus</i>	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 300	Mărimea populației de pasaj este estimată la 150-450 de indivizi, conform Formularului Standard.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului acvatic deschis	ha	Cel puțin 13156,91	În planul de management al ROSPA0106 Valea Oltului Inferior a fost cartată o suprafață de 951,28 ha reprezentând cursuri de apă și o suprafață de 12.225,63 ha reprezentând acumulări de apă.
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide	Fluctuațiile rapide ale nivelului apei, în special creșterea rapidă în perioada de cuibărit, pot distruge ouăle și pot ucide păsările tinere.
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	Ha	Cel puțin 1.030,69	Structura și suprafața zonelor de reproducere a speciilor de pești se constituie principala sursă de hrană pentru speciile acvatice, este formată din habitate cu apă puțin adâncă, mlăștini și tufărișuri, zone litorale cu vegetație submersă. În planul de management al ROSPA0106 Valea Oltului Inferior a fost cartată

			o suprafață de 1.030,69 ha reprezentând mlăștini.
Suprafața de vegetație lemnoasă de-a lungul malurilor	Ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Accastă suprafață reprezintă unul dintre habitatele necesare pentru cuibărire. Valoarea actuală este necunoscută, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAIR). În 2009 în bazinul hidrografic Olt situația globală a lungimilor de râu cumulate pe clasele de calitate, 1146 km (33.1%) s-au înscris în clasa I de calitate, 1761 km (50.8 %) în clasa a II-a, 291 km (8.4 %) în clasa a III-a, 155 km (circa 4.5%) în clasa IV și 112 km (3.2 %) în clasa V (Raport calitatea apelor din România 2009).
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAIR). În 2009 în bazinul hidrografic Olt situația globală a lungimilor de râu cumulate pe clasele de calitate, 1146 km (33.1%) s-au înscris în clasa I de calitate, 1761 km (50.8 %) în clasa a II-a, 291 km (8.4 %) în clasa a III-a, 155 km (circa 4.5%) în clasa IV și 112 km (3.2 %) în clasa V (Raport calitatea apelor din România 2009).

• **Specii de păsări migratoare neincluse în Anexa 1 dependente de habitate acvatice deschise**

Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare (trebuie să se decidă în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea), așa cum este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației 864 – (A054) <i>Anas acuta</i>	Număr de indivizi care ierneză	Cel puțin 30	Mărimea populației care ierneză este estimată la 10 -50 de indivizi conform Formularului Standard.
Mărimea populației 867 – (A052) <i>Anas crecca</i>	Număr de indivizi care ierneză	Cel puțin 2250	Mărimea populației care ierneză este estimată la 1500-3000 de indivizi conform Formularului Standard.
Mărimea populației 869 – (A053) <i>Anas platyrhynchos</i>	Număr de indivizi care ierneză	Cel puțin 14000	Mărimea populației care ierneză este estimată la 8000-20000 de indivizi, conform Formularului Standard.
Mărimea populației 872 – (A051) <i>Anas strepera</i>	Număr de indivizi care ierneză	Cel puțin 115	Mărimea populației care ierneză este estimată la 100 -130 de indivizi, conform Formularului Standard.

Mărimea populației 873 – (A041) <i>Anser albifrons</i>	Număr de indivizi care iernează	Cel puțin 25000	Mărimea populației care iernează este estimată la 20000-30000 de indivizi, conform Formularului Standard.
Mărimea populației 908 – (A059) <i>Aythya ferina</i>	Număr de indivizi care iernează	Cel puțin 35000	Mărimea populației care iernează este estimată la 20000-50000 de indivizi, conform Formularului Standard.
Mărimea populației 909- (A061) <i>Aythya fuligula</i>	Număr de indivizi care iernează	Cel puțin 3000	Mărimea populației care iernează este estimată la 2000-4000 de indivizi, conform Formularului Standard.
Mărimea populației 923 – (A067) <i>Bucephala clangula</i>	Număr de indivizi care iernează	Cel puțin 4000	Mărimea populației care iernează este estimată la 3000-5000 de indivizi, conform Formularului Standard.
Mărimea populației 966 – (A198) <i>Chlidonias leucopterus</i>	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 400	Mărimea populației de pasaj este estimată la 300-500 de indivizi, conform Formularului Standard.
Mărimea populației 1005 – (A036) <i>Cygnus olor</i>	Număr de indivizi care iernează	Cel puțin 275	Mărimea populației care iernează este estimată la 240-310 de indivizi, conform Formularului Standard.
Mărimea populației 1052 – (A125) <i>Fulica atra</i>	Număr de indivizi care iernează	Cel puțin 80000	Mărimea populației care iernează este estimată la 60000-100000 de indivizi, conform Formularului Standard.
Mărimea populației 1106 – (A459) <i>Larus cachinnans</i>	Număr de indivizi care iernează	Cel puțin 5500	Mărimea populației care iernează este estimată la 5000-6000 de indivizi, conform Formularului Standard.
Mărimea populației 1107 – (A182) <i>Larus canus</i>	Număr de indivizi care iernează	Cel puțin 750	Mărimea populației care iernează este estimată la 500-1000 de indivizi, conform Formularului Standard.
Mărimea populației 1115 – (A179) <i>Larus ridibundus</i>	Număr de indivizi în pasaj Numărul de perechi cuibăritoare	Cel puțin 6500 Cel puțin 250	Mărimea populației de pasaj este estimată la 5000-8000 de indivizi, conform Formularului Standard. Mărimea populației este estimată la 200-300 de perechi cuibăritoare, conform Formularului Standard.
Mărimea populației 1139 – (A070) <i>Mergus merganser</i>	Număr de indivizi care iernează	Cel puțin 140	Mărimea populației care iernează este estimată la 80-200 de indivizi, conform Formularului Standard.
Mărimea populației 1156 – (A058) <i>Netta rufina</i>	Număr de indivizi care iernează	Cel puțin 8	Mărimea populației care iernează este estimată la 5-10 de indivizi, conform Formularului Standard.
Mărimea populației 1200 – (A017) <i>Phalacrocorax carbo</i>	Număr de indivizi care iernează	Cel puțin 2000	Mărimea populației care iernează este estimată la 1500-2500 de indivizi, conform Formularului Standard.
Mărimea populației 1226 – (A005) <i>Podiceps cristatus</i>	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 55	Mărimea populației de pasaj este estimată la 30-80 de indivizi, conform Formularului Standard.
Mărimea populației 1307 – (A004) <i>Tachybaptus ruficollis</i>	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 175	Mărimea populației de pasaj este estimată la 150-200 de indivizi, conform Formularului Standard.

Mărimea populației 1310 – (A048) <i>Tadorna tadorna</i>	Număr de indivizi care iernezează	Cel puțin 49	Mărimea populației care iernezează este estimată la 30-50 de indivizi, conform Formularului Standard.
Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altce decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului acvatic deschis	ha	Cel puțin 13156,91	În planul de management al ROSPA0106 Valea Oltului Inferior a fost cartată o suprafață de 934,28 ha reprezentând cursuri de apă și o suprafață de 12.225,63 ha reprezentând acumulări de apă.
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide	Fluctuațiile rapide ale nivelului apei, în special creșterea rapidă în perioada de cuibărit, pot distrage ouăle și pot ucide păsările tinere.
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	Ha	Cel puțin 1.030,69	Structura și suprafața zonelor de reproducere a speciilor de pești se constituie principala sursă de hrană pentru speciile acvatice, este formată din habitate cu apă rîdă, mlaștini și tufărișuri, zone litorale cu vegetație submersă. În planul de management al ROSPA0106 Valea Oltului Inferior a fost cartată o suprafață de 1.030,69 ha reprezentând mlaștini.
Suprafața de vegetație lemnoasă de-a lungul malurilor	Ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Accastă suprafață reprezintă unul dintre habitatele necesare pentru cuibărire. Valoarea actuală este necunoscută, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). În 2009 în bazinul hidrografic Ol situația globală a lungimilor de râu cumulate pe clasele de calitate, 1146 km (33.1%) s-au încadrat în clasa I de calitate, 1761 km (50.8 %) în clasa a II-a, 251 km (8.4 %) în clasa a III-a, 133 km (circa 4.5%) în clasa IV și 112 km (3.2 %) în clasa V (Raport de calitate apelor din România 2009).
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton,	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR).

Indexul European de Pești)		indicatorii	În 2009 în bazinul hidrografic Gârâna situația globală a lungimilor de râu cumulate pe clasele de calitate: 1146 km (33.1%) s-au încadrat în clasa I de calitate, 1761 km (50.8 %) în clasa a II-a, 291 km (8.4 %) în clasa a III-a, 155 km (circa 4.5%) în clasa IV și 112 km (3.2 %) în clasa V (Raport calitatea apelor din România 2009).
----------------------------	--	-------------	---

• Specii de păsări neincluse în Anexa 1 dependente de stufărișuri

La nivelul sitului sunt prezente specii dependente de habitatele cu stuf. În timp ce ele vor beneficia de o protecție complexă a zonei umede, cu suprafețe de apă de diferite adâncimi, iar unele dintre ele s-ar hrăni ocazional, de asemenea, pe uscat, prezența acoperirii extinse de stuf este esențială. Prin urmare, obiectivele de conservare sunt definite la nivelul grupului - cu parametri comuni de habitat și parametri de dimensiune a populației la nivel de specie. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare (trebuie să se decidă în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea), așa cum este definit de următorii parametri și valori țintă:**

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației 900 – (A028) <i>Ardea cinerea</i>	Numărul de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 40 Cel puțin 160	Mărimea populației este estimată la 30-50 de perechi cuibăritoare, conform Formularului Standard. Mărimea populației de pasaj este estimată la 120-200 de indivizi, conform Formularului Standard.
Mărimea populației 842 – (A298) <i>Acrocephalus arundinaceus</i> 845 – (A296) <i>Acrocephalus palustris</i> 847 – (A297) <i>Acrocephalus scirpaceus</i> 846 – (A295) <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> 1121 – (A292) <i>Locustella luscinioides</i>	Numărul de perechi cuibăritoare	Trebuie definit într-o perioadă de 3 ani	Mărimea populației acestor specii nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației 934 – (A149) <i>Calidris alpina</i>	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 75	Mărimea populației de pasaj este estimată la 50-100 de indivizi, conform Formularului Standard.
Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

		variații naturale	
Suprafața stufrăișului	Ha	Cel puțin 1.030,69	Structura și suprafața zonelor de reproducere a speciilor de pești sa constituie principala sursă de hrană pentru speciile acvatice, este formată din habitate cu apă curgătoare, mlaștini și tufărișuri, zone împănate cu vegetație submersă. În cadrul de management al ROSPA01001 Valea Oltului Inferior a fost creată o suprafață de 1.030,69 ha reprezentând mlaștini.
Suprafața de vegetație lemnoasă de-a lungul malurilor	Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Această suprafață reprezintă o parte dintre habitatele necesare pentru cuibărire. Valoarea actuală este necunoscută, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). În 2009 în bazinul hidrografic (DH) situația globală a lungimilor de râu cumulate pe clasele de calitate: 1146 km (33.1%) s-au încadrat în clasa I de calitate, 1761 km (50.8%) în clasa a II-a, 191 km (8.4%) în clasa a III-a, 55 km (circa 4.5%) în clasa IV și 12 km (3.2%) în clasa V (Raport calitatea apelor din România 2009).
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). În 2009 în bazinul hidrografic (DH) situația globală a lungimilor de râu cumulate pe clasele de calitate: 1146 km (33.1%) s-au încadrat în clasa I de calitate, 1761 km (50.8%) în clasa a II-a, 191 km (8.4%) în clasa a III-a, 55 km (circa 4.5%) în clasa IV și 12 km (3.2%) în clasa V (Raport calitatea apelor din România 2009).

• **Specii migratoare neincluse în Anexa 1 asociate cu habitate terestre**

Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare (trebuie decis în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea), așa cum este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației 853 – (A247) <i>Alauda arvensis</i> 1083 – (A251) <i>Hirundo rustica</i> 1149 – (A262) <i>Motacilla alba</i> 1151 – (A260) <i>Motacilla flava</i>	Număr de indivizi în pasaj	Trebuie definit într-o perioadă de 3 ani	Mărimea populației acestor specii nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

<p>1154 – (A319) <i>Muscicapa striata</i> 1169 – (A277) <i>Oenanthe oenanthe</i> 1170 – (A337) <i>Oriolus oriolus</i> 1208 – (A273) <i>Phoenicurus ochruros</i> 1209 – (A274) <i>Phoenicurus phoenicurus</i> 1211 – (A315) <i>Phylloscopus collybita</i> 1212 – (A314) <i>Phylloscopus sibilatrix</i> 1235 – (A266) <i>Prunella modularis</i> 1256 – (A317) <i>Regulus regulus</i> 1292 – (A351) <i>Sturnus vulgaris</i> 1331 – (A286) <i>Turdus iliacus</i> 1335 – (A284) <i>Turdus pilaris</i> 1337 – (A287) <i>Turdus viscivorus</i> 1340 – (A232) <i>Upupa epops</i> 884 – (A257) <i>Anthus pratensis</i> 886 – (A259) <i>Anthus spinoletta</i> 943 – (A366) <i>Carduelis cannabina</i> 944 – (A364) <i>Carduelis carduelis</i> 945 – (A363) <i>Carduelis chloris</i> 948 – (A365) <i>Carduelis spinus</i> 997 – (A212) <i>Cuculus canorus</i> 1006 – (A253) <i>Delichon urbica</i> 1050 – (A360) <i>Fringilla montifringilla</i> 1099 – (A340) <i>Lanius excubitor</i> 1120 – (A291) <i>Locustella fluviatilis</i></p>			
<p>Mărimea populației 840 – (A086) <i>Accipiter nisus</i></p>	<p>Număr indivizi care ierneaază</p>	<p>Cel puțin 75</p>	<p>Mărimea populației care ierneaază este estimată la 50-100 de indivizi, conform datelor din Formularul Standard.</p>
<p>Mărimea populației 926 – (A087) <i>Buteo buteo</i></p>	<p>Număr de indivizi care ierneaază</p>	<p>Cel puțin 40</p>	<p>Mărimea populației care ierneaază este estimată la 30-50 de indivizi, conform datelor din Formularul Standard.</p>
<p>Mărimea populației 1251 – (A372) <i>Pyrhula pyrrhula</i></p>	<p>Număr de indivizi care ierneaază</p>	<p>Trebuie definit într-o perioadă de 3 ani</p>	<p>Mărimea populației acestei specii nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.</p>
<p>Mărimea populației 1142 – (A383) <i>Miliaria calandra</i> 1128 – (A271) <i>Luscinia megarhynchos</i> 1149 – (A262) <i>Motacilla alba</i> 1150 – (A261) <i>Motacilla cinerea</i> 1151 – (A260) <i>Motacilla flava</i></p>	<p>Numărul de perechi cuibăritoare</p>	<p>Trebuie definit într-o perioadă de 3 ani</p>	<p>Mărimea populației acestor specii nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.</p>

<p>1214 – (A316) <i>Phylloscopus trochilus</i> 1260 – (A249) <i>Riparia riparia</i> 1263 – (A275) <i>Saxicola rubetra</i> 1264 – (A276) <i>Saxicola torquata</i> 1292 – (A351) <i>Sturnus vulgaris</i> 1295 – (A311) <i>Sylvia atricapilla</i> 1296 – (A310) <i>Sylvia borin</i> 1300 – (A308) <i>Sylvia curruca</i> 1332 – (A283) <i>Turdus merula</i> 1334 – (A285) <i>Turdus philomelos</i> 1340 – (A232) <i>Upupa epops</i> 887 – (A256) <i>Anthus trivialis</i> 906 – (A221) <i>Asio otus</i> 943 – (A366) <i>Carduelis cannabina</i> 944 – (A364) <i>Carduelis carduelis</i> 945 – (A363) <i>Carduelis chloris</i> 948 – (A365) <i>Carduelis spinus</i> 980 – (A373) <i>Coccothraustes coccothraustes</i> 1029 – (A269) <i>Erithacus rubecula</i> 1048 – (A359) <i>Fringilla coelebs</i> 1099 – (A340) <i>Lanius excubitor</i></p>			
Mărimea populației 1141 – (A230) <i>Merops apiaster</i>	Numărul de perechi cuibăritoare	Cel puțin 13	Mărimea populației este estimată la 10-15 perechi cuibăritoare, conform formularului standard.
Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani
Mărimea habitatului terestru (terenuri agricole și pajiști)	Ha	Cel puțin 26251,14	În planul de management al ROSPA0106 Valea Oltului Interier a fost cartate: Terenuri arabile neirigate - 14.668,30 ha, Pășuni scundate - 7.686,70 ha, Zone de cultură complexe 1.890,67 ha, Terenuri predominant agricole în amestec cu vegetație naturală - 1.128,47 ha, Pajiști naturale - 135,14 ha, Viș - 593,96 ha, Livezi-68,28 ha, Areele cu vegetație rară - 79,62 ha.
Suprafața cu vegetație arbustivă	Ha	Cel puțin 1.291,48	În planul de management al ROSPA0106 Valea Oltului Interier a fost cartate:

			Zone de tranziție cu arbuști - 1.291,48 ha
Suprafața habitatelor de pădure	Ha	Cel puțin 8.980,31	La momentul actual la nivelul ariei naturale protejate pădurile ocupă o suprafață de 8.980,31 ha fiind alcătuite din zăvoaie cu plop (<i>Populus sp.</i>) și sălcii (<i>Salix sp.</i>), dar și galerii de anin alb și negru (<i>Alnus incana</i> și <i>Alnus glutinosa</i>) pure sau în amestec cu alte specii (de ex. <i>Salix sp.</i>), amestecuri de diverse cvercinee dar și plantații artificiale de specii alohtone.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Arborii bătrâni reprezintă habitata cruciale pentru specie de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure



HIDROELECTRICA
RÂMNICU VÂLCEA

CONSILIUL TEHNICO – ECONOMIC

Nr. 15426/08.02.2022.

S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A.

Societate administrată în sistem dualist

J40/7426/2000

RO 13267213

Capital social: 4,484.474.670 lei

Certificat ISO 9001/14001/45001

SRAC Nr. 325; Nr. 95; Nr. 250

APROBAT,

Constantin TÎRȘI

Director Sucursală



AVIZ nr. 17 / 2022

Documentația analizată:

"Decolmatare râu Olt – Ac. Zăvideni, prin extragere de agregate minerale",
com. Ionești, extravilan, jud. Vâlcea - beneficiar SC SAGAL CONSTRUCT SRL
Faza: obținere aviz Hidroelectrică

Elaborator: SC MR PRESTACT SRL, Râmnicu Vâlcea, jud. Vâlcea

Beneficiar: SC SAGAL CONSTRUCT SRL, Râmnicu Vâlcea, jud. Vâlcea

Data ședinței: 04.02.2022

CONSTATĂRI:

1. Documentația analizată a fost întocmită de SC MR PRESTACT SRL, Râmnicu Vâlcea, jud. Vâlcea, la cererea SC SAGAL CONSTRUCT SRL, Râmnicu Vâlcea, jud. Vâlcea, în vederea extragerii produselor de balastieră prin decolmatarea albiei râului Olt, din cuveta lacului de acumulare Zăvideni, aflată în extravilanul localității Ionești, județul Vâlcea, la o distanță de la peste 630 m aval de barajul Ionești și la o distanță de cca 7000 m amonte de barajul amenajării Zăvideni.
Perimetrul studiat are o formă neregulată, situându-se la distanța minimă de 100 m de la baza digului mal drept (DMD), la 500 m de la baza malului stâng neamenajat.
Documentația a fost transmisă prin adresa înregistrată la SH Râmnicu Vâlcea cu nr. 10191 / 27.01.2022 și înaintată spre analiză în CTE SH, de către Serviciul UCCH și Mentenanță Construcții cu adresa nr. 10191.1/31.01.2022.
2. Prezenta documentație conține:
 - Adresa de solicitare aviz, înregistrată la SH Râmnicu Vâlcea cu nr. 10191 / 27.01.2022;
 - Proiect tehnic (memoriu) de suport al avizului Hidroelectrică, întocmit de SC MR PRESTACT SRL, Râmnicu Vâlcea, jud. Vâlcea;
 - Nota tehnică de suport a avizului Hidroelectrică, întocmită de către dl prof. univ. dr. ing. Dan Stematiu, expert certificat în evaluarea siguranței barajelor;
 - Referat privind verificarea de calitate la cerințele A7 – Rezistenă și stabilitate pentru construcții și amenajări hidrotehnice și B5 – Siguranța în exploatarea, întocmit de dl ing. I. Gheorghe BRĂȚIANU, verficator tehnic atestat;
 - Fișă de localizare a perimetrului temporar de exploatare;
 - Plan de situație, scara 1:2000, planșa nr. 2;
 - Profile transversale 1 (prin balastieră), scara 1:1000 / 1:100, planșa nr. 3;
 - Profile transversale 2 (prin balastieră), scara 1:1000 / 1:100, planșa nr. 4;
 - Profile transversale 3 (prin balastieră), scara 1:1000 / 1:100, planșa nr. 5.
3. Din analiza documentației rezultă următoarele:
 - Se dorește extragerea produselor de balastieră prin decolmatarea albiei râului Olt, din albia minoră a cursului de apă Olt, coada lacului de acumulare Zăvideni, cod cadastral VIII.1., în extravilanul localității Ionești, județul Vâlcea, la o distanță de la peste 630 m aval de barajul Ionești și la o distanță de cca 7000 m amonte de barajul amenajării Zăvideni.



Sucursala Hidrocentrale Râmnicu Vâlcea

Str. Decobai nr. 11, 240255 Râmnicu Vâlcea, județul Vâlcea, J36/233/2000, CUI 13341921

Telefon: +40 250 735230, Fax: +40 250 735232

Se solicită avizarea exploatării unui perimetru cu suprafața de 143.842,962 m².

- Coordonatele Stereo 70 de delimitare ale perimetrului propus exploatării sunt:

Nr. crt.	X [m]	Y [m]	Nr. crt.	X [m]	Y [m]
1	372568,7879	441090,7348	14	372062,3124	441051,7880
2	372455,8515	440983,5959	15	372100,2825	441100,4873
3	372363,3606	440922,2354	16	372121,7019	441200,8086
4	372224,1376	440945,6109	17	372128,5261	441250,6463
5	372100,5846	440970,7852	18	372146,7045	441272,7524
6	372017,9164	440992,4082	19	372198,1157	441218,6997
7	371789,9361	441037,1060	20	372252,1941	441130,4576
8	371724,3314	441103,5624	21	372305,3105	441144,2634
9	371698,0260	441222,0768	22	372321,1222	441168,1985
10	371766,9059	441253,2168	23	372363,5085	441249,7684
11	371801,3903	441134,5772	24	372422,3030	441266,1829
12	371853,9641	441102,4357	25	372524,8515	441177,2712
13	371978,7938	441050,9985			
$S_{\text{perimetru}} = 143.842,962 \text{ m}^2$					

- Datele tehnice ale perimetrului sunt:
 - lungimea totală în sensul de curgere al râului Olt este de 714,2 m între profilele P1 și P4;
 - lățimea medie este de aproximativ 180,00 m;
 - adâncimea maximă de excavare este la cota talvegului râului Olt din zonă, care variază de la +162,28 mdM (în amonte) la 162,18 mdM (în aval);
 - volumul total de material exploatabil aferent perimetrului este de 1.078.652,00 m³;
 - suprafața totală a balastierei este de 14,38 ha (143.842,962 m²);
 - adâncimea medie de exploatare este de 7,00 m.
- Accesul se face din DJ648 Ionești-Olanu, în zona CHE Ionești, mal stâng, pe un drum de exploatare urmărind malul stâng al râului Olt, lungimea acestui drum fiind de aproximativ 0,8 km.
- Excavația se va executa sub un unghi de 45° pentru a realiza un taluz de protecție marginal de 1 : 3 și se va exploata în întregime breteaua de acces perimetru.
- Materialul excavat nu se va depozita în zone apropiate fronturilor de lucru.
- Pilierii de siguranță respectă următoarele distanțe:
 - 100,00 m față de axul digului mal drept;
 - 500,00 m față de baza malului stâng neamenajat;
 - 630,00 m față de punctul aval al rizbermei barajului CHE Ionești;
 - 7000,00 m față de baza barajului CHE Zăvideni.
- Modul de extragere a agregatelor de râu:
 - Extragerea agregatelor minerale se va desfășura prin aplicarea metodei în fâșii, utilizând pentru extracție excavatorul, se avansează spre axul râului dinspre malul stâng spre malul drept.
 - Amplasarea fâșiilor de exploatare se face perpendicular pe firul apei. Lățimea unei fâșii se adoptă în funcție de raza de aducțiune a utilajului folosit.
 - Se adoptă lățimea teoretică a fâșiei de 10 m, dar aceasta poate fi mai mare de 30 m. Exploatarea pietrișului și a nisipului cantonat în albia minoră se va realiza normal prin extragerea fâșiilor.
 - Extracția agregatelor minerale (nisipului și pietrișului) se va realiza numai până la nivelul talvegului râului Olt și nu se va exploata sub formă de gropi.
- Procesul tehnologic va avea următoarele faze:
 - lucrări pregătitoare;
 - extracție – transport la stația de sortare;
 - sortare propriu-zisă.
- Lucrările de deschidere constau în realizarea unui drum tehnologic care se balastează și se compactează.

- Exploatarea se va face cu excavatorul (draglina) și va fi încărcat în autobasculante și depozitat în afara perimetrului pentru reducerea umidității. Extragerea se va face în fâșii longitudinale de 200 m cu grosimea de $0 \div 7$ m și lățimea de $5 \div 10$ m, în funcție de utilajul folosit, configurația terenului și coeziunea depozitului.
 - Excavația se va executa sub un unghi de 45° pentru a realiza un taluz de protecție marginal de 1 : 3 și se va exploata în întregime breteaua de acces perimetru.
 - Agregatele minerale sunt depozitate în afara zonei de protecție a râului Olt, într-un depozit intermediar pentru reducerea umidității pentru a putea fi transportate.
 - Din depozit agregatele sunt încărcate cu un încărcător frontal în autobasculante și transportate la stația de spălare-sortare sau la punctele de lucru ale beneficiarului sau comercializate la alți beneficiari.
4. În Nota tehnică de suport a avizului Hidroelectrică, întocmită de către dl prof. univ. dr. ing. Dan Stematiu, expert certificat în evaluarea siguranței barajelor, sunt prezentate date tehnice, caracteristicile amplasamentului, modul de exploatare al balastierii, impactul balastierii asupra zonei adiacente, precum și concluzii și recomandări.

Elaboratorul referatului tehnic precizează că exploatarea de balast din cuveta lacului Zăvideni nu produce efecte structurale asupra amenajărilor hidroenergetice AHE Ionești și AHE Zăvideni. Singura interferență este cu evacuarea apelor mari de la barajul Ionești. Interferența este însă benefică. Secțiunea de curgere a descărcătorului de ape mari nu este afectată.

Expertul concluzionează în nota tehnică prin propunerea avizării realizării investiției pentru amenajare balastieră (în cuveta lacului Zăvideni) cu respectarea de către SC SAGAL CONSTRUCT SRL a distanțelor de gardă față de vecinătățile din acumulare și a adâncimii medii de excavare.

5. În Referatul privind verificarea calității documentației, verificatorul tehnic atestat, dl ing. I. Gheorghe BRĂTIANU, spune că documentația analizată corespunde cerințelor A7 – Rezistenă și stabilitate pentru construcții și amenajări hidrotehnice și B5 – Siguranța în exploatare.

* *
*

În urma analizei documentației prezentate, a punctelor de vedere enunțate și a discuțiilor purtate,

CONSILIUL TEHNICO – ECONOMIC
emite
AVIZ FAVORABIL

pentru documentația :

**“Decolmatare râu Olt – Ac. Zăvideni, prin extragere de agregate minerale”,
com. Ionești, extravilan, jud. Vâlcea - beneficiar SC SAGAL CONSTRUCT SRL
Faza: obținere aviz Hidroelectrică**

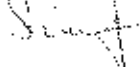
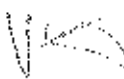


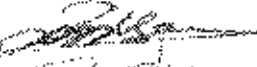


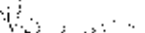
cu următoarele condiții și precizări:

1. Prezentul aviz favorabil conține condiții și mențiuni tehnice care nu înlătură obligativitatea și exclusivitatea răspunderii solicitantului SC SAGAL CONSTRUCT SRL de a obține toate avizele / aprobările/ acordurile necesare conform prevederilor legale;
2. Exploatarea agregatelor minerale în cuveta lacului de acumulare din perimetrul avizat de Hidroelectrică SA este condiționată de încheierea unei Convenții de exploatare cu Sucursala de Hidrocentrale Râmnicu Vâlcea / HIDROELECTRICA SA prin care se vor reglementa toate condițiile tehnice - financiare și responsabilitățile părților;
3. Prezentul aviz este valabil pe perioada de valabilitate a permisului de exploatare și numai în situația în care SC SAGAL CONSTRUCT SRL deține toate aprobările legale pentru exploatarea agregatelor minerale din cuveta lacului de acumulare Ionești;

4. Începerea activității de exploatare agregate minerale prin decolmatarea albiei râului Olt, în cuveta lacului de acumulare Zăvideni, de către SC SAGAL CONSTRUCT SRL este condiționată de îndeplinirea cumulativă a următoarelor condiții:
 - Permisul de exploatare și autorizația de gospodărire a apelor sunt în vigoare;
 - Avizul concesionarului acumulării nu a fost suspendat și este în vigoare la data semnării convenției de exploatare;
 - Beneficiarul este obligat să depună avizul și autorizația de gospodărire a apelor la SH Râmnicu Vâlcea în termen de 5 zile de la obținerea acestora.
5. HIDROELECTRICA SA își rezervă dreptul de a acorda prelungirea avizului numai în baza unor documente valide de exploatare deținute de solicitant la data prelungirii avizului și numai după o reevaluare a condițiilor tehnice aferente.
6. În timpul desfășurării lucrărilor de exploatare agregate minerale din cuveta lacului de acumulare Zăvideni, SC SAGAL CONSTRUCT SRL va respecta întocmai datele tehnice din documentația prezentată spre analiză și care au stat la baza avizului expertului;
7. Nu se va excava sub cota talvegului natural al râului – de la **162,28 mdM (în amonte) la 162,18 mdM (în aval)**;
8. Excavarea materialului se va face astfel încât să se realizeze o șenalizare a albiei, exploatarea urmând să se facă dinspre axul albiei spre maluri / diguri, fără a se depăși volumul de **1.078.652,00 m³**;
9. Prin activitățile desfășurate, solicitantul / beneficiarul nu va impune niciun fel de restricții în exploatarea acumulărilor Ionești și Zăvideni;
10. Se interzice cu desăvârșire accesul și circulația utilajelor/mijloacelor de transport pe digurile acumulărilor (taluzuri pereiate / înierbate , coronament, bermă și contracanal / dren de adâncime);
11. Pentru situațiile în care sunt necesare activități de monitorizare / control de către Hidroelectrica SA privind executarea, recepționarea și exploatarea investițiilor realizate de către solicitanții/beneficiarul de aviz, (agregate minerale), Hidroelectrica SA va calcula și factura costul acestor activități în baza contractelor / convențiilor necesare;
12. Hidroelectrica SA monitorizează prin reprezentanții săi respectarea condițiilor impuse prin aviz referitoare la execuția, recepția și exploatarea investițiilor;
13. Orice avarie produsă la uvrajele amenajărilor hidroenergetice din vina beneficiarului avizului va impune acestuia suportarea costurilor de remediere a elementelor avariate;
14. Poluarea cu PET-uri și alte deșeuri a lacurilor de acumulare și a zonelor limitrofe, rezultate din activitățile desfășurate în urma avizării Hidroelectrica SA, intră în responsabilitatea solicitantului/ beneficiarului de aviz;
15. Este interzisă depozitarea în zonele adiacente amenajărilor hidroenergetice aferente Hidroelectrica SA a deșeurilor de orice natură;
16. Se vor respecta condițiile de mediu și legislația în vigoare și se vor obține toate avizele necesare desfășurării activității;
17. Nu se va condiționa sub nicio formă intervenția personalului Hidroelectrica la uvrajele hidrotehnice în vederea desfășurării activităților specifice;
18. La încetarea activității desfășurate în urma avizării Hidroelectrica SA, solicitantul / beneficiarul prezentului Aviz trebuie să aducă terenul la starea inițială (drumuri acces, diguri tehnologice);
19. Hidroelectrica SA nu acordă dreptul asupra folosinței terenului aferent perimetrului de exploatare în cazul solicitărilor de extragere agregate minerale din cuveta lacurilor de acumulare concesionate de Hidroelectrica SA de la Statul Român;
20. Exploatarea agregatelor minerale din acumulări, avizate de Hidroelectrica SA, se va urmări prin controale periodice care vor viza în principal respectarea distanțelor față de diguri și baraje, menționate în documentațiile avizate;

21. Sucursalele de Hidrocentrale nu răspund de incidentele de orice natură apărute pe perioada execuției lucrărilor și nici după darea în exploatare a investițiilor/ instalațiilor terților;
22. Sucursala Hidrocentrale Râmnicu Vâlcea nu este responsabilă în cazul afectării lucrărilor realizate cu prilejul efectuării unor intervenții (lucrări de mentenanță) programate sau accidentale efectuate la uvrajele hidrotehnice;
23. În situația executării lucrărilor de mentenanță la uvrajele hidrotehnice, care impun demontarea temporară a instalațiilor solicitantului/beneficiarului de aviz, demontarea/remontarea acesteia se va face pe costul solicitantului/beneficiarului de aviz;
24. SC SAGAL CONSTRUCT SRL răspunde necondiționat față de orice pagube materiale, civile, etc. generate de orice acțiuni/inacțiuni ale acesteia sau prepușilor săi legate direct sau indirect de lucrarea care face obiectul avizului;
25. În zona de protecție aferentă capacității energetice (zona adiacentă capacității energetice sau unor componente ale acesteia, extinsă în spațiu) sunt instituite restricții privind accesul persoanelor și regimul construcțiilor, pentru a proteja capacitatea energetică și pentru a asigura accesul personalului pentru exploatare și mentenanță;
26. În zona de siguranță aferentă capacității energetice (zona adiacentă capacității energetice sau unor componente ale acesteia, extinsă în spațiu) sunt instituite restricții și interdicții, în scopul asigurării funcționării normale a capacității energetice și pentru evitarea punerii în pericol a persoanelor, a bunurilor și a mediului din vecinătate; zona de siguranță cuprinde și zona de protecție;
27. Orice nerespectare a documentației supusă analizei și a celor prezentate mai sus atrage după sine anularea prezentului aviz, consecințele ce decurg fiind în sarcina exclusivă a solicitantului.

COMISIA DE AVIZARE:

1. Florin SIMA – Conducător comisie avizare 
2. Constantin VÎRJĂ – Membru / Înlocuitor conducător comisie avizare 
3. Costinel STOICA – Membru 
4. Alexandru MIRESCU – Membru 
5. Marius BÎRSAN – Membru 
6. Eugen PROTEASA – Membru 
7. Paul DRĂGAN – Membru – Redactare aviz 
8. Maria MARINESCU – Secretar CTE 

Se difuzează la: SC SAGAL CONSTRUCT SRL și Serviciul UCCH și MC.

Europass Curriculum Vitae

INFORMAȚII PERSONALE	
Nume	Crăciun Nicolai
Adresă	Șos. Olteniței, nr. 220, Bl. 8, Sc. B, Ap. 105, Et. 8, Sector 4, București
Telefon	0040742357717; 0040732648098
E-mail	nicolae.craciun@yahoo.com
Naționalitate	română
Data nașterii	29.11.1961
STUDII ȘI CURSURI DE SPECIALITATE	
Perioada	1968-1972
Numele și tipul instituției de învățământ	Școala primară Plutonița, com. Frasin (azi orașul Frasin),
Perioada	1972-1976
Numele și tipul instituției de învățământ	Școala generală Doroteia - orașul Frasin - gimnaziu
Perioada	1976 - 1980
Numele și tipul instituției de învățământ	Liceul Silvic Câmpulung Moldovenesc - Șef de promoție
Perioada	1980 - 1982
Numele și tipul instituției de învățământ	Stagiul militar complet
• Perioada	1982 – 1986
• Numele și tipul instituției de învățământ	Facultatea de Biologie, Universitatea Al. Ioan Cuza, Iași;
• Principalele subiecte și calificări însușite	Biologie, ecologie, taxonomie
• Numele calificării primite	Licență Biologie
• Perioada	1986 - 1987
• Numele și tipul instituției de învățământ	Facultatea de Biologie, Universitatea din București
• Principalele subiecte și calificări însușite	Biologie celulară, biologie moleculară, genetică populațională, ecogenetică, genetică umană
• Numele calificării primite	Master
• Perioada	1 Octombrie 1987 - 30 Decembrie 1988
• Numele și tipul instituției de învățământ	Întreprinderea de sere Bărcănești, Județul Prahova
• Activitate	Stagiu de practică postuniversitară obligatorie cu repartiție guvernamentală dublă (șef de promoție) Inițierea metodelor de combatere biologică a dăunătorilor - insecte fitofage care distrug culturile din spații protejate.
• Perioada	01 Ianuarie 1989 - 15 iulie 1990
• Numele și tipul instituției de învățământ	Institutul de cercetări și Amenajări Silvice București - Ștefănești Departamentul de protecția pădurilor
• Principala activitate	Continuarea stagiului de repartiție obligatorie în cercetarea științifică
• Numele calificării primite	Cercetător științific (C.S.3)

<ul style="list-style-type: none"> • Perioada • Numele și tipul instituției de învățământ • Principala activitate • Numele calificării primite 	<p>15 Iulie 1990 - 30 Ianuarie 1991</p> <p>Institutul de Științe Biologice, Departamentul de Ecologie Acvatică</p> <p>Înscrierea la doctorat sub conducerea domnului dr. docent, academician Petru Bănărescu cu tema „Cercetări de etologie comparată a unor specii de pești marini și dulcicoli din ihtiofauna României”.</p> <p>Doctor în Zoologie-Zoogeografie</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Perioada • Numele și tipul instituției de învățământ • Principalele subiecte și calificări însușite • Numele calificării primite 	<p>30.01.1991 - 2003</p> <p>Facultatea de Biologie, Universitatea din București</p> <p>Etologia peștilor, zoogeografie, ihtiologie, ornitologie</p> <p>Asistent universitar prin concurs la Departamentul de Biologie animală, disciplina de zoologie a vertebratelor</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Perioada • Numele și tipul instituției de învățământ • Principalele subiecte și calificări însușite • Numele calificării primite 	<p>30.08.2003 - prezent</p> <p>Facultatea de Biologie, Universitatea din București</p> <p>Etologia peștilor, zoogeografie, ihtiologie, ornitologie</p> <p>Lector</p>		
LIMBA MATERNĂ ROMÂNĂ			
Limbi străine cunoscute	engleza	Franceza	Germana
Abilitatea de a citi	începător, mediu A2	începător, mediu A2	avansat B2
Abilitatea de a scrie	începător, mediu A2	începător, mediu A2	avansat B1
Abilitatea de a vorbi	începător, mediu A2	începător, mediu A2	avansat B1
Abilitatea de a asculta	începător, mediu A2	începător, mediu A2	avansat B2
APTITUDINI ȘI COMPETENȚE TEHNICE			
Competențe și abilități sociale	Abilitatea de comunicare , coordonare și lucru în echipă		
Aptitudini organizatorice	Muncă în echipă și bine organizată, datorită experienței acumulate în timpul liceului; Activități științifice și experimentale.		
Utilizare calculator	Utilizare calculator – începător		
Anumite tipuri de echipamente, mașini, etc	Electrofishing – avansat Microscop – avansat Lupă binoculară - avansat		
Experiență relevantă pentru tipurile de studii pentru protecția mediului și solicitate	Participarea în proiecte de cercetare având ca scop studiul impactului antropic asupra biodiversității. Publicarea de articole științifice în domeniul impactului de mediu precum și folosirea diferitelor specii de animale ca potențiali indicatori ai stării mediului (vezi Anexa – Lucrari Publicate). Realizarea de studii de mediu de impact (Vezi Anexa – Studii de impact).		
Premii, diplome, distincții	- Diplome de premii și mențiuni la olimpiadele naționale de biologie în anii 1977, 1978, 1980 . - Premiul I Ford 2002 pentru proiectarea Fluviarului - Premiul laboratorului la deschiderea oficială a Discovery și Animal Planet în România, în 1998		
EXPERIENȚA PROFESIONALĂ			
Perioada	1980 - 3 luni		
Locul de desfășurare al activității	Ocolul Silvic Frasin, Suceava		
Tipul activității sau sectorului de activitate	Practică		
Funcții sau posturi ocupate	Stagiar practicant		

Perioada	01.10.1987 - 30.12.1988
Numele și adresa angajatorului	Întreprinderea de sere Bărcănești, Județul Prahova
Tipul activității sau sectorului de activitate	Stagiu de practică postuniversitară obligatorie cu repartizare guvernamentală dublă (șef de promoție)
Funcții sau posturi ocupate	Stagiar practicant
Activitatea principală	Inițierea metodelor de combatere biologică a dăunătorilor - insecte fitofage care distrug culturile din spații protejate
Perioada	01.01.1989 - 15.07.1990
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice (I.C.A.S) București - Ștefănești, Departamentul de protecția pădurilor
Tipul activității sau sectorului de activitate	Continuarea stagiului de practică cu repartizare obligatorie în cercetarea științifică
Funcții sau posturi ocupate	Cercetător științific C.S.3
Perioada	15 iulie 1990 - 30.01.1991
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Științe Biologice, Departamentul de Ecologie Acvatică
Tipul activității sau sectorului de activitate	Cercetări de etologie comparată a unor specii de pești marini și dulcicoli din ihtiofauna României
Funcții sau posturi ocupate	Doctorand
Perioada	30.01.1991 - 30.08.2003
Numele și adresa angajatorului	Universitatea din București, Facultatea de Biologie, Catedra de Biologie Animală
Tipul activității sau sectorului de activitate	Învățământ și cercetare
Funcții sau posturi ocupate	Asistent universitar la Departamentul de biologie animală, disciplina de zoologie a vertebratelor
Perioada	30.08.2003 - Prezent
Numele și adresa angajatorului	Universitatea din București, Facultatea de Biologie, Catedra de Biologie Animală disciplina de zoologie a vertebratelor
Tipul activității sau sectorului de activitate	Învățământ și cercetare
Funcții sau posturi ocupate	Lector
ACTIVITATEA DIDACTICĂ LA FACULTATEA DE BIOLOGIE	
1991-2007	Lucrari practice de Zoologia vertebratelor
Din 2000 - prezent	Curs de Ornitologie predat la anul IV Curs de Biodiversitate a animalelor predat la anul IV
Din 2008 - prezent	Curs de Ornitologie predat la anul I Curs Principii de Muzeologie, Facultatea de Biologie, predat la Master anul II
ACTIVITATEA DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ	
1982 – 1986 – realizarea de cercetări de zoologie sistematică și taxonomie, biometrie pentru caracterizarea populațiilor de mamifere rozătoare și insectivore de la limita superioară a vegetației forestiere de conifere din Munții Călimării, jud. Suceava; Studiu biometrie al populației de <i>Microtus agrestis</i> , Fam. <i>Microtidae</i> , Ord. <i>Rodentia</i> , Cl. <i>Mammalia</i> , din Masivul Calimani;	
1982—1986 - Caracterizarea hidrobiologică a râului Neagra Șarului din Munții Călimani;	
1987-1989 – activități de cercetare aplicativă de combatere biologică la insectele dăunătoare de seră în Complexul de Sere Bărcănești, aclimatizarea și creșterea insectei hiperparazite <i>Encarsia formoset</i> ; Ord. <i>Hymenoptera</i> , în vederea combaterii biologice a insectelor	

dăunătoare de seră;
1989-1990 – Cercetarea dăunătorilor și stabilirea ratei de atac cu insecte xilofage a rachitariilor din România și stabilirea eficienței tratamentelor chimice aplicate, pentru îmbunătățirea stării de sănătate a rachitariilor din România;
1989-1990 – Cercetarea ciupercilor parazite din genul <i>Nectria sp.</i> , în pădurile de fag și amestecuri de fag cu rășinoase;
1989-1990 – Influența trombarului frunzelor de fag (<i>Orchestes fagi</i> , Fam. <i>Curculionidae</i> , Ord. <i>Coleoptera</i>) asupra creșterii anuale a arboretelor de fag din jud. Suceava;
1990-1997 – cercetări de etologie cu privire la comportamentul peștilor din fauna României;
1986 - 2008 – cercetări continue asupra biodiversității și activități de educație, cercetare științifică a zonei umede Comana și a rezervației Valea Vâlsanului;
2006 - Participarea la Contractul EU Life – Nature, din Parcul Național Domogled-Valea Cernei, “ Salvarea habitatelor de <i>Pinus nigra banatica</i> ” parte a Rețelei Natura 2000, fiind coordonator; subcontract încheiat cu Agenția de Protecția Mediului Caraș-Severin, Reșița;
ALTE ACTIVITĂȚI
Iulie 1974 - Declararea Rezervației științifice proprii private și realizarea între membrii familiei reunite a declarării acesteia pe proprietatea privată comună a familiei mele care funcționează pe suprafața de 6 ha de pădure de amestec conifere, foioase, vegetație de fânețe montane, sat Plutonița, oraș Frasin.
1983 - 1990 - Inițierea unui ONG de conservarea și salvarea rezervațiilor științifice rămase din anul 1974 fără administrare științifică și coordonare academică, pentru salvare a speciilor foarte rare de floră și faună, în cadrul facultății de biologie a Univ. Al. I. Cuza Iași, ocazie cu care am reușit ca să organizez voluntariatul în Comisia Monumentelor naturii, Filiala Moldova cu 273 de noi custozi ai CMN.
12- 23.01.1993 - fondarea asociației științifice „Societatea Ecologică Pentru Studierea Și Protejarea Florei și Faunei Sălbaticे Aquaterra” a cărei initiator și presedinte sunt din 1993 până în prezent (2021), cu sediul în facultatea de biologie a Universității București și o filială la Universitatea Al. I. Cuza Iași, care funcționează din anul 2001 - activitate științifică coordonată de Acad.prof.dr.doc. Petru M. Bănărescu în perioada 1993 - 2009.
- Ianuarie 1996 - Realizarea legislației de pescuit și acvacultură, ordinul comun Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale (MADR), și Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile, de conservare și protecție a sturionilor și organizarea planului regional de conservare în bazinul Dunării cu participarea țărilor din bazinul hidrografic al Dunării;
1998 Proiect „Clubul Animal Planet” de educație profesională
31 ianuarie – 4 februarie 2006 - Realizarea raportului de misiune privind Pescuitul în România (Patrick Williot – Franța – Cemagref – MA - EPBx). Proiect de înfrățire RO 2004 IB AG 05 – elaborarea Planului Național Strategic pentru Pescuit;
activități de coordonare ale politicilor de aderare a României la Uniunea Europeană pentru domeniile de realizare de legi, instituții noi - acvacultură și programul UE de acvacultură și pescuit
- promovarea formării de asociații de pescari profesioniști acreditați la UE, la Dunăre, Marea Neagră și lacul Stânca Costești și de pe râul Prut
- coordonarea cercetării științifice din 80 de unități de cercetare științifică din domeniul agriculturii, montanologiei și dezvoltarea durabilă a zonei montane carpatice a României
- reorganizarea Agenției montane
- fondarea ANPA în aprilie 2005.
- Fondarea Serviciului de cercetare științifică al ministerului agriculturii destinat cercetărilor aplicative și în parteneriat cu alte instituții pentru revitalizarea sectorului de cercetare din agricultură și acvacultură stopat după anul 1990
- dezvoltarea legislației și normelor de bune practici de agricultură bio, a controlului organismelor modificate genetic
- initiator al legislației de conservare, salvare și repopulare cu sturioni prin ANPA nou formată
Inițiator și fondator al Complexului Educațional Ecologic Aquaterra (650 acvării și 33 bazine de acvacultură cu sisteme recirculante și filtrare biologică a apei de acvacultură - recirculating aquaculture systems - RAS) pentru formarea profesională a studenților, cercetări ecologice și etologice, complex apreciat odată cu aderarea României la UE prin raportul de țară între anii 2005-2006. El a funcționat între anii 1993-2012 până la demolarea sa și construcția noului Institut de cercetare al Universității București pe același spațiu, nefiind altul disponibil pentru mutare.
01 Noiembrie 2007 - initiator al Stației de cercetare, reconstrucție ecologică, reproducere și repopulare cu speciile cele mai rare de pești din Fauna României (Plutonița, oraș Frasin, județul Suceava) numită de noi „Mica Arcă a Lui Noe”.
01.01.2017 - prezent, initiator al dezvoltării a două noi laboratoare în cadrul facultății de biologie (laboratoare de cercetări de ecotoxicologie și modelări de ecologie acvatică, biochimie, poluanți, impactul lor asupra sănătății umane și al animalelor acvatice - în cadrul clădirii vechi al facultății și al laboratorului de cercetări de ihtiologie, acvacultură, etologie, ecologie a peștilor și 12 noi sisteme recirculante moderne din cadrul subsolului Institutului de cercetări al universității București (ICUB).
- inițiator și realizator al clubului Animal Planet în sala 7 din cadrul facultății de biologie, unde este sediul oficial al Asociației Aquaterra pentru formarea alternativă a studenților biologi, ecologi, biochimisti în contextul complex al influențelor nefaste produse de om în Biosferă și nevoia de schimbare a educației pentru natură (laborator premiat la deschiderea oficială a posturilor Discovery și Animal Planet în România, în anul 1998).

12.12.2016 - prezent Pregătirea documentației Aquaterra și aderarea sa la Coaliția Natura 2000, singura federație de organizații de mediu și biodiversitate din România (activitate neîntreruptă de propunere de legi noi de către membri federației, activitate în cadrul ministerului mediului și Schimbărilor climatice și în cele 2 camere ale parlamentului României în domeniul protecției și conservării speciilor și habitatelor sălbatice ale României.	
1990 - prezent - Initiator, realizator și coordonator al studiului științific de realizare al Rezervației Valea Vâlsanului (pe 10.000 ha în anii 1996 -1997, introducerea speciei <i>Romanichtis valsanicola</i> în cadrul Comisiei Monumentelor Naturii și introducerea sa pe Lista Roșie a convenției de la Berna, (1996-1998) pentru a se putea apoi lua măsurile de conservare și salvare de la dispariție prin acțiuni de voluntariat și studiu realizat gratuit la fel ca și lobby-ul declarării sale în anul 2016, activitate continuă alături de membrii Aquaterra.	
- studiul științific pentru habitate acvatice sub coordonarea Asociației Lacului Văcărești (și membru voluntar al acesteia din anul 2014) pentru declararea ariei protejate Parcul Natural Văcărești și a planului de management pentru (2009-2019).	
15.03.2014 - 25.07.2018 - luarea în custodia asociației noastre a 6 situri Natura 2000 și coordonarea activităților de administrare, implementarea de proiecte de conservare și educație 1 Lacul Stânca Costești- Prut, județul Botoșani, 2 Situl Moldova Superioară (Izvoarele Moldovei - Câmpulung Moldovenesc), jud. Suceava 3 Situl Moldova Păltinoasa - Ruși, jud. Suceava, 4 Situl pe Râul Suceava între localitățile Suceava - Liteni, jud.Suceava, 5 Râul Motru (între confluența Apa mare - Motru - vărsare, pe 45 km lungime, județul Gorj, 6 Situl Pădurea Vânju Mare, Gorj.	
1993-2002 - coinițiator alături de dr. biolog. I.Vasiliu al studiilor științifice și ceilalți membri Aquaterra al activităților de cercetare științifică a ihtiofaunei de pești de zonă litorală marină, al altor grupe taxonomice marine - ecologie marină, etologie a peștilor marini litorali, educație publică și conservare al rezervației marine 2 Mai - Vama Veche, județul Constanța, zona costieră românească a României și realizarea unui centru de educație și informare, inițierea de cercetări marine litorale, etc)	
07.06.1991 - 07.10.19910 - Realizarea unor cercetări științifice polare de zoologie, ornitologie, ecologie acvatică marină litorală, ihtiologie în cadrul celei de a 2-a expediții românești polare în Insula Spitsbergen, Arhipelagul Svalbard, Norvegia unde am fost biologul expediției românești (rezultate publicate parțial după expediție). Inițiativă eșuată de a fonda o bază de cercetare a României sub administrarea Ministerului Cercetării & Universitatea București 1990 - prezent (s-au realizat studiile științifice de fundamentare științifică în vederea fondării sale între anii 1991-1993).	
1986 - 2004 - realizarea de studii științifice și propunere de înființare a Parcului Național Comana	
2012 - prezent - realizarea de sinteze științifice cu studiul faunei din Geoparcul Platoul Mehedinți	
ALTE FUNCȚII DEȚINUTE	
- 01.01.2005 - 25.11.2006 consilier al ministrului Agriculturii și Dezvoltării Rurale - Ministru Gheorghe Flutur, -25.11.2006-30.04.2007- consilier al ministrului Agriculturii și Dezvoltării Rurale Dan Ștefan Motreanu, - 01.05.2007 - 30.10.2007- consilier al ministrului Agriculturii și Dezvoltării Rurale Decebal Traian Remeș - 2001 - 2010 - membru asociație internațională IADR - 01.04.2009 - 01.03.2015 Director la Stațiunea de Acvacultură și Ecologie Acvatică Lăzăreni - Membru în consiliul consultativ al Parcului Național Văcărești - Noiembrie 2018 - participant la Congresul EuroFish - Membru al asociației internaționale de conservare a chelonienilor	
ANEXE	Lista publicațiilor Proiecte de cercetare naționale și internaționale Studii de impact de mediu realizate

Lect. Dr. Crăciun Nicolai

04.10.2021



CURRICULUM VITAE

EUROPEAN

ANEXE



I. Lista publicațiilor

II. Proiecte de cercetare (din ultimii cinci ani)

III. Participări la manifestări științifice internaționale (din ultimii cinci ani)

I. Lista publicațiilor

A. Cărți, monografii, cursuri, capitole în volume colective

1. **Crăciun Nicolai**, 2008, *Curs de ornitologie*. Editura Ars Docendi, pp. 290, ISBN: 978-973-558-363-7;
2. **Crăciun Nicolai**, 2008, *Metode și tehnici de acvacultură zooplanctonică pentru nutriția puietului piscicol*. Editura Ars Docendi, pp. 369, ISBN: 978-973-558-304-0;
3. Maria Pătroescu, Ilie Chincea, Laurențiu Rozyłowicz, Carmen Sorescu, Irina Goia, Gheorghe Groza, Eugen Frățilă, Cristian Iojă, Bogdan Bădescu, Alexandru Crișan, **Nicolai Crăciun**, 2007, *Pădurile cu pin negru de Banat (Pinus nigra ssp. banatica) parte a rețelei NATURA 2000*. Editura BRUMAR. pp. 117 – 133, ISBN: 978-973-602-292-0;
4. Lotus Meșter, Călin Tesio, Cristina Staicu, **Nicolai Crăciun**, 1999, *Lucrări practice de Zoologia vertebratelor*. Editura Universității din București, pp. 143, ISBN: 973-575-343-X;

B. Articole publicate in extenso

În reviste fără cotație ISI, indexate BDI:

1. Burlacu L., Radu C. F., Gavriloaie I. C., Sahlean T., **Crăciun N.**, Bucur C., 2009. Variation of growth-related values within age categories and sexes in a pumpkinseed – *Lepomis gibbosus* (Linnaeus 1758), (Teleostei, Centrarchidae) - population. *AACL Bioflux* 2(1):63-70;
2. Burlacu L., Radu C. F., **Crăciun N.**, Sahlean T., Gavriloaie I. C., Bucur C. 2009. Body mass-related modifications involved in starvation at pumpkinseed *Lepomis gibbosus* (Linnaeus, 1758) (Teleostei, Centrarchidae). *AACL Bioflux* 2(1):57-61;
3. Laurențiu Burlacu, **Nicolai Crăciun**, Ionel Gavriloaie Tiberiu, Claudiu Sahlean, Cătălina Floriana Radu. 2008. A theoretical model useful in assesment of invasion potential of the species *Pseudorasbora parva* (Temminck & Schlegel, 1846) as a correlation of the corporal condition factors and the values of physical-chemical parameters of water. *SCSB, Volume XV - Animal Biology*. pp. 48 – 50;
4. Laurențiu Burlacu, **Nicolai Crăciun**, Cătălina Floriana Radu, Tiberiu Sahlean, Claudiu Gavriloaie, Dorel Ureche. 2008. A study on the elaboration of a coloration protocol on three small-size freshwater fish species: *Carasius gibelio* (Bloch, 1782) *Pseudorasbora parva* (Temminck & Schlegel, 1846) and *Alburnus alburnus* (Linnaeus, 1758) (Pisces, Cyprinidae), useful in age-determination by means of growth ring counting. *SCSB, Volume XV - Animal Biology*. pp. 36 – 39;
5. Daniel Kazimir Kurzeluk, **Nicolai Craciun**. 2007. Contributions to the knowledge regarding the distribution of Clerids (Insecta: Coleoptera) in Romania. *SCSB, Volume XIII – Animal Biology* (in press);
6. **Nicolai Crăciun**, Sorin Petrescu, Smaranda Mariana Pop, Laurențiu Burlacu, Cătălina Floriana Radu. 2007. Researches regarding the production of automated fish feeding systems used in super intensive culture facilities. *SCSB, Volume XIII – Animal Biology* (in press);
7. Adrian Ionașcu, **Nicolai Crăciun**. 2005. Preliminary results of using external attached radiotransmitters to trak the movements of *Romanichthys valsanicola* Dumitrescu, Banarescu, Stoica, 1957. *STUDII ȘI CERCETĂRI ȘTIINȚIFICE BACĂU – BIOLOGIE*, serie 11- 2005. pp. 31 – 38;

8. Laurențiu Burlacu, Eleonora Popescu, **Nicolai Crăciun**, Florin Aioanei, Marian Tudor. 2004. Contributions to the study of the reptile and amphibian species in the Comana Natural Reservation – Giurgiu county. *STUDII ȘI CERCETĂRI ȘTIINȚIFICE BACĂU*, SERIE 9 – 2004. pp. 188 – 191;
9. **Nicolai Crăciun**, Laurențiu Burlacu, Dorel Ureche, Florin Aioanei. 2004. Conservation strategies for the endangered Romanian fish species. *STUDII ȘI CERCETĂRI ȘTIINȚIFICE BACĂU*, SERIE 9 – 2004. pp. 81 – 85;
10. **Nicolai Crăciun**, Laurențiu Burlacu, Gabriel Chiriac, Dorel Ureche. 2004. Evaluation of the production potential of the *Artemia salina* populations in the Techirghiol and salted lakes. *STUDII ȘI CERCETĂRI ȘTIINȚIFICE BACĂU*, SERIE 9 – 2004, pp. 17 – 21;
11. Ionașcu, A., **Crăciun, N.** 2009. Use of telemetry in the conservation of the endangered fish species: *Romanichthys valsanicola* Dumitrescu, Bănărescu & Stoica, 1957 (PISCES: ACTINOPTERYGII: PERCIFORMES: PERCIDAE). *Travaux Naturelle "Grigore Antipa"*, LII: 497-513.
12. **Crăciun N.**, Turmac Constantin, 2013. „New researches regarding ichthyofauna and anthropogenic impact on fish communities from lake Snagov”, “Scientific Study and Research. Biology”, Animal Biology series, Bacau.
13. **Crăciun N.**, Turmac Constantin, 2013. „Assessment of the ornithofauna biodiversity of terrestrial, forest and aquatic habitats from “Snagov forest” and “Snagov lake” reservations”, “Scientific Study and Research. Biology”, Animal Biology series, Bacau.
14. **Crăciun N.**, 2013. „Researches on herpetofauna biodiversity from the upper basin of Dambovita valley”, University „Alexandru Ioan-Cuza” Annals, Iasi, Animal Biology Series, Ed. of „Alexandru Ioan-Cuza” University, Iasi.
15. **Crăciun N.**, 2013. „Study of herpetofauna populations from the “Mehedinti Plateau” Geopark”, University „Alexandru Ioan-Cuza” Annals, Iasi, Animal Biology Series, Ed. of „Alexandru Ioan-Cuza” University, Iasi.
16. SONEA C. G., BOGDAN Alexandru T., **CRĂCIUN Nicolai**, BOGDAN Dorina, TOBA G. F., STRATEANU Amalia, ENACHE M, 2013. „ECOBIOECONOMIC INTEGRATION OF FISH CULTURE AND VEGETABLE FARMING IN AQUAPONIC INNOVATIVE TECHNOLOGY”, Bulletin of University of Agriculture Sciences and Veterinary Medicine, Cluj-Napoca.
17. TOBA George Florea, GROZA Ion Stefan, BOGDAN Alexandru T., VINTILA Ion, SZABO Levente, **CRĂCIUN Nicolai**, ROMAN Mircea, DANACU Valerica, PARASCHIVESCU Marcel Th., SONEA Cristinel, OCHEA Marian, 2013. „USE OF MOBILE LABORATORIES FOR APPLICATION OF REPRODUCTIVE BIOTECHNOLOGIES IN FARM ANIMALS”, Bulletin of University of Agriculture Sciences and Veterinary Medicine, Cluj-Napoca.
18. Bogdan A.T., Miresan Vioara, Bogdan Dorina, Cadar Mirela, Mateuti M., Marusca T., Tapaloaga Dana, Danacu Valerica, Strateanu Amalia, Comsa Dana, Chelmu S., **Crăciun N.**, Sonea C., 2013. „Physiological and histological basis of etnozootehny with innovative eco-economics and eco-bio-law solutions for integrated consumer protection”, Bulletin of University of Agriculture Sciences and Veterinary Medicine, Cluj-Napoca.
19. Comșa D., Bogdan A.T., Miresan Vioara, Bogdan Dorina, Cadar Mirela, Strateanu Amalia, Gaf-Deac I., Toba G.F., Danacu Valerica, Marinescu Ioana, **Crăciun N.**, Sonea C., 2013. „New concept of social eco-bio-economy based on integrating biosciences with environmental protection for food safety and security in farm animals”, Bulletin of University of Agriculture Sciences and Veterinary Medicine, Cluj-Napoca.
20. Bogdan A.T., Miresan Vioara, Bogdan Dorina, Cadar Mirela, Burlacu R., Mateuti M., Tapaloaga Dana, Gheorghe Maria, Danacu Valerica, Strateanu Amalia, Comsa Dana, Bazga B., Chelmu S., **Crăciun N.**, Sonea C., 2013. „Using the bioscience in zootechnical production through innovative Eco-Bio-Pedo-Strategies against globalized hunger, based on Eco-Bio-Diplomacy”, Bulletin of University of Agriculture Sciences and Veterinary Medicine, Cluj-Napoca.
21. Comșa D., Bogdan A.T., Miresan Vioara, Bogdan Dorina, Cadar Mirela, Strateanu Amalia, Gaf-Deac I., Diaconescu D., Toba G.F., Danacu Valerica, Marinescu Ioana, **Crăciun N.**, Sonea C., 2013. „New trends in animal science and biotechnology through innovative synergies between green economy and blue economy based on eco-bio-diplomacy”, Bulletin of University of Agriculture Sciences and Veterinary Medicine, Cluj-Napoca.
22. Sonea C. G., Miresan Vioara, Bogdan A. T., **Crăciun N.**, Bogdan Dorina, Cadar Mirela, Toba G. F., Strateanu Amalia, Comsa Dana, Chelmu Sorin, Bazga B., Enache M., 2013. „New opportunity for increasing the zootechnical blue economy using the bioscience and biotechnologies in food production from farm animals”, Bulletin of University of Agriculture Sciences and Veterinary Medicine, Cluj-Napoca.
23. **Crăciun N.**, Serea R., Bogdan A.T., TOBA Ghe. F., Gruia R., Paraschivescu M. Th, Stefanescu A., Pasalau C., 2013, „From the Antipa’s bioeconomy science (1931) to aquaculture bioeconomy, based on innovative ecoeconomy of aquaponic recirculating system”, SciVerse Science Direct, Elsevier
24. PEPENEL Ilie, **CRACIUN Nicolai**, JUJEA Valentin, FLOREA Andreea, POP Cristian Emilian, STOIAN Gheorghe. Biochemical parameters of salt lakes sapropelic sludge from Buzau County protected area, with different degrees of microbiological attrition DDNI 2020 <http://doi.org/10.7427/DDI.25.11>
25. **CRĂCIUN Nicolai**, NEGREA Bogdan, POP Cristian Emilian, JUJEA Valentin, STOIAN Gheorghe. Experimental research compared aquaculture of certain species of the Lemna genus with a demonstration of environmental requirements and of the adaptations to environmental conditions specific to aquatic eutrophy-polytroph ecosystems DDNI 2020 DOI: 10.7427/DDI.25.03

26. **CRĂCIUN Nicolai**, NEGREA Bogdan, POP Cristian Emilian, JUJEA Valentin, Cristina Mitre 138. Advanced biochemical and microbial diversity monitoring system based on micro/nano sensors and micro structure aerators , IoT compatible, 2020 Conference: BIOPROSPECTING IN ANTARCTICA: A NEW FRONTIER OR A NOVEL THREAT?
27. Ivan Madalina, Curutiu Carmen, **Craciun Nicolai**, Jujea Valentin, Pop Cristian Microbiological and Physico-Chemical Parameters of the Danube River (Romanian–Bulgarian Sector) with Ichthyofaunal Diversity 2020, Bioflux doi: 10.20944/preprints202101.0051.v1

În alte reviste românești:

1. Marinescu, Al, G., **Crăciun, N.**, Petronela, A. 1994. *Der Einfluss Nahrungszustandes und der spezifischen Aktivitat auf den Sauerstoffverbrauch bei zwei fischarten (Carassius auratus gibelio Bloch und Barbus barbus (Linne)).* Proceedings of the annual scientific session (2 - nd -3 rd March. , Buc. 1994), Romanian Academy. 68 – 72.
2. **NICOLAI CRĂCIUN.** 1996. *Biologia reproducerii la cleanul de baltă (Leuciscus borythenicus ssp. celesticus) de la Comana.* ANALELE ȘTIINȚIFICE ALE INSTITUTULUI DE CERCETARE ȘI PROIECTARE DELTA DUNĂRII, VOL.V: 139-152.
3. **NICOLAI CRĂCIUN.** 1996. *Competiția interspecifică la ciprinidele din ecosistemele limnice – observații etologice.* ANALELE ȘTIINȚIFICE ALE INSTITUTULUI DE CERCETARE ȘI PROIECTARE DELTA DUNĂRII, VOL.V: 119-138.
4. **Nicolai Crăciun**, Adrian Ionașcu, Dorin Hanganu. 1997. *Cercetări de etologie la bleniidele litorale.* Analele Științifice ale Institutului de Cercetare și Proiectare "Delta Dunării" – Tulcea: 195-205.
5. AL. G. MARINESCU, H. KUNNEMANN, O. DRĂGHICI, LICA BARBU, M. DECIU, **N. CRĂCIUN.** 1997. *Influence of adaptation temperature on heat resistance of two fish species.* ROMANIAN ACADEMY, PROCEEDINGS OF THE INSTITUTE OF BIOLOGY, ANNUAL SCIENTIFIC SESSION BUCHAREST: 199-204.
6. **NICOLAI CRĂCIUN.** 1997. *Ethological researches on Scardinius racovitzai from the thermal lake 1 Mai – Oradea.* ANALELE UNIVERSITĂȚII BUCUREȘTI- BIOLOGIE ANUL XLVI: 31-40.
7. AL.G. MARINESCU, H. KUNNEMANN, O. DRĂGHICI, LICA BARBU, S. ANDREUȚĂ, **N. CRĂCIUN.** 1997. *Seasonal oxygen consumption in the goldfish (Carassius auratus gibelio Bloch).* ACADEMIE ROUMAINE, REVUE ROUMAINE DE BIOLOGIE, SERIE DE BIOLOGIE ANIMALE, JANVIER- JUIN 1997: 107-116.
8. **Crăciun, N.**, Ionașcu, A., Hanganu, D., L. 1998. *Cercetări de etologie comparată la speciile din familia Syngnathidae din Marea Neagră.* Analele Științifice ale Institutului de Cercetare și Proiectare "Delta Dunării".
9. ANDREEA CRISTINA STAIKU, LOTUS ELENA MEȘTER, **N. CRĂCIUN.** *Cercetari privind studiul dezvoltării ovarelor la speciile Ctenopharyngodon idella, Hypophthalmichthys malitrix și Avistechthys nobilis la începutul perioadei de iarnă.* ANALELE UNIVERSITĂȚII BUCUREȘTI – BIOLOGIE, ANUL XLVII- 1998: 27-40.
10. **Crăciun, N.**, Ionascu, A., Hanganu, D., L. 1998. *Cercetări de etologie la cobitidele din fauna României.* Analele Științifice ale Institutului de Cercetare și Proiectare "Delta Dunării": 185-189.
11. **NICOLAI CRĂCIUN, ADRIAN IONAȘCU, DORIN HANGANU.** 1998. *Cercetări de etologie la țigănuș (Umbra krameri).* ANALELE ȘTIINȚIFICE ALE INSTITUTULUI DELTA DUNĂRII, VOL. VII: 181-184.
12. **CRĂCIUN NICOLAI, IONESCU ADRIAN, URECHE DOREL** 1998. *The role of the physico-chemical factors in the distribution of ichthyofauna in the fresh and marine waters of Romania.* UNIVERSITATEA BACAU, NOIEMBRIE 1998: 217-224.
13. **NICOLAI CRĂCIUN, ADRIAN IONAȘCU, FLORIN AIOANEI.** 1999. *Recovery of asprete (Romanichthys Valasnicola) the oldest fish species of Europe's fauna.* UNIVERSITATEA BACAU, STUDII ȘI CERCETĂRI ȘTIINȚIFICE – BIOLOGIE: 263-268.
14. FL. AIOANEI, **N. CRACIUN.** 1999. *Model de distribuție al indivizilor de Paradiplozoon homoion (Monogenoidea) în cadrul populației-gazdă Gobio kessleri.* ANALELE UNIVERSITĂȚII BUCUREȘTI – BIOLOGIE, ANUL XLVIII- 1999: 39-43.
15. **NICOLAI CRĂCIUN, ADRIAN IONEȘCU, CRISTINA STAIKU.** 1999. *A model of an ethological file for comparative studeis on fish ethology.* UNIVERSITATEA BACAU, STUDII ȘI CERCETĂRI ȘTIINȚIFICE – BIOLOGIE: 269-272.
16. Gabriel Chișamera, Nicoleta Stan, **Nicolai Crăciun**, Dumitru Petrovici. 2002. *Importanța zonelor umede din regiunea Mănaful pentru hrănirea, peisajul și nadiția speciei periclitare Ciconia Nigra (barza neagră).* Studii și comunicări, 2000 – 2003, Seria Biologie, ISSN: 1584 – 3416: 247-251.
17. **CRĂCIUN NICOLAI, IONESCU ADRIAN, URECHE DOREL.** 2003. *The role of the physico-chemical factors in the distribution of ichthyofauna in the sweet and marine waters of Romania.* UNIVERSITATEA BACAU, NOIEMBRIE 1998: 217-224.
18. Gabriel Chișamera, Nicoleta Stan, **Nicolai Crăciun**, Dumitru Petrovici. 2003. *Importanța acumulării piscicole Bila 2 – județul Giurgiu pentru pasajul berzei negre Ciconia nigra (L.).* Studii și comunicări, 2000 – 2003, Seria Biologie , ISSN: 1584 -3416: 251-254.
19. CĂLIN TESIO, A.IONAȘCU, **N. CRĂCIUN.** 2003. *Characterization of the variability intraspecific of two populations of european mudminnow Umbra krameri (Walbaum, 1792).* ANALELE UNIVERSITĂȚII BUCUREȘTI- BIOLOGIE: 9-11.
20. **NICOLAI CRĂCIUN, ADRIAN IONAȘCU, HANGANU DORIN.** 2003. *Cercetări de etologie asupra a două specii de sturioni din*

- fauna României și a speciei nou-introduse *Polyodon spathula* (America de Nord), pui și juvenili. ANALELE UNIVERSITATII BUCUREȘTI- BIOLOGIE ANUL LII – 2003: 200-201.
21. FLORIN AIOANEI, **NICOLAI CRĂCIUN**. 2003. *First mention of Thelohanellus achmerov, 1955 (BIVALVULEA; MYXOBOLIDAE) in Romanian freshwaters*. ANALELE UNIVERSITATII BUCUREȘTI- BIOLOGIE ANUL LII – 2003: 99-100.
 22. DUDU, C. STAIKU, **N. CRĂCIUN**, M. COSTACHE, A. DINISCHIOTU. 2003. *Basal oxidative status in several tissue of Leuciscus cephalus and Carassius auratus gibelio*. 12-TH BBBB, BUCUREȘTI, ROMANIA. POSTER PRESENTATIONS ENZYMOLOGY.
 23. Claudiu Gavriiloaie, Gabriel Chișamera, Nicoleta Stan, **Nicolai Crăciun**, Dumitru Petrovici. *Speciile străine de pești introduse în fauna României*. Studii și cercetări, 2000 – 2003, Seria Biologie, ISSN: 1584 – 3416: 207-210.
 24. Laurențiu Burlacu, Eleonora Popescu, **Nicolai Crăciun**, Florin Aioanei, Marian Tudor. *Contributions the study of the reptile and amphibian species in the Comana Natural Reservation –GIURGIU COUNTRY*. ANALELE UNIVERSITATII BUCUREȘTI- BIOLOGIE: 1-10.
 25. LOTUS MEȘTER, **NICOLAI CRĂCIUN**, FLORIN AIOANEI, DOREL URECHE. 2003. *Research on the fish fauna in the Argeș, Neajlov, Sabar, Ialomița, Dâmbovița and Colentina river basins*. UNIVERSITATEA BACAU, STUDII ȘI CERCETĂRI ȘTIINȚIFICE – BIOLOGIE:1-16.
 26. **NICOLAI CRĂCIUN**, LAURENȚIU BURLACU, GABRIEL CHIRIAC, DOREL URECHE. 2004. *Evaluation of the production potential of the Artemia salina populations in the Techirghiol and salted lakes*. UNIVERSITATEA DIN BACAU, STUDII ȘI CERCETĂRI ȘTIINȚIFICE, SERIE 9 – 2004: 17-21.
 27. **NICOLAI CRĂCIUN**, LAURENȚIU BURLACU , DOREL URECHE, FLORIN AIOANEI. 2004. *Conservation strategies for the endangered Romanian fish species*. UNIVERSITATEA DIN BACAU, STUDII ȘI CERCETĂRI ȘTIINȚIFICE, SERIE 9 – 2004: 81-85.
 28. LAURENȚIU BURLACU, ELEONORA POPESCU, **NICOLAI CRĂCIUN**, FLORIN AIOANEI, MARIAN TUDOR. 2004. *Contributions to the study of the reptile and amphibian species in the Comana Natural Reservation – Giurgiu county*. UNIVERSITATEA DIN BACAU, STUDII ȘI CERCETĂRI ȘTIINȚIFICE, SERIE 9 – 2004: 188-191.
 29. MARIAN TUDOR, **NICOLAI CRĂCIUN**, LAURENȚIU BURLACU. 2004. *Preliminary report on herpetofauna of the becoming National Park “JIULUI GORGE”*. MUZEUL OLTENIEI CRAIOVA. STUDII ȘI COMUNICĂRI ȘTIINȚELE NATURII, VOLUMUL XX: 269-271.
 30. ADRIAN IONAȘCU, **NICOLAI CRĂCIUN**. 2005. *Preliminary results of using external attached radiotransmitters to trak the movements of Romanichthys valsanicola Dumitrescu, Banarescu, Stoica, 1957*. UNIVERSITATEA BACAU, STUDII ȘI CERCETĂRI ȘTIINȚIFICE – BIOLOGIE, serie 11: 31-38.
 31. Cătălina Luca, E. Condac, Elena Ionică, **N. Crăciun**, Anca Dinischiotu, Tesio, C., Marieta Costache. 2005. *Subunitatea cox1 folosită ca merker filogenetic pentru ciprinide din România*. Analele SNBC, Vol.X, cap. VIII- Biologie celulară: 586-571.
 32. **NICOLAI CRĂCIUN**. 2006. *Cercetări de etologie efectuate asupra păsărilor din Insula Spitzberger, Arhipeleagul Svalbard, Norvegia*. SERIA ȘTIINȚELE NATURII DROBETA XVI: 166-174.
 33. **Nicolai Crăciun**. 2006. *Biometric study of Liparis liparis population (Linnaeus, 1766) (Pisces: Liparidae) in Spitsbergen Island, Svalbard Archipelago, Norway (Results of the expedition “SPITSBERGEN II” 1991)*. *Studii și comunicări, Complexul Muzeal de Științele Naturii “Ion Borcea”, Bacău*. pp. 383 – 388;
 34. **Nicolai Crăciun**. 2006. *Biometrical study of Myoxocephalus scorpioides (Fabricus, 1780) (Pisces: Cottidae) in Spitsbergen Island, Svalbard Archipelago, Norway (Results of the expedition “SPITSBERGEN II” 1991)*. *Studii și comunicări, Complexul Muzeal de Științele Naturii “Ion Borcea”, Bacău*. pp. 389 – 394;
 35. A Alistar, Cf Pelcaru, L Mărușescu, N Crăciun. 2020. *Physiological profiles of microbial community level of the muds from the muddy volcanoes Păcelele Mari and Păcelele Mici, Jud, Buzău*. Romanian Biotechnological Letters, DOI: 10.25083/rbl/25.4/1731.1736

II. Proiecte de cercetare

A. Proiecte naționale

Responsabil proiect:

1. **Proiect de campanie publică 1999-2003** pentru conservarea zonei costiere Vama Veche - Realizarea filmului documentar Discovery
2. **Contract CEEEX - BIOTECH 120/2006, subcontract 310/P2 (STURDUN) (2006 – 2008)** - „Conservarea și utilizarea durabilă a sturionilor din Dunărea inferioară”;
3. **Contract CEEEX-AGRAL 5 (NUTRIACVA) (2005 - 2008)** - „Cercetări pentru producerea de furaje autohtone convenționale

și neconvenționale competitive utilizate în acvacultură”;

4. **Contract Sectorial 357/2006 (2006 – 2008)**, „Elaborarea tehnologiilor de reproducere pentru speciile de pești rare, pericolitate sau amenințate cu dispariția”;
5. **Contract 3800AK/20.09.2007**, „Evaluarea riscurilor asupra mediului pentru cultivarea în România a porumbului modificat genetic, liniile MON 810 și T25”, iulie – decembrie 2007;
6. **Contract 201/2006, CNAFP (2006 – 2007)**, „Cercetări cu privire la mecanismele de filtrare biologică a apelor destinate fermelor de acvacultură de producție intensivă și superintensivă”, executant;
7. **Contract 52-171/2008, PN II (2008-2012)**, “Optimizarea proceselor tehnologice din acvacultură prin introducerea sistemelor și metodelor de hrănire automatizată și de monitorizare a calității apei, în vederea încadrării în cerințele UE privind calitatea mediului și a produselor din acvacultură”, responsabil contract, 2008-2012;
8. **Contract 52-170/2008, PN II (2008-2012)**, “Elaborarea și implementarea unor tehnologii intensive de creștere a speciei *Oreochromis niloticus* (Tilapia) – în vederea introducerii ei în acvacultura din România”, responsabil contract, 2008-2012;
9. SMIS contract CSNR 17610 (2011-2014), “Protected Natural Area – Snagov Lake” Appropriate management through review Management plan based on scientific studies, Information and Awareness, SOP Environment, Axis 4
10. Advanced biotechnology for intensive – freshwater aquaculture wastewater reuse – ABAWARE (2017-2019)
11. Fast Danube Nr. HRO / 16.1_335 / L / 30.11.2020 Project: Technical assistance for the revision and completion of the feasibility study on the improvement of navigation conditions on the Romanian-Bulgarian common sector of the Danube and complementary studies.
12. ERA-NET COFUND WATERWORKS 2015 - Joint Programming Initiatives, “ADVANCED BIOTECHNOLOGY FOR INTENSIVE – FRESHWATER AQUACULTURE WASTEWATER REUSE” ABAWARE – 2016 Joint Call
13. Contract no.604/14.10.2019 of services within the project entitled- „Biodiversity conservation and nature protection by implementing the management plan of the protected natural area ROSCI0354 Platform Cotmeana, SMIS Code 119252, with the theme of Monitoring the quality and size of habitats of *Cwermabyx cerdo*, *Lucanus cervus*, *Morimus funereus* and *Bombina variegata* at the site, the maintenance of the habitat area 3260,3270,40C0,6430,6510,9130, 91E0, * 91 MO, 91YO through measures to monitor the land use environment, the control of aquatic habitat pollution and the elimination of unregulated waste storage areas.

III. STUDII DE IMPACT DE MEDIU (IMPACTUL ASUPRA BIODIVERSITĂȚII)

1. **Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA**, Subcontract cu I.S.P.H. (Institutul de studiu și proiectări hidroenergetice-colectivul de studii de impact de mediu), 1996, *Studiu de impact ecologic produs asupra mediului de amenajarea hidroenergetică Schitu-Golești, jud. Argeș*, 1996 -1997.
2. **Crăciun Nicolai – S.E.AQUATERRA**, 1996, subcontract de cercetare cu I.S.P.H. (Institutul de Studiu și Proiectări Hidroenergetice-Colectivul de Studii de Impact de Mediu), 1996, *Studiu de impact ecologic produs asupra mediului al amenajării hidroenergetice Râușor-Râul Târgului, Lerești, jud. Argeș*.
3. **Crăciun Nicolai – S.E.AQUATERRA**, 2005, Subcontract cu S.C.G.E.S.A. PROD, Comana, *Studiul de impact cu privire la impactul produs asupra mediului produs de amenajarea turistică “Satul European Comana”*.
4. **Crăciun Nicolai – S.E.AQUATERRA**, 2006, Studiu de impact în colaborare cu ISPE, *Studiu de impact asupra biodiversității al parcurilor eoline din comuna Valea Nucarilor, jud. Tulcea*.
5. **Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA**, 2006, Studiu de impact în colaborare cu ISPE, *Studiu de impact asupra biodiversității al parcurilor eoline din comuna Valea Nucarilor, jud. Tulcea*.
6. **Crăciun Nicolai – S.E.AQUATERRA**, 2007, Subcontract de cercetare a biodiversității și realizare a studiului de impact cu Asociația Familială Croitoru, comuna Căluğăreni, sat Crucea de Piatră, Jud. Giurgiu, *Realizarea studiului de impact pentru Ferma Mixtă Familială și casa de recuperare și agrement realizate de asociația familială Croitoru Eugen și Croitoru Valentina, mai – septembrie 2007*.

7. **Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA**, 2007, Subcontract cu asociația familială Ohreac Sandu, sat. Crucea de Piatră, *Studiul de impact pentru Realizarea Fermei de Plante Medicinale realizată de Asociația Familială Sandu Ohreac*.
8. **Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA**, 2007, Studiu de impact în colaborare cu ISPE, *Studiu privind impactul potențial al parcurilor eoliene din zona Dorobanțu – Luminița – Topolog (jud. Tulcea, România) asupra biodiversității*.
9. **Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA**, 2007, Studiu de impact în colaborare cu ISPE, *Studiu privind impactul potențial al parcurilor eoliene din satele Văcăreni și Isaccea (jud. Tulcea, România) asupra biodiversității*.
10. **Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA**, 2008, Studiu de impact în colaborare cu ISPE, *Studiu privind impactul potențial al Parcului Eolian Medgidia - Ciocarla, (jud. Constanța, Romania) asupra biodiversității*, 2008.
11. **Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA**, 2008, Studiu de impact în colaborare cu ISPE, *Studiu privind impactul potențial al Parcului Eolian de la Peștera, (jud. Constanța, Romania) asupra biodiversității*.
12. **Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA**, 2009, Studiu de impact în colaborare cu ISPE, *Studiu privind impactul construcției centralei termoelectrice 1 x 800MW Zona Liberă Galați asupra biodiversității*.
13. **Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA**, 2009, *RAPORTUL LA STUDIUL DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI* pentru proiectul *Înființarea complexului agroturistic „Valea Gurbanului” sau „Casa Florin Pârnu”*.
14. **Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA**, 2009, *Studiu privind potențialul impact al investiției “Proiect complex de alimentare cu apa, canalizare, construcție drumuri și edificii social culturale în comuna Calugareni, jud. Giurgiu” asupra zonelor de protecție comunitară SCI-SPA Comana*.
15. **Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA**, 2009, *Studiu privind impactul potențial al pisciculturii intensive asupra speciilor și habitatelor naturale din perimetrul ROSPA 0102 Suhaia*, 2009.
16. **Crăciun Nicolai – S.E. Aquaterra**, 2009, *Raport de mediu la „Planul de management al ariei naturale de protecție specială avifaunistică Balta Suhaia”*.
17. **Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA**, 2010, Subcontract S.C. KVBEconomic, *Parc Eolian Socol – Studiu privind impactul potențial asupra faunei*.
18. **Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA**, 2010, Subcontract S.C. KVBEconomic, *Monitorizare și elaborare raport de monitorizare pentru aeroportul „Adunații-Copăceni”*.
19. **Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA**, 2010, Subcontract S.C. KVBEconomic, *Studiu de fezabilitate cu privire la realizarea parcului eolian din localitățile Mândrești – Smulți – Crăiești-Orlești*.
20. **Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA**, 2010, Subcontract S.C. KVBEconomic, *Raport de monitorizare a biodiversității în zona Medgidia Sud – Peștera în vederea construirii unui parc eolian*.
21. Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA, Studiu de evaluare adecvată pentru lucrarea de investiții “Pod peste Prut la Ungheni”, studiu ihtiologic 2015
22. Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA, Studiu de evaluare adecvată și studiu de impact pentru proiectul de investiții: Execuția organizării de șantier cu amplasarea temporară a stației de betoane și a stației de asfalt - documentație tehnică pentru organizarea execuției aferente investiției: "Reabilitare DN 18, Moisei - Iacobeni, pentru remedierea lucrărilor existente și finalizarea lucrărilor rămase de executat: lot 3 Șesuri – Cărlibaba, Km 180+850 – Km 199+400” 2015 - 2016
23. Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA, Studiu de evaluare adecvată pentru lucrarea de investiții “Înființare infrastructură de apă și apă uzată, în comuna Verești, județul Suceava” 2016
24. Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA în asociere cu S. C. ALMA Group Research S.R.L., Studiu de evaluare adecvată pentru lucrarea de investiții “Înființarea sistemului de alimentare cu apă și a sistemului de canalizare în comuna Udești, județul Suceava” 2017
25. Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA, Contract de prestari servicii profesionale cu S. C. Ionașcu & Ionașcu pentru Realizarea planuri de management pentru nouă asociații de pescari sportivi, conform Ord. 60/2017 al ministrului agriculturii și dezvoltării rurale 2017
26. Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA asociere cu S. C. ALMA Group Research S.R.L., Studiu de evaluare adecvată pentru lucrarea de investiții “PUZ în scopul scoaterii din circuitul agricol și introducerea în intravilanul orașului Hârșova a suprafeței de 30.591mp în scopul amenajării unei zone turistice de agrement” Mai 2016 – Iulie 2017
27. Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA, Contract de prestari servicii profesionale cu S. C. Ionașcu & Ionașcu pentru Realizarea planuri de management pentru 3 asociații de pescari sportivi, conform Ord. 60/2017 al ministrului agriculturii și dezvoltării rurale 2018
28. Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA, Contract de prestari servicii profesionale cu S. C. Ionașcu & Ionașcu pentru Studiu de evaluare adecvată pentru proiectul de investiții: elaborare Studiu de Evaluare Adecvata (EA) vizand activitățile de Exploatare a agregatelor minerale din perimetrul Condrea aval, curs de apa Râu Siret, in vederea decolmatarii albiei Iunie 2018 – Decembrie 2019
29. Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA, Contract de prestari servicii profesionale cu S. C. Ionașcu & Ionașcu pentru Memoriul de prezentare pentru proiectul: “Actualizarea planurilor urbanistice generale și a regulamentelor locale de urbanism pentru localitățile comunei Crevedia Mare, județul Giurgiu” Septembrie 2018– Februarie 2020
30. Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA, Contract de prestari servicii profesionale cu S. C. Ionașcu & Ionașcu pentru Realizarea planuri de management pentru o asociație de pescari sportivi, conform Ord. 60/2017 al ministrului agriculturii și dezvoltării

rurale Decembrie 2018 – Ianuarie 2019

31. Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA, Contract de prestari servicii profesionale cu S. C. Ionașcu & Ionașcu pentru Studiu de evaluare adecvată pentru proiectul: "Modernizare DJ 175A, km 5+100 - 12+760, Câmpulung Moldovenesc - Rarău, județul Suceava" Decembrie 2018 – Iunie 2019
32. Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA, Contract de prestari servicii profesionale cu S. C. Ionașcu & Ionașcu pentru investigații de teren pentru Studiu de evaluare adecvată pentru proiectul "Linia de cale ferată București – Giurgiu" Mai – iunie 2019
33. Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA, Contract de prestari servicii profesionale cu S. C. Ionașcu & Ionașcu pentru investigații de teren pentru Studiu de evaluare adecvată pentru proiectul: "Drum de mare viteză Bacău – Pașcani" Iunie– octombrie 2019
34. Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA, Contract de prestari servicii profesionale cu S. C. Ionașcu & Ionașcu pentru investigații de teren pentru "Studii pentru realizarea unor proiecte de protecție împotriva inundațiilor pe râul Tur și câțiva afluenți, respectiv râurile Mureș și afluenți" Septembrie – noiembrie 2019
35. Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA, Contract de prestari servicii profesionale cu S. C. Ionașcu & Ionașcu pentru proiectul de investiții: elaborare Raport privind impactul asupra mediului (RIM) vizând activitățile de "Exploatare a agregatelor minerale din perimetrul Condrea aval, curs de apa Râu Siret, in vederea decolmatării albiei" Noiembrie 2019 – martie 2020
36. Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA, Contract de prestari servicii profesionale cu S. C. Ionașcu & Ionașcu pentru "Studiu ihtiologic pești nemigratori" din proiectul "Asistența tehnică pentru revizuirea și completarea studiului de fezabilitate privind îmbunătățirea condițiilor de navigație pe sectorul comun romano-bulgar al Dunării și studii complementare", coordonat de Halcrow Romania SRL în vederea obținerii avizului de mediu Ianuarie 2020 – Iulie 2020. Beneficiar S.C.Jacobs și AFDJ Galați filiala Giurgiu
37. Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA, 2020 «Asistență tehnică pentru revizuire și completare studiu de fezabilitate privind îmbunătățirea condițiilor de navigație pe sectorul comun româno-bulgar al Dunării și studii complementare». Beneficiar S.C.Jacobs și AFDJ Galați filiala Giurgiu
38. Crăciun Nicolai – S.E. AQUATERRA, Raport privind controlul extragerii agregatelor minerale naturale, nisip și pietriș elaborat în cadrul proiectului „Conservarea biodiversității și protecția naturii prin implementarea planului de management al ariei naturale protejate ROSCI 0354 Platforma Cotmeana”, 2021. Titularul proiectului: S.C. ROMDECA S.R.L

04.10.2021

Lect. Dr. Crăciun Nicolai





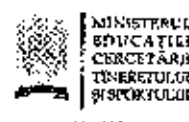
UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
ORDONANȚĂ DE CĂMERE
PENTRU ÎNTRUNIREA
CĂMEREI DE
COMERȚIU ȘI
INDUSTRIEMINISTERUL
EDUCAȚIEI ȘI
CERCETĂRII
TIȘI ȘTIINȚELORMINISTERUL
AGRICULTURII ȘI
DEZVOLTĂRII
RURALEMINISTERUL
EDUCAȚIEI ȘI
CERCETĂRII
TIȘI ȘTIINȚELOR
ȘI SPORTULUI

ORDONANȚĂ

MINISTERUL
EDUCAȚIEI ȘI
CERCETĂRII
TIȘI ȘTIINȚELOR
ȘI SPORTULUI

Curriculum vitae Europass	
Informații personale	
Nume / Prenume	BERCEA IULIAN
Adresă (e)	Bd. Racoșeanu nr. 162, bl. I ₂ , sc. 2 et. 2, ap. 4, Filiași, cod poștal 205300, România
Telefon (e)	Mobil: 0748246602; fix/fax: 0251441909
E-mail(uri)	berceaiulian@yahoo.com
Naționalitate(-tăți)	Română
Data nașterii	28.09.1954
Sex	Masculin
Locul de muncă actual / Domeniul ocupațional	Universitatea din Craiova, Facultatea de Agronomie /Direcția Silvică Dolj Educație, cercetare, formare profesională/Arti protejate
Experiența profesională	
Perioada	1998 - 2009
Funcția sau postul ocupat	Cadru didactic asociat - șef lucrări
Numele angajatorului și adresa angajatorului	Universitatea din Craiova, Facultatea de Agricultură, str. Libertății nr. 19, Craiova, Dolj, cod poștal 200583, Romania
Tipul activității sau sectorul de activitate	- Educație - învățământ superior, cercetare, formare profesională: Predarea cursurilor și lucrărilor practice Elemente de silvicultură la specializarea Montanologie; din 2007 cursuri și lucrări practice: Silvicultură, Stațiuni forestiere, la specializarea Silvicultură
Perioada	01.03.2009 - prezent
Funcția sau postul ocupat	Șef lucrări
Numele angajatorului și adresa angajatorului	Universitatea din Craiova, Facultatea de Agronomie, str. Libertății nr. 19, Craiova, Dolj, cod poștal 200583, Romania
Tipul activității sau sectorul de activitate	- Educație - învățământ superior, cercetare, formare profesională: Predarea cursurilor și lucrărilor practice Elemente de silvicultură la specializarea Montanologie; din 2007 cursuri și lucrări practice: Silvicultură, Stațiuni forestiere, Studiul și tehnologia prelucrării lemnului (2008-2012) la specializarea Silvicultură.
Departamentul	Tehnologii agricole și silvice
Pozitia	19
Tipul activității sau sectorul de activitate	- Educație - învățământ superior, cercetare, formare profesională
Activități și responsabilități principale	Activități didactice și de cercetare în domeniul Silvicultură (<i>Silvicultură, Stațiuni forestiere, Practică, Proiect</i>)
Perioada	iunie 2014 - prezent
Funcția sau postul ocupat	responsabil programare, arii protejate
Numele angajatorului și adresa angajatorului	Regia Națională a Pădurilor – Direcția Silvică Dolj,- Craiova, str. Iancu Jianu nr. 19, cod poștal 200583, tel. 0251421363
Tipul activității sau sectorul de activitate	programarea și urmărirea realizării activităților direcției silvice, asigurarea custodiei ariilor naturale protejate ROSCI 0039 Ciuperceni-Desa, ROSPA 0013 Calafat-Ciuperceni-Dunăre



Perioada	Februarie 1989 - iulie 1997; iulie 2004 - martie 2005; noiembrie 2005 - iunie 2009; iulie 2012 – iunie 2014
Funcția sau postul ocupat	șef ocol silvic
Numele angajatorului și adresa angajatorului	Regia Națională a Pădurilor – Direcția Silvică Dolj, Ocolul Silvic Filiași – Filiași, bd. Racoteanu nr. 277
Tipul activității sau sectorul de activitate	Silvicultură - Conducerea și coordonarea activității Ocolului Silvic Filiași
Perioada	Iulie 1997 - ianuarie 1999
Funcția sau postul ocupat	Director
Numele angajatorului și adresa angajatorului	Regia Națională a Pădurilor - Romsilva București, bd. Magheru nr. 31-33, București, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Silvicultură - Conducerea și coordonarea activității Direcției Silvice Craiova
Perioada	Martie 2005 - noiembrie 2005
Funcția sau postul ocupat	Director tehnic
Numele angajatorului și adresa angajatorului	Regia Națională a Pădurilor - Romsilva București, bd. Magheru nr. 31-33, București, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Silvicultură - Conducerea și coordonarea activității tehnice a Direcției Silvice Dolj
Perioada	August 1983 - februarie 1989
Funcția sau postul ocupat	Inginer șef Secția de industrializarea Lemnului Filiași
Numele angajatorului și adresa angajatorului	Unitatea Forestieră de Exploatare și Transport Craiova, str. Unirii nr. 1, Craiova
Tipul activității sau sectorul de activitate	Industria Lemnului - Coordonarea și conducerea activităților tehnice și a tehnologiilor de fabricație
Perioada	August 1980 - august 1983
Funcția sau postul ocupat	Inginer proiectant
Numele angajatorului și adresa angajatorului	Unitatea Forestieră de Exploatare și Transport Craiova, Sectorul de Exploatare Forestieră Filiași, str. Unirii nr. 1, Craiova
Tipul activității sau sectorul de activitate	Proiectarea lucrărilor și aplicarea tehnologiilor de exploatare forestiere
Educație și formare	
Perioada	1999 – 2007
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de Doctor în Silvicultură (Diploma de doctor seria F nr. 0001689 (Nr. 1639 din 12.03.2008)
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Silvicultură, Botanică, Împăduriri, Ecologie forestieră, Meteorologie și climatologie forestieră, Soluri și stațiuni forestiere
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea "Transilvania" Brașov, Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere, Catedra de Silvicultură
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Instituție de învățământ superior - Doctorat
Perioada	1975-1980
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de inginer în Silvicultură și exploatare forestiere (Diploma nr. 349374 (nr. 497416/f20. VI 1980)



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE ȘI SPORTULUI



ROMANIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE ȘI SPORTULUI



Facultatea de Silvicultură și Exploatarea Forestieră



Facultatea de Silvicultură și Exploatarea Forestieră



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
CERCETĂRII
ȘTIINȚIFICE ȘI
SPORTULUI

SECRET



Facultatea de Silvicultură și Exploatarea Forestieră

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Botanică, Fiziologia plantelor, Dendrologie, Soluri și stațiuni forestiere, Meteorologie și climatologie forestieră, Genetică, Silvicultură, Împăduriri, Ameliorații silvice, Corectarea torenților, Amenajarea pădurilor, Drumuri forestiere, Construcții forestiere, Produse accesorii ale pădurii, Economie forestieră, Exploatarea forestiere, Topografie și fotogrametrie forestieră				
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea din Brașov, Facultatea de Silvicultură și Exploatarea Forestiere				
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Instituție de învățământ superior – Diplomă inginer				
Perioada	1969-1974				
Calificarea / diploma obținută	Diploma de bacalaureat (Diploma nr. 16155 (nr. 5 din 1 iulie 1974)				
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Matematică, Fizică, Chimie, Istorie, Geografie, Franceză, Germană, Silvicultură, Exploatarea forestiere				
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Liceul Silvic Timișoara – liceu de specialitate				
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	studii liceale				
Aptitudini și competențe personale					
Limba(i) maternă(e)	Română				
Limba(i) străină(e) însușite(e)					
Autoevaluare	Înțelegere		Vorbire		Scriere
<i>Nivel european</i>	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
Limba franceză	B Utilizator 2 Independent	C Utilizator 1 experimentat	B Utilizator 1 independent	B Utilizator 1 independent	B Utilizator 1 Independent
Limba germană	A Utilizator 2 elementar	B Utilizator 1 independent	A Utilizator 2 elementar	A Utilizator 2 elementar	A Utilizator 2 elementar
	<i>(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine</i>				
Competențe și abilități sociale	Spirit de echipă: din 1980 am lucrat în exploatarea forestiere, industria lemnului și silvicultură în colective mari și de diverse specialități iar din 1998 lucrez la Universitatea din Craiova în echipă, cu alți colegi biologi, horticultori, agronomi. Am făcut parte din diverse echipe de proiectare în cadrul unităților în care am activat. Numeroase participări la emisiuni radio sau TV prezentarea activităților de producție, împăduriri și a specializării silvicultură în cadrul facultății				



ORGANIZAȚIA EUROPEANĂ



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE
ROMÂNIA



AGENȚIA NAȚIONALĂ DE ÎNCURAJARE ȘI COORDONARE A CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE



MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DEZVOLTĂRII RURALĂ



MINISTERUL MEDIULUI ȘI PĂDURILOR



AGENȚIA NAȚIONALĂ DE ÎNCURAJARE ȘI COORDONARE A CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE

<p>Competențe și aptitudini tehnice</p>	<p>Proiectare lucrări în fondul forestier – împăduriri, lucrări de îngrijire tratamente silviculturale, ameliorarea terenurilor degradate, drumuri forestiere, construcții forestiere, lucrări de cartare stațională și a solurilor. Președinte al secției de Silvobiologie în Consiliul Științific Consultativ al Regiei Naționale a Pădurilor – Roinsilva București Sunt atestat de Ministerul Mediului și Pădurilor pentru proiectare și execuție lucrări de îmbunătățiri funciare în silvicultură (Certificat de atestare nr. 1763 din 18.02.2011) . Expert în proiectul „Monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor din România în baza articolului 17 din Directiva Habitate” (SMIS-CSNR 17655 în cadrul POIM contractul „Servicii pentru monitorizarea stării de conservare a habitatelor de interes comunitar din România” nr. 1804di 06.06.2014. Coordonator științific în elaborarea PATJ Dolj secțiunea „Studiu de fundamentare privind îmbunătățirea calității mediului prin împădurirea terenurilor agricole degradate în județul Dolj, realizarea perdelelor verzi de protecție ale localităților și reabilitarea și extinderea fondului silvic existent” anul 2016. Expert derulare activități stimulatv-educative-seminarii în proiectul de grant nr. ROSE/SGU/Runda I nr. 14 subproiectul „Dă valoare pașilor tăi pentru viitor” acordul de grant nr. 14/SGU/PVII/2017</p>
<p>Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului</p>	<p>Utilizator experimentat Microsoft Office (Word, Excel, programe de analiză statistică)</p>
<p>Competențe și aptitudini artistice</p>	<p>Fotografia</p>
<p>Alte competențe și aptitudini</p>	<p>Membri în: Comisii de Licență, Comisii de Simpozioane</p>
<p>Permis(e) de conducere</p>	<p>Da</p>
<p>Informații suplimentare</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fundamentarea preluării în fondul forestier a 1297 ha și proiectării lucrărilor de reconstrucție ecologică prin împădurire cu salcâm a terenurilor degradate nisipoase din sudul Olteniei (1997) • Membru al delegației României la expoziția de vânătoare Dortmund, Germania – 1998 • Membru în delegația României la schimbul de experiență cu silvicultorii din Ungaria privind reconstrucția ecologică a terenurilor degradate, nisipoase în spațiul dintre Dunăre și Tisa, 1998. <p>PUBLICAȚII:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 cărți de specialitate; - 41 articole științifice de specialitate. Din care: 35 articole în reviste indexate BDI (aflate la categoria B+), 6 articole în reviste de categoria B.
<p></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Apartenența la organizații profesionale: - Membru în Consiliul Științific - Aria naturală protejată ROSCI 0045 Coridorul Jiului, - Membru în Comisia Avizare Tehnică a proiectelor din județul Dolj Agenția pentru Protecția Mediului Dolj; - Membru în Consiliul Științific Consultativ al Regiei Naționale a Pădurilor – Roinsilva București (președinte comisia Silvobiologie) ; - Membru al organizației profesionale „Progresul silvic”

dr. ing. BERCEA IULIAN

SOCIETATEA ECOLOGICĂ AQUATERA


DECLARAȚIE DE DISPONIBILITATE

Subsemnatul Bercea Iulian, cu domiciliu în Filiași legitimat cu CI, seria DX, nr. 664187, declar că sunt disponibil pentru îndeplinirea atribuțiilor aferente de SOCIETATEA ECOLOGICĂ AQUATERA în cadrul contractului POIM, în perioada:

Perioada de valabilitate a disponibilității pentru realizarea atribuțiilor din contract	
Data de început – zi/luna/an	Data de sfârșit – zi/luna/an
Data la care se semnează contractul în urma adjudecării	14 luni de la data semnării contractului

Menționez că în această perioadă nu am alte obligații de muncă, care să împiedice îndeplinirea în condiții optime a atribuțiilor aferente postului expert în silvicultură, în cadrul contractului sus-menționat.

Prezenta declarație de disponibilitate își menține valabilitatea în cazul prelungirii perioadei de execuției a contractului.

DATA	16.05.2019
NUMELE ȘI PRENUMELE	BERCEA IULIAN
SEMNATURA	

L I S T A

lucrărilor științifice – Bercea Iulian

A. Teza de doctorat

Cercetări privind regenerarea arboretelor de gărnită și cer din partea vestică a Podișului Getic; Conducător științific: prof. univ. dr. ing. Ion I. Florescu, membru titular al Academiei de Științe Agricole și Silvicultură, Universitatea "Transilvania" din Brașov, Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere, Catedra de Silvicultură, Specializarea Silvicultură: 224 pp.

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani

1. BERCEA, Iulian – SILVOBIOLOGIA, Ed. Sitech, Craiova, 2008, 269 p, ISSN 978-606-530-107-.

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

1. BERCEA, I., SĂRARU, A., - Cercetări privind rezistența la umbră a puieților de gărnită și cer. – Analele Universității din Craiova, Seria Agricultură, Montanologie, Cadastru, vol. XXXVII/B, p. 45-54, ISSN 1841-8317, 2008;
2. BERCEA, I., SĂRARU, A., - Cercetări privind creșterea și dezvoltarea puieților de gărnită și cer în arboretele din partea vestică a Podișului Getic – Analele Universității din Craiova, Seria Agricultură, Montanologie, Cadastru, vol. XXXVIII/B, p.31- 44, ISSN 1841-8317, 2008;
3. C. NEȚOIU, R. TOMESCU, O. BĂDELE, A. SĂRARU, I. BERCEA – Perfecționarea tehnologiilor de aplicare a tratamentelor aeriene cu volum ultraredus (ulv) împotriva dăunătorilor forestieri – Analele Universității din Craiova, Seria Agricultură, Montanologie, Cadastru, vol. XXXVIII/B, p.318-325, ISSN 1841-8317, 2008;
4. MARIANA NICULESCU, A. SĂRARU, I. IOVU, I. BERCEA, C. CILIBIU, PAULA IONELA CISMARU - Acidophilous *pine* forests of the montane to alpine levels in the Căpățâni Mountains (Romanian Carpathians) and the anthropic impact on the forest vegetation – Analele Universității din Craiova, Seria Agricultură, Montanologie, Cadastru, vol. XXXVIII/B, p.326-332, ISSN 1841-8317, 2008;
5. MARIANA NICULESCU, A. SĂRARU, I. BERCEA, MIHAELA POPESCU, VICTOR BLAJ, IULIAN POPESCU, AURELIAN ȘTEFAN CIUPITU - The corology, ecology and phytosociology of the *Telekio speciosae-petasitetum hybrid* (Morariu 1967 n.n) Resmeriță et Rațiu plant communities in the upper basin of the Luncavăț river; Analele Universității din Craiova, Seria Agricultură, Montanologie, Cadastru, vol. XXXVIII/B, p.333-338, ISSN 1841-8317, 2008;
6. A. SĂRARU, I. BERCEA – Cercetări privind stabilitatea pădurii naturale din Carpații și Subcarpații Vălcii și din zona nord-estică a Piemontului Oiteșului. Analele Universității din Craiova, Seria Agricultură, Montanologie, Cadastru, vol. XXXVIII/B, p.416-423, ISSN 1841-8317, 2008;
7. A. SĂRARU, I. BERCEA – Cercetări privind creșterea radială a arborilor în pădurea naturală în raport cu vârsta și clasa pozițională a arborilor. - Analele Universității din

- Craiova, Seria Agricultură, Montanologie, Cadastru, vol. XXXVIII/B, p.424-429, ISSN 1841-8317, 2008;
8. M. SOARE, O. PĂNIȚĂ, RODICA SOARE, PAULA IANCU, I. BERCEA - The organic agriculture, integrated part of the sustainable agriculture. Analele Universității din Craiova, Seria Agricultură, Montanologie, Cadastru, vol. XXXVIII/B, p.435-438, ISSN 1841-8317, 2008;
 9. NICULESCU MARIANA, BERCEA IULIAN, MATEI GERALD, SILVESTRU ILIE NUTA, IOVU ION, CIUPITU ȘTEFAN AURELIAN, CALIN SALCEANU - Cercetări privind pădurile de *Quercus cerris* din nord-estul jud. Dolj. Analele Universității din Craiova, Seria Agricultură, Montanologie, Cadastru, vol. XXXVIX/B, p.291, ISSN 1841-8317, 2009;
 10. NICULESCU MARIANA, IOVU ION, NUȚĂ SILVESTRU ILIE, BERCEA IULIAN, CISMARU PAULA IONELA, CILIBIU CONSTANTIN, BLAJ VICTOR - Contributions regarding the study of the *Potentilletalia caulescentis* Br.-Bl. 1926 order in the Oslea Mountain (Romanian Carpathians), Analele Universității din Craiova, Seria Agricultură, Montanologie, Cadastru, vol. XXXVIX/B, p.297, ISSN 1841-8317, 2009;
 11. BERCEA Iulian - Influența periodicității fructificației asupra dezvoltării semințului în pădurile de gârniță și cer din partea vestică a Podișului Getic. Analele Universității din Craiova, Seria Agricultură, Montanologie, Cadastru, vol. XI/2, p.18-28, ISSN 1841-8317, 2010;
http://cis01.central.ucv.ro/analele_universitatii/agricultura/2010/Vol_40_%202_2010.pdf
 12. BERCEA Iulian - Ciuperci care atacă gârnița (*Quercus frainetto*) și cerul (*Quercus cerris*). Analele Universității din Craiova, Seria Agricultură, Montanologie, Cadastru, vol. XI/2, p.29-38, ISSN 1841-8317, 2010;
http://cis01.central.ucv.ro/analele_universitatii/agricultura/2010/Vol_40_%202_2010.pdf
 13. IULIAN BERCEA, LIVIU HOLONEC, IOAN ȚĂUT, FLORIN DORIAN COJOACĂ - RESEARCH ON THE INFLUENCE OF SIZE, AREA AND POSITION ON THE AXES OF REGENERATION WOODLANDS AND THEIR INFLUENCE ON HEIGHT AND HEIGHT GROWTH OF SEED TREES FROM NATURAL REGENERATION AREAS OF THE HUNGARIAN AND THE TURKEY OAK IN THE WESTERN PART OF THE GETIC PLATEAU - Analele Universității din Craiova, Seria Agricultură, Montanologie, Cadastru, vol. XI 2011/2, p. 27-35;
<http://agronomie.administrativ.ucv.ro/aamc/index.php/aamc>, 2011;
 14. IULIAN BERCEA, IOAN ȚĂUT, LIVIU HOLONEC - RESEARCH ON THE INFLUENCE OF SIZE, AREA AND POSITION ON THE AXES OF REGENERATION WOODLANDS AND THEIR INFLUENCE ON DIAMETER AND DIAMETER INCREASE OF SEED TREES FROM NATURAL REGENERATION AREAS OF THE HUNGARIAN AND THE TURKEY OAK IN THE WESTERN PART OF THE GETIC PLATEAU - Analele Universității din Craiova, Seria Agricultură, Montanologie, Cadastru, vol. XI 2011/2, p. 20-27.
<http://agronomie.administrativ.ucv.ro/aamc/index.php/aamc>, 2011;
 15. FLORIN-DORIAN COJOACĂ, IULIAN BERCEA, CONSTANTIN NETOIU, - DETERMINATION OF ALLOWABLE CUT IN Q. CERRIS AND Q. FRAINETTO STANDS IN OLTENIA PLAN, MEAN OF LEADING FORESTS TOWARDS NORMAL STRUCTURE. Analele Universității din Craiova, Seria Agricultură,

- Montanologie, Cadastru, vol. XLI 2011/2, <http://agronomie.administrativ.ucv.ro/aamc/index.php/aamc>, 2011;
16. FLORIN-DORIAN COJOACĂ, CONSTANTIN NEȚOIU, IULIAN BERCEA – MATHEMATICAL MODELS TO THE STRUCTURE OF TURKEY OAK AND HUNGARIAN OAK STANDS IN OLTENIA PLAN. Analele Universității din Craiova, Seria Agricultură, Montanologie, Cadastru, vol. XLI 2011/2, <http://agronomie.administrativ.ucv.ro/aamc/index.php/aamc>, 2011;
 17. BERCEA Iulian – SELF-THINNING FOR HUNGARIAN AND TURKEY OAK WILDLINGS. OLTENIA. STUDII ȘI COMUNICĂRI ȘTIINȚELE NATURII, VOL. XXVII (27), Tom. 27, No. 2/ 2011, p. 28-32; http://olteniastudii.3x.ro/v27_2.html;
 18. BERCEA IULIAN, COJOACĂ FLORIN – FORESTRY SITES DISTRIBUTION IN THE WESTERN PART OF THE GAETIC PLATEAU WITHIN JIU HYDROGRAPHIC BASIN – Analele Universității din Craiova, seria Agricultură – Montanologie – Cadastru (Annals of the University of Craiova - Agriculture, Montanology, Cadastre Series) Vol. XLII 2012/1 p 50-62, ISSN 1841-8317, 2012; <http://agronomie.administrativ.ucv.ro/aamc/index.php/aamc>, 2012;
 19. BERCEA IULIAN, COJOACĂ FLORIN – FORESTRY SOILS DISTRIBUTION IN THE WESTERN PART OF THE GAETIC PLATEAU WITHIN JIU HYDROGRAPHIC BASIN - Analele Universității din Craiova, seria Agricultură – Montanologie – Cadastru (Annals of the University of Craiova - Agriculture, Montanology, Cadastre Series) Vol. XLII 2012/1 p 63-72, ISSN 1841-8317, 2012; <http://agronomie.administrativ.ucv.ro/aamc/index.php/aamc>, 2012;
 20. BERCEA IULIAN, COJOACĂ FLORIN - RESEARCH ON THE INFLUENCE OF SIZE, AXES, POSITION ON THE AXES AND THEIR INTERDEPENDENCE ON THE DENSITY OF HUNGARIAN AND THE TURKEY OAK SEEDLINGS IN THE NATURAL REGENERATION AREAS IN THE WESTERN PART OF THE GETIC PLATEAU - Analele Universității din Craiova, seria Agricultură – Montanologie – Cadastru (Annals of the University of Craiova - Agriculture, Montanology, Cadastre Series) Vol. XLII 2012/2 p 13-20., ISSN 1841-8317, 2012; <http://agronomie.administrativ.ucv.ro/aamc/index.php/aamc>, 2012/
 21. BERCEA IULIAN, COJOACĂ FLORIN - RESEARCH ON THE GROWTH AND MATURATION OF SEEDLINGS OLDER THAN 3 YEARS IN THE NATURAL HUNGARIAN AND TURKEY OAK REGENERATION AREAS IN THE WESTERN PART OF THE GETIC PLATEAU - Analele Universității din Craiova, seria Agricultură – Montanologie – Cadastru (Annals of the University of Craiova - Agriculture, Montanology, Cadastre Series) Vol. XLII 2012/2 p 21-27, ISSN 1841-8317, 2012; <http://agronomie.administrativ.ucv.ro/aamc/index.php/aamc>, 2012;
 22. FLORIN-DORIAN COJOACĂ, CONSTANTIN NEȚOIU, IULIAN BERCEA, FLORIN ACHIM - ASPECTS FOR THE DETERMINATION OF THINNING INTENSITY IN *QUERCUS CERRIS* AND *QUERCUS FRAINETTO* STANDS IN OLTENIA PLAIN. - Analele Universității din Craiova, seria Agricultură – Montanologie – Cadastru (Annals of the University of Craiova - Agriculture, Montanology, Cadastre Series) Vol. XLII 2012/2 p 67-72, ISSN 1841-8317, 2012;
 23. Iulian BERCEA - Germination, upshot and growth of Hungarian and Turkey Oak seedlings in the woodlands of the western part of the Getic Plateau, OLTENIA. STUDII

- ȘI COMUNICĂRI. ȘTIINȚELE NATURII, VOL. XXIX no. 1/2013 p. 145-150, ISSN 1454 – 6914, 2013; http://www.olteniastudii.3x.ro/cont/29-1/Cover_content_2013-1.pdf;
24. Iulian BERCEA - Research on the growth of the Hungarian and Turkey Oak seedlings in open group cuts of various sizes in the woodlands of the western part of the Getic, OLTENIA. STUDII ȘI COMUNICĂRI. ȘTIINȚELE NATURII, VOL. XXIX no. 2/2013, p. 114 - 117, ISSN 1454 – 6914, 2013; http://www.olteniastudii.3x.ro/cont/29-2/Cover_content_2013-2.pdf;
 25. Mariana NICULESCU, Alma Lioara NICOLIN, Iulian BERCEA, Ilie Silvestru NUȚĂ, Laurențiu NICULESCU, Paula Ionela CISMARU; THE COROLOGY, ECOLOGY AND PHYTOSOCIOLOGY OF THE WOODY PLANTCOMMUNITIES OF THE LAPUȘNIC VALLEY, PART OF THE NATIONAL PARK NEREI-BEUȘNIȚA GORGES - 2nd Edition of the *Integrated Management of Environmental Resources* Conference Suceava, 1-2 November 2013;
 26. IULIAN BERCEA, FLORIN-DORIAN COJOACĂ - STRUCTURAL CHANGES OF MIXED SEEDLINGS OF HUNGARIAN OAK (*QUERCUS FRAINETTO*) AND TURKEY OAK (*QUERCUS CERRIS*) TREES FOLLOWING THE WOODLAND STAGE - Analele Universității din Craiova, seria Agricultură – Montanologie – Cadastru (Annals of the University of Craiova - Agriculture, Montanology, Cadastre Series), Vol. XLIII 2013, pag. 47 -53; <http://anale.agro-craiova.ro/index.php/aamc/article/view3>;
 27. IULIAN BERCEA - EVOLUTION OF THICKNESS OF MIXED HUNGARIAN (*QUERCUS FRAINETTO*) AND TURKEY OAK (*QUERCUS CERRIS*) TREES FOLLOWING THE WOODLAND STAGE - Analele Universității din Craiova, seria Agricultură – Montanologie – Cadastru (Annals of the University of Craiova - Agriculture, Montanology, Cadastre Series), Vol. XLIII 2013, pag. 54 – 60; <http://anale.agro-craiova.ro/index.php/aamc/article/view7>;
 28. FLORIN - DORIAN COJOACĂ, CONSTANTIN NEȚOI, IULIAN BERCEA - THE OPTIMIZATION OF THE SÛSSILE OAK (*QUERCUS PETRAEA*) STANDS STRUCTURE TO THE N-E OF MEHEDINTI PLATEAU - Analele Universității din Craiova, seria Agricultură – Montanologie – Cadastru (Annals of the University of Craiova - Agriculture, Montanology, Cadastre Series) Vol. XLIII 2013, pag. 109 – 117;
 29. MARIANA NICULESCU¹, ALMA LIOARA NICOLIN², IULIAN BERCEA¹, ȘTEFAN STĂNESCU³, LAURENȚIU NICULESCU¹, ILIE SILVESTRU NUȚĂ⁴ - THE COROLOGY, ECOLOGY AND PHYTOSOCIOLOGY OF THE WOODY PLANT COMMUNITIES OF THE LAPUȘNIC VALLEY, PART OF THE NERA GORGES-BEUȘNIȚA NATIONAL PARK - Analele Universității din Craiova, seria Agricultură – Montanologie – Cadastru (Annals of the University of Craiova - Agriculture, Montanology, Cadastre Series), Vol. XLIII 2013, pag. 228 – 236;
 30. MARIANA NICULESCU, IULIAN BERCEA, ALMA LIOARA NICOLIN, ȘTEFAN STĂNESCU, ILIE SILVESTRU NUȚĂ, LAURENȚIU NICULESCU, OVIDIU NEAG - DIVERSITY, DISTRIBUTION AND ECOLOGY OF THE DACIAN BEECH FORESTS IN THE ȘUȘARA VALLEY- PART OF THE NERA GORGES BEUȘNIȚA NATIONAL PARK - Analele Universității din Craiova, seria Agricultură – Montanologie – Cadastru (Annals of the University of Craiova - Agriculture, Montanology, Cadastre Series), Vol. XLIII 2013, pag. 237 – 242.
 31. BERCEA IULIAN, NICULESCU MARIANA - THE INFLUENCE OF THE DENSITY OF THE NATURAL REGENERATION OF THE SEEDLINGS OF HUNGARIAN

- (QUERCUS FRAINETTO) AND TURKEY OAK (QUERCUS CERRIS) ON THE INDIVIDUAL CHANGES OF TREES FOLLOWING THE WOODLAND STAGE - Analele Universității din Craiova, seria Agricultură – Montanologie – Cadastru (Annals of the University of Craiova - Agriculture, Montanology, Cadastre Series), Vol. XLIV 2014, pag. 20 – 27; <http://anale.agro-craiova.ro/index.php/aamc/article/view4>;
32. MARIANA NICULESCU, IULIAN BERCEA, LAURENȚIU NICULESCU, ILIE SILVESTRU NUȚĂ - CONSIDERATIONS ABOUT THE WOODY VEGETATION OF THE BĂIȚA-CRĂCIUNESTI AREA, HUNEDOARA COUNTY - Analele Universității din Craiova, seria Agricultură – Montanologie – Cadastru (Annals of the University of Craiova - Agriculture, Montanology, Cadastre Series), Vol. XLIV 2014, pag. 176 – 182; <http://anale.agro-craiova.ro/index.php/aamc/article/view141>;
33. MARIANA NICULESCU, IULIAN BERCEA, LAURENȚIU NICULESCU, NICOLETA HÎRJEU - THE FOREST HABITATS FOUND IN LESPEZI QUARRY, DÂMBOVIȚA COUNTY - Analele Universității din Craiova, seria Agricultură – Montanologie – Cadastru (Annals of the University of Craiova - Agriculture, Montanology, Cadastre Series), Vol. XLIV 2014, pag. 170 – 175; <http://anale.agro-craiova.ro/index.php/aamc/article/view140>;
34. BERCEA IULIAN - COMPARATIVE ANALYSIS OF THE DENSITY OF NATURALREGENERATION FOLLOWING THE WOODLAND STAGEOF SEEDLINGS OF HUNGARIAN (QUERCUS FRAINETTO) AND TURKEYOAK (QUERCUS CERRIS) - Analele Universității din Craiova, seria Agricultură – Montanologie – Cadastru (Annals of the University of Craiova - Agriculture, Montanology, Cadastre Series), Vol. XLV 2015, pag. 32-38; <http://anale.agro-craiova.ro/index.php/aamc/article/view212>;
35. CHISĂLIȚĂ I., BERCEA I., CIONTU C., CÂNTAR I., SIMON-CERNESCU N. - RESEARCH ON THE CHOICE OF ECOPRODUCTIVE TECHNOLOGIESOF FOREST HARVESTING IN THE NATIONAL PARK OF SEMENIC - CHEILE CARAȘULUI! Analele Universității din Craiova, seria Agricultură – Montanologie – Cadastru (Annals of the University of Craiova - Agriculture, Montanology, Cadastre Series), Vol. XLV 2015, pag. 32-38; <http://anale.agro-craiova.ro/index.php/aamc/article/view216>;
36. CHISĂLIȚĂ I., BERCEA I., CÂNTAR I., CIONTU C., SIMON-CERNESCU N. - RESEARCH ON THE ASSORTMENT OF THE TIMBER HARVESTED INTHE FOREST DISTRICT OF ANINA IN 2014- Analele Universității din Craiova, seria Agricultură – Montanologie – Cadastru (Annals of the University of Craiova - Agriculture, Montanology, Cadastre Series), Vol. XLV 2015, pag. 32-38; <http://anale.agro-craiova.ro/index.php/aamc/article/view217>;
37. MARIANA NICULESCU₁, ALEXANDRU SĂRARU₁, VILOETA BORUZ₂, ILIE SILVESTRU NUȚĂ₃, BERCEA IULIAN₁ - THE ENVIRONMENTAL REHABILITATION AND PRESERVATION MEASURES IN THE LESPEZI QUARRY (DAMBOVITA COUNTY) <http://anale.agro-craiova.ro/index.php/aamc/article/view218>;

16.05.2019



Curriculum vitae Europass



Personal information

First name(s) / Surname(s) **Fendrihan Sergiu**
Address(es) Aleea Istru nr. 2C bl. A14B, sc.8.apr.113, sector 6 Bucharest 061912 Romania
Telephone(s) Mobile: 004-0720134916
Fax(es)
E-mail ecologos23@yahoo.com,
Nationality Romanian
Date of birth 23.08.1955
Gender Male

Desired employment / Occupational field **Biologist, microbiologist, environment protection, agriculture, plant protection, medical microbiology, astrobiology**

Work experience

Present

Dates August 2011-present
Occupation or position held Senior researcher
Main activities and responsibilities Researches in agricultural microbiology
Name and address of employer Research Development Institute for Plant Protection Bd. Ion Ionescu de la Brad nr.8, sector 1, Bucharest, Romania, Tel: 004-021-2693231 (32, 34) Fax: 004-021-2693239
E-mail: secretariat_stiintific@icdpp.ro www.icdpp.ro
Type of business or sector research

Dates September 2011-present
Occupation or position held Associated professor of microbiology
Main activities and responsibilities Teaching medical microbiology to the students from the Faculty of Medicine Pharmacy and stomatology
Name and address of employer Western University Vasile Goldis from Arad, Romania, Adresa: Str. Henri Coanda nr. 31 Arad 310429
004-0257 212204 E-mail: medicina@uvvg.ro www.uvvg.ro
Type of business or sector Education and research

Dates September 2009- August 2011
Occupation or position held Teacher of biology
Main activities and responsibilities teaching biology to the undergraduates
Name and address of employer High school Nicolae Teclu, Str. Ion Tuculescu nr. 42 sector 3,, Bucharest, Romania
tel. 0040-021-3245475
Type of business or sector education

Dates	July-august 2010
Occupation or position held	Guest scientist senior researcher
Main activities and responsibilities	Research (finishing a project)
Name and address of employer	University of Salzburg, Billrothstrasse 11, 5020 Salzburg, Austria, 0043-662-8044-7210, www.sbg.ac.at
Type of business or sector	research
Dates	September 2009-June2010
Occupation or position held	Teacher of biology college in Bucharest
Main activities and responsibilities	Teaching biology undergraduates
Name and address of employer	Scholar group N Teclu Bucharest
Type of business or sector	research
Dates	March 2003-November2004; October 2005-November 2008
Occupation or position held	Guest scientist for a project
Main activities and responsibilities	Researches in environmental microbiology, microbiology of extremophiles by classical and molecular biology methods
Name and address of employer	University of Salzburg, Billrothstrasse 11, 5020 Salzburg, Austria, 0043-662-8044-7210, www.sbg.ac.at
Type of business or sector	Research development and education
Dates	August 2007-August 2008
Occupation or position held	Part time temporary position as researcher
Main activities and responsibilities	Consulting in scientific research in microbiological projects from polar areas
Name and address of employer	Romanian Institute for Polar Researches Bd. Libertății, nr 1, Bl A1, sector 4 Bucharest, Romania 021 337 29 86 www.polar-institute.ro
Type of business or sector	Research and development
Dates	March 1994-February 2003
Occupation or position held	Scientific researcher
Main activities and responsibilities	Researches in the field of plant protection
Name and address of employer	National Institute of de research development for Plant Protection Bd. Ion Ionescu de la Brad nr.8, sector 1, Bucharest, Romania, Telefon: 004-021-2693231 (32, 34) Fax: 004-021-2693239 E-mail: secretariat_stiintific@icdpp.ro www.icdpp.ro
Type of business or sector	Research and development
Dates	September 2001-January 2003
Occupation or position held	Lector and then professor (temporary, part time position)
Main activities and responsibilities	Plants Protection and Plants Pathology courses
Name and address of employer	University Bioterra, Str. Garlei nr. 81, sector 1, Bucharest, Romania, Tel: 021.269.32.02.Fax: 021.269.34.38. The faculty for control and expertize of food products, Tel: 021.269.34.39. Email: cepa_bioterra@yahoo.com www.bioterra.ro
Type of business or sector	Research and education
Dates	November1990-February 1994
Occupation or position held	Biologist in conservation-restoration of cultural heritage
Main activities and responsibilities	Investigation and control and treatments of biotdeterioration of cultural heritage

Name and address of employer	National Art Muzeum, Calea Victoriei 49-53i, sector 1 Bucharest, Romania tel 0040-021-314.81.19, 0040-021-3133030 www.mnar.arts.ro
Type of business or sector	culture
Dates	December 1984- October 1990
Occupation or position held	Biologist in research
Main activities and responsibilities	Researches in the field of biological treatment of wastes and waste waters from food industry and agriculture
Name and address of employer	Institute for Food Chemistry , Garlei nr. 1D sector 1 Bucharest, Romania, tel, 0040-021-2305090
Type of business or sector	Research and development
Dates	October 1979-November 1984
Occupation or position held	Biologist
Main activities and responsibilities	Supervising of the production of natural extracts of pharmaceuticals from
Name and address of employer	Pharmaceutical Company Biofarm, Logofat Tautu nr.99, sect. 3, cod 031212, Bucharest, Romania tel 0040-021-3010600, fax-0040-021-3010605, office@biofarm .ro, www.biofarm.ro
Type of business or sector	Production
Education and training	
Amy	1974-1975 regular stage for all people
Dates	1975-1979
Title of qualification awarded	Licence diploma in biology (master degree equivalent)
Principal subjects/occupational skills covered	Biology, aptitudes of teaching and research in biological sciences
Name and type of organisation providing education and training	University of Bucharest, Faculty of Biology, Section of Biology, Splaiul Independentei, Nr. 91-95, sector 5, Bucharest Romania Tel: 004021-318.15.67; +4021-318.15.66 E-mail: secretariat@bio.unibuc.ro
Doctorate	First
Dates	1999-2002
Title of qualification awarded	PhD diploma
Principal subjects/occupational skills covered	Plant protection
Name and type of organisation providing education and training	University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca Calea Mănăstur 3-5, 400372 Cluj-Napoca, Romania, Tel: 0040264-596.384 Fax: 0040264-593.792 E-mail: contact@usamvcluj.ro www.usamvcluj.ro
Dates	1988
Title of qualification awarded	Participation certificate
Principal subjects/occupational skills covered	Methods of scientific research in the course Modern Methods in Scientific Research in Food Industry
Name and type of organisation providing education and training	Academy of Agricultural Sciences and Forestry, Bd. Marasti nr. 61, sector 1 Bucharest, Romania, www.asas.ro
Dates	April-June
Title of qualification awarded	Diploma
Principal subjects/occupational skills covered	Management and system analysis course
Name and type of organisation providing education and training	CEPECA Consulting Center, bdul Natiunile Unite nr. 5, bl. 110, sect. 5, Bucharest, Romania email: office@cepeca.ro tel/fax: +4 021 33.66.4.99 www.cepeca.ro
Dates	November-December 1999

Title of qualification awarded	Diploma
Principal subjects/occupational skills covered	Restauration conservation of cultural heritage The basis of scientific conservation and restauration , methods and techniques of investigation conservation and treatments
Name and type of organisation providing education and training	Ministry of Culture, The Training Center for the personnel from cultural institutions Bucharest, Romania, Piața Valter Mărăcineanu, nr. 1-3, intrarea 2, et. 6, cam. 410, sector 1021/310.08.15, 021/310.08.16021/310.08.16 www.cppc.ro
Dates	September- December 1999
Title of qualification awarded	Participation certificate
Principal subjects/occupational skills covered	German language course
Name and type of organisation providing education and training	Goethe Institute Str. Tudor Arghezi 8-10 RO-020945 Bucharest, Romania Tel.: + 40 21 3119762,+40 21 3119782,+40 21 3120231 Fax:+ 40 21 3120585 ✉ info@bukarest.goethe.org
Dates	November-December 2000
Title of qualification awarded	Diploma
Principal subjects/occupational skills covered	Web Design, HTML DHTML, Front Page
Name and type of organisation providing education and training	Total School SRL Str. Ion Neculce, nr 2, Sector 1, Bucharest,Romania Telephones: 021 222 81 07 / 021 312 23 53 / 031 805 34 12 Fax: 021 223 25 12 Tel: (021) 222.81.07 totalschoolbucuresti@yahoo.com www.totalschool.ro
Dates	January 2001
Title of qualification awarded	Diploma
Principal subjects/occupational skills covered	Advanced programming Java Script
Name and type of organisation providing education and training	Total School SRL Str. Ion Neculce, nr 2, Sector 1, Bucharest, Romania, Telefoane: 021 222 81 07 / 021 312 23 53 / 031 805 34 12 Fax: 021 223 25 12 Tel: (021) 222.81.07 totalschoolbucuresti@yahoo.com www.totalschool.ro
Dates	2006-2007
Title of qualification awarded	B2 German certificate
Principal subjects/occupational skills covered	German language
Name and type of organisation providing education and training	University of Salzburg, Language Centre, Erzabt-Klotz-Straße 1 / II / 2.441 (office) 5020 Salzburg Austria
Dates	May 2011
Title of qualification awarded	diplomas
Principal subjects/occupational skills covered	Molecular biology identification of microorganisms and preservation of microorganism in collections Address: UK - Science Site, UK (Egham), Bakeham Lane, Egham, Surrey, TW209TY, United Kingdom Tel: +44 (0)1491 829098
Name and type of organisation providing education and training	CABI Biosciences UK Address: UK - Science Site, UK (Egham), Bakeham Lane, Egham, Surrey, TW209TY, United Kingdom Tel: +44 (0)1491 829098 www.cabi.org Research non-profit organization
Dates	1.10.2013-31.01.2017
Title of qualification awarded	PhD medicine
Principal subjects/occupational skills covered	Medical microbiology

Name and type of organisation providing education and training University of Medicine and Pharmacy Carol Davilla Bucharest Romania

Personal skills and competences

Mother tongue(s) Romanian

Other language(s)

Self-assessment

European level (*)

French

English

German

Russian

Spanish

Italian

	Listen				Speak				Write	
	Listening		Reading		Spoken interaction		Spoken production			
French	C2	Experimented user	C2	Experimented user	C1	Experimented user	C1	Experimented user	C1	Experimented user
English	C1	Experimented user	C2	Experimented user	C1	Experimented user	C1	Experimented user	C1	Experimented user
German	B2	Independent user	B2	Independent user	B1	Independent user	B2	Independent user	B1	Independent user
Russian	A1	Basic user	A1	Basic user	A1	Basic user	A1	Basic user	A1	Basic user
Spanish	A1	Basic user	A1	Basic user	A1	Basic user	A1	Basic user	A1	Basic user
Italian	A1	Basic user	A1	Basic user	A1	Basic user	A1	Basic user	A1	Basic user

(*) [Common European Framework of Reference for Languages](#)

Attended Congresses/Symposiums Participation in 34 scientific meetings ABSCICON, EANA, EGU, and so on

Social skills and competences

Team work skills in the research activity
Communication and educational skills as associated profesor part time University Bioterra, str. Garlei 97, Bucharest, 2001-2002; professor school N Teclu, Bucharest, Romania

Organisational skills and competences

Good, I organized seminars and a conference in Romania, Abilities to prevent and to estimate the results of the actions, management abilities (training la CEPECA Centre 2006), I won a grant Land Salzburg Fellowship University of Salzburg, Austria
I organized the first laboratory of microbiology and biodeterioration prevention in the National Art Museum
I organized the First National Conference of Culture Collection of Microorganisms and Cells Lines from Romania in 2009.

Technical skills and competences

-classical microbiological techniques and molecular biology techniques
bacterial cultures preparation
identification of microorganisms
-DNA and RNA extraction
Protein analysis
- DNA electrophoresis
- PCR techniques,
-PFGE technique
- SDS 1 D protein electrophoresis
- western blotting
-extraction and determination of ATP
-enzymatic activity tests
-fluorescence microscopy technique and fluorescent staining
-observations with Confocal Laser Scanning Microscope
-preservation of bacterial cultures
-Raman spectroscopy analysis
-set up of industrial pilot and industrial plant of pharmaceuticals, biogas and so on, operation of biotechnology plant laboratory and pilot scale
-identification of microorganisms with Biolog system

Computer skills and competences

Programs of web design HTML Java script (Total Computer school Bucharest, 2000, 2001), Microsoft Office, Adobe Photoshop, Sigmatat alone

Artistic skills and competences

Wood carving and furniture restauration (by learning from a master)

Other skills and competences	Martial arts Karate do Kioku Shinkai (Grivita Rosie Club)
Driving licence	Driving licence B from april 2001
Additional information	<p>-Diplomas and Medall of Excellence in scientific research in 2000 and in 2002</p> <p>-Member of Romanian Society of plant protection, International Society for Extremophiles, International Society for Microbial Ecology, Romanian Bioresource Centre and Advanced Research Association (president founder), European Astrobiology Network Association, expert CAREX, expert Blue dot habitability team, member of the Romanian Technical Experts Association</p> <p>-Reviewer for the International Journal of Medicinal Plants</p> <p>-Publications- 9 articles in peered reviews, 9 book chapters, 7 books, 38 participations to scientific international meetings</p> <p>-co-editor of the book Adaptation of microbial life to environmental extremes research and applications (Springer Publishing House)</p> <p>-organizer of the first National Conference of Culture Collections of Microorganisms and Cells Lines from Romania,</p> <p>-committee member of the CAREX Conference this year</p> <p>-participation in 24 research projects, 5 in Austria</p>
Annexes	<p>Copy Diploma</p> <p>Copy PhD Diploma I</p> <p>Copy PhD Diploma II</p>
Recommendations	<p>Prof dr. <u>Helga Stan Lotter</u> now in pension -University of Salzburg, Billroth strasse 11, 5020 Salzburg Austria tel 0043-662-8044-7233, email helga.stan-lotter@sbg.ac.at</p> <p>Prof dr. <u>Maurizio Musso</u> University of Salzburg, Hellbrunnerstrasse 34, 5020 Salzburg Austria, tel 0043-662-8044-5525, email maurizio.musso@sbg.ac.at</p> <p>Prof. Dr. <u>Manuela Sidoroff</u>, National Research Development Institute for Biological Sciences Splaiul Independentei nr. 296 Bucharest Romania, tel 0040212208077, email manuelasidoroff@yahoo.com office@dbio.ro</p>

Publications selection

The doctorate –PhD

I PhD

1. Dr. Sergiu Fendrihan-2002, Researches of systematic, biology, ecology and control of alfalfa seed wasp *Bruchophagus roddi* Guss (Hymenoptera; Eurytomidae) -presented at 18.10.2002. University of Agronomy and Veterinary Medicine Cluj-Napoca, Romania. Doctor (PhD) in agronomy, speciality Plant Protection

II PhD

2. Dr. Sergiu Fendrihan 2017 Clinical, epidemiology, and laboratory data regarding the infections with yeasts from Candida genus University of Medicine and Pharmacy Carol Davilla Bucharest Doctor (PhD) in medicine, speciality infectious diseases

Articles in journals with peered review pannel

I have published about 7 articles in peered review international journals, 16 others in different publications in Romania or abroad with panels of evaluators having a total number of 46 citations according to Scopus (AU-ID 6507573207) and according to Thomson web of science 55 citations

1. Vernescu S.V., Oancea F., **Fendrihan S.**-1998-Beekeeping and therapeutical fodder isosyrup obtained from Jerusalem artichoke (*Helianthus tuberosus*)-APIACTA-XXXII-1-PAG.13-16.

2. Vernescu S.V., **Fendrihan S.**, Oancea F.-1998-Studies on the efficiency of the vaccine against the acute paralysis virus of honey bees.APIACTA, XXXIII 4,18-20.

3. Leuko, S., Legat, A., **Fendrihan, S.**, Stan-lotter, H.,(2004), Evaluation of the LIVE DEAD BacLight Kit for the detection of extremophilic Archaea and visualisation of microorganisms in environmental hypersaline samples Appl. Environmental Microbiol. 2004, 70: 6884-6886.

4. **Fendrihan, S.**, Legat, A., Pfaffenhuemer, M., Gruber, C., Weidler, G., Gerbl, F., Stan-Lotter, H.(2006).Extremely halophilic Archaea and the issues of long term microbial survival Reviews in Environmental Science and Biotechnology. 5, 1569-1605.

5. **Fendrihan, S.**, Bérces, A., Lammer, H., Musso, M., Rontó, G., Polacsek, T. K., Holzinger, A., Kolb, C., Stan-Lotter, H. (2009) Investigating the effects of simulated Martian UV light on *Halococcus dombrowskii* and other extremely halophilic archaeobacteria Astrobiology Volume 9, Number 1.

6. **Fendrihan, S.**, Musso, M., Stan-Lotter, H., (2009) Raman spectroscopy of extremely halophilic Archaea embedded in halite as a potential method for their detection in terrestrial and possibly extraterrestrial samples Journal of Raman Spectroscopy 40 (12):1996-2003

7. Marion Dornmayr-Pfaffenhuemer, Andrea Legat, Karin Schwimbersky, **Sergiu Fendrihan**, Helga Stan-Lotter(2010) Responses of haloarchaea to simulated microgravity. Astrobiology 11(3):199-205.

8. **Fendrihan S** (2013) Optimisation of biomass production of antagonistic bacteria for control of phytopathogenic fungi RJPP

9. Siciua O, Constantinescu F., Dinu S., **Fendrihan S** Assessment of some abiotic factors on microbial bioproducts useful in the biocontrol of phytopathogens Journal of advances in agriculture
10. **Fendrihan S** Constantinescu F., Siciua O., Dinu S., Bacillus strains improve plants resistance to phytopathogens JEAB vol1, 22, p 139 -142. BDI
11. **Fendrihan S.** (2013) The beneficial microorganisms, soil biology and modern agriculture Romanian Journal of Plant Protection Vol. VI 82 -91.
8. **Fendrihan S.** (2016) Beneficial *Bacillus* strains improve plant resistance to phyto pathogens Vol Simpozion International ISB INMATECH Agriculture and mechanical engineering Bucuresti 27-29 oct. 2016/pag 263-266.
9. **Sergiu Fendrihan** (2016) Bioproducts with living microorganisms used in agriculture RJPP vol. IX, p 10-14.
10. **Fendrihan S** Phytopathogenic fungi in forest trees nurseries JAA Journal of advances in agriculture Journal: Vol. 4, No. 3 07-512 ISSN 2349-0837
11. **Fendrihan S.** (2015) Testing of the antagonism of *Bacillus* strains against the grey mold (*Botrytis cinerea*) Romanian Journal for Plant Protection, 2015, Vol. VIII, ISSN 2248 – 129X; ISSN-L 2248 – 129X
12. Lixandru M., **Fendrihan S.** (2014) The control of the thick couch grass (*Cynodon dactylon*) and of the quack grass (*Agropyron repens*) from cultivated and not cultivated lands RJPP
13. **Fendrihan S.**, Constantinescu F., Siciua O, Dinu S. (2017) *Azospirillum* a practical review Journ of Advances in Agriculture 7(3) 1096-1108.
14. **Fendrihan S.**, Constantinescu F., Siciua O., Dinu S., Lixandru M. (2017) Ice nucleation bacteria- a challenge for agriculture IJESR 1 (1)
15. Lixandru M., **Fendrihan S.** (2017) Experiments and observations regarding the presence of crown gall (*Agrobacterium tumefaciens*) in vineyards RJPP

In medicine

1. **Fendrihan S.** 2014 *Candida* spp. infections in health care facilities. Infectio.ro. 2014;38(2):26-29.
2. **Fendrihan S.** Propolis as antifungal agent Infectio nr.3 2014. Fendrihan S. Propolis as antifungal agent. Infectio.ro. 2014;39(3):32-35
3. **Fendrihan S.** Vulvovaginita candidozică, o provocare pentru medicina modernă (Vulvo-vaginitis with *Candida*, a challenge for modern medicine). Infectio.ro. 2015;41(1):24-28
4. **Fendrihan S.** Drăgotoiu RM. 2014. Infecțiile cu *Candida* la nou născuți (Candida infections to new borns) publicat Infectio.ro. 2014;44(4):11-12.
5. **Fendrihan S.** Popa MI. (2016) The Essential Volatile Oils for the Treatment of *Candida* infections. J Adv Med Life Sci. V4I3. 10.15297/JALS.V4I3.02
6. **Fendrihan S.** 2015 Efectul anticandida al uleiurilor volatile obtinute din diferite plante medicinale in vitro (Anti- *Candida* effect in vitro of volatile oil obtained from different medicinal plants). Jurnal de medicina integrativa si terapii complementare (J. Integr. Med and Compl. Ther.) 1 (1) :39-40.
7. **Fendrihan S.** Popa MI. Treatment of *Candida* infections with natural origin medicine. Internat Journal Life Science and Technology. 2016;9(2):18-27
8. **Fendrihan S.** Popa MI. (2016) *Candida* species and antifungal resistance – in publication International journal of medical sciences and technology (JMST)
9. **Fendrihan S.** Scorțan E, Popa MI. (2016) The epidemiology of *Candida* infections in Romania –EC Microbiology 14.5 (2018): 255-263.

Proceedings of symposia, workshop, colloquia, etc.

-about 20 participation in different scientific meetings for example, scientific session of the institute in the country and about 30 international scientific meetings

1. Vernescu S.V., **Fendrihan S.** -1999-Reseaches on immunisation of honey bees against the attack of acute paralysis virus-Vol. Internationale Entomologen Tagung-XVI SIEEC-BASEL PAG.159.
2. **Fendrihan, S.**, Leuko, S. Stan-Lotter, H. (2003) Embedding of Halobacteria in salt crystals- Exo/Astrobiology, Proc. Third Eur. Workshop ESA, Madrid Spain, 17-20 nov.2003 SP-545, 203-204.
3. Rittman S., Legat A, **Fendrihan S.**, Stan-Lotter, H., (2003) Viability and morphology of Halobacterium species following dessications implications for contamination on Mars Exo/Astrobiology, Proc. Third Eur. Workshop ESA Madrid Spain, 17-20 nov.2003. SP-545, 275-276.
4. Stan-Lotter, H., **Fendrihan, S.**, Dornmayr-Pfaffenhuemer, M., Holzinger, A., Gerbl, F.W., Frethem, C. (2008) Extremely halophilic archaea from ancient salt sediments and microbial survival in halite fluid inclusions. Orig. Life Evol. Biosph. 39, 23.
5. **Fendrihan, S.**, Musso, M., Stan-Lotter, H. (2009) Identification of possible microbial life in Martian subsurface halite by Raman spectroscopy studies. Orig. Life Evol. Biosph. 39, 76.
6. Stan-Lotter, H., **Fendrihan, S.**, Weidler, G. W., Dornmayr-Pfaffenhuemer, M., Legat, A., Gruber, C., Gerbl, F. W., Holzinger, A., Polacsek, T. K. (2008) Life detection in ancient subsurface salt sediments and in radioactive thermal springs in the central alps. Astrobiology 8, 452.

Abstracts

1. Stan-Lotter H., **Fendrihan, S.** (2004) Survival of halobacteria in fluid inclusions as a model of possible biotic survival in Martian halite. Abstr. P7, 4th EANA Workshop on Astrobiology, Milton Keynes, UK, November 2004.
2. **Fendrihan S.**, Rittmann S., San-Lotter H. (2004) Extremely halophilic Archaea and stress effect following embedding in salt crystals. Abstr. 6, Int. Workshop Geomicrobiology, Aarhus, Denmark, January 2004.
3. Leuko S., Legat, A., **Fendrihan S.**, and Stan-Lotter H. (2004) Application of the LIVE/DEAD BacLight kit and DAPI to Haloarchaea in environmental hypersaline samples. Abstr. SO1, Halophiles 2004, Ljubljana, Slovenia.
5. Stan-Lotter H **Fendrihan S.** Leuko S. Legat A., Gruber C. Pfaenhuemer M. Weidler G., Busse H.J. (2005) Survival of haloarchaea in fluid inclusions as a model of biotic survival in subterranean extraterrestrial halite, presented at EGU Meeting Vienna 24-29 April, 2005 as poster
6. Stan-Lotter H., **Fendrihan S.** (2005) Survival of halobacteria in fluid inclusions as a model of possible biotic survival in Martian halite ROME meeting, Graz, May 21, 2005

7. Stan-Lotter H., Legat A, Pfaffenhuemer M., Gruber C., **Fendrihan S.**, Weidler G., Leuko S, Radax C, Busse H, (2005) Remnants from ancient oceans viable haloarchaea in rock salt ASM Meeting, San Francisco June 2005.
8. Stan-Lotter, H., **Fendrihan S.**, Legat, A., Pfaffenhuemer M., Gruber C., Weidler G., (2005) Lebensfähige Halobakterien aus Permischen Steinsalz – und im Weltraum? **Linz 2005.**
9. **Fendrihan S.**, Stan-Lotter H., (2006) Survival of extreme halophilic archaea in halite fluid inclusions and possibly in the Martian subsurface environments. EGU meeting, Vienna 2006.
10. **Fendrihan S.**, Leeb A., Stan-Lotter, H. Preparations for the EXPOSE-ADAPT experiment: studies of the effects of UV radiation on *Halococcus dombrowskii*, an isolate from Austrian rock salt EGU meeting, Vienna 2006.
11. Stan-Lotter, H. **Fendrihan S.**, Leeb A. (2006), Preliminary study of the effects of UV radiations on *Halococcus dombrowski* an isolate from Austrian rock salt and implications for further space studies. EANA Conference Lyon, France,.
12. **Fendrihan S.**, Stan-Lotter, H. (2007) Life-detection simulation and viability assessment studies with haloarchaea as possible models of recognition of past or present life on Mars. European Geosciences Union General Assembly, Abstr. A-06225, April 15-20, 2007, Vienna, Austria
13. **Fendrihan S.**, Musso, M., Stan-Lotter, H. (2007) Raman spectroscopy studies of extremely halophilic Archaea. 4th Int. Conf. Adv. Vibrational Spectroscopy, June 10-15, 2007, Corfu, Greece.
14. **Fendrihan S.**, Stan Lotter, H. (2007) Astrobiological studies with extremely halophilic Archaea. Abstr. EPSC2007-A-00330, Europlanet, Eur. Planet. Science Congr., Aug. 19-24, 2007, Potsdam, Germany
15. Stan-Lotter, H., **Fendrihan S.**, Dornmayr-Pfaffenhuemer M., Legat, A., Gruber, C., Weidler, G.W., Gerbl F.W. (2007) Detection of microbial life in the subsurface. Abstr. EPSC2007-A-00217, Europlanet, Eur. Planet. Science Congr., Aug. 19-24, 2007, Potsdam, Germany
16. **Fendrihan S.**, Stan-Lotter, H. (2007) Assessment of the presence and viability of haloarchaea in fluid inclusions in halite. Abstr. Halophiles 2007, Sept. 2-6, 2007, Essex, UK
17. **Fendrihan S.**, Stan-Lotter, H. (2007). Studies of resistance to Mars UV conditions with extremely halophilic archaea. Abstr. P3.5, 7th EANA Workshop on Astrobiology, Oct. 22-24, 2007, Turku, Finland
18. **Fendrihan S.**, (2007) The extreme environment from Earth- models for astrobiological studies, with special focus on antarctic environment. The 2th National Symposium of Polar scientific research with international participation. November 12-13, 2007 Bucharest, Romania
19. Musso M., **Fendrihan S.**, Stan-Lotter H., (2008) Detection of halophilic microorganisms in artificial made halite by Raman micro-spectroscopy and IR Raman spectroscopy. XXI International Conference on Raman Spectroscopy ICORS 2008 17th - 22nd August 2008 Uxbridge, West London, UK
20. Enache M., Filimon R., Fendrihan S., (2008) Preliminary characterization of a halophilic archeal strain from the Telega zone evaporite *The 48-a Annual Session of the Biology Institute of Romanian Academy. Abstracts Volume, Ars Docendi – University of Bucharest, 2008*
21. **Fendrihan S.**, Musso M., Stan-Lotter H. (2008) Identification of possible microbial life in Martian subsurface halite by Raman spectroscopy studies Abstract EANA 2008, Switzerland
22. Stan-Lotter H., Fendrihan S. (2008) Studies of resistance to UV radiation with haloarchaeal strains Europlanet, Potsdam, Germany
23. Stan-Lotter H., **Fendrihan S.** Weidler, G.W., Dornmayr-Pfaffenhuemer, M, Legat, A., Gruber, C., Gerbl, F.W., Holzinger A., Polacsek, T.K., (2008) Life detection in ancient subsurface salt sediments and in radioactive thermal springs in the central alps. ABSCICON 2008.
24. Matei, S., Matei, G., Negoita, T. Gh; **Fendrihan S.** Microbiological studies of East Antarctic soils (solicited) BG0066 POSTER EGU2008-A-11439; BG6.5-1TH4P-0066; Poster Area: BG Area EGU General Assembly 2008
25. Stan-Lotter H., Dornmayr-Pfaffenhuemer M., **Fendrihan S.**, Holzinger, A., Polacsek, T.K., Grösbacher, M. (2009) Survival of simulated space conditions by haloarchaea. Abstr. HDID P10. VAAM Meeting March 12, Bochum, Germany.
26. **Fendrihan S.**, Stan-Lotter H., Musso M. (2009) Detection of biomarkers with Raman spectroscopy as a model for the detection of possible remnant microorganisms in extraterrestrial and planetary samples. EANA Conference, October 12-14 2009, Bruxelles Belgium
27. Stan-Lotter H., **Fendrihan S.**, Legat A., Dornmayr-Pfaffenhuemer M., Grösbacher M., Gruber C., Holzinger A., Schwimbersky K. (2009) Halophilic life in fluid inclusions of halite in terrestrial and extraterrestrial environments. Abstr. 9th EANA Workshop, Oct. 12-14, 2009, Brussels, Belgium.
28. **Fendrihan S.**, Grösbacher M., Stan-Lotter H. (2010) Response of the extremely halophilic *Halococcus dombrowskii* strain H4 to UV radiation and space conditions in the EXPOSE -ADAPT project on the International Space Station European Geosciences Union (EGU) Vienna May 2-7, 2010.
29. **Fendrihan S.**, Stan-Lotter H., Musso M. 2010, RAMAN Spectroscopy detection of the Haloarchaea in salt crystals. Sesiunea de Comunicari Stiintifice a Institutului de Biologie al Academiei Romane, 29-30 septembrie, 2010, volum pag.
30. **Fendrihan S.**, Stan-Lotter 2010, The UV effect on haloarchaea-Researches in the frame of EXPOSE, ADAPT and HALOSPACE projects. Sesiunea de Comunicari Stiintifice a Institutului de Biologie al Academiei Romane, 29-30 septembrie, 2010, volum pag. -about 34 participation in international and national meetings
31. Enache M., Filimon R., **Fendrihan S.**, 2008 Preliminary characterization of a halophilic archeal strain from the Telega zone evaporite *The 48-a Annual Session of the Biology Institute of Romanian Academy. Abstracts Volume, Ars Docendi – University of Bucharest, 2008*
32. Matei, S., Matei, G., Negoita, T. Gh; **Fendrihan S.** 2008 Microbiological studies of East Antarctic soils (solicited) BG0066 EGU2008-A-11439; BG6.5-1TH4P-0066; EGU General Assembly 2008
33. **Fendrihan S.**, Stan-Lotter H., Musso M., 2010 RAMAN Spectroscopy detection of the Haloarchaea in salt crystals Sesiunea de Comunicari Stiintifice a Institutului de Biologie al Academiei Romane (Communication Insti Biol. Acad Rom), 29-30 septembrie, 2010,
34. **Fendrihan S.**, Stan-Lotter, Maurizio Musso 2010 The UV effect on haloarchaea-Researches in the frame of EXPOSE, ADAPT and HALOSPACE projects. Sesiunea de Comunicari Stiintifice a Institutului de Biologie al Academiei Romane, 29-30 septembrie, 2010, volum
30. **Fendrihan S.** 2011 The Romanian Bioresource Centre Conferinta Societatii de Biologie Celulara Arad 15-16 iunie 2011
35. **Fendrihan S.** Efectul anti Candida al uleiurilor volatile obtinute din diferite plante medicinale in vitro (Anti-Candida effect of volatile oils) Conference ANATECOR 3-5 octomber 2015 Arad
36. **Fendrihan S.** Epidemiologia si statistica infectiilor vaginale cu drojdii din genul Candida in Romania Sesiunea de comunicari stiintifice a Institutului (Epidemiology and statistic of vaginal infections with Candida yeasts) V Babes Scientific communications 2016

37. Fendrihan S Structura infectiilor cu *Candida* din punct de vedere al speciilor implicate (Structure of infections with *Candida* species) Scientific communications of V Babes Institute.2016

38.Fendrihan S. Bioprospectarea tulpinilor de microorganisme endofite si din rizosfera plantelor pentru productia de antifungice si antibiotice (Bioprospecting of endophytic and rhizospheres microorganisms for production of fungicides and antibiotics) (Sinaia dec 2015 Scientific communications of Instit V Babes.

39. Fendrihan S, Scorțan E, Popa MI. Epidemiologia infecțiilor orale cu *Candida* (stomatita), (Epidemiology of oral infections with *Candida*) presented to Session of scientific communications of the Hospital „Matei Balș”, Bucharest , 23-25 november 2016

Talks in meetings

- 3 Invited talks and 3 oral presentations at international and national meetings

1.Fendrihan S. (2009) Microorganisms isolated from the terrestrial subsurface. First National Conference of culture collection of microorganisms and cells lines from Romania, 17 November , ITA-National Institute for Research in Biology Bucharest. Romania **talk**

3. Fendrihan S. (2008) Establishment of a Bioresource Centre in Romania- A strategic objective for Romanian and European research and durable development in our country. Romanian Scientific Diaspora Meeting Bucharest Romania September 17/ 19.2008 **invited talk**

4. Fendrihan S. (2007) The extreme environment from Earth-models to astrobiological studies, with special focus on Antarctic environment. The 2 th National Symposium of Polar scientific research with international participation. November 12-13, 2007, Bucharest, Romania, **invited talk**

5. Fendrihan. S., Stan-Lotter H: (2004) Survival of halobacteria in fluid inclusions as a model of possible biotic survival in Martian halite paper Iasi vol. "Mars and planetary science and technology" Teodorescu H. N. and Griebel H:S. (eds.) Ed. Performantica Iasi, Romania; pp.9-12 **invited talk**

6. Fendrihan S., Stan-Lotter H., (2007) Astrobiological studies with extremely halophilic archaea Europlanets, 19-24.08.2007, Postdam, Germany talk, **oral presentation**

Editor of books

-Co-editor of the book, Adaption of microbial life to environmental extremes: research and application. Springer Verlag, Wien, ed 2012, and 2017

Reviewer

-Reviewer for Astrobiology Mary Liebert Publishing House

-Reviewer for International Journal of Medicinal Plant

Books

1.Vernescu, S.V. (Coordinator), **Fendrihan S.,** (2002)-University course of plant pathology 200 ppg, (in Romanian with English abstract) **Printech** Publishing House, Bucharest.

2.Vernescu S.V., **Fendrihan S.**-(2003) **University course of plant protection, Printech** Publishing House, Bucharest.330 pp. (in Romanian with English abstract).

3.**Fendrihan S.-** (2006) Biodeterioration of works and monuments of art **Printech** Publishing House, Bucharest (in Romanian with English abstract).

4.**Fendrihan S.** (2009), Biodeterioration of cultural heritage, **Bioflux** Publishing House. Cluj Napoca 427 pp. (in Romanian with English abstract)

5.**Fendrihan S.** (2010) Extreme halophilic microorganism-Archaea **Ars Academica** Publishing House, 220 pp (in Romanian with English abstract) m 195 pp.

6.**Fendrihan S.,** (2012) Extremophilic microorganisms, Bioflux Publishing House, Cluj Napoca, 270 pp.(in Romanian with English abstract) (in preparation).

7. **Fendrihan S.,** Lăzureanu C., Prioteasa C, (2011) Bioterrorism Bioflux Publishing House, Cluj Napoca, 240 pp.

8. **Fendrihan S.,** Stoica C., (2013) Medical microbiology and parasitology Vasile Goldis University Press, Arad, 320pp

9. **Fendrihan S.,** Stoica C. (2013) Medical microbiology and parasitology for pharmacists Vasile Goldis University Press, Arad, 220pp

10. **Fendrihan S.,** Maria Oprea, Dorina Cachita Cosma, Radu Iulian Tanasa (2013) Collections of microorganisms and cell lines strategic support for sustainable development. Vasile Goldis University Press, Arad, 360 pp.

11. **Fendrihan S.** Berari A., Lupulescu A. (2016) Microbiology for dentists. Ed Bioflux. Cluj Npoca, 2016

Book chapters

1.**Fendrihan, S.,** Stan-Lotter, H. (2004) Survival of halobacteria in fluid inclusions as a model of possible biotic survival in Martian halite. In: Mars and Planetary Science and Technology, Teodorescu HN, Griebel HS (eds). Selected papers from EMC'04, pp. 9-18. Performantica Press, Iasi, Romania.

2.Stan –Lotter H; Wieland H., Radax C, **Fendrihan S.** (2005) Book chapter: Haloarchaea and 16S rRNA genes from Permo Triassic salt sediments In: Molecular markers; PCR; bioinformatics and ancient DNA-technology trouble shooting and applications. Dorado G (ed), Science Publishers, New York.

3.Leuko, S., Legat, A., **Fendrihan, S.,** Wieland H., Radax C., Gruber C., Pfaffenhuemer M., Weidler G., Stan-Lotter H. (2005) Isolation of viable Haloarchaea from ancient salt deposits and application of fluorescent stain for in situ detection of halophiles in environmental samples and model fluid inclusions In: Cellular Origins, Life in Extreme Habitats and Astrobiology (COLE), edited by Seckbach J. Vol. 9, Adaptations to Life at High Salt Concentrations in Archaea, Bacteria and Eukarya. Gunde-Cimerman N, Oren A, Plemenitas A (eds.), Springer Verlag, Heidelberg, New York.

4.Stan-Lotter H., Leuko S. Legat A. **Fendrihan S.** (2006) Methods of the assessment of the viability of microorganisms in natural communities, in Methods in microbiology, vol. 35. Ed. A. Oren and Fred Rainey, Ed. Elsevier Scientific pp..569-584.

5. **Fendrihan, S.**, Legat, A., Gruber, C., Pfaffenhuemer, M., Weidler, G., Gerbl, F., Stan-Lotter, H. (2007) Extremely halophilic archaea and the issue of long term microbial survival. In: Life in Extreme Environments. Amils, R., Ellis-Evans, C., Hinghofer-Szalkay, H.G. (Eds.) Springer, Dordrecht, The Netherlands, pp. 203 – 218.
6. Stan-Lotter, H., **Fendrihan, S.**, Legat, A., Pfaffenhuemer, M., Gruber, C., Weidler, G. (2007) Lebensfähige Halobakterien aus permischem Steinsalz – und im Weltraum? In: Phänomen Leben: Evolution und Genetik. Hrsg. F. Gusenleitner, Denisia Monographien-Reihe, Landesmuseum Linz, S. 313-322.
7. Stan-Lotter H., **Fendrihan, S.**, Dornmayr-Pfaffenhuemer, M., Gerbl, F., Legat, A., Gruber, C., Weidler, G. (2008) Microorganisms from the ancient terrestrial subsurface – and in outer space? In: From Fossils to Astrobiology. Series: Cellular origin and life in extreme habitats and astrobiology. Seckbach, J., Walsh, M. (Eds), Springer Netherlands, pp. 235-248.
8. Stan-Lotter H., **Fendrihan S.**, (2007) Viable haloarchaea from ancient salt sediments and their response to simulated Mars conditions ESA Special Publication SP1298, (Ed. C. Cockell), Chap. 9 ROME meeting volume
9. Helga Stan-Lotter, **Sergiu Fendrihan** (2011) DEEP BIOSPHERE OF SALT DEPOSITS Encyclopedia of Geobiology Joachim Reitner and Volker Thiel (eds.)
10. **Sergiu Fendrihan**, Teodor Gheorghe Negoită (2011) Psychrophilic microorganisms as source of important biotechnological processes in Helga Stan-Lotter et Sergiu Fendrihan (eds.) Adaptation of microbial life to environmental extremes: research and application. Springer Verlag, Wien
11. Stan-Lotter, H., **Fendrihan, S.**, Legat, A., Dornmayr-Pfaffenhuemer, M., Gruber, C., Gerbl, F. W., Holzinger, A., Polacsek, T. K., Weidler, G. W., Grösbacher, M., Weigl, A. (2011) Lebensfähige Halobakterien aus 250 Millionen Jahre altem Steinsalz, die Suche nach Leben im Weltraum und Darwin's Konzepte. In: Blickpunkt Darwin. Sind Darwins Theorien heute noch gültig? Herzog, E.M. und Bauer, H. (Hrsg.), Verlag Books on Demand GmbH, Norderstedt, Deutschland, S. 163-179.

Other activities

- Editor of the newsletter of the Romanian Bioresource Centre
- President founder of the first Bioresource Centre in Romania, independent organization accredited to the Romanian Parliamentary Commissions and member of WDCM 628.
- Project and involvement in the Global Bioresource Centre Network 2010.
- Expert for Ministry of Education and Research evaluator of projects from 2014
- Expert evaluator of projects of Ministry of Research or Italia from 2015

Research Projects

- 1.8065/1980- 1986 VALORIFICAREA ENERGETICA A DEJECTIILOR DIN COMPLEXELE ZOOTEHNICE – (*ENERGETICAL VALORISATION OF MANURE FROM ZOOTECHNICAL FARMS*) - IN CO-OPERATION WITH STOICA V., NASTASIA I., SCHNEIDER A., ILIESCU MARIA, DOBRESCU AURA, ISVORANU I., MIHAILESCU MARIA)
- 2.3567/1984-1985, CERCETARI EXPERIMENTALE SI STUDIU PRIVIND VALORIFICAREA ENERGETICA CU PRODUCERE DE BIOGAZ PRIN FERMENTAREA ANAEROBA A TESCOVINEI SI A DROJDIEI EPUIZATE PROVENITE DE LA COMPLEXELE DE VINIFICATIE (*EXPERIMENTAL RESEARCHES AND STUDY ON THE ENERGETICAL VALORISATION EITH BIOGAS PRODUCTION BY ANAEROBIC FERMENTATION OF WASTES FROM THE VINIFICATION AND LIQUOR FACTORIES*)- in co-operation with NASTASIA I., ISVORANU VIORICA, DOBRESCU AURA, SCHNEIDER A., ILIESCU MARIA, MIHAILESCU MARIA).
- 3.5077/1985, CERCETARI PRIVIND OBTINEREA DE BIOGAZ PRIN FERMENTAREA ANAEROBA A SUBSTANTELOR POLUANTE DIN APELE UZATE DE LA TOPIREA CANEPEI (*RESEARCHES OF BIOGAS PRODUCTION BY ANAEROBIC FERMENTATION OF THE WASTE WATER FROM TEXTILES FACTORIES*) (in co-operation with NASTASIA I., DOBRESCU AURA, MIHAILESCU MARIA).
- 4.6095/1986, CERCETARI PRIVIND OBTINEREA DE BIOGAZ PRIN FERMENTAREA ANAEROBA A SUBSTANTELOR POLUANTE DIN APELE UZATE PROVENITE DE LA TOPIREA CANEPEI SI EXTINDEREA INSTALATIEI DE PRODUCERE A BIOGAZULUI (*RESEARCHES ON THE BIOGAS PRODUCTION OF THE WASTE WATER FROM TEXTILE FACTORY AND THE MAXIMIZING OF THE BIOGAS INSTALLATION*) in co-operation with NASTASIA I., BANU LUIZA .
- 5.6033/1986-1987, CERCETARI PRIVIND REDUCEREA EFECTULUI POLUANT AL DESEURILOR DE LA DISTILERII PRIN METANIZARE (*RESEARCHES ON THE REDUCTION OF POLLUTANT EFFECT OF WASTES FROM DISTILLERIES BY BIOGAS PRODUCTION*) -in co-operation with NASTASIA I., DOBRESCU AURA, SCHNEIDER A.).
- 6.6051/1987-1989, CERCETARI IN VEDEREA VALORIFICARII IN SCOP ENERGETIC A DESEURILOR REZULTATE DE LA PRELUCRAREA LEGUMELOR SI FRUCTELOR (*RESEARCHES ON THE VALORISATION OF WASTES FROM CANNING INDUSTRY OF FRUITS AND VEGETABLES*) (in co-operation with NASTASIA I., MANEA ANCA, MIHAILESCU MARIA, DOBRESCU AURELIA).
7. STUDII SI CERCETARI PRIVIND OBTINEREA SI UTILIZAREA UNOR ACARICIDE DE UZ APICOL (*STUDIES ON THE PREPARATION AND USE OF ACARICIDES OF APICULTURAL USE*) (in co-operation with MIHAESCU I., VERNESCU S.V.)
8. /1994, IZOLAREA PURIFICAREA SI IDENTIFICAREA SEROLOGICA SI ATENUAREA VIRUSULUI PARALIZIEI ACUTE A ALBINELOR PE EMBRIONI DE GAINA (*THE IDENTIFICATION ISOLATION AND MODIFICATION OF THE ACUTE PARALYSIS VIRUS BREED ON EMBRYONATED HEN EGGS*)- in co-operation with MIHAESCU I., VERNESCU S.V.)
9. 1994-1995, TESTAREA DIFERITELOR PRODUSE OBTINUTE IN LABORATOR PE COLONII DE ALBINE AFECTATE DE MICOZE IN VEDEREA STABILIRII EFICACITATII (*TESTS OF PRODUCTS PREPARED IN LABORATORY ON BEES FAMILIES, ILL OF MYCOSES, IN ORDER TO ESTABLISHED THEIR EFFICIENCY*) - in co-operation with VERNESCU S.V., COSTEA N.
10. 1994-1995, TESTAREA EFICACITATII PRODUSULUI ANTIVITRAL PE UNITATI BIOLOGICE REDUSE (MICRONUCLEI) IN VEDEREA STABILIRII DOZEI OPTIME DE ADMINISTRARE (*TESTS OF EFFICIENCY OF ANTIVIRAL PRODUCT ON MICRONUCLEI, IN ORDER TO ESTABLISHED THE OPTIMAL CONCENTRATION*)-in co-operation with VERNESCU S. V.
- 11.1995-1997, NOI TEHNOLOGII DE PRODUCERE A MEDICAMENTELOR SI BIOPREPARATELOR DESTINATE PREVENIRII SI COMBATERII UNOR MALADII VIRALE SI MICOTICE CARE AFECTEAZA GRAV FAMILIILE DE ALBINE(*NEW TECHNOLOGIES OF PRODUCTION OF MEDICINES AND BIOPREPARATES USED TO CONTROL VIROSES AND MYCOSES OF HONEY BEES*)- in co-operation with VERNESCU S.V.

12. 1995, STUDII SI CERCETARI PRIVIND OBTINEREA SI UTILIZAREA UNOR ACARICIDE DE UZ APICOL (*STUDIES AND RESEARCHES ON THE PRODUCTION AND USE OF ACARICIDES FOR APICULTURE*) - in co-operation with VERNESCU S.V., OANCEA F.
13. 1995-1996, IMPACTUL ASUPRA ORGANISMELOR STANDARD AL TEHNOLOGIILOR CARE INCLUD TRATAMENTE CU POLUARE REDUSA SI TRATAMENTE CU MIJLOACE DE PROTECTIA PLANTELOR OBTINUTE PRIN BIOTEHNOLOGII (*THE IMPACT ON THE STANDARD ORGANISMS OF THE TECHNOLOGIES OF CONTROL OF DISEASES, PESTS AND WEEDS OF CULTIVATED PLANTS, USING CHEMICAL LOW POLLUTION SUBSTANCES AND NEW TREATMENT SUBSTANCES OBTAINED BY BIOTECHNOLOGIES*) in co-operation with VERNESCU S.V., MIHAITA A.
14. contract nr. 819.ELABORAREA UNOR METODE DE MENTINERE A SANATATII POLENIZATORILOR MAJORI IN VEDEREA ASIGURARII SANOGENEZEI AGROSISTEMELOR (*NEW METHODS OF MAINTAINING POLLINATORS HEALTH IN ORDER TO INSURE THE AGROECOSYSTEM MAINTAINANCE*) -in co-operation with VERNESCU S.V.
- 15.A363-2001, CERCETARI PRIVIND RIDICAREA NIVELULUI DE INTEGRARE A INSECTELOR UTILE SI POLENIZATOARE IN ACTIVITATEA AGROSISTEMELOR (*RESEARCHES ON THE INCREASE OF INTEGRATION LEVEL OF THE USEFUL AND POLLINATING INSECTS IN AGROECOSYSTEMS*) - in co-operation with VERNESCU S.V.
- 16.CTR. ASAS 1999-2002 Theme B44 PROTECTIA SI UTILIZAREA POLENIZATORILOR FACTORI MAJORI IN CADRUL PROTECTIEI PLANTELOR DE CULTURA ENTOMOFILE (*PROTECTION AND USE OF POLLINATORS IN AGRICULTURE-MAJOR FACTORS IN ENTOMOPHILIC PLANTS CULTURES*)- in co-operation with VERNESCU S.V.
- 17.1392/1996- 2002 Theme A.1 CERCETARI PRIVIND VALOAREA TERAPEUTICA A POLENULUI COLECTAT DE ALBINE (*RESEARCHES ON THE THERAPEUTICAL VALUE OF POLLEN COLECTED BY BEES EXTRACTS*) - in co-operation with VERNESCU S.V.)
18. ctr 828/ 2000-2003, CERCETARI PRIVIND ATENUAREA IMPACTULUI TEHNOLOGIILOR CLASICE DE PROTECTIE A PLANTELOR MEDICINALE SI AROMATICE ASUPRA MEDIULUI SI CALITATII MATERIEI PRIME VEGETALE PRIN PROMOVAREA UNOR TEHNOLOGII ALTERNATIVE (*RESEARCHES ON THE DIMINISHING THE IMPACT OF CLASSICAL TECHNOLOGIES OF MEDICINAL AND AROMATHIC PLANTS PROTECTION ON THE QUALITY OF PRODUCTION BY USE OF NEW ALTERNATIVE TECHNOLOGIES*) in co-operation with VERNESCU S.V., DULAMEA V.
- 19.project nr. 19620 Founded by FWF Austria-2003-2004-*PHYSICO-CHEMICAL LIMITS OF MICROBIAL LIFE:STUDIES WITH NOVEL HALOARCHEAL ISOLATES FROM PERMIAN SALT DEPOSITS* (LIMITELE FIZICO-CHIMICE ALE VIETII MICROBIENE: STUDIUL CU UN NOU HALOARCHEA IZOLAT DIN MINELE DE SARE) - in cooperation with Prof. Dr. Helga Stan-Lotter, Stephan Leuko, Gerhardt Weindler, Marion Pfaffenhuemer, Andreea Legat.
- 20.SALZBURG LAND RESEARCH FELLOWSHIP – AUSTRIA- GENTNER PASTEUR PAYLOAD MARS PROGRAMME AUGUST- OCTOBER 2004.- (on the determination of archeal biomarkers in hypersaline environment and in fluid inclusion with Raman spectroscopy as model for detection of life on Mars).
- 21.project nr. 18256_P12, Founded by FWF., Austria, 2005-2007- EXTREME MICROBIAL LONGEVITY AND PREPARATIONS FOR EXOMARS (Longevitate extrema a microorganismelor si pregatirea pentru misiunea Exo Mars) in cooperation with Prof. Dr. Helga Stan-Lotter, Gerhard Weidler, Marion Pfaffenhuemer, Andrea Legat.
22. 2006-2008 EuTEF-Expose-Adapt (European Technology Exposure Facility-Exposure Experiment-Adapt) EuTEF-Expose-Life () project of ESA with participation of several countries and group of work having as task the experiment of exposure of the haloarchaea and other organisms to space irradiation conditions
23. 2007-2008 Halospace Response of *Halococcus dombrowskii* Cells to the Space Environment and Preparation for Exposure Experiments on the International Space Station project funded by the Austrian Academy of Science
- 24.2008-2009. The project ESF INTERHEMISPHERES The Structure and dynamics of polar ecosystems: Interhemispheric comparisons of micro, macroflora and biogeochemical processes in relation to climate change" with 12 countries having as Coordinator The Romanian Institute for Polar Researches.
25. 16-29-02-01 Managementul durabil al riscurilor fitosanitare prin aplicarea unor mijloace biologice complexe și produse chimice cu toxicitate redusă (Management of the phytosanitary risks by applying biological control and products with low toxicity)
- 26.Proiect: PN 02 02 - Secvențe tehnologice alternative pentru creșterea rezistenței fiziologice a plantelor de cultură față de factorii de stres abiotici și biotici (Alternative technologies for improvement of plant resistance to abiotic and biotic factors)

INFORMAȚII PERSONALE

Bujor Marius

 B-dul Dorobanților Nr.58, 810194 Brăila (România)

 (+40) 722 21 20 16

 marius.bujor@bio.unibuc.ro

Sexul Masculin | Data nașterii 05/08/1978 | Naționalitatea română

LOCUL DE MUNCĂ DORIT

Expert habitate acvatice

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

12/07/2010–Prezent

Expert ecolog

Universitatea din București, București (România)

- identificarea, evaluarea și cartarea habitatelor acvatice și terestre;
- identificarea și evaluarea stării de conservare a speciilor de interes național/comunitar (herpetofauna) și a ecosistemelor naturale, seminaturale și antropizate;
- elaborarea unei metodologii de prelevare și analiza a probelor ținând cont de standardele de prelevare SR sau EN/ISO stabilite în Anexa V a DCA;
- elaborarea unui plan de prelevare, analiză și stabilirea structurii bazelor de date în vederea aplicării Metodologiilor de Evaluare a Stării Ecologice a râurilor în baza elementelor biologice;
- monitorizarea biodiversității din ecosistemele acvatice vizate;
- evaluarea Stării Ecologice dpdv al biodiversității pe baza datelor colectate din teren;
- caracterizarea Stării Ecologice pe baza datelor biotice înainte de construcția și funcționarea MHC-urilor;
- realizarea rapoartelor de monitorizare și de Evaluare a Stării Ecologice;
- elaborarea recomandărilor pentru măsuri de reducere a efectelor negative;
- cartarea arie protejate folosind tehnici de teledetecție și monitorizare a regimului hidrologic cu echipamentele specifice;
- elaborarea rapoartelor de mediu conform cerințelor din proiect;
- citirea și descărcarea datelor, referitoare la pânza freatică, de la senzorii amplasați în teren;
- întocmirea, completarea și adăugarea datelor înregistrate de senzori într-o bază comună de date;
- tehnici de identificare, cartare și determinare a caracteristicilor fizice și biologice prin măsurători efectuate de la distanță (TELEDETECȚIE);
- prelevarea probelor biologice și ai parametrilor fizico-chimic din ecosisteme acvatice, terestre, zone umede;
- întreținerea tehnică și utilizarea echipamentelor în teren și laborator: oximetru, spectrofotometru portabil, pH-metru, data-logger, sonde automate portabile (YSI, FloroProbe), bentometru, piezometre;
- descărcarea datelor fizico-chimice monitorizate în regim continuu a echipamentelor mobile și fixe;
- coordonarea din punct de vedere logistic a activității experimentale din teren;

10/11/1998–12/07/2010

Ecolog

Universitatea din București, București (România)

- prelevarea probelor biologice și ai parametrilor fizico-chimic din ecosisteme acvatice, terestre, zone umede;
- întreținerea tehnică și utilizarea echipamentelor în teren și laborator: oximetru, spectrofotometru portabil, pH-metru, data-logger, sonde automate portabile (YSI, FloroProbe), bentometru, piezometre;
- descărcarea datelor fizico-chimice monitorizate în regim continuu a echipamentelor mobile și fixe;
- coordonarea din punct de vedere logistic a activității experimentale din teren;

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

01/10/2011–30/06/2013

Master in Ecologie si Protectia Mediului

Universitatea din București, Facultatea de Biologie, București (România)

- teoria ecosistemică și dezvoltarea durabilă
- circuite biogeochimice și efectele ecotoxicologice ale poluanților
- capitalul natural: compoziție, structură, funcții
- principii generale ale managementului integrat și adaptativ
- organizarea spațio-temporală a infrastructurii și programelor de cercetare și monitoring
- metode de stocare, analiză și interpretare a datelor
- indicatori și indici de monitorizare a calității mediului
- indicatori și indici de monitorizare ai stării ecologice a capitalului natural
- elemente de economie ecologică
- procedee și mijloace de participare în ciclul decizional
- managementul deșeurilor
- stocarea, analiza datelor și bazelor de date, pachete statistice, GIS
- metode și tehnologii pentru prevenirea și controlul poluării
- evaluarea impactului de mediu al proiectelor, strategiilor și programelor de dezvoltare
- evaluarea și managementul riscului
- managementul bazinelor hidrografice
- managementul ariilor protejate

01/10/2005–16/06/2008

Licențiat în domeniul Ecologie și Protecția Mediului

Universitatea Ecologică București, Facultatea de Ecologie, București (România)

- geografia fizică și umană generală
- hidrologie și hidrogeologie

- biologie vegetală și animală
- chimia mediului
- ecologie generală
- geologie generală
- atmosfera și calitatea aerului
- GIS și teledetecție
- managementul deșeurilor
- managementul biodiversității
- statistică ecologică
- ecotoxicologie
- fitocenologie și vegetația României
- taxonomie
- gestiunea resurselor de apă
- metodologia întocmirii studiilor de impact
- legislația mediului și politici de mediu
- monitoring ecologic
- ecologia populațiilor

14/09/1993–30/06/1997 **Atestari**

Atestat elaborarea studiilor de mediu emis de MMAP pentru:

- RM;
- RIM;
- BM;
- RA;
- RSR.

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) română

Limbile străine

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
engleză	A2	A2	A2	A2	A2

Niveluri: A1 și A2: Utilizator elementar - B1 și B2: Utilizator independent - C1 și C2: Utilizator

experimentat

Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare - o bună capacitate de integrare în medii diferite de lucru și echipe;
- abilități bune de comunicare.

Competențe organizaționale/manageriale - coordonarea unei echipe din punct de vedere logistic și a activității experimentale din teren
- organizarea echipelor de lucru înainte și în timpul deplasărilor în zonele de cercetare.

Competențe dobândite la locul de muncă - organizarea spațio-temporală a infrastructurii și programelor de cercetare și monitoring
- licența de utilizare a UAVs (drone)
- întreținerea și utilizarea tehnică a echipamentelor de monitorizare
- metode de stocare, analiză și interpretare a datelor
- indicatori și indici de monitorizare a calității mediului
- indicatori și indici de monitorizare ai stării ecologice
- stocarea, analiza datelor și bazelor de date, pachete statistice, GIS
- GIS și teledetecție
- managementul ariilor protejate

Competențele digitale

AUTOEVALUARE

Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator independent	Utilizator elementar	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent

Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare

- utilizarea programelor Microsoft Office - Word, Excel, PowerPoint, Adobe Professional;
- cunoștințe de utilizare a internetului, motoarelor de căutare, rețelelor sociale și a altor resurse web.

Permis de conducere B

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Proiecte

- "Proiectul - Studiul privind evaluarea impactului asupra mediului a construcției și exploatarea

lucrărilor de amenajare pentru valorificarea potențialului hidroenergetic prin microhidrocentrale amplasate pe cursurile de apă: Capra, Buda, Otic, Izvorul Mircea, Cuca, Cârțișoara, Porumbacu, Sâmbăta, Sebeș-Hotarele, Sebeș-Fântânele, Sebeș-Căciulata, Vistișoara, Dejani, Lupșa, Ucea, Sebeș, Craiului, Sebeșel, Valea Satului, Rânică (Râmna), Vistea și Taia – **expert habitate acvatice;**

- "Înțelegerea interacțiunilor trans-habitate în cadrul infrastructurii albastre-verzi lotice-ripariene în vederea optimizării managementului biodiversității, serviciilor ecosistemice și a modului de utilizare a terenului" – Proiect CROSSLINK – **expert specii acvatice și habitate acvatice;**

- "Coridoare ecologice pentru habitate și specii în România" – Proiect COREHABS, 2015-2017 – **expert reptile și amfibieni;**

- Solidaritate și respect pentru oameni și natură – Proiect pilot pentru dezvoltarea, testarea și promovarea legislativă a principiului beneficiarului plătește pentru serviciile de mediu din România – Contract nr.3456/19.05.2015-prezent – **expert pentru suport tehnic;**

- Elaborarea Planurilor de management aferente Proiectului "Îmbunătățirea stării de conservare a biodiversității în arile naturale protejate aflate în custodia Direcției Silvice Constanța", 2013 - **expert în echipa de implementare a proiectului;**

- Managementul conservativ și participativ al sitului ROSCI0190 Penteleu "Serviciul de inventariere și cartare a habitatelor naturale și habitatelor speciilor sălbatice de interes conservativ comunitar și de realizare a designului/proiectării, avizării și implementării sistemului de monitorizare a stării de conservare a acestora" – 2010-2011 - **expert în echipa de implementare a proiectului;**

- Operationalisation of Natural Capital and EcoSystem Services: From Concepts to Real-world Applications (OPENNESS) contract no. 308428/ 2012 - EU FP7- **membre în echipa de implementare a proiectului;**

- "Assessment of the Environmental and Resource costs and Benefits of Water Services" - AQUAMONEY - EU FP 6, 2005-2008 - **membre în echipa de implementare a proiectului;**

- "Integrated Project to Evaluate the Impacts of Global Change on European Freshwater Ecosystems"- EUROLIMPACS – EU FP 6 – 2004-2009 - **membre în echipa de implementare a proiectului;**

- "A Long-Term Biodiversity, Ecosystem and Awareness Research Network- ALTERNET"- Proiect no. GOCE-CT-2003-505298 EU FP6- Multi-Site Experiment – 2004-2009 - **membre în echipa de implementare a proiectului;**

- "Evaluarea funcțiilor, serviciilor și resurselor ecosistemelor acvatice în vederea fundamentării managementului bazinelor hidrografice – INAQUA"- 2006-2008 Programul Cercetare de Excelență CEEX 2006 - **membre în echipa de implementare a proiectului;**

- "Rolul populațiilor/speciilor în generarea de resurse și servicii ca fundament pentru politicile și strategiile de conservare a biodiversității- PROMOTOR"- 2005-2008 Programul Cercetare de Excelență CEEX 2005 - **membre în echipa de implementare a proiectului;**

- "Integrating Ecosystem Function into River Quality Assessment and Management – RIVFUNCTION -EU FP 5 – 2001-2005 - **membre în echipa de implementare a proiectului;**

- "Plan de management integrat pentru Insula Mică a Brăilei"- LIFE Natura LIFE99/NAT - 006400 - **membre în echipa de implementare a proiectului;**

- "European River Margins: Role of Biodiversity in the Functioning of Riparian Systems"- EU FP 4- **membre în echipa de implementare a proiectului;**

- “Rolul functional al biodiversitatii” (Functional role of biodiversity) – finanțat CNCSIS- - **membru în echipa de implementare a proiectului;**
- “European Biodiversity Observation Network- EBONE”- EU FP7- **membru în echipa de implementare a proiectului;**
- “Rețeaua Ecologică pe Sectorul Inferior al Dunării” – REDI – 1998-2000 - **membru în echipa de implementare a proiectului;**



Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume **Jujea Valentin-Florentin**
Adresă(e) Str. Teodosie Rudeanu; nr. 51A; Bucuresti
Telefon(oane) 0765830240
E-mail(uri) valentinjujea@yahoo.com
Naționalitate(-tăți) română
Data nașterii 30.06.1974
Sex masculin

Experiența profesională

Perioada	octombrie 2018 - prezent
Funcția sau postul ocupat	Asistent director
Activități și responsabilități principale	Studii Evaluare Adecvata; Colectarea datelor din experimente; Monitorizare experimente; Corelare, centralizare, analiza date; Redactare rapoarte tehnice; Actualizare site proiect; GIS;
Numele și adresa angajatorului	SE AQUATERRA
Tipul activității sau sectorul de activitate	Mediu
Perioada	iunie 2018 - octombrie 2018
Funcția sau postul ocupat	Editor video
Activități și responsabilități principale	Editare film documentar si de promovare
Numele și adresa angajatorului	Media Promotion, Bucuresti
Tipul activității sau sectorul de activitate	Relizare filme documentare
Perioada	aprilie-2018 - iunie 2018
Funcția sau postul ocupat	Fotograf, cameraman, editor video
Activități și responsabilități principale	Companie privată
Numele și adresa angajatorului	Perspective Media, Focus Fim Studio si freelancer.

Tipul activității sau sectorul de activitate	Fotografie și/sau film pentru evenimente, editare foto și video
Perioada	2013- 2015
Funcția sau postul ocupat	Colaborator TV
Activități și responsabilități principale	Ghid pentru realizarea emisiunii La pas prin Oltenia
Numele și adresa angajatorului	TVR Craiova
Tipul activității sau sectorul de activitate	Mass- media
Perioada	2013- 2018
Funcția sau postul ocupat	Referent; după absolvirea studiilor superioare fiind Inspector de specialitate
Activități și responsabilități principale	Fișa postului presupune atribuții și obligații ale unui ranger
Numele și adresa angajatorului	Direcția Administrarea Geoparc Platoul Mehedinți
Tipul activității sau sectorul de activitate	Arii protejate
Perioada	2014 - 2015
Funcția sau postul ocupat	Președinte
Activități și responsabilități principale	Asociații și organizații non-guvernamentale
Numele și adresa angajatorului	Asociația Pași Înainte
Tipul activității sau sectorul de activitate	ONG
Perioada	2007- 2011
Funcția sau postul ocupat	Realizator TV
Activități și responsabilități principale	Realizator al emisiunii Pe cărări de munte
Numele și adresa angajatorului	Televiziunea Tele 2, Str. Mareșal Averescu nr. 57, Drobeta- Turnu Severin
Tipul activității sau sectorul de activitate	Mass- media
Perioada	2005 - 2011
Funcția sau postul ocupat	Administrator
Activități și responsabilități principale	Companie privată
Numele și adresa angajatorului	S.C. JAD Company 2005 S.R.L.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Structuri de aluminiu și sticlă
Perioada	2004 - prezent
Funcția sau postul ocupat	Voluntar salvamontist
Activități și responsabilități principale	Conform OG 77/1998 privind funcționarea Salvamont
Numele și adresa angajatorului	Serviciul Slavamont Caraș-Severin
Perioada	1999 - 2005
Funcția sau postul ocupat	Șef atelier
Activități și responsabilități principale	Companie privată
Numele și adresa angajatorului	S.C. Building Exim S.R.L
Tipul activității sau sectorul de activitate	Structuri de aluminiu și sticlă

Perioada	1996- 1997
Funcția sau postul ocupat	Electromontator
Activități și responsabilități principale	Cablaje telefonie fixă
Numele și adresa angajatorului	S.C. Telecomunicații S.R.L., Drobeta- Turnu Severin, Str. Dr. Saidac
Tipul activității sau sectorul de activitate	Construcții telecomunicații

Perioada	1993- 1994
Funcția sau postul ocupat	Gestionar
Activități și responsabilități principale	Gestiune depozit
Numele și adresa angajatorului	S.C. Adah Kaleh
Tipul activității sau sectorul de activitate	Comerț

Educație

Perioada	2019 - in prezent
Unitatea de învățământ	Universitatea Bucuresti, Facultatea de Geografia
Diploma	Master Sisteme Informatonale Geografice (GIS)
Unitatea de învățământ	Universitatea Bucuresti, Facultatea de Geografia Turismului
Diploma	Diplomă de licență
Perioada	2017
Unitatea de învățământ	Vertical Spirit
Diploma	Atestat Alpinism Utilitar
Perioada	2016
Unitatea de învățământ	Geko Climbing
Diploma	Atestat escaladă
Perioada	2015
Unitatea de învățământ	Crucea Roșie Română
Diploma	Curs prim - ajutor
Perioada	2015
Unitatea de învățământ	Agenția Națională Erasmus
Diploma	Scrierea și Managementul Proiectelor Erasmus
Perioada	2014
Unitatea de învățământ	Școala Națională de Speologie
Diploma	Atestat T.S.A. I - tehnică speo-alpină
Perioada	2014
Unitatea de învățământ	Federația Română de Speologie
Diploma	Biospeologie, începător
Perioada	1994
Unitatea de învățământ	A.J.O.F.M. Mehedinți
Diploma	Operator PC
Perioada	1988 - 1992

Unitatea de învățământ
Diploma Liceul „Domnul Tudor”
Absolvent Bacalaureat

Perioada 1980 - 1988

Unitatea de învățământ
Diploma Școala Generală nr. 6.
Elev

Limba străină cunoscută

Autoevaluare

Nivel european (*)

Engleza

Înțelegere		Vorbire		Scriere
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
B	B	A	A	A

(*) Nivelul European Comun de Referință pentru Limbi Străine

Permis de conducere

Categoria B

Competențe și abilități sociale

Comunic ușor, organizat, gestionez fără a mă panica, situațiile de criză, pot lucra bine în situații de stres.

Competențe și aptitudini organizatorice

Lucrez foarte bine cu grupuri de tineri, pot organiza activități outdoor și team- building.

Competențe și aptitudini tehnice

Topografie, GIS
Design publicitar (pliante, broșuri, bannere, afise, fly-ere), creare site-uri web;
Fotografie- inclusiv editare de baza și manipulare foto;
Cameraman- inclusiv manipulare dronă;
Videograf.

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

Microsoft Office (tot pachetul de softuri), Libre Office, Gimp, ARC Gis, Quantum GIS, Softuri GPS, Sony Vegas (editare video), Corel Draw, Adobe Photoshop, Adobe Lightroom, LRT Timelapse, Adobe Premiere, alte programe de editare foto-video.

Competențe și aptitudini artistice

Fotografie si film (landscape, calatorie, documentar, fotoreportaj, portret, etc)

Alte competențe și aptitudini

Facilitator Erasmus+, in cadrul ONG-ului Pași Înainte

Publicații

**Study of the biochemical parameters of sapropelic sludge of salt lakes from Buzau County protected area, with different degrees of microbiological wear/ *Scientific Annals of Danube Delta Institute*
coautor**

**Experimental research compared aquaculture of certain species of the Lemna genus with demonstration of environmental requirements and of the adaptations to environmental conditions specific to aquatic eutroph-polytroph ecosystems/ *Scientific Annals of Danube Delta Institute*
coautor**

**The role and influence of abiotic factors in Lemna minor growth and productivity under experimental laboratory conditions / *Journal "Current Trends in Natural Sciences"*
coautor**

Articole publicate în revistele „Hai hui pe munte” și „Outdoor For Me”
Articole publicate pe site-urile: România Natura, Carpați, Alpinet

Proiecte

1. **"Protecting the horseshoe bats of Romania"**, implementat de Asociatia pentru Protectia Liliiecilor din Romania, finantat de Conservation Leadership Programme, in 2014-2015, ca ranger / speolog (deplasari de teren / ghid ture in subteran).
2. **"Enhancing conservation efforts in the bat diversity hotspot of South-Western Romania"**, implementat de Centrul pentru Cercetarea si Conservarea Liliiecilor, finantat de Columbus Zoo & Aquarium, perioada, 2018-2019, membru echipa / ranger / speolog (planificare proiect / relationare cu speologi / deplasari de teren / ghid ture in subteran).
3. **„ Advanced Biotechnology For Intensive-Freshwater Aquaculture Wastewater Reuse Acronim-ABAWARE”**, colectare date, analiza date, redactare raport stiintific
4. Investigații de teren pe amplasamentul proiectului **„Linia de Cale Ferată București - Giurgiu”**, solicitat de EPC Consultanță de mediu SRL - evaluare maifere, pasari, nevertebrate, GIS
5. Investigații de teren pe amplasamentul proiectului **„Drum de Mare viteză Bacău – Pașcani”**, solicitat de EPC Consultanță de mediu SRL - evaluare maifere, pasari, nevertebrate, plante și habitate, GIS, redactare raport de investigatii
6. Investigații de teren pe amplasamentele ce fac obiectul proiectului **„Evaluarea impactului asupra mediului a construcției și exploatării lucrărilor de amenajare pentru valorificarea potențialului hidroenergetic prin microhidrocentrale amplasate pe cursurile de apă: Capra, Buda, Otic, Izvorul Mircea, Cuca, Carțișoara, Porumbacu, Sâmbăta, Sebes-Hotarele, Sebes-Fantanele, Sebes-Caciulata, Vistisoara, Dejani, Lupșa, Ucea, Sebeș, Craiului, Sebesel, Valea Satului, Rânica (Râmna), Viștea și Taia”**, solicitat de EPC Consultanță de mediu SRL - evaluare nevertebrate, plante și habitate, GIS, redactare raport de investigatii
7. Studiu de evaluare adecvată pentru proiectul **“Modernizare DJ 175A, km 5+100 - 12+760, Campulung Moldovenesc - Rarau, judetul Suceava”**, solicitat de APM Suceava/ evaluare mamifere, plante, GIS



MINISTERUL MEDIULUI

CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare și ale Ordinului ministrului mediului nr. 1026/2009 privind condițiile de elaborare a rapoartelor de mediu, rapoartelor privind impactul asupra mediului, bilanțurilor de mediu, rapoartelor de amplasament, rapoartelor de securitate și studiilor de evaluare adecvată.

În urma analizei solicitării depuse și informațiilor furnizate și susținute în procedura de înregistrare de:

SOCIETATEA ECOLOGICĂ AQUATERRA

cu sediul în: București, Spaliul Independenței, nr. 91-95, sector 5,
Telefon: 07322648098, e-mail: nicolae.craciun@yahoo.com
Cod Fiscal 8046291

persoana juridică este înscrisă în *Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 459* pentru

RM	<input checked="" type="checkbox"/>
RIM	<input checked="" type="checkbox"/>
BM	<input type="checkbox"/>
RA	<input type="checkbox"/>
RS	<input type="checkbox"/>
EA	<input checked="" type="checkbox"/>

Emis la data de: 15.02.2018
Valabil până la data de: 15.02.2023

PREȘEDINTELE COMISIEI DE ÎNREGISTRARE

Laurențiu Adrian NECULAESCU

SECRETAR DE STAT