

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ
„,Lucrări pentru decolmatare, regularizare și
reprofilare albie minoră prin exploatarea de
agregate minerale în perimetrul Satu Mare amonte,
râu Suceava, centrul albiei, comuna Satu Mare,
județul Suceava”**

Beneficiar: SC LOREDANA SRL Rădăuți

Elaborator: S.C. Mediu Research Corporation S.R.L. Bacău

Dr. biolog Gușă Delia Nicoleta

Dr. Zaharia Lacramioara

Biolog Tudor Anca

Gușă George

2022

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ – „,„,Lucrări pentru decolmatare, regularizare și reprofilare albie minoră prin exploatarea de agregate minerale în perimetrul Satu Mare amonte, râu Suceava, centrul albiei, comuna Satu Mare, județul Suceava”

Beneficiar: S.C.LOREDANA S.R.L

Elaborator: S.C. Mediu Research Corporation S.R.L. Bacău

Cuprins

I. Informații privind proiectul supus aprobării:	5
I.1. Informații privind proiectul propus:	5
I.1.a. Denumirea:	5
I.1.b. Descrierea:	6
I.1.c. Informații privind producția care se va realiza:	13
I.1.d. Informații despre materiile prime:	13
I.2. Localizarea geografică și administrativă cu precizarea coordonatelor Stereo 70:	14
I.2.a. Localizarea administrativ - teritorială.....	14
I.2.b. Localizarea conform Coordonatelor STEREO 70	14
I.2.c. Localizarea în raport cu ariile protejate din zonă conform Coordonatelor STEREO 70	18
I.3. Modificările fizice ce decurg din PP (din excavare, consolidare, dragare etc.) și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a proiectului:	19
I.3.a. Modificările fizice care decurg din proiect în perioada de construire:	19
I.3.b. Modificările fizice în perioada de exploatare:	19
I.3.e. Modificări fizice la închidere, dezafectare, demolare:	20
I.4. Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.):	20
I.5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului/proiectului:	21
I.6. Emisii și deșeuri generate de PP (în apă, în aer, pe suprafața unde sunt depozitate deșeurile) și modalitatea de eliminare a acestora:	21
I.6.a. Caracteristicile factorului de mediu aer	21
Zgomot și vibrații	23
I.6.b. Caracteristicile factorului de mediu sol	25
I.6.c. Caracteristici ale factorului de mediu apa.....	28
I.6.d. Gestiunea deșeurilor	31
I.7. Cerințele legate de utilizarea terenului necesare pentru execuția proiectului:	34
I.7.a. Categoria de folosință a terenului:	34
I.7.b. Suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către proiectul propus:	35
I.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea proiectului propus respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale speciale ROSCI0379 - Râul Suceava.....	35
I.9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a PP:	35
I.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării proiectului propus:	36
I.11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului:	36
I.12. Caracteristicile planurilor/proiectelor existente propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată ROSCI0379 - Râul Suceava:	37
I.13. 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	38
II. Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar/aria de protecție specială avifaunistică afectată de implementarea PP- ROSCI0379 - Râul Suceava	43
II.1. Date generale privind situl Natura 2000 ROSCI0379- Râul Suceava.....	43
II.1.a. Suprafața sitului Natura - : ROSCI0379 - Râul Suceava.....	44
II.1.c. Tipuri de ecosisteme și habitate ce constituie obiectivul managementului și conservării în situl ROSCI0379 - Râul Suceava conform Formularului Standard:	44
II.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PP, menționate în formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar ROSCI0379 - Râul Suceava	45

II.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora:	74
II.4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar:	79
II.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar ROSCI0379 – Râul Suceava):	79
II. 6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar ROSCI0379 - Râul Suceava	82
II. 7. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes ROSCI0379 - Râul Suceava acolo unde au fost stabilite prin planuri de management	84
II. 8. Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbari care se pot produce în viitor;	87
II.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;	87
III. Identificarea și evaluarea impactului	88
III.1. Descrierea metodologiei de evaluare	88
Identificarea efectelor și formelor de impact potențial	88
Metodologia de evaluare a impactului asupra obiectivelor specifice de conservare – OSC respectă prevederile CIRCULAREI MMAP nr. 4654/02.07.2020	93
III.2. Efecte posibile	94
III.3. Impact prognozat asupra speciilor de interes comunitar din ROSCI0379 Râul Suceava	97
IV. Măsurile de reducere a impactului	107
IV. 1. Măsuri de reducere a impactului	107
IV.2. Măsuri de menținere și/sau restaurare a statutului favorabil de conservare.....	110
IV.3. Măsuri compensatorii	110
IV. 4. PROPUNERE DE PLAN DE MONITORIZARE.....	110
V. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate	112
CONCLUZII.....	118

I. Informații privind proiectul supus aprobării:

I.1. Informații privind proiectul propus:

I.1.a. Denumirea:

Denumirea lucrării:

Studiu de Evaluarea Adecvată - „,Lucrări pentru decolmatare, regularizare și reprofilare albie minoră prin exploatarea de agregate minerale în perimetrul Satu Mare amonte, râu Suceava, centrul albiei, comuna Satu Mare, județul Suceava”

Bazin hidrografic: Siret

Curs de apă (denumire și cod cadastral): Suceava, XII – 1.17

Corp de apă (denumire și codul): Lunca Siretului și afluenții săi - ROSI03

Amplasament: comuna Satu Mare, județul Suceava

Clasa de importanță: IV

Beneficiar: S.C. LOREDANA S.R.L.

Forma de proprietate: Societate cu răspundere limitată

Profilul de activitate: Transporturi rutiere de mărfuri

Cod CAEN: 4941

CUI, atribut fiscal: RO 2562706

Număr înregistrare în registrul comerțului: J33/237/1992

Adresă sediu principala: mun. Rădăuți, str. Simion Bărnuțiu, nr. 6, ap.2, jud. Suceava

Adresă punct de lucru pentru care se solicită avizul: Com. Satu Mare, jud. Suceava

Cod poștal: 725400

Telefon: 0230564526, 0230562140

Cod IBAN și bancă: RO95RNCB0241023036590001 - BCR

Reprezențați: Violeta Florentina Galan – administrator

Autor STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA:

Registrul unic al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului conform ORD.1134/2020.
www.regexp

- SC MEDIU RESEARCH CORPORATION SRL, CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.233/18.05.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c, RM-1, RM-13b, EA, MB , sediul în Str.Alexei Tolstoi Nr. 12, Bacău tel 0721240686, 0745 509779, email mediuresearch@yahoo.com, deliagusa@yahoo.com
- Dr. Biolog GUȘĂ DELIA-NICOLETA - Expert Evaluator Principal de Mediu - CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.233/07.06.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-1 , RIM-2,

RIM-3, RIM-11a, RIM-11c, RM-1, RM-13b, EA, MB , tel 0745 509779, email mediuresearch@yahoo.com, deliagusa@yahoo.com

- GUȘĂ GEORGE - Evaluator de Mediu, - CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.235/07.06.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c, RM-1, RM-13b, EA, tel 0721240686, email mediuresearch@yahoo.com, george_gusa@yahoo.com

Elaborat conform Ordinul nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010.

I.1.b. Descrierea:

Obiectivele și scopul investiției

Proiectul „Lucrări pentru decolmatare, regularizare și reprofilare albie minoră prin exploatarea de agregate minerale în perimetrul Satu Mare amonte, râu Suceava, centrul albiei, comuna Satu Mare, județul Suceava” are următoarele obiective:

- creșterea capacității de transport a râului Suceava, în secțiunile de transport de pe tronsonul perimetrului propus pentru decolmatare;
- reducerea vitezei de curgere a râului Suceava cu efect pozitiv asupra fenomenului de eroziune al talvegului și malului drept;
- translocarea curentului de apă către mijlocul albiei, având ca efect diminuarea eroziunii;
- intensificarea proceselor de sedimentare a materialului solid transportat de râu ca urmare a modificărilor în plus a vitezelor de curgere în albie;
- degajarea albiei minore de unele aluviuni depuse în timpul viiturilor anterioare.
- extragerea agregatelor minerale în vederea sortării și valorificării.

Extragerea agregatelor minerale din albia minoră în perimetrul propus este necesară pentru asigurarea scurgerii la ape mari, cu efect benefic asupra menținerii structurii biotopurilor naturale din zonă, de pe cele 2 maluri ale râului, prin reducerea eroziunii malurilor și, reprofilarea, regularizarea cursului apei acestui râu, în acest sector al albiei minore, precum și, reducerea riscului de viituri care afectează terenurile riverane.

Scopul investiției este organizarea unui perimetru pentru extragerea agregatelor minerale de râu, din perimetrul , curs de apă râu Suceava, corecția în plan a traseului albiei și dirijarea debitului râului pe centrul albiei minore, stabilizarea talvegului și valorificarea materialului extras, pentru reprofilarea, regularizarea și decolmatarea albiei, cu scopul reducerii eroziunii malurilor și conservarea habitatelor terestre din zonă. În prezent se manifestă fenomene erozionale puternice asupra malurilor în zona exploatării, în special pe malul drept.

Lucrarile de excavare pot fi asimilate cu lucrari de decolmatare a albiei minore si de reprofilare a traseului acesteia, in acest mod lucrarile incadrandu-se in prevederile Legii 112 de modificare si completare a Legii apelor nr. 107/1996, art. 33, al 2 “dreptul de exploatare al agregatelor minerale din albiile raurilor sau malurilor cursurilor de apa, cuvetelor lacurilor, baltilor prin exploatari organizate

se acorda de autoritatea de gospodărire a apelor numai în zonele ce necesita decolmatărea, reprofilărea albiei și regularizărea scurgerii.

Perimetrul de exploatare Satu Mare amonte este amplasat pe un teren în suprafață de 9.500 mp, teren aparținând domeniului public al statului aflat în administrărea Administrației Naționale ”Apele Române” închiriat de către S.C. LOREDANA S.R.L. Rădăuți conform Contractului de închiriere nr. 169/159 din 20.08.2019, respectiv Actului adițional la contractul de închiriere nr. 4 din 17.01.2022.

Pentru realizărea investiției s-a obținut Certificatul de Urbanism nr. 16 din 09.02.2021, emis de Consiliul Județean Suceava.

De asemenea, S.C. LOREDANA S.R.L. deține Aviz de gospodărire a apelor nr. 108/21.06.2022 emisă de Administrația Bazinală de Apă „Siret” Bacău.

Pentru folosirea drumurilor de acces la perimetrul de exploatare s-a obținut Acordul de reabilitare nr. 4798/16.05.2022, eliberat de Primăria Dornești și Acordul de reabilitare nr. 2368/16.05.2022, eliberat de Primăria Satu Mare, județul Suceava.

Caracteristicile lucrărilor proiectate

AMPLASAMENTUL PERIMETRULUI DE EXPLOATARE

Amplasamentul pe care urmează a se realiza investiția este expus inundațiilor la ape mari. Din acest motiv exploatarea balastierei se va face cu utilaje care să poată fi evacuate în situația creșterii debitelor și nivelului râului.

Exploatarea agregatelor minerale este permisă numai în limitele perimetrului temporar de exploatare avizat de A.N.R.M., cu respectărea condițiilor de scurgere a apelor, asigurărea stabilității albiilor și malurilor, fără afectărea construcțiilor sau a celorlalți agenți economici din zonă ce au legătură directă sau indirectă cu regimul scurgerii apelor.

La proiectărea incintei s-a avut în vederea aplicărea celor mai bune tehnici disponibile, așa cum sunt definite în Legea nr. 278/2013.

Se vor verifica periodic utilajele de exploatare pentru a nu apărea deteriorărea acestora și infiltrărea apelor uzate în sol, subsol sau pânza freatică.

Cele mai bune tehnici disponibile înseamnă, de asemenea, reducărea consumului de energie, începând cu proiectărea incintei și continuând cu exploatarea și menținărea adecvată a acestuia și a echipamentului.

În cadrul obiectivului analizat există o preocupare permanentă pentru aplicărea celor mai bune tehnici disponibile, iar realizărea obiectivului analizat s-a realizat astfel încât să fie puse în aplicărea cele mai bune tehnici disponibile.

Activitătea de exploatare ce se va desfășura în cadrul obiectivului analizat nu presupune utilizărea sau manevrărea de substanțe din familiile și grupele de substanțe toxice și periculoase și nu este necesară luărea unor măsuri tehnico - economice pentru prevenirea evacuărilor directe sau indirecte a acestora în resursele de apă.

Prin lucrările de exploatare nu se produc deșeuri tehnologice.

În incinta perimetrului nu s-a propus amplasarea de rezervoare de carburanți. Utilajele vor fi alimentate cu motorină de la stațiile PECO.

În incinta analizată nu vor staționa mijloace auto.

Extracția agregatelor minerale din perimetrul de exploatare, în afara perioadei de prohibiție, se realizează tip șenal, prin retragere pe zone consecutive în lungul râului Suceava, din aval spre amonte, în condiții de corecție și regularizare a cursului de apă. Adâncimea maximă de exploatare va fi de 2,21 m (pe profilul 15), iar cea medie de 1,19 m, fără a coborâ sub cota talvegului natural al râului, funcție de caracteristicile depozitului aluvionar, de amplasament și de prognoza dinamicii debitelor solide și lichide ale râului.

Exploatarea agregatelor minerale din balastieră se realizează cu ajutorul următoarelor utilaje: excavator, buldoexcavator, wolă, dragalină și încărcător frontal, iar transportul agregatelor minerale se va efectua cu autobasculante, aflate în dotarea unității sau închiriate de la diferite societăți comerciale. Agregatele minerale extrase sunt încărcate direct în mijloace auto și transportate la stația de sortare, astfel încât la sfârșitul zilei întregul volum excavat să fie îndepărtat din albia minoră.

Adâncimea de exploatare nu va depăși cota talvegului.

După terminarea exploatării se va reface suprafața terenului prin nivelarea transversală și longitudinală pentru asigurarea pantelor de scurgere a apelor, pentru pregătirea suprafeței în vederea regenerării acumulării de balast în perioadele viiturii și pentru a nu devia râul Suceava de la cursul său natural.

Cantitatea ce urmează a fi exploatată din perimetrul Satu Mare amonte este de 11.300 mc balast. Perimetrului temporar de exploatare Satu Mare amonte prezintă următoarele caracteristici:

- suprafața, lungimea medie și lățimea medie a perimetrului:
 - $S_{\text{închiriată}} = 9.500 \text{ mp}$;
 - $S_{\text{perimetru}} = 9.500 \text{ mp}$;
 - $L_{\text{med}} = 865 \text{ m}$;
 - $l_{\text{med}} = 9 \text{ m}$;
- limita și adâncimea medie de exploatare:
 - $h = 1,01 \text{ m}$ (cotă talveg);
 - $h_{\text{med}} = C_{\text{nisip_rezultată}} / S = 11.300 / 9.500 = 1,19 \text{ m}$;
 - $h_{\text{max}} = 2,21 \text{ m}$ (pe profilul 15);
- cantitate de nisip și pietriș preliminară:
 - $C_{\text{nisip_preliminară}} = 11.300 \text{ mc}$;
- cantitatea de nisip și pietriș rezultată din studiu zonal:
 - $C_{\text{nisip_rezultată}} = 11.300 \text{ mc}$.

Studiile topografice executate în zona perimetrului furnizează informații despre grosimea maximă a stratului de agregate minerale de râu care poate fi extras.

Volumul total de agregate cuprins în zona analizată în Studiul Tehnic Zonal, calculat pe baza elementelor din planul de situație și a profilelor transversale este prezentat în *tabelul nr. 1 - pentru toată zona*, și în *tabelul nr. 2 pentru perimetru*.

În urma inundațiilor și a viiturilor rezerva de pietriș și nisip din cadrul perimetrului, râul Suceava are o capacitate mare de regenerare.

Pentru a analiza morfologia albiei în amplasament s-a efectuat de către proiectant și ridicarea topografică a râului Suceava pe tronsonul solicitat.

Zona de reprofilare este amplasată în albia minoră a râului Suceava, în zonă inundabilă. Reprofilarea propusă nu presupune realizarea de lucrări de construcție care ar necesita verificarea amplasamentului din punct de vedere al inundabilității, precum și debite și volume de apă necesare pentru amplasarea și dimensionarea lucrărilor.

Amplasamentul este supus inundațiilor, la ape mari. Din acest motiv realizarea regularizării se va face cu utilaje care să poată fi evacuate în situația creșterii debitelor și nivelurilor râului.

Nu sunt necesare lucrări provizorii pentru cazarea personalului.

Tabel 1. Calculul volumelor de agregate minerale existente în zona analizată (fără a se coborî sub cota talvegului actual al albiei)

Nr. Profil	Suprafețele parțiale S_i (m ²)	Suprafețe medii S_m (m ²)	Distanțe ΔL (m)	Volume parțiale $\Delta V = \Delta L \cdot S_m$ (m ³)	Volume cumulate $\Sigma \Delta V$ (m ³)
P1	79,80	86,48	180,63	15.619,98	15.619,98
P2	93,15	120,35	89,83	10.811,04	26.431,02
P3	147,55	140,68	158,18	22.251,97	48.682,99
P4	133,80	157,73	136,31	21.499,49	70.182,49
P5	181,65	203,88	65,61	13.376,24	70.182,49
P6	226,10	223,55	73,27	16.379,51	86.561,99
P7	221,00	243,83	67,41	16.436,24	102.998,24
P8	266,65	239,43	65,34	15.644,03	118.642,27
P9	212,20	193,78	74,75	14.484,68	133.126,95
P10	175,35	177,18	70,41	12.474,89	145.601,84
P11	179,00	171,53	73,69	12.639,68	158.241,52
P12	164,05	223,78	66,45	14.869,85	173.111,37
P13	283,50	262,88	72,01	18.929,63	192.041,00
P14	242,25	200,60	68,11	13.662,87	205.703,86
P15	158,95	194,20	75,33	14.629,09	220.332,95
P16	229,45	298,78	63,79	19.058,86	239.391,80
P17	368,10	327,15	83,20	27.218,88	266.610,68
P18	286,20	267,43	162,82	43.542,14	310.152,82
P19	248,65	404,35	119,81	48.445,17	358.598,00
P20	560,05	343,28	158,21	54.309,54	412.907,53
P21	126,50	0,00		0,00	
Total			1.925,16		412.907,53

Lungime totală zonă analizată = **1.925 m**

Volumul rezervă = **412.900 mc**

Tabel 2. *Calculul volumelor de agregate minerale posibil de exploatat din perimetrul Satu Mare amonte (fără a se coborî sub cota talvegului actual al albiei)*

Nr. Profil	Suprafețele parțiale S_i (m ²)	Suprafețe medii S_m (m ²)	Distanțe ΔL (m)	Volumuri parțiale $\Delta V = \Delta L \cdot S_m$ (m ³)	Volumuri cumulate $\Sigma \Delta V$ (m ³)
P5	0,00	13,08	65,61	857,85	857,85
P6	26,15	21,53	73,27	1.577,14	2.434,99
P7	16,90	15,35	67,41	1.034,74	3.469,73
P8	13,80	14,00	65,34	914,76	4.384,49
P9	14,20	10,05	74,75	751,24	5.135,73
P10	5,90	3,83	70,41	269,32	5.405,05
P11	1,75	4,73	73,69	348,19	5.753,23
P12	7,70	14,53	66,45	965,19	6.718,42
P13	21,35	20,50	72,01	1.476,21	8.194,62
P14	19,65	19,60	68,11	1.334,96	9.529,58
P15	19,55	15,85	75,33	1.193,98	10.723,56
P16	12,15	7,78	63,79	495,97	11.219,53
P17	3,40	1,70	83,20	141,44	11.360,97
P18	0,00	0,00	0,00	0,00	
Total			919,37		11.360,97

Lungime perimetru = **919 m**

Volumul rezervă = **11.300 mc.**

DESCRIEREA CONSTRUCTIVA, FUNCTIONALA SI TEHNOLOGICA

➤ Lista obiectivelor care constituie unitatea de exploatare

S.C. LOREDANA S.R.L. este o unitate independentă care are dotarea necesară realizării activității de regularizare și reprofilare a albiei râului.

Excavarea se realizează pe fâșii de exploatare, din aval spre amonte, conform Autorizației de gospodărire a apelor anuale, cu următoarele utilaje:

- Draglină cu cupa;
- Excavator cu cupa;
- Volă;
- Autobasculante.

Extragerea materialului aflat sub nivelul apei se face cu draglina, materialul rezultat fiind încărcat direct în autobasculante.

➤ Tehnologia de lucru propusă este următoarea:

Perimetrul Satu Mare amonte, este amplasat în extravilanul comunei Satu Mare, în albia râului Suceava, pe centrul albiei, având o suprafață de 9.500 mp.

Fiind amplasat în interiorul sitului Natura 2000 ROSCI0379 - Râul Suceava (**ocupă 0.08 % din suprafața totală a sitului Natura 2000**), în perioada de reproducere a speciilor de interes comunitar (1 aprilie – 31 august), se propune exploatarea agregatelor minerale doar folosind metoda de exploatare în bazin închis.

Metoda de exploatare

Perimetrul de exploatare a fost delimitat astfel:

Zone de exploatare în bazin închis – este propusă o zonă de exploatare în bazin închis, pe malul drept al râului Suceava, în zona mediană a perimetrului, se vor amenaja două berme de siguranță cu lățimea de 5 m (conform planului de situație). Bermele se vor supraînălța cu 0,5 meste propusă o zonă de exploatare în bazin închis, pe malul drept al râului Suceava, în zona mediană a perimetrului, se vor amenaja două berme de siguranță cu lățimea de 5 m (conform planului de situație). Bermele se vor supraînălța cu 0,5 m.

Zona de exploatare în spațiu deschis - cuprinde luciul apei, bermele de siguranță și restul suprafeței perimetrului. După perioada de restricții impusă prin regulamentul sitului, bermele de siguranță vor fi eliminate, iar extracția nisipului și pietrișului va decurge normal pe întreaga suprafață avizată.

Exploatarea agregatelor minerale în bazin închis se va face, la partea superioară a perimetrului, prin răzuirea stratului de balast cu lama buldozerului, pe fâșii consecutive de 10 - 15 cm, urmată apoi de exploatarea cu excavatorul cu cupă și braț mobil. Exploatarea se va face din aval spre amonte. Materialul astfel excavat se încarcă în autobasculante. Se va avea în vedere realizarea pantei de 7-10 % perpendicular cu direcția de curgere a râului. Exploatarea agregatelor se va face până la cota talvegului.

După sfârșitul perioadei de prohibiție se vor exploata și bermele de siguranță.

Această metodă de exploatare poate fi folosită în condiții de debite mici și medii pe râul Suceava.

Extracția agregatelor minerale din perimetrul de exploatare, în afara perioadei de prohibiție, se realizează tip șenal, prin retragere pe zone consecutive în lungul râului Suceava, din aval spre amonte, în condiții de corecție și regularizare a cursului de apă. Adâncimea maximă de exploatare va fi de 2,21 m iar cea medie de 1,19 m, fără a coborâ sub cota talvegului natural al râului, funcție de caracteristicile depozitului aluvionar, de amplasament și de prognoza dinamicii debitelor solide și lichide ale râului.

După terminarea exploatării se va reface suprafața terenului prin nivelarea transversală și longitudinală pentru asigurarea pantelor de scurgere a apelor, pentru pregătirea suprafeței în vederea regenerării acumulării de balast în perioadele viiturii și pentru a nu devia râul Suceava de la cursul său natural.

Extragerea balastului se realizează astfel:

- săparea agregatelor în zona uscată a perimetrului se va face tip șenal, cu excavatorul cu cupă, prin retragere pe zone consecutive în lungul râului Suceava, din aval spre amonte;
- dacă se găsesc zone care nu pot fi folosite (depuneri de mâl, material levigabil, bolovani mari, etc.), materialul din aceste zone va fi exploatat, încărcat în autobasculantă și depozitat ca material de umplură, în zonele indicate de primărie, sau în vecinătatea balastierei, cu acceptul SGA Suceava;
- agregatele minerale de râu extrase vor fi încărcate în autobasculante și transportate la stația de sortare sau la beneficiari;
- în situația creșterii debitului râului Suceava, utilajele se retrag în afara zonei inundabile, exploatarea balastului fiind întreruptă până la scăderea debitelor.

Adâncimea de exploatare nu va depăși cota talvegului.

Se va păstra un pilier de siguranță de 2 km față de podul rutier de pe DN 17A.

Ca urmare a exploatării balastului din perimetru, prin tehnologia propusă, nu se impun alte lucrări de regularizare în urma exploatării.

Pentru desfășurarea normală a activității de exploatare - depozitare și de transport a agregatelor de balastieră spre punctele de lucru, este obligatoriu de realizat următoarele:

Reactualizarea topo și probarea calitativă periodică.

Interpretarea datelor obținute în teren și laborator.

Întocmirea documentațiilor tehnice necesare obținerii avizelor, acordurilor și permiselor de exploatare.

În paralel cu obținerea avizelor și acordurilor sus-menționate se execută lucrări de deschidere propriu - zisă a balastierei, care cuprind:

a) amenajarea drumului de acces spre plaja balastierei;

b) bornarea și inscripționarea balastierei;

c) pichetarea.

Trimestrial și cumulativ unitatea va informa în scris și ITRM Câmpulung Moldovenesc despre realizarea principalilor indicatori de exploatare rațională din zăcămintul de nisip și pietriș din perimetrul Satu Mare amonte.

➤ **Asigurarea cu utilități a obiectivului se va face astfel:**

Accesul în perimetru se realizează fie din DN 17A, prin intermediul drumurilor locale de pe raza comunei Satu Mare și a unui drum de exploatare existent pe malul drept al râului Suceava, fie din DN 17A, prin intermediul drumurilor locale de pe raza comunei Dornești și a unui drum de exploatare de pe malul stâng al râului Suceava.

A. Alimentarea cu apă

În cadrul operațiilor de exploatare nu se folosește apă tehnologică. Apa potabilă pentru angajați va fi asigurată din comerț (apă îmbuteliată).

Recipientii goliți vor fi reutilizați în același scop, iar ulterior vor fi colectați și predați unui operator economic autorizat să achiziționeze acest tip de deșeu.

B. Evacuarea apelor uzate

În incinta perimetrului nu se utilizează apă în scopuri menajere, deci nu rezultă ape uzate menajere.

În perimetru nu sunt prevăzute sisteme de canalizare și evacuare a apelor pluviale.

Apele pluviale de pe suprafața perimetrului se vor scurge liber la teren.

Datorită faptului că în imediata vecinătate a perimetrului de exploatare nu se desfășoară activități industriale, nu există rețele organizate de evacuare a apelor uzate și nici posibilitatea contaminării cu agenți poluanți ai apelor de suprafață sau subterane.

C. Alimentarea cu energie electrică

Pe suprafața amplasamentului nu există rețele de alimentare cu energie electrică. Pentru

realizarea lucrărilor de reprofilare și recalibrare a albiei nu este necesară alimentarea cu energie electrică.

D. Alimentarea cu gaz metan

Pe suprafața amplasamentului nu există și nici nu vor fi amplasate rețele de alimentare cu gaz metan.

I.1.c. Informații privind producția care se va realiza:

- Volumul necesar pentru decolmatare este

- $V = 11.300\text{m}^3$

Timpu de lucru estimat: cca. 8 luni pe an. – pana la finalizarea volumului de agregate minerale aprobat prin permisul de exploatare

I.1.d. Informații despre materiile prime:

- Materii prime utilizate

Pentru implementarea proiectului supus analizei, volumul preconizat a se extrage din perimetrul este de 11.300mc.

- Materiale utilizate

Materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare, pentru a putea asigura o intervenție rapidă în caz de poluare accidentală generată de pierderi de carburanți și/sau lubrifianți - 10 kg;

Anvelope – 2 buc/an.

- Combustibili utilizați

Motorină pentru cele autobasculante și utilajele terasiere - 0,10 tone/zi lucrătoare x 200 zile lucrătoare = 20,0 tone/an.

- Lubrifianți utilizați

Uleiuri minerale – 1,5 t/an;

Vaselină – 0,5 kg/lună.

I.2. Localizarea geografică și administrativă cu precizarea coordonatelor Stereo 70:

I.2.a. Localizarea administrativ - teritorială

Satu Mare este o comună în județul Suceava, Bucovina, România, formată din satele Satu Mare (reședința) și Țibeni.

Relieful localității este o parte integrantă a Podișului Sucevei, parte dintr-o unitate structurală mult mai întinsă ce prezintă prelungirea spre sud-vest a platformei est-europene cunoscută sub denumirea de platforma moldo-podolică. Cea mai înaltă cotă de pe teritoriul comunei este de 488 metri, iar cea mai joasă este 317 metri.

Economia locala este reprezentata de activitati legate de cultivarea pamantului, cresterea animalelor și prelucrarea produselor agricole; în ultimii ani dezvoltându-se și un mic sector economic privat, axat în principal pe prelucrarea laptelui, cărnii, prelucrarea lemnului, exploatarea balastrului și nisipului din bazinul râului Suceava, producția de materiale de construcție, turismul de tranzit, mica meșteșugărie, servicii de transport rutiere.

Obiectivul analizat nu este amplasat în vecinătatea frontierei. Datorită managementului desfășurat atât de conducerea unității cât și de personalul care deservește în acest moment unitatea, activitățile desfășurate în cadrul unității nu produc un impact transfrontier.

În zonă nu se află monumente istorice, de arhitectură sau alte zone și obiective de interes tradițional, public sau istoric.

Perimetrul este amplasat în interiorul sitului Natura 2000 ROSCI0379 – Râul Suceava.

Perimetrul Satu Mare amonte este amplasat în extravilanul comunei Satu Mare, județul Suceava, în albia râului Suceava, pe centrul albiei, între bornele C.S.A. 64 și C.S.A. 62. Perimetrul este amplasat la 2 km aval de podul rutier de pe DN 17A Rădăuți – Dornești.

I.2.b. Localizarea conform Coordonatelor STEREO 70

Perimetrul de exploatare este delimitat de următoarele coordonate STEREO 70:

Pct.	X	Y
1	706803	575741
2	706809	575758
3	706556	576307
4	706434	576459
5	706369	576489
6	706382	576475
7	706431	576450
8	706544	576306

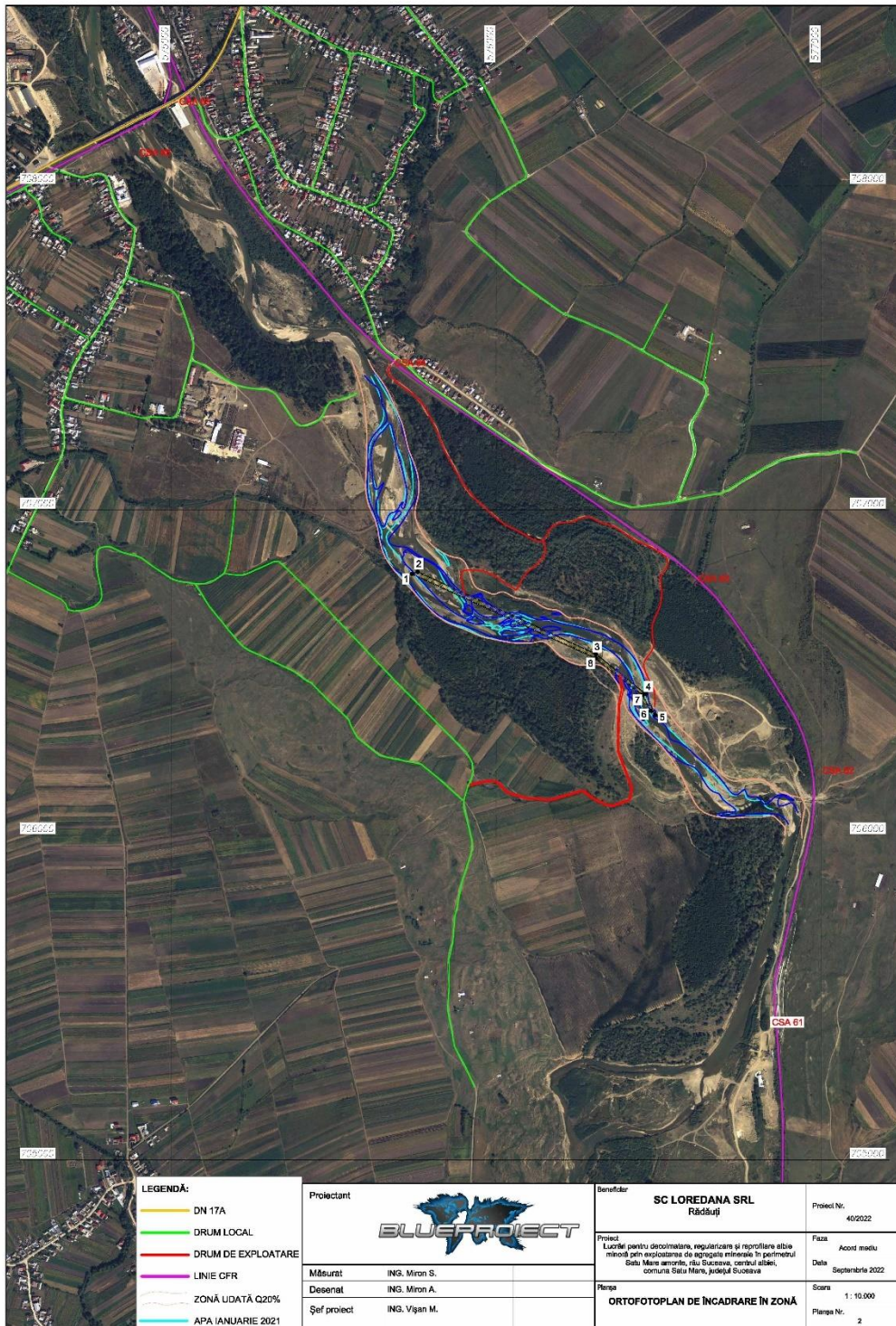


Figura 1. Ortofotoplan de localizare a perimetrului.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ – „„,Lucrări pentru decolmatare, regularizare și reprofilare albie minoră prin exploatarea de agregate minerale în perimetrul Satu Mare amonte, râu Suceava, centrul albiei, comuna Satu Mare, județul Suceava”

Beneficiar: S.C.LOREDANA S.R.L

Elaborator: S.C. Mediu Research Corporation S.R.L. Bacău

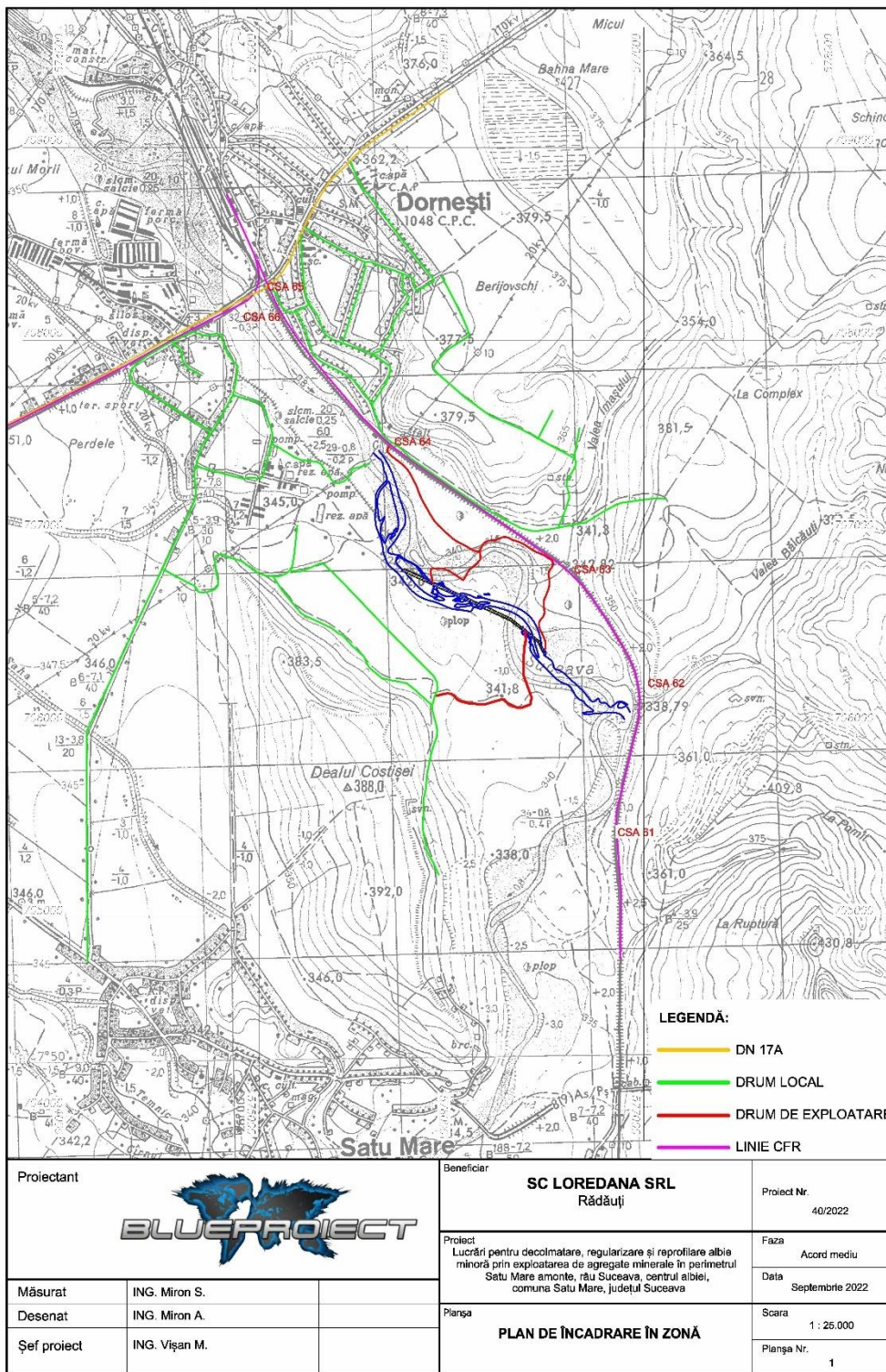


Figura 2. Plan de Incadrare

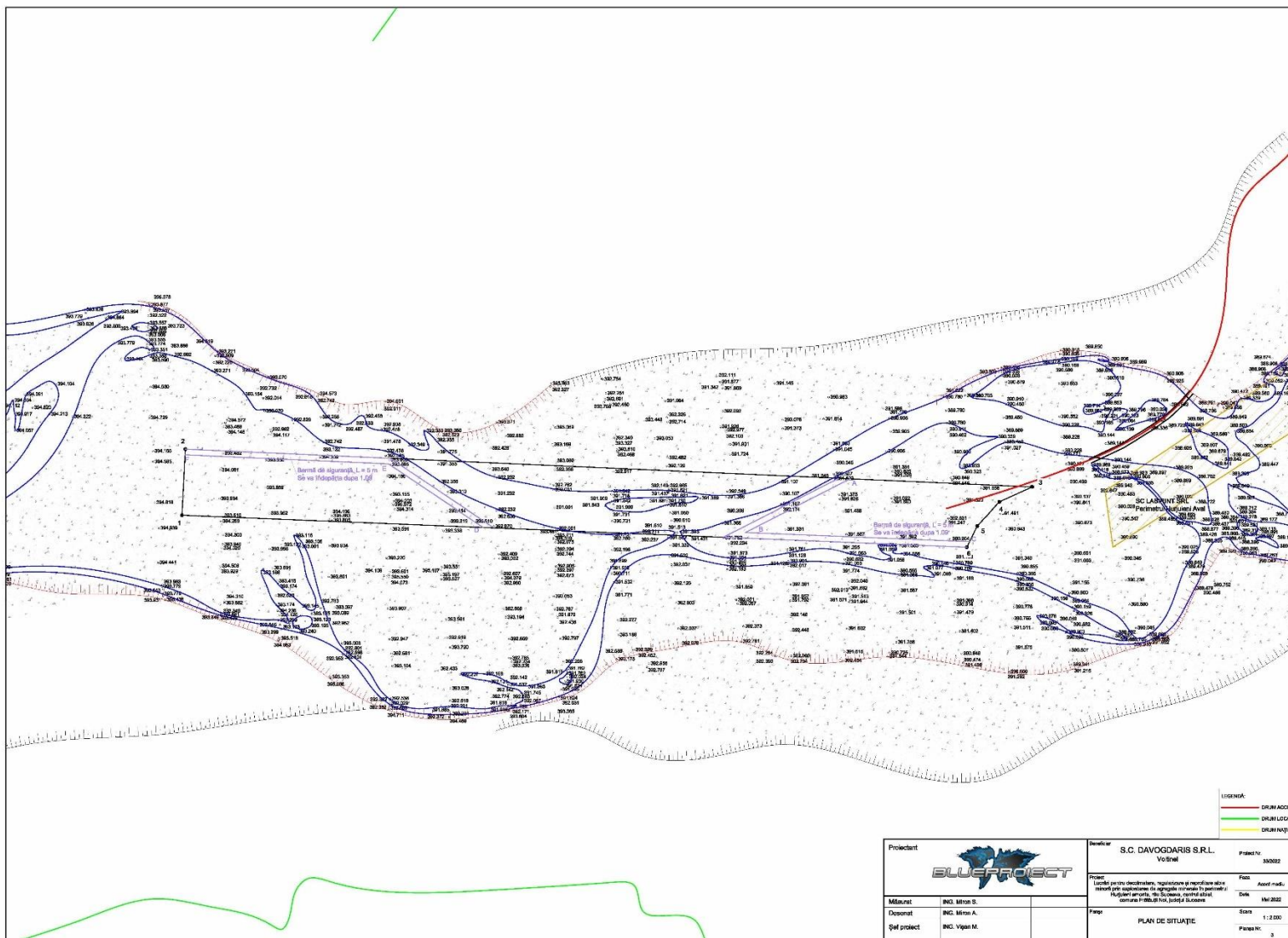


Figura 4. Plan de Incadrare

1.2.c. Localizarea în raport cu ariile protejate din zonă conform Coordonatelor STEREO 70

Perimetrul este amplasat în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0379 - Râul Suceava (1099,20ha).

Perimetrul în care vor fi realizate lucrările de decolmatare supus analizei, ocupă suprafața de 0,08 % din suprafața totală a ROSCI0379.

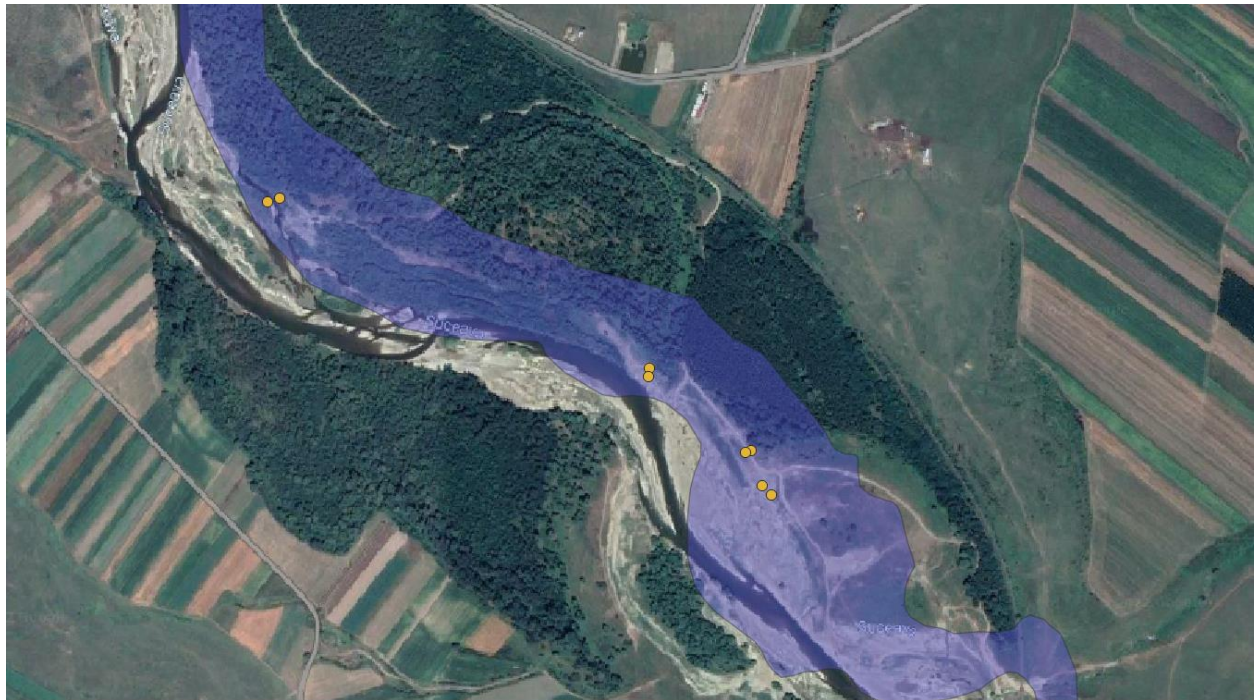


Figure 5. Amplasarea Perimetrului total de exploatare conform coordonatelor Stereo 70 în situl ROSCI0379 „Râul Suceava ”

I.3. Modificările fizice ce decurg din PP (din excavare, consolidare, dragare etc.) și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a proiectului:

I.3.a. Modificările fizice care decurg din proiect în perioada de construire:

Extragerea agregatelor minerale din albia minoră a râului Suceava, în perimetrul pe lângă efectul economic, prin dirijarea cursului de apă, la ape mari, către mijlocul albiei minore, va contribui la reducerea fenomenului de erodare a malului drept.

Exploatarea agregatelor minerale pe amplasamentul propus are efect benefic asupra regularizării râului Suceava, pe porțiunea respectivă realizându-se:

- secțiune transversală mai mare care va permite tranzitarea aceluiași debit la viteze mai mici, reducându-se nivelul energiei specifice în secțiunea vie;
- o reducere a intensității eroziunii active a malurilor.

Pentru implementarea proiectului supus analizei, ca urmare a lucrărilor de excavare și transport se vor produce unele modificări fizice.

În etapa de deschidere a activității de exploatare agregate minerale nu se vor produce modificări fizice.

I.3.b. Modificările fizice în perioada de exploatare:

Proiectul determină modificări fizice la nivelul albiei minore a râului Suceava, prin aplicarea tehnologiei de exploatare care se concretizează prin exploatarea unui volum de **50 000 m³** balast.

Lucrările de reprofilare se fac pe malul drept al râului, cu efecte favorabile prin stoparea eroziunii de mal active.

Modificările fizice produse prin implementarea proiectului, pe fiecare fază

Nr. crt.	Etapele tehnologiei de exploatare	Modificările fizice produse
1	Trasarea fâșiilor de exploatare	Nu se produc modificări fizice la nivelul luncii râului Suceava
2	Excavarea în cadrul fâșiilor	Se produc modificări fizice prin derocarea depozitelor de agregate minerale
3	Încărcarea materialului depozitat	Îndepărtarea de pe suprafața perimetrului de exploatare a agregatelor excavate nu produce modificări fizice
4	Nivelarea cu buldozerul	Această etapă are ca efect nivelarea concavităților rezultate prin excavarea agregatelor minerale și refacerea malului stâng

	Transportul nisipului și pietrișului	Nu se produc modificări fizice deoarece drumul de exploatare este amenajat, corespunzător dimensionat, atât ca lungime cât și ca lățime
--	--------------------------------------	---

I.3.e. Modificări fizice la închidere, dezafectare, demolare:

După finalizarea exploatării, în etapa de închidere a balastierei secțiunea de scurgere a râului pe acest tronson va fi eliberată de aluviunile acumulate. Principala modificare fizică constă în regularizarea albiei râului Suceava și dirijarea acestuia pe centrul albiei.

I.4. Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.):

➤ Utilizarea resurselor regenerabile

Pentru implementarea proiectului supus analizei nu se utilizează resurse naturale regenerabile.

➤ Utilizarea resurselor neregenerabile

Pentru implementarea proiectului supus analizei, volumul maxim preliminar a se exploata din perimetrul albiei minore a râului Suceava va fi de **11 300 m³**.

Extracția nu va depăși volumul de agregate minerale aprobat prin Avizul de Gospodărie a Apelor .

Se vor utiliza cca 10,0 tone combustibil (motorină pentru alimentarea mijloacelor de transport și a utilajelor terasiere).

I.5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului/proiectului:

Resursa naturală ce se exploatează este cantitatea de **11 300 m³** de agregate minerale existente în albia minoră a râului Suceava.

Pentru implementarea proiectului supus analizei nu se utilizează resurse naturale regenerabile.

I.6. Emisii și deșeuri generate de PP (în apă, în aer, pe suprafața unde sunt depozitate deșeurile) și modalitatea de eliminare a acestora:

I.6.a. Caracteristicile factorului de mediu aer

Zona localității Fratauti și împrejurimile sale se caracterizează printr-o climă temperat-continentală cu nuanțe montane, mai ales în arealul albiei majore și pe terasele joase ale râului Suceava.

Specificul acestui climat îl constituie variabilitatea sa accentuată în timpul anului, determinată de poziția localității la interferența unor mase de aer cu caracteristici diferite, predominante fiind masele de aer continental.

Temperatura medie anuală a aerului este de 9°C. Cea mai mare valoare medie lunară se înregistrează în luna iulie (18,9°C) iar cea mai coborâtă în luna ianuarie (-4,1°C). Valorile extreme ale temperaturii (iarna -26,5 0C și vara + 36,6 0C).

În privința precipitațiilor, cantitatea medie anuală este de cca. 600 mm (cantitatea medie a lunii ianuarie este de 300 mm, iar pentru luna iulie de 900 mm).

Conform STAS 6054/77, adâncimea maximă de îngheț, în zona amplasamentului este de 1,00 m, de la cota terenului natural.

Poziția nordică a județului Suceava determină o climă temperat-continentală cu influențe baltice, cu caracter mai răcoros și umed, datorat în mare măsură anticlonilor atlantici și continental. Temperatura medie anuală în stația meteo Suceava în perioada - 1901-2000, este de 7,50C. Temperatura medie anuală în anul 2006 a fost de 7,70C.

Temperatura maximă înregistrată în 2006 la stația meteo Suceava a fost de 31,10C (28.08.2007), iar cea minimă de -24,20C (23.01).

direcția predominantă a vântului este NV (peste 30% din zile), pe direcția văii râului Suceava. Viteza maximă a vântului în această perioadă a fost 8 m/s, iar viteza medie lunară a vântului a fost în jurul valorii de 3,5 m/s.

Cantitatea anuală de precipitații atmosferice înregistrată la stația meteorologică Suceava în anul 2006 a fost de 814,1 l/mp.

Surse de emisii pentru factorul de mediu aer

În zona implementării proiectului nu există surse care să producă impurificarea semnificativă a aerului atmosferic. Noxele provenite de la utilajele și mijloacele de transport folosite, datorită specificului reliefului de largă deschidere, vor fi dispersate, reducându-se astfel impactul asupra atmosferei.

Emisiile în atmosferă generate ca urmare a activităților de extragere și sortare a agregatelor minerale sunt:

- pulberile minerale în suspensie, emisii cauzate de transportul agregatelor minerale;
- emisiile de gaze rezultate în urma arderii combustibilului în motoarele cu ardere internă ale utilajelor și mijloacelor de transport.

Din măsurătorile efectuate în alte locații asupra surselor de poluare a aerului rezultă:

- pulberi minerale în suspensie care au o valoare de 0,08 mg/mc (în condiții de mediu umed la 28 °C, umiditate relativă de 71%, calm atmosferic), valori sub limita admisă (0,15 mg/mc);
- emisii gazoase provenite din arderea combustibilului (motorină) în motoarele cu ardere internă ale utilajelor și mijloacelor de transport.

Prin arderea combustibililor în motoarele cu ardere internă ale vehiculelor care transportă agregatele minerale și ale utilajelor implicate în realizarea lucrărilor de extracție rezultă gaze de eșapament care sunt eliminate în atmosferă. Cantitățile de substanțe cu potențial poluant pentru factorul de mediu aer sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Emisii de poluanți generate de surse mobile

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

Emisiile noxelor provenite de la funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport din dotare se vor încadra în limitele maxime admise de STAS nr. 12574/87 – *Aer atmosferic în zonele protejate*.

Măsuri de reducere a emisiilor în aer

Măsurile pentru controlul emisiilor de particule rezultate ca urmare a antrenării pulberilor de către mijloacele de transport sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse.

S.C. LOREDANA SRL va lua următoarele măsuri pentru reducerea emisiilor în atmosferă:

- stropirea drumului de exploatare pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer, în sezonul cald cu precipitații reduse;
- deplasarea mijloacelor de transport pe drumul de exploatare să se facă cu viteza de maxim 30 km/h.
- asigurarea în permanență o unei bune întrețineri a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA;
- achiziționarea carburanților corespunzători d.p.d.v. calitativ;
- efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele de transport și la utilaje pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.

Emisiile generate de utilajele terasiere și de mijloacele de transport nu pot fi eliminate, ele provin din arderea combustibililor în motoare și se evacuează sub formă de gaze de eșapament. Pentru a reduce impactul asupra factorului de mediu aer, mijloacele de transport și utilajele terasiere evaluate odată cu inspecția tehnică, trebuie să respecte prevederile legale în vigoare.

Poluanții generați sunt din surse punctuale și surse difuze:

- emisiile punctuale sunt gazele de ardere de la utilajele tehnologice: CO₂, CO, SO₂, NO_x, particule;
- emisiile difuze sunt gazele de eșapament (hidrocarburi, CO₂, CO, SO₂, NO_x, particule) de la mijloacele de transport.

Monitorizarea privind emisiile în aerul atmosferic nu este necesară.

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 populației, florei și faunei din zonă va fi neutru.

Zgomot și vibrații

Surse de emisii

Extracția agregatelor minerale și transportul acestora sunt activități generatoare de zgomot și vibrații, prin funcționarea motoarelor utilajelor și mijloacelor de transport folosite.

Amplasamentul proiectului supus analizei este în afara zonei locuite - 800m - (în extravilanul localității Dornesti).

În absența măsurărilor și prin analogie cu obiective similare, nivelul de zgomot este de cca. 75 db (A) în imediata apropiere a utilajelor care realizează activitatea de extracție. Pentru a se putea aprecia impactul zgomotului produs în afara perimetrului amplasamentului s-au avut în vedere următoarele:

- nivelul de zgomot la sursă – cca. 75 db(A).
- nivelul de zgomot la limita incintei – cca. 45 db(A).

Conform STAS 10009/86 valorile maxim admise ale nivelului de zgomot sunt:

- 65 db(A) la limita incintei.
- 50 db(A) la limita receptorilor protejați.

Exploatarea agregatelor nu va genera vibrații care să determine un disconfort la nivelul zonei de locuit. Vibrațiile rezultate sunt cele produse de funcționarea motoarelor.

Pe suprafața amplasamentului au fost identificate următoarele surse potențiale de zgomot:

- draglină: emisie sonoră la 30 m 85-90 dB(A);
- încărcător frontal, într-un ciclu de încărcare a unei autobasculante, emisie sonoră la 30 m de 61dB(A);
- autocamion încărcat – emisie sonoră la viteza de 15 km/h la 30 m = 65 dB(A);

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

Nivelul de zgomot la cel mai apropiat receptor, conform STAS 10009-88, este de 50 dB(A). În apropierea locuințelor, nivelul echivalent continuu (Leq) măsurat la 3 m distanță față de peretele exterior al locuinței și la 1,5 m înălțime față de sol nu trebuie să depășească 50 dB(A) și curba de zgomot de 45.

Datorită distanței de circa 500 m până la zona locuită și ținând cont de direcția N-S a curenților de aer pe culoarul râului Suceava, rezultă că intensitatea zgomotului produs de utilaje nu va depăși valoarea de 50 dB (A) și nu va polua fonic localitățile, emisiile de zgomot încadrându-se în limitele admise de STAS 10009/1998.

Măsuri de reducere a zgomotului și vibrațiilor

Pentru a reduce zgomotul și vibrațiile, și deci impactul acestora asupra faunei zonei, locuitorilor și locuințelor din zonă, beneficiarul proiectului va trebui să ia următoarele *măsuri*:

- deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de pământ sau balastate să se facă cu viteze de maxim 30 km/h;
- asigurarea în permanență o unei bune întrețineri a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA;
- efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele auto și la utilaje pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.

Circulația utilajelor și a mijloacelor de transport folosite se va face în conformitate cu legislația în vigoare pentru fiecare categorie de drum.

Datorită numărului redus de utilaje și mijloace de transport folosite, se poate estima că, impactul zgomotului și vibrațiilor asupra locuitorilor și faunei din zonă va fi nesemnificativ.

1.6.b. Caracteristicile factorului de mediu sol

Condiții geomorfologice și pedogeografice locale

Râul Suceava împreună cu aria sursă de formare a materialului de albie este în atenția noastră în mod cu totul special pentru că nu există un studiu pe această temă, iar intervențiile antropice asupra albiei minore sunt unele dintre cele mai importante pe râurile României. În studiul asupra geomorfologiei sesului extracarpatic al Sucevei realizat de Olariu (1983) se discută în detaliu rolul balastierelor asupra decalibrării albiei minore. Asemenea sectoare se găsesc în aria localităților Maneuti, Satu Mare, Gura Solcii-Costâna, Parhauți, Ițcani, Plopeni-Veresti unde au funcționat și încă mai funcționează balastierele. Unele gropi de excavare au coborât sub nivelul local de bază (talveg), motiv pentru care la stația hidrometrică Ițcani albia minoră s-a adâncit cu aproape 3 m în 20 de ani.

Eroziunea în adâncime a înlăturat pe o bună parte a talvegului aluviunilor mai fine, dezgolind bolovanisurile foarte grosiere din baza aluviului, iar pe alocuri (Mihoveni, Lisaura) a ajuns sub versantul drept – la subbazele sarmatic (Olariu, 1983).



Figura nr. 5 .Extras din harta rezervelor de agregate de râu (Calinou et al., 1988).

Pe lângă importanța de ordin practic a cunoașterii depozitelor actuale ale râului Suceava, se detasează și o altă motivație, aceea a creării unei baze de date privind materialul de albie transportat în prezent de râu, funcție de care să fie investigate depozitele din terase, din resturile piemontane ale zonei, astfel încât să se formuleze concluzii mult mai veridice asupra paleoevoluției regiunii în care ne aflăm.

În alcatuirea geologică a terenurilor pe care este dezvoltat bazinul hidrografic al Sucevei se disting trei mari grupe litologice în raport cu vârsta, dar și cu rezistența relativă la eroziune.

Zăcământul de nisip și pietriș Suceava amonte confluență pârâu Frătăuți Vechi este amplasat în marea unitate geosubstrucțională a Platformei Moldovenești care cuprinde două structuri litostratigrafice deosebite:

- ▲ fundamentul cristalin;
- ▲ cuvertura sedimentară (dispusă discordant peste fundament);

Geografic, acest zăcământ aparține Podișului Sucevei, care se racordează cu Culoarul Văii Suceava prin intermediul teraselor râului. Geologic, regiunea este alcătuită din următoarele formațiuni:

- ▲ fundamentul cristalin (care este un soclu rigid) consolidat în Proterozoic cu șisturi cristaline cutate, de tipul paragnaiselor, gnaiselor și granito - gnaiselor;
- ▲ cuvertura sedimentară necutată s-a format în mai multe cicluri de sedimentare, separate de lacune stratigrafice.

În Ordovician, Gothlandian, Cretacic și Miocen s-au acumulat peste fundament sedimente care au o poziție monoclinală cu înclinare mică spre S - E.

Rocile care intră în alcătuirea cuverturii sunt alcătuite din: gresii, calcare, marne, argile, nisipuri (litologice fundamentale) și diferite varietăți litologice ca: marne argiloase și nisipoase, gresii calcaroase, etc. a căror grosime crește de la est spre vest.

Formațiunile geologice ale cuverturii sunt necutate și acoperite de depozite cuaternare, care au o natură detritică (nisipuri, pietrișuri și bolovănișuri) lehmuri loessoide, acumulări fluviale (în care este situat zăcământul) și sol vegetal (cu grosimi variabile în funcție de aspectul geomorfologic al reliefului).

Cuaternarul superior și actual (holocen sau postglaciar) este reprezentat prin acumulări fluviale, conuri de dejecție, glacisuri, deluvii de alunecare etc. care continuă să se formeze și astăzi în albia majoră și minoră a râului Suceava, dar și pe versanții dealurilor.

Tectonica a fost reprezentată prin fenomene de cutare, basculare și fracturare ce au provocat căderea în trepte a soclului spre Orogenul Carpatic, dar și mișcări epirogenetice pozitive (neotectonice). Zăcământul este de tip aluvionar și se dezvoltă de-a lungul albiei minore despletită cu un ostrov al râului Suceava, iar formațiunile ce îl compun sunt de vârstă Cuaternară (holocenă și actuală) care au luat și iau naștere sub acțiunea mecanică a apei.

Aluvionarul de luncă al râului Suceava s-a acumulat într-o albie adâncită în marnele nisipoase volhiniene, monoclinale cu adâncimea patului diferită în profil transversal.

Din punct de vedere hidrogeologic, zona este situată în cadrul a două unități: Carpații și Podișul Moldovenesc. Principalele tipuri de structuri hidrogeologice sunt:

- hidrostructuri de descărcare (în zona de fliș), situate deasupra nivelului de bază, apele subterane manifestând sub forme de izvoare la limita cu un strat impermeabil sau prin deschiderea orizonturilor sau flișurilor acvifere prin eroziune. Alimentarea este numai de tip pluvio - nival, debitele fiind funcție de regimul precipitațiilor,

- hidrostructuri aluvionare în lunci, terase și conuri de dejecție, în general cu nivel liber și alimentare din rețeaua hidrografică, dar pentru nivelurile superioare din terasă și o alimentare pluvio - nivală. Acviferele din nivelurile superioare de terasă se pot descărca sub formă de izvoare, formând aliniamente de izvoare. În conurile de dejecție și uneori în aluviuni, apele subterane se pot găsi sub o ușoară presiune.

Depozitele volhiniene din cuprinsul Platformei Moldovenești, cantonează în stratele nisipoase, un acvifer discontinuu (datorită intercalațiilor de marne și argile) care se descarcă la capăt de strat prin izvoare cu debite mici.

Pe sectorul luat în studiu, depozitele șesului (provenite în principal din zona montană) sunt alcătuite aproape exclusiv din bolovănișuri și prundișuri, neuniforme sub aspect granulometric, coeficient de neuniformitate $Un = 50$.

Grosimea depozitelor acoperitoare, situate deasupra rocii de bază (argile marnoase, unele prăfoase pe alocuri chiar conglomerate - de vârstă volhiniană), variază între 5,0 și 6,5 m, în zona mediană a albiei actuale și are valori mai reduse în părțile laterale.

Din punct de vedere granulometric, ponderea cea mai mare o au galeții de bolovănișuri (60 - 70 %), urmată de pietrișuri (20 - 30 %) și nisipuri (10 - 12 %).

Fragmentele cele mai mari se găsesc în părțile laterale ale șesului. În sectorul cursurilor (brațelor) actuale, bolovănișurile sunt transportate la marile viituri, fapt pentru care ele se află „la zi” în patul albiei minore.

Deluviile ce acoperă versanții, prezintă importanță hidrografică numai local.

Regimul apelor subterane din lunci este o consecință directă a regimului de precipitații căzute în bazinul hidrografic, care sunt relativ bogate.

Zăcământul de nisip și pietriș este amplasat în marea unitate geosubstrucțională a Platformei Moldovenești care cuprinde două structuri litostratigrafice deosebite:

- fundamentul cristalin;
- cuvertura sedimentară (dispusă discordant peste fundament);

Geografic, acest zăcământ aparține Podișului Sucevei, care se racordează cu Culoarul Văii Suceava prin intermediul teraselor râului. Geologic, regiunea este alcătuită din următoarele formațiuni:

- fundamentul cristalin (care este un soclu rigid) consolidat în Proterozoic cu șisturi cristaline cutate, de tipul paragnaiselor, gnaiselor și granito - gnaiselor;
- cuvertura sedimentară necutată s-a format în mai multe cicluri de sedimentare, separate de lacune stratigrafice.

Potențialele surse de impurificare a solului/subsolului

Dacă se interceptează zone care nu pot fi folosite, ca de exemplu depuneri de mâl, material levigabil, bolovani mari, etc, acest material (deșeu inert) va fi exploatat, transportat și depozitat ca material de umplutură, de către beneficiarul proiectului, cu mijloace proprii, în zonele indicate de primarie.

Dacă se vor respecta prevederile legale în domeniul protecției mediului, apreciem că prin exploatarea agregatelor de nisip și pietriș nu se va produce poluarea solului, atât pe amplasament cât și în vecinătăți.

Accidental, solul poate fi afectat de scurgeri de carburanți și/sau lubrifianți, de la utilajele terasiere și mijloacele de transport.

Pentru a putea asigura o intervenție rapidă în caz de poluare accidentală, generată de pierderi de carburanți și/sau lubrifianți, beneficiarul proiectului are obligația să aibă în dotare material absorbant și/sau substanțe neutralizatoare, să intervină imediat și să anunțe autoritățile cu competențe în domeniul apelor și protecției mediului.

În timpul funcționării stației de sortare se pot identifica ca surse care să determine poluarea solului pe amplasament, utilajele care transportă balast. Acestea pot provoca poluări accidentale prin scurgeri de carburanți și/sau uleiuri minerale.

Prin exploatarea agregatelor minerale din perimetrul propus spre exploatare, SC LOREDANA SRL își propune să centreze albia minoră a râului spre mijlocul albiei majore astfel încât să fie eliminat fenomenul de eroziune de mal.

Modalități de prevenire a emisiilor pe sol

Pentru prevenirea *poluărilor accidentale* care pot să afecteze factorul de mediu sol, beneficiarul proiectului va lua următoarele măsuri operaționale:

- activitățile care implică întreținere și eventuale reparații ale utilajelor și mijloacelor auto folosite pe amplasamentul studiat vor fi executate de către operatori economici specializați;
- personalul care deservește utilajele și mijloacele auto va verifica funcționarea acestora și va anunța administratorul societății asupra oricărei defecțiuni apărute;
- utilajele care s-au defectat în timpul etapelor de implementare ale proiectului vor fi îndepărtate de pe amplasament;
- pe amplasament nu vor fi stocați carburanți, lubrifianți sau deșeuri (anvelope uzate, uleiuri uzate, baterii auto, etc.);
- nu vor fi amplasate depozite de sorturi sau agregate minerale terenurile adiacente situate la nivelul terasei și luncii râului Suceava și care nu fac obiectul prezentului proiect;
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate

1.6.c. Caracteristici ale factorului de mediu apa

Râul Suceava are lungimea totală de 170 km, străbate municipiul de la NE spre SE, trecând prin zona industrială Valea Sucevei. Municipiul Suceava, reședința de județ se află la 149 de km față de vărsarea râului Suceava în râul Siret.

Sectorul studiat este situat pe cursul mijlociu al râului Suceava, într-o zona cu caracteristică a talvegului râului reprezentată de discontinuități de înclinare, care au o mare influență asupra depunerii aluviunilor transportate (cu tendințe de agardare și degradare).

Râul Suceava, afluent de dreapta a râului Siret, prezintă o luncă bine individualizată începând din aval de Vicovu de Jos pe ultimii 120 km din totalul de 172 km. Între localitățile Straja și Vicovu de Jos pe cca. 15 km, râul Suceava traversează zona neogenă și apa subterană ce curge prin depunerile permeabile ale luncii, se îmbogățește cu săruri minerale peste limitele excepționale de potabilitate.

Lunca râului Suceava crește atingând lățimi maxime de 9 km în dreptul orașului Rădăuți. Granulometric aluviunile permeabile din lunca și terasa inferioară a râului Suceava, sunt constituite din pietrișuri cu bolovănișuri și nisipuri, cu sau fără liant argilos, de menționat că în zona cursului inferior aluviunile grosiere descresc.

Patul impermeabil al acestui acvifer este constituit din marne și argile marnoase, iar depozitele acoperitoare din prafuri, nisipuri prăfoase etc.

Nivelul hidrostatic se manifestă în general liber, fiind drenat spre râul Suceava.

Pentru caracterizarea hidrogeologică s – a consultat lucrarea „Studiul hidrogeologic pentru calculul și omologarea rezervelor de apă subterană din bazinul hidrografic Siret, județul Suceava” întocmit de I.S.L.G.C. București.

Talvegul râului Suceava în zona zăcământului prezintă discontinuități de înclinare care au o mare influență asupra depunerii aluviunilor transportate (cu tendințe de agradare și degradare).

Apele subterane și de suprafață și utilizarea resurselor de apă

În zona analizată râul Suceava curge pe un pat format din aluviuni, producând eroziunea malurilor. Cele mai importante modificări se produc în timpul apelor mari, când curgerea în albia majoră are o direcție perpendiculară pe direcția meandrelor, unele ramuri dispărând prin înnisipare, în timp ce alte ramuri pot apărea mai departe, cu un traseu complet diferit. Panta râului face ca volumul aluviunilor transportat prin târâre să fie semnificativ, regenerarea zăcământului de balast fiind relativ rapidă.

Din punct de vedere hidrogeologic în zonă se dezvoltă acvifere freatice cantonate în terase sau zonele de luncă și acvifere de adâncime.

Surse de emisii pentru factorul de mediu apă

Extracția și transportul agregatelor minerale nu generează emisii de ape uzate industriale sau menajare. Singurele cantități de apă care se elimină în mediu ca urmare a exploatării nisipurilor și pietrișurilor sunt cele existente în depozitele litologice și care se infiltrează în substrat sub formă de levigat. Apa din depozitele de agregate care se elimină sub formă de levigat, din agregatele excavate în condiții submerse, pe suprafața plajei de exploatare, provine din râul Suceava, fiind considerată nepoluantă pentru mediu.

În cazul excavațiilor agregatelor în condiții submerse, în zona amplasamentului lucrărilor și aproximativ 200 m în aval de aceasta va crește turbiditatea apei.

Perimetrul se întinde la nivelul albiei minore a râului Suceava, dar exploatarea nu se va realiza concomitent în mai multe fâșii astfel încât creșterea turbidității apei va fi înregistrată numai în zona de lucru și imediat în aval afectând o lungime mică de râu.

Pe suprafața amplasamentului se pot produce doar poluări accidentale ale factorului de mediu apă prin scurgerea în mediu a uleiurilor minerale și/sau combustibililor de la mijloacele de transport și/sau utilajele folosite în procesul tehnologic.

Pentru a putea asigura o intervenție rapidă în caz de poluare accidentală generată de pierderi de carburanți și/sau lubrifianți, executantul lucrărilor are obligația să aibă în dotare materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare, să intervină imediat și să anunțe autoritățile cu competențe în domeniul apelor și protecției mediului.

Măsuri de reducere a emisiilor în apă

Deoarece singurele emisii pe factorul de mediu apă sunt cele accidentale, pentru a preveni aceste situații, beneficiarul va menține utilajele și mijloacele de transport în stare corespunzătoare de funcționare, orice defecțiune va fi semnalată de personalul care le deservește și remediată în cadrul unităților de service specializate.

Beneficiarul proiectului va îndepărta utilajele de pe amplasament când există riscul producerii de viituri, în momentul emiterii atenționării privind depășirea cotei de atenție.

Pentru prevenirea poluării apelor de suprafață și a apelor freatice sunt prevăzute următoarele măsuri:

Pentru protecția calității apelor de suprafață și subterane se impun următoarele măsuri:

- exploatarea agregatelor minerale este permisă numai în limitele perimetrului temporar de exploatare avizat, cu respectarea condițiilor de scurgere a apei, asigurarea stabilității albiei și malurilor, fără afectarea construcțiilor din zonă care au legătură directă sau indirectă cu regimul scurgerii apelor;
- agregatele minerale se vor exploata sub formă de fâșii care constituie lucrări de decolmatare ale râului Suceava;
- respectarea traseelor și a dimensiunilor în profil transversal și respectiv longitudinal, stabilite astfel încât să se realizeze o albie stabilă a cursului de apă, la tranziția debitului de formare;
- îndepărtarea utilajelor de pe amplasament când există riscul producerii de viituri, în momentul emiterii atenționării privind depășirea cotei de atenție.
- manipularea cu atenție și cu respectarea normelor și procedurilor privind depozitarea, manipularea și alimentarea cu combustibili a mijloacelor de transport și utilajelor;
- instruirea personalului privind gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate;
- să nu utilizeze, să nu transporte, să nu depoziteze și să nu manipuleze substanțe periculoase și/sau toxice, sau deșeuri periculoase și/sau toxice, sau orice alte substanțe poluante;
- pentru a preveni poluările accidentale, beneficiarul va lua măsuri pentru menținerea utilajelor și mijloacele de transport în stare corespunzătoare de funcționare, orice defecțiune va fi semnalată de personalul care le deservește și remediată în cadrul unităților de service specializate.
- Deoarece singurele emisii pe factorul de mediu apă sunt cele accidentale pentru a evita aceste situații accidentale administratorul societății va menține utilajele în stare optimă de funcționare iar orice defecțiune va fi semnalată de personalul care deservește autoutilitarele și mijloacele de transport și remediată în cadrul unităților de service specializate.
- Cantitățile de hidrocarburi și uleiuri minerale care pot ajunge în mod accidental în apă provenind de la utilajele de pe amplasament sunt reduse astfel încât nu vor provoca impurificări semnificative ale factorilor de mediu apă.
- De asemeni ca măsură operațională de eliminare a poluărilor accidentale cu hidrocarburi și/sau uleiuri toate activitățile necesare pentru întreținere și eventualele reparații ale utilajelor folosite pe amplasamentul studiat vor fi executate în cadrul unor societăți comerciale specializate în prestarea unor astfel de servicii.

1.6.d. Gestiunea deșeurilor

Din activitatea de decolmatare și reprofilare a albiei minore a râului Suceava, în perimetrul supus analizei, pot rezulta următoarele tipuri de deșeuri:

- deșeuri tehnologice provenite din activitatea de exploatare;
- deșeuri menajere provenite de la personalul implicat în proiect;
- deșeuri de ambalaje (PET-uri).

Deșeuri tehnologice

Ca urmare a folosirii utilajelor terasiere și a mijloacelor de transport, pe perioada derulării activității de extracție și transport a agregatelor minerale rezultă următoarele deșeuri tehnologice:

- uleiuri uzate* pentru mijloacele de transport auto și pentru utilaje – 4,5 l/an;
- anvelope uzate* – 1 bucată;

Deșeul inert rezultă de la îndepărtarea stratului de aluviuni argiloase și din materialul levigabil, bolovani care pot fi interceptați în anumite zone.

Deșeuri menajere

Deșeurile menajere organice care rezultă de la personalul care asigură exploatarea și transportul agregatelor minerale – 10 kg/lună X 8 luni de lucru efectiv = 80 kg.

Deșeuri de ambalaje

PET-uri – 2,5 kg/lună X 8 luni de lucru efectiv = 20 kg.

PET-urile vor fi colectate în saci de polietilenă, puși la dispoziție de către beneficiarul proiectului și eliminate prin preluarea lor de către un operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să preia și să elimine această categorie de deșeuri.

Modalități de eliminare a deșeurilor

Pentru gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate, beneficiarul proiectului are următoarele obligații:

- să respecte prevederile legale în domeniu, cu scopul evitării daunelor aduse mediului, biodiversității și oamenilor;
- să țină evidența tuturor categoriilor de deșeuri generate și a modului de eliminare a acestora;
- să instruiască angajații care vor deservi perimetrul de exploatare, în vederea gestionării în mod corespunzător a tuturor categoriilor de deșeuri generate.

Deșeuri tehnologice

Uleiuri uzate

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

Schimburile periodice de ulei se vor realiza în service dar în cazul apariției unei defecțiuni care necesită remediere imediată schimbul de ulei la utilaje se va face pe o suprafață impermeabilizată, fără a afecta solul, apele de suprafață sau freatice.

Schimburile de ulei la mijloacele auto se va face în unități de profil autorizate d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu.

Anvelope uzate

Anvelopele uzate sunt deșeuri reciclabile, rezultate ca urmare a schimbării anvelopelor uzate la mijloacele auto și vor fi predate o dată cu achiziționarea celor noi, în caz contrar, anvelopele uzate vor fi colectate pe o suprafață impermeabilizată în incinta sediului beneficiarului

proiectului și vor fi predate unui operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu.

Modul de gestionare a anvelopelor uzate este reglementat de:

OUG nr. 16 din 26 ianuarie 2001 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile, actualizată și republicată, și care este în vigoare începând cu data de 21 ianuarie 2007;

HG nr. 170 din 12 februarie 2004 privind gestionarea anvelopelor uzate.

Deșeuri din decopertare și excavare

Deșeul inert rezultat din materialul levigabil, bolovani care pot fi interceptați în anumite zone, va fi transportat și depozitat cu mijloacele beneficiarului proiectului, în locul stabilit de către Primăria comunei Păltinoasa.

Deșeul inert (care poate rezulta ca urmare a interceptării unor zone care nu pot fi folosite, ca de exemplu depuneri de măr, material levigabil, bolovani mari, etc.) este definit ca fiind deșeul care nu suferă nici o transformare semnificativă fizică, chimică sau biologică, nu se dizolvă, nu arde ori nu reacționează în nici un fel, fizic sau chimic, nu este biodegradabil și nu afectează materialele cu care vine în contact într-un mod care să poată duce la poluarea mediului ori să dăuneze sănătății omului. Cantitatea totală de levigat și conținutul de poluanți ai deșeului, precum și ecotoxicitatea levigatului trebuie să fie nesemnificative și, în special, să nu pericliteze calitatea apelor de suprafață și/sau subterane.

Sol nepoluat - solul care este îndepărtat din stratul superior al unei suprafețe de teren în perioada activității extractive desfășurate în suprafața respectivă și care nu este considerat poluat conform *Ordinului ministrului apelor, pădurilor și protecției mediului nr. 756/1997* pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare.

Modul de gestionare al deșeurilor rezultate din excavare și/sau decopertare este reglementat de *HG nr. 856/2008* privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive, act normativ care reglementează gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea de prospecțiune, explorare, extracție din subteran sau de exploatare a carierelor, tratare și stocare a resurselor minerale, denumite în continuare deșeuri extractive.

Deșeuri menajere

Deșeurile menajere organice rezultate de la personalul care deservește amplasamentul analizat vor fi colectate într-un recipient (europubelă) etanș (fără scurgere în mediu), acoperit, pus la dispoziția personalului de către beneficiar și eliminate prin preluarea lor de către un operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să preia și să elimine această categorie de deșeuri.

Deșeuri de ambalaje

PET-urile vor fi colectate în saci de polietilenă, puși la dispoziție de către beneficiarul proiectului și eliminate prin preluarea lor de către un operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să preia și să elimine această categorie de deșeuri.

Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației

Substanțele periculoase utilizate în procesul de producție sunt:

Motorină – 0,10 tone/zi lucrătoare x 200 zile lucrătoare = 20,0 tone/an.

Uleiuri minerale folosite ca lubrifianți pentru mijloacele auto și pentru utilaje – 1,5 t/an.

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

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

Formează amestecuri explozibile cu aerul, limitele de explozie fiind:

inferioară, % vol. - 6,0;

superioară, % vol. - 13,5.

Normele Generale Române de Protecția Muncii (ed. 2002) indică valori limită de expunere profesională de 700 mg/m³ pentru 8 ore, și de 1000 mg/m³ pentru 15 minute.

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

Pe amplasamentul exploatării nu vor fi stocați combustibili, în nici un fel de rezervoare sau recipiente.

Mijloacele de transport vor fi alimentate cu motorină la stațiile PECO, iar utilajele staționate în balastieră vor fi alimentate cu motorină zilnic, din bidoane metalice omologate aduse cu basculanta.

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

Uleiuri minerale - pe amplasamentul proiectului supus analizei nu vor fi stocați lubrifianți, în nici un fel de recipiente.

Schimburile de ulei la mijloacele auto se va face în unități de profil autorizate d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu.

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

Uleiul uzat rezultat ca urmare a schimbului de ulei la utilaje va fi colectat într-un recipient metalic și predat unui operator economic care este autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu. Schimbul de ulei la utilaje se va face pe o suprafață impermeabilizată, fără a afecta solul, apele de suprafață sau freatică.

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

Conform legislației în domeniu, generatorii de uleiuri uzate au următoarele obligații:

- să asigure colectarea separată a întregii cantități de uleiuri uzate generate și stocarea corespunzătoare până la predare;
- să asigure predarea uleiurilor uzate operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare;
- să livreze uleiurile uzate însoțite de declarații pe propria răspundere, operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare a uleiurilor uzate;
- să păstreze evidența privind cantitatea, proveniența, localizarea și înregistrarea stocării și predării uleiurilor uzate;
- să raporteze semestrial și la solicitarea expresă a autorităților publice teritoriale pentru protecția mediului competente, informațiile solicitate.

Este interzisă:

- deversarea uleiurilor uzate în apele de suprafață, apele subterane și în sistemele de canalizare;

- evacuarea pe sol sau depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate, precum și abandonarea reziduurilor rezultate din valorificarea și incinerarea acestora;
- valorificarea și incinerarea uleiurilor uzate prin metode care generează poluare peste valorile limită admise de legislația în vigoare;
- amestecarea diferitelor categorii de uleiuri uzate cu alte tipuri de uleiuri conținând bifenili policlorurați sau alți compuși similari și/sau cu alte tipuri de substanțe și preparate chimice periculoase;
- amestecarea uleiurilor uzate cu motorina, ulei de piroliză, ulei nerafinat tip P3, solvenți, combustibil tip P și reziduuri petroliere, și utilizarea acestui amestec drept carburant;
- amestecarea uleiurilor uzate cu alte substanțe care impurifică uleiurile;
- incinerarea uleiurilor uzate în alte instalații decât cele prevăzute în *HG nr. 128/2002* privind incinerarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- colectarea, stocarea și transportul uleiurilor uzate în comun cu alte tipuri de deșeuri;
- utilizarea uleiurilor uzate ca agent de impregnare a materialelor.

Schimbarea acumulatorilor auto se va face numai la unități specializate, de profil.

Aceste deșeuri fac parte din categoria deșeurilor periculoase - cod - 16 06 01* Baterii și acumulatori.

Modul de gestionare a deșeurilor de baterii și acumulatori este reglementat de HG nr. 1132 din 18 septembrie 2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori.

I.7. Cerințele legate de utilizarea terenului necesare pentru execuția proiectului:

I.7.a. Categoria de folosință a terenului:

Perimetrul Satu Mare amonte este situat în extravilanul comunei Satu Mare, județul Suceava, în albia râului Suceava, pe centrul albiei, având o suprafață de 9.500 mp (0,95ha).

Perimetrul este amplasat între bornele C.S.A. 64 și C.S.A. 62.

Activitățile specifice ce se vor desfășura în cadrul obiectivului analizat sunt:

- Extragerea agregatelor naturale de râu.

Folosința actuală a terenului - neproductiv. Terenul este destinat pentru exploatarea nisipului și pietrișului. Terenul este ocupat de albia minoră a râului Suceava.

Exploatarea agregatelor în zone paralele, până la nivelul talvegului albiei din zonă, va produce o diminuare a curenților transversali din albia minoră și prin aceasta se va produce o translocare a curentului de apă către centrul albiei cu reducerea intensității proceselor de săpare a malurilor râului.

1.7.b. Suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către proiectul propus:

Nu sunt suprafețe de teren ocupate permanent.

Perimetrul temporar de exploatare– pentru regularizare, este amplasat în albia minoră râu Suceava, curs de apă râul Suceava, centrul albiei, pentru decolmatare, reprofilare și regularizare scurgere.

Suprafața este un poligon neregulat cu o suprafață totală de 9.500 mp (0,95ha)..

Cantitatea ce urmează a fi exploatată din perimetrul Satu Mare amonte este de 11.300 mc balast. Perimetrului temporar de exploatare Satu Mare amonte prezintă următoarele caracteristici:

suprafața, lungimea medie și lățimea medie a perimetrului:

- Sînchiriată = 9.500 mp;
- Sperimetru = 9.500 mp;
- Lmed = 865 m;
- lmed = 9 m;

limita și adâncimea medie de exploatare:

- h = 1,01 m (cotă talveg);
- hmed = Cnisip_rezultată / S = 11.300/ 9.500 = 1,19 m;
- hmax = 2,21 m (pe profilul 15);

cantitate de nisip și pietriș preliminară:

- Cnisip_preliminară= 11.300 mc;

cantitatea de nisip și pietriș rezultată din studiu zonal:

- Cnisip_rezultată = 11.300 mc.

Studiile topografice executate în zona perimetrului furnizează informații despre grosimea maximă a stratului de agregate minerale de râu care poate fi extras.

I.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea proiectului propus respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale speciale ROSCI0379 - Râul Suceava

Pentru implementarea proiectului analizat nu sunt necesare servicii suplimentare.

I.9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a PP:

Durata deschiderii exploatarei: 30 zile

Durata de funcționare: -Timpul de lucru estimat:

o Prin aplicarea metodei de exploatare – in spatiu deschis “la firul apei” – 6 luni

o Prin aplicarea metodei de exploatare – in bazin]nchis – 6 luni.

Dezafectarea : 30 zile

La sfârșitul activității de exploatare se realizează refacerea terenului (nivelarea), după care are loc predarea amplasamentului de către beneficiar către un reprezentant al SGA SUCEAVA.

I.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării proiectului propus:

Ca urmare a implementării proiectului extragere agregatelor minerale de râu din **PERIMETRU perimetrul Satu Mare amonte**, vor mai apărea următoarele activități:

- generarea unor deșeuri (deșeuri menajere, pământ steril, cauciucuri uzate, acumulatori auto, uleiuri uzate);
- transportul agregatelor minerale extrase;
- sortarea agregatelor minerale extrase.

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

- furnizarea materiei prime pentru fabricarea cimentului și betonului;
 - furnizarea agregatelor de balastieră pentru realizarea coperților asfaltice;
 - furnizarea pietrișui pentru balastarea drumurilor;
 - crearea unor locuri de muncă atât la nivel local cât și la nivel general, în industria construcțiilor.
-

I.11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului:

Aceste aspecte au fost analizate în subcapitolul - DESCRIEREA CONSTRUCTIVA, FUNCTIONALA SI TEHNOLOGICA.

Metoda de exploatare folosită este impusă de către A.N. APELE ROMÂNE A.B.A. Siret Bacău și SGA Suceava, prin intermediul autorizației anuale de gospodărire a apelor, în care sunt trasate direcțiile și sensul exploatării, grosimea stratului exploatat, cantitățile și restricțiile ce se aplică în vederea protejării malurilor râului împotriva eroziunii și slăbirii, fisurării malurilor în perioadele cu viituri puternice.

Metoda de exploatare ce se aplică, este completată în vederea unei exploatări raționale prin prevederile permisului de exploatare acordat de către Agenția Națională Pentru Resurse Minerale București și în care sunt fixate măsuri, restricții, obligații și termeni în vederea asigurării protecției resursei care face obiectul activității de extracție. De asemenea metoda de exploatare ce se aplică ține cont de condițiile impuse de reprezentanții Agenției pentru Protecția Mediului și ai Primăriei locale.

Plecând de la aceste considerente, metoda de extracție folosită este următoarea: exploatarea mecanizată cu draglină, excavator, volă, pe fâșii paralele, succesive, orientate longitudinal dinspre aval spre amonte și dinspre firul apei spre mal, fără a depăși cota talvegului, funcție de caracteristicile depozitului aluvionar, de amplasament și de prognoza dinamicii debitelor solide și lichide ale râului.

I.12. Caracteristicile planurilor/proiectelor existente propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată ROSCI0379 - Râul Suceava:

În zonă se va derula proiectul: „Managementul riscului la inundații în bazinul râului Suceava, județul Suceava propus a fi amplasat în localitățile Vicovu de Sus, Ulma, Brodina, Straja, Putna, Bilca, Vicovu de Jos, Gălănești, Horodnic de Jos, Horodnic de Sus, Frătăuții Noi, Frătăuții Vechi, Dornești, Satu Mare din județul Suceava”, titular Administrația Bazinală de Apă „Siret” Bacău.

Scopul principal al proiectului constă în reducerea riscului de producere a dezastrelor naturale cauzate de inundații, a efectelor și a pagubelor asupra populației, a bunurilor materiale și a obiectivelor social - economice, prin implementarea unor măsuri structurale și nonstructurale în cele mai vulnerabile zone din bazinul hidrografic superior al râului Suceava.

În zona UAT Satu Mare sunt prevăzute 2 lucrări:

Dig pe malul drept al râului Suceava, amonte pod DJ178B, L = 284 m

Dig pe malul stâng al râului Suceava, sat Țibeni, L = 685 m, amonte pod DJ 178 B

Lucrările de decolmatate și regularizare a râului Suceava în perimetre punctuale realizate de alte societăți cu astfel de activitate, se vor sista în perioada derularii acestui proiect major, astfel încât impactul cumulativ între aceste activități va fi 0.

Accesul în perimetru se realizează fie din DN 17A, prin intermediul drumurilor locale de pe raza comunei Satu Mare și a unui drum de exploatare existent pe malul drept al râului Suceava, fie din DN 17A, prin intermediul drumurilor locale de pe raza comunei Dornești și a unui drum de exploatare de pe malul stâng al râului Suceava. Pentru traversarea râului Suceava se vor amenaja, în interiorul suprafeței închiriate, două traverse temporare de acces, în cadrul cărora se vor monta tuburi de beton. La debite mari, cât și la finalizarea exploatării tuburile vor fi îndepărtate din albie. Pentru folosirea drumurilor de acces la perimetrul de exploatare s-a obținut Acordul de reabilitare nr. 4798/16.05.2022, eliberat de Primăria Dornești și Acordul de reabilitare nr.2368/16.05.2022, eliberat de Primăria Satu Mare, județul Suceava.

Apa potabilă pentru salariați va fi asigurată din comerț (apă îmbuteliată).

În incinta perimetrului nu se utilizează apă și nu rezultă ape uzate.

În urma activității de exploatare nu rezultă deșeuri tehnologice.

În perimetru nu este necesară alimentarea cu energie electrică.

Incinta perimetrului nu este traversată de rețele de cabluri de înaltă tensiune, aeriene sau subterane, care ar putea influența din punct de vedere fiziologic personalul angajat al societății.

Considerăm că va exista un impact negativ nesemnificativ punctual, temporar și de scurtă durată.

Stabilirea limitelor în interiorul cărora se va face analiza efectelor cumulate

Analiza efectelor cumulate s-a realizat pentru suprafața de 15 ha, din care 0,95 ha este suprafața perimetrului de exploatare.

Scara de timp pentru care au fost luate în considerare efectele cumulative

Perioada de timp în care se poate poate apare un impact cumulat între activitățile balastierii și alte proiecte, în zona de exploatare agregate minerale a perimetrului Satu Mare amonte, este doar în etapa de excavare. Totuși, nu sunt alte proiecte în derulare în acest moment în zonă.

Identificarea căilor posibile de cumulare a impacturilor

Având în vedere cele menționate mai sus, pentru situația proiectului despre care se cunoaște că se va demara, respectiv lucrările de amenajare și îndiguire de pe cursul r. Suceava și afluenții ai A.B.A. Siret Bacău, nu se pune problema identificării căilor de cumulare a impactului, având în vedere faptul că cele două proiecte nu se vor dezvolta simultan.

Impact prognozat 0.

I.13. Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese și o descriere a modului în care s-a efectuat evaluarea, inclusiv orice dificultati întâmpinate în prelucrarea informațiilor cerute

În identificarea alternativelor și analiza acestora, s-a ținut cont de o serie de factori legislativi și factori de natură funcțională (utilitatea obiectivului).

S-au propus următoarele variante alternative pentru perimetrul Satu Mare amonte:

Alternativa 0 - menținerea amplasamentului în stadiul de folosiță actual.

În acest caz terenul își va menține încadrarea în cadrul funcționalității zonale ca suprafața teren neproductiv, însă există riscul de erodării malului stâng cu prăbușiri de mal și modificarea caracteristicilor de habitat de pe acest mal.

Alternativa I - executarea lucrărilor de decolmatare în perimetrul Satu Mare doar prin metoda cu bazin deschis sau metoda clasică de exploatare – la firul apei - Zona de exploatare în spațiu deschis.

Această metodă este limitată ca timp de aplicare datorită faptului că va genera un impact negativ semnificativ asupra ihtiofaunei în perioada de depunere a pontelor sau de vulnerabilitate a acestora.

Alternativa II - excavarea agregatelor minerale prin realizarea unei decolmatări a albiei minore, creșterea secțiunii de curgere a râului, micșorarea vitezei apei, diminuarea acțiunii erozive a râului prin aplicarea metodei de exploatare în bazin închis permite realizarea lucrărilor de decolmatare și regularizare și în perioada de interdicție cu respectarea tuturor prevederilor tehnice. Zona de exploatare în spațiu deschis, cuprinde cuprinde luciul apei, bermele de siguranță și restul suprafeței perimetrului. După perioada de restricții impusă prin regulamentul sitului, bermele de siguranță va fi eliminată la 01 septembrie, iar extracția nisipului și pietrișului va decurge normal pe întreaga suprafață avizată.

Alternativile studiate se diferențiază în special la criteriile:

Impactul asupra mediului pentru perioada de construcție (poluare atmosferică, climă, sol, zgomot);

Impactul asupra mediului pentru perioada de operare (poluare atmosferică, climă, sol, zgomot);

Impactul asupra faunei și florei pe perioada de construcție și operare;

Impactul negativ asupra ariilor protejate, Natura 2000 și a altor zone de mediu sensibile (zone umede, împăduriri, rute de migrație animale, etc)

Impactul asupra peisajului

Pentru a avea o vedere de ansamblu a acestor criterii, consultantul a definit pentru fiecare criteriu un set de elemente pentru analiză și ținte ce trebuie atinse, folosind metoda matriceală.

Aceste sisteme de cuantificare asigură o informație cu caracter cantitativ pe baza unor note care se acordă fiecărui efect asupra: calității apei, aerului, solului, menținererii unui stadiu favorabil de conservare a biodiversității, unor aspecte socio – umane, aspecte ce țin de sănătatea populației, etc.

Tabel 3. Analiza alternativelor

Descrierea Alternativelor/variantelor	Criteriu	Elemente analizate	Nota acordată
Alternativa 0	Impactul asupra mediului pentru perioada de construcție (poluare aer, sol, zgomot)	Neimplementarea proiectului nu determină emisii în atmosferă, asupra calității apelor subterane și supraterane, asupra solului, biodiversității locale, așezării umane.	0
	Impactul asupra mediului pentru perioada de operare (poluare atmosferică, climă, sol, zgomot)	Neimplementarea proiectului nu determină emisii în atmosferă, asupra calității apelor subterane și supraterane, asupra solului, biodiversității locale, așezării umane. Impact negativ asupra biocenozelor stabilite la nivelul malului drept, cu eroziune accentuată în prezent, datorită netranslocării curentului de apă către mijlocul albiei, Din cauza eroziunii și prăbușirii vor fi afectate suprafețe ocupate de organisme caracteristice mediului terestru. • Creșterea turbidității apei aval de zona supusă eroziunii ca urmare a antrenării de material pământos în cursul râului. Viiturile puternice pot determina antrenarea de zone mai mari din mal împreună cu vegetația dezvoltată pe acestea.	0
Alternativa 1	Protecția calității aerului	Pe perioada execuției excavațiilor nu se produc pulberi deoarece aluviunile depuse în albia minoră au o umiditate ridicată și nu au loc antrenări de particule în atmosferă. Transportul aluviunilor determină apariția de emisii generate de autobasculante: • emisii de noxe de la arderea carburantului; • emisii de pulberi antrenate de pe calea de rulare – drumurile care asigură accesul la perimetrul	-1
	Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	Îndepărtarea aluviunilor din perimetrul analizat va determina reducerea presiunii asupra malului și implicit a eroziunii în segmentul de râu afectat de lucrările de decolmatare. În perioada execuției lucrărilor va crește turbiditatea apei pe o distanță de cca. 200 m de zona frontului de lucru.	-2
	Protecția calității solului	În perioada de excavare pot să apară poluări reduse ale solului ca urmare a scurgerilor accidentale de carburanți și/sau lubrefianți.	+1

Descrierea Alternativelor/variantelor	Criteriu	Elemente analizate	Nota acordată
		În lipsa lucrărilor, terenurile de pe cele două maluri, situate în imediata vecinătate a apei, se vor diminua ca urmare a prăbușii malului în urma fenomenului de eroziune activă. Aceste prăbuși vor determina pierderi ale unor suprafețe acoperite cu vegetație ierboasă și a unor terenuri agricole. Realizarea decolmatării va permite conservarea acestor suprafețe. Realizarea unei căi noi de acces va determina modificări ale solului pe amplasamentul acesteia și de-a lungul său.	
	Sănătatea populației	Nici un impact.	0
	Zgomot și vibrații	Impact negativ redus în perioada de exploatare a agregatelor minerale.	-1
	Asigurarea protecției peisajului natural, cultural și istoric	Impact negativ nesemnificativ în perioada de exploatare Impact pozitiv asupra peisajului prin reducerea eroziunii malurilor.	-1
	Aspecte socio - economice	Impact pozitiv prin crearea de noi locuri de muncă atât în zonă cât și în general în construcții. Formarea unei concurențe reale la nivel zonal între societățile care excavează balast cu impact pozitiv asupra pieții materialelor de construcții. Asigurarea necesarului de nisip și pietriș la nivel local. Reducerea eroziunii malului și a pierderilor suprafețelor de teren agricol.	+2
	Biodiversitatea	Lucrările de decolmatare vor determina îndepărtarea din albie a aluviunilor acumulate și vor determina protecția malului prin atragerea curentului apei către centru albiei. Impact negativ semnificativ temporar asupra speciilor de ihtiofauna prin folosirea metodei de exploatare agregate minerale “bazin deschis” perioada de reproducere și de vulnerabilitate a peștilor 1 aprilie – 1 octombrie. Realizarea unei noi căi de acces va produce impact negativ semnificativ asupra biodiversității de-a lungul acestui traseu și va determina fragmentarea suplimentară a habitatelor.	-3
	Impact transfrontalier	Nici un impact.	0
	TOTAL PUNCTAJ NOTA		- 5
Alternativa 2	Protecția calității aerului	Pe perioada realizării excavațiilor nu se produc pulberi deoarece aluviunile depuse în albia minoră au o umiditate ridicată și nu au loc antrenări de particule în atmosferă. Utilizarea căilor de acces existente exclude fragmentarea suplimentară a habitatelor la nivelul malurilor râului în zona implementării proiectului. Transportul aluviunilor determină apariția de emisii generate de autobasculante: • emisii de noxe de la arderea carburantului;	-1

Descrierea Alternativelor/variantelor	Criteriu	Elemente analizate	Nota acordată
		• emisii de pulberi antrenate de pe calea de rulare – drumurile care asigură accesul la perimetru	
	Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	Îndepărtarea aluviunilor din perimetrul analizat va determina reducerea presiunii asupra malului și implicit a eroziunii în segmentul de râu afectat de lucrările de decolmatare. În perioada execuției lucrărilor va crește turbiditatea apei pe o distanță de cca. 200 m de zona frontului de lucru.	-1
	Protecția calității solului	În perioada de excavare pot să apară poluări reduse ale solului ca urmare a scurgerilor accidentale de carburanți și/sau lubrefianți. În lipsa lucrărilor, terenurile situate în imediata vecinătate a apei, se vor diminua ca urmare a prăbușii malurilor în urma fenomenului de eroziune activă. Aceste prăbuși vor determina pierderi ale unor suprafețe acoperite cu vegetație ierboasă și a unor terenuri agricole. Realizarea decolmatării va permite conservarea acestor suprafețe. Utilizarea unor căi de acces existente elimină impactul potențial asupra unor noi suprafețe generat de ocuparea temporară a acestora și tasarea materialelor pământoase de pe alte suprafețe situate albia minoră a râului.	-1
	Sănătatea populației	Nici un impact.	0
	Zgomot și vibrații	Impact negativ redus în perioada de exploatare a agregatelor minerale.	-1
	Asigurarea protecției peisajului natural, cultural și istoric	Impact negativ nesemnificativ în perioada de exploatare a agregatelor minerale. Impact pozitiv asupra peisajului prin reducerea eroziunii malului. Creerea unei noi căi de acces va afecta piesajul zonei.	-1
	Aspecte socio - economice	Impact pozitiv prin crearea de noi locuri de muncă atât în zonă cât și în general în construcții. Formarea unei concurențe reale la nivel zonal între societățile care excavează balast cu impact pozitiv asupra pieții materialelor de construcții. Asigurarea necesarului de nisip și pietriș la nivel local. Reducerea eroziunii malurilor și a pierderilor suprafețelor de teren agricol.	+2
	Biodiversitatea	Lucrările de decolmatare vor determina îndepărtarea din albie a aluviunilor acumulate și vor determina protecția malului stâng prin atragerea curentului apei către malul drept. Utilizarea unor căi de acces existente elimină impactul potențial asupra unor noi suprafețe generat de ocuparea temporară a acestora și tasarea materialelor pământoase de pe alte suprafețe situate albia minoră a râului. Pentru a nu sista lucrările de decolmatare, reprofilare și regularizare în perioada 01 aprilie – 01 octombrie, se propune excavarea în “bazin închis”.	0

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ – „„,Lucrări pentru decolmatare, regularizare și reprofilare albie minoră prin exploatarea de agregate minerale în perimetrul Satu Mare amonte, râu Suceava, centrul albiei, comuna Satu Mare, județul Suceava”

Beneficiar: S.C.LOREDANA S.R.L

Elaborator: S.C. Mediu Research Corporation S.R.L. Bacău

Descrierea Alternativelor/variantelor	Criteriu	Elemente analizate	Nota acordată
		<p>Exploatarea în bazin închis se va face pentru a preveni afectarea biotopului acvatic, în perioada de reproducere, de către lucrările de exploatare.</p> <p>Metoda de exploatare “bazin închis” propusă:</p> <p>Perimetrul de exploatare a fost delimitat astfel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zona de exploatare în bazin închis – este propusă o zonă de exploatare în bazin închis, pe malul drept al râului Suceava, în zona mediană a perimetrului, se vor amenaja două berme de siguranță cu lățimea de 5 m (conform planului de situație). Bermele se vor supraînălța cu 0,5 meste propusă o zonă de exploatare în bazin închis, pe malul drept al râului Suceava, în zona mediană a perimetrului, se vor amenaja două berme de siguranță cu lățimea de 5 m (conform planului de situație). Bermele se vor supraînălța cu 0,5 m. • Zona de exploatare în spațiu deschis - cuprinde luciul apei, bermele de siguranță și restul suprafeței perimetrului. După perioada de restricții impusă prin regulamentul sitului, bermele de siguranță vor fi eliminate, iar extracția nisipului și pietrișului va decurge normal pe întreaga suprafață avizată. 	
	Impact transfrontalier	Nici un impact.	0
TOTAL PUNCTAJ NOTA		- 3	

Având în vedere cele prezentate anterior a fost propusă spre implementare Alternativa nr. II, având punctajul cel mai mic - 3.

Alegerea este susținută și de *Studiul tehnic zonal* elaborat pe o lungime de 2,10 km pe cursul râului Suceava, precizându-se influența exploatării agregatelor minerale din perimetrul Satu Mare amonte asupra zonei analizate.

II. Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar/aria de protecție specială avifaunistică afectată de implementarea PP-ROSCI0379 - Râul Suceava

II.1. Date generale privind situl Natura 2000 ROSCI0379- Râul Suceava

Situl Natura 2000 **ROSCI0379 Râul Suceava** a fost desemnat prin Ordinul nr. 2387/2011 al ministrului mediului și pădurilor, pentru modificarea și completarea 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 și reactualizat prin ORD.46/2016.

Ținând cont de faptul că structura unui ecosistem este definită de totalitatea factorilor abiotici (climă, relief, sol, ape de suprafață și freatice) și biotici (faună și floră) care contribuie la realizarea cadrului natural, trebuie menționat că lucrările din cadrul proiectului contribuind la reducerea fenomenului de erodare a malurilor râului Suceava vor contribui la conservarea suprafețelor habitatelor terestre, având astfel un impact pozitiv asupra **ROSCI0379**, pe termen mediu și lung.

Proiectul propus nu are legătură directă cu managementul conservării **ROSCI0379**, dar contribuie la menținerea caracteristicilor ecosistemelor din zona de implementare.

- **Perimetrul Satu Mare amonte este situat în extravilanul comunei Satu Mare, județul Suceava, în albia râului Suceava, pe centrul albiei, având o suprafață de 9.500 mp (0,95ha).**
- **Perimetrul este amplasat în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0379 - Râul Suceava (1099,20ha).**
- **Perimetrul în care vor fi realizate lucrările de decolmatare supus analizei, ocupă suprafața de 0,08 % din suprafața totală a ROSCI0379. Exploatarea balastierei se încadrează în categoria lucrărilor de regularizare a albiei, având ca scop corectarea traseului râului Suceava, astfel încât acesta să nu mai erodeze malurile.**
- Prin lucrările de regularizare propuse se urmărește îndepărtarea cursului de apă de malul drept, și dirijarea acestuia pe centrul albiei.
- Întrucât suprafața de exploatare se află în albia minoră și majoră a râului Suceava, se va realiza o regenerare naturală a rezervelor de agregate minerale. Regenerarea va fi evidențiată prin ridicarea topografică ce se va efectua în urma exploatării.
- În administrare – AGENȚIA NAȚIONALĂ A ARIILOR NATURALE PROTEJATE / ANANP
 - Nu detine Plan de Management aprobat legislative
 - ANANP a emisă NOTA nr. 11529/21.08.2020 – setul minim minim de măsuri speciale de protecție și conservare

Pentru a nu sista lucrările de decolmatare, reprofilare și regularizare în perioada de prohibiție, se propune excavarea în bazin închis. În afara perioadei de prohibiție exploatarea

agregatelor se va face tip fâșii (pe zone paralele, succesive, orientate longitudinal dinspre aval spre amonte, și dinspre firul apei spre mal, pe o grosime medie care să nu depășească cota talvegului).

Exploatarea în bazin închis se va face pentru a preveni afectarea biotopului acvatic, în perioada de reproducere, de către lucrările de exploatare.

II.1.a. Suprafața sitului Natura - : ROSCI0379 - Râul Suceava.

Aria de Protecție Specială **ROSCI0379- Râul Suceava** are următoarele caracteristici fizico-geografice:

LOCALIZAREA SITULUI

Coordonatele sitului	Suprafața sitului (ha)	Lungimea sitului (km)	Altitudine (m)			Regiunea biogeografică	
			Min	Max	Med	Alpina	Continentală
Latitudine N 47.0048111	1099.20		321	572	401		X
Longitudine E 25.0142194							
Regiunile administrative							
NUTS %	Numele județului						
RO021	Regiunea N-E – 100% Suceava						

Starea de conservare favorabilă a habitatelor este condiția esențială pentru menținerea echilibrului ecosistemului, și deci, pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor care constituie obiectivele de conservare ale sitului menționat.

II.1.c. Tipuri de ecosisteme și habitate ce constituie obiectivul managementului și conservării în situl ROSCI0379 - Râul Suceava conform Formularului Standard:

Conform Formularului Standard Natura 2000 situl este situat pe ambele maluri ale râului Suceava, în aval de confluența cu afluentul sau Putna, până la confluența cu Sucevita și include și principalii săi afluenți de pe acest tronson - Bilca mare, Tarnauca, Clinaut, Rusul și Ruda, pe partea stângă, și Remezeu, Petrimiasa, pe partea dreaptă. Altitudinea variază între 350 și 415 m.

Pe lângă anișuri se mai întâlnesc pe suprafețe mici și plantații de rasinoase - molid și pin silvestru. remarcă structura naturală bine și foarte bine conservată reprezentată prin: diversitatea mare de vârste și dimensiuni mai ales la Habitatul 91E0. Prezintă regenerarea naturală a speciilor arborescente edificatoare pentru habitat, cât și întrepatrunderea celor două habitate Paduri sud-est carpatice de anin alb (*Alnus incana*) cu *Telekia speciosa* și Paduri dacice getice de lunci colinare de anin negru (*Alnus glutinosa*) cu *Stellaria nemorum*. Situl este alimentat și străbătut de o rețea de brațe semipermanente în care doar în perioadele ploioase mai curge apa. Prin amenajamentul silvic arboretelor din sit li s-a atribuit funcția specială de protecție fiind supuse regimului de conservare deosebită.

Situl a fost extins cu un poligon situat în lunca paraului Frătăuți Vechi și pe versanții nordic și vestic al Dealului Ursoiul (altitudine 482 m). În acest poligon clasele de habitate prezente sunt cele de păduri de foiașe și de pajisti.

Situl este important pentru o mai bună distribuție geografică a siturilor desemnate pentru

habitatul 91E0. Acest tip de habitat apare pe cca. 50-55 ha. Padurile ocupa in sit 69 Ha.Pentru prezenta populatiei de *Maculinea nausithous* (Lepidoptera).Important pentru nevertebrate și pentru prezența speciei *Triturus montandoni*, generalmente alpină, în Continental.

In ceea ce priveste habitatul 91E0, principalele amenintari le constituie lucrarile de regularizare a raului, taierile ilegale de arbori, avand in vedere ca situl este flancat pe ambele parti de localitati, iar gradinile si terenurile agricole vin in contact direct cu limitele sitului.

Cod	Clase de habitate	Acoperire %
N06	Râuri, lacuri	59,29
N12	Culturi (teren arabil)	6,04
N14	Pășuni	1,51
N15	Alte terenuri arabile	13,24
N16	Păduri de foioase	14,83
N19	Păduri de amestec	0,69
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	4,39
TOTAL		99,99

II.2 Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PP, menționate în formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar ROSCI0379 - Râul Suceava

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

cod	Denumire habitat	%	Repez.	Supr. Rel.	Conserv	Global
91E0 *	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	7	A	C	A	B
6430	Comunități de liziera cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, pâna la cel monta alpin	1	A	C	A	B
3230	Vegetație lemnoasa cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul râurilor montane	1	C	C	C	C
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	0,5	B	C	C	C
9130	Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>		0,5	B	C	B

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

Specie	Populație rezidentă	Re prod.	Pop.	Conserv	Izolare	Globa l
1355 <i>Lutra lutra</i> - vidra	P		C	B	C	B

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ – „„,Lucrări pentru decolmatare, regularizare și reprofilare albie minoră prin exploatarea de agregate minerale în perimetrul Satu Mare amonte, râu Suceava, centrul albiei, comuna Satu Mare, județul Suceava”

Beneficiar: S.C.LOREDANA S.R.L

Elaborator: S.C. Mediu Research Corporation S.R.L. Bacău

Specii de amfibieni și reptile prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește						
<i>2001 Triturus montandoni</i>	P		C	B	C	B
<i>1193 Bombina variegata</i>	P		C	B	C	B
Specii de pești prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește						
<i>1138 Barbus meridionalis</i>	P		C	B	C	B
<i>1122 Gobio uranoscopus</i>	P		C	B	C	B
<i>2511 Gobio kessleri</i>	P		C	B	C	B
<i>1134 Rhodeus sericeus amarus</i>	P		C	B	C	B
<i>1149 Cobitis taenia</i>	P		C	B	C	B
<i>1146 Sabanejewia aurata</i>	P		C	B	C	B
<i>2484 Eudontomyzon mariae</i>	P		C	C	C	C
Specii de nevertebrate prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește						
<i>1061 Maculinea nausithous</i>	P		C	B	C	B
<i>1078* Callimorpha quadripunctaria</i>			C	B	C	B
<i>1060 Lycaena dispar</i>			C	B	C	B
<i>1059 Maculinea teleius</i>			C	B	C	B

Descrierea tipuri lor de habitate enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE mentionate în FORMULARUL STANDARD – SIT NATURA 2000 ROSCI0379 - Râul Suceava acestora în perimetrul proiectului de investiții și relevanta acestora pentru aria de protecție

Nr. Crt.	Cod Natura 2000	Habitat	Date bio – ecologice conform cu MANUALUL DE INTERPRETARE A HABITATELOR NATURA 2000 DIN ROMÂNIA	Identificarea tipului de habitat în perimetrul proiectului
1.	91E0 *	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	<p>Descriere.</p> <p>Acest tip de habitat grupează: zavoai motane edificate de <i>Alnus incana</i> și <i>Telekia speciosa</i>, păduri daco-getice de lunci colinare edificate de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Stellaria nemorum</i>, păduri daco-getice de <i>Populus nigra</i> cu <i>Rubus caesius</i>, păduri danubiene de <i>Salix alba</i> cu <i>Rubus caesius</i> și păduri danubiene de <i>Salix alba</i> cu <i>Lycopus exaltatus</i>.</p> <p>Distributie.</p> <p>Habitat prezent în lungul rețelei hidrografice din toată țara, de la câmpie până în etajul montan, ocupând partea inundabilă a văilor, râurilor și pâraielor sau terenurilor cu exces de umiditate, care asigură condiții bune de dezvoltare a speciilor higrofile sau hidrofile.</p> <p>Condiții de biotop. Factori limitativi.</p> <p>Altitudine: 0-1700m; Clima: T=12,5-2,00C, P=350-1200 mm.</p> <p>Relief: terase joase și maluri de râuri și pâraie, lunci montane înguste, versanți umeziți, grinduri nisipoase din preajma albiei râurilor și pâraielor, luncile dintre grindurile de mal și locurile de sub terasă, terasele joase din marile lunci în care apa stagnează (balteste) mai mult timp. Roci: variate, calcare, sisturi cristaline, aluviuni grosiere de pietrisuri și nisipuri, aluviuni luto-argiloase și argiloase. Soluri de tip: litosol, gleiosol, aluvisol, superficial profunde până la profunde, gleizate, scheletice, acide până la neutre, eumezobazice, eu-mezotrofile, permanent umede-ude. Factori limitativi: inundații mari și viituri puternice.</p> <p>Specii caracteristice.</p> <p><i>Alnus glutinosa</i>, <i>A. incana</i>, <i>Salix alba</i>, <i>S. fragilis</i>, <i>Fraxinus excelsior</i>, <i>F. angustifolia</i>, <i>Ulmus glabra</i>, <i>U. minor</i>, <i>U. laevis</i>, <i>Prunus padus</i>, <i>Frangula alnus</i>, <i>Rubus caesius</i>, <i>Telekia speciosa</i>, <i>Angelica sylvestris</i>, <i>Aegopodium podagraria</i>, <i>Matteucia struthiopteris</i>, <i>Thelypteris palustris</i>, <i>Petasites albus</i>, <i>P. hybridus</i>, <i>Ranunculus ficaria</i>, <i>Carex remota</i>, <i>C. brizoides</i>, <i>C. pendula</i>, <i>Stellaria nemorum</i>, <i>Agrostis stolonifera</i>, <i>Persicaria (Polygonum) hydropiper</i>, <i>Bidens tripartita</i>, <i>Lycopus europaeus</i>, <i>L. exaltatus</i>, <i>Caltha palustris</i></p>	<p>Habitatul nu a fost identificat în perimetrul de exploatare.</p> <p>Asociațiile vegetale precum Fraxinetum Oberdorfer 1953; Salicetum fragilis Passarge 1957; Salicetum albae Issler 1924, caracteristice acestui tip de habitat sunt edificate în apropierea perimetrului de exploatare la o distanță de 50m.</p> <p>Lucrările de exploatare nu afectează acest tip de habitat. Nu sunt prevăzute lucrări de defrisare.</p>

			<p>(laeta), Festuca gigantea, Brachypodium sylvaticum, Impatiens noili-tangere, Cardamine impatiens, Equisetum telmateia, Leucojum aestivum, L. vernum, Geum rivale, Lysimachia nummularia, Humulus lupulus</p> <p>Asociații vegetale caracteristice.</p> <p>Telekio speciosae-Alnetum incanae Coldea (1986) 1991; Stellario nemori-Alnetum glutinosae (Kästner 1938)</p> <p>Lohmeyer 1957; Carici brizoides-Alnetum glutinosae Horvat 1938 em. Oberd. 1953; Carici remotae-Fraxinetum Koch ex Faber 1936; Pruno padi-Fraxinetum Oberdorfer 1953; Salicetum fragilis Passarge 1957; Salicetum albae Issler 1924.</p>	
2.	6430	Comunități de liziera cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, pâna la cel montan alpin	<p>Descriere.</p> <p>Comunitatile de liziera de pe malul apelor se caracterizeaza prin specii de talie înalta, fiind foarte diversificate în componenta floristica si structura. Tipul de habitat este reprezentat prin mai multe subtipuri. Subtipul 37.7 cuprinde comunitati nitrofile de buruienisuri înalte de pe marginea apelor si de-a lungul lizierei arboretelor. Ele apartin ordinelor <i>Glecometalia hederaceae</i> si <i>Convuletalia sepium</i> (<i>Senecion fluviatilis</i>, <i>Aegopodion podagrariae</i>, <i>Convolvulion sepium</i>, <i>Filipendulion</i>). Subtipul este raspândit în toata tara, mai ales în luncile râurilor, îndeosebi pe cursurile lor mijlocii si inferioare. Subtipul 37.8 cuprinde vegetatia de talie înalta de pe malul pâraurilor din vaile etajului montan si subalpine aparținând clasei <i>Betulo-Adenostyletea</i>. Subtipul se întâlnește de-a lungul întregului lant carpatic.</p> <p>Distributie.</p> <p>Maramures, Muntii Rodna, Bazinul Sucevei, Bazinul Jijiei, Bazinul Bistritei Aurii, Mt. Ceahlau, Muntii Calimani, Bazinul Bahluiului, Valea Trotusului, Muntii Hasmas, Muntii Gurghiului, V. Nemtisorului, Subcarpatii Neamtului, Bazinele Tarcaului si Neamtului, Muntii Vrancei, Bazinul Tazlaului, Muntii Harghita, Bazinul Râmnicului Sarat, Cheile Tisitei, V. Siretului, Bazinul Susita, Bazinul Milcovului, Muntii Baraolt,</p> <p>Conditii de biotop. Factori limitativi.</p> <p>În etajele montan si subalpin (500-2260 m alt) în conditii de temperaturi medii anuale cuprinse între -1,5°C si 7,5°C si precipitatii între 800 mm/an si 1400 mm/an. Se dezvoltă pe pietrisuri, prundisuri, litosoluri, soluri coluviale umede, pseudogleice, si rendzine cu pH neutru si acid (6,7-7) adesea bogate în nitrati.</p> <p>Specii caracteristice.</p> <p><i>Glechoma hederacea</i>, <i>Epilobium hirsutum</i>, <i>Senecio fluviatilis</i>, <i>Filipendula ulmaria</i>, <i>Angelica archangelica</i>, <i>Petasites hybridus</i>, <i>Cirsium oleraceum</i>, <i>Chaerophyllum hirsutum</i>, <i>Aegopodium podagraria</i>, <i>Alliaria petiolata</i>, <i>Geranium robertianum</i>, <i>Silene dioica</i>, <i>Lamium album</i>, <i>Crepis paludosa</i>, <i>Lysimachia</i></p>	<p>Acest tip de habitat este prezent pe malurile Sucevei în vecinatatea perimetrului de excavare.</p> <p>Această activitate contribuie la menținerea pe termen lung a tipului de habitat, nu numai prin reducerea fenomenului de eroziune a malurilor, dar și prin prevenirea revărsărilor apelor râului Suceava, în timpul cărora este distrusă vegetația de mal și de luncă.</p>

			<p>punctata, Aconitum lycoctonum, Aconitum napellus, Geranium sylvaticum, Trollius europaeus, Adenostyles alliariae, Cicerbita alpina s.a.</p> <p>Asociații vegetale caracteristice.</p> <p>Aconitetum taurici Borza 1934 ex Coldea 1990, Adenostylo-Doronicetum austriaci Horvat 1956 (syn.: Adenostyletum alliariae banaticum Borza 1946); Cirsio waldsteinii-Heracleetum transsilvanici Pawł. ex Walas 1949 (syn.: Cardueto-Heracleetum palmati</p>	
3.	3230	<p>Vegetație lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul râurilor montane</p>	<p>Descriere.</p> <p>Acest tip de habitat reprezintă comunități pioniere, intrazonale, edificate de <i>Myricaria germanica</i> și alte specii de arbuști; uneori invadează formațiuni ierboase caracteristice vailor râurilor montane (3220). Fitocenozele sunt în general fragmentare și se instalează pe malurile pietroase și frecvent inundate ale râurilor din regiunea montană și submontană a Carpaților. Au în general acoperire redusă, influențată de inundațiile periodice care determină acumularea de noi sedimente, dar care determină și modificări ale covorului vegetal, eliminând uneori plantele prin eroziune. Astfel, existența acestor comunități este determinată de intensitatea și frecvența inundațiilor, de viteza de scurgere a apei.</p> <p>Distribuitie.</p> <p>M-tii Caliman, M-tii Giumalau - Rarau, Bazinul Tazlului, M-tii Ceahlau, Hasmasul Mare, Vânători – Neamt, Valea Trotusului, M-tii Nemira, M-tii Vrancei, Cheile Tisitei, Penteleu, Siriu, Ciucas, M-tii Baraolt, Valea Bârsei, M-tii Piatra Craiului, Bucegi, Postavaru, Fagaras, Valea Lungsoara – Cibin, Valea Sadului – Talmaciu, Valea Oltului, Cozia, Muntii Capatâni – Valea Luncavatului,</p> <p>Condiții de biotop. Factori limitativi.</p> <p>Fitocenozele cu <i>Myricaria germanica</i> se întâlnesc pe prundisurile inundabile din luncile montane, pe substrat format din aluviuni grosiere, nisipuri și argile. Solurile sunt protosoluri aluviale și aluviosoluri, cu regim trofic și hidric alternant, determinat de frecvența și intensitatea inundațiilor. Altitudinea stațiilor este cuprinsă, în general, între 400 și 850 (1100) m. Clima se caracterizează prin temperaturi medii anuale de 6–80C și precipitații de 750–850 mm.</p> <p>Specii caracteristice.</p> <p>Specii edificatoare și caracteristice: <i>Myricaria germanica</i>, <i>Salix purpurea</i>, <i>Salix fragilis</i>, <i>Cirsium oleraceum</i>, <i>Epilobium dodonaei</i>. Alte specii importante: <i>Lysimachia nummularia</i>, <i>Mentha longifolia</i>, <i>Salix triandra</i>, <i>S. elaeagnos</i>, <i>S. alba</i>, <i>Calamagrostis pseudophragmites</i>, <i>Humulus lupulus</i>, <i>Alnus incana</i>, <i>A. glutinosa</i>, <i>Fagus sylvatica</i>, <i>Agrostis stolonifera</i>, <i>Festuca pratensis</i>, <i>Dactylis glomerata</i>, <i>Trifolium pratense</i>, <i>Lycopus europaeus</i>, <i>Tussilago farfara</i>, <i>Ranunculus repens</i>, <i>Aegopodium podagraria</i>, <i>Chamerion (Epilobium) angustifolium</i>.</p> <p>Asociații vegetale caracteristice.</p>	<p>Habitatul nu a fost identificat în perimetrul investiției sau în imediata vecinătate.</p> <p>În concluzie, investiția luată în discuție nu are impact asupra acestui habitat nici în perioada de realizare și nici cea de funcționare.</p> <p>Impactul prognozat direct sau indirect este 0.</p>

			Salici purpureae – Myricarietum Moor 1958	
4.	91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	<p>Descriere.</p> <p>Tipul de habitat cuprinde paduri de carpen (<i>Carpinus betulus</i>) și diferite specii de <i>Quercus</i> de pe dealurile peri- și intracarpatică, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun, iar pe dealurile din vestul, nordul și centrul României, în zona pădurilor de stejar, subzona pădurilor de stejari mezofili.</p> <p>Distribuitie.</p> <p>Podisul Sucevei, Dealurile Dorohoiului, Platoul Central Modovenesc, Bazinul Bahluiului, Masivul forestier Bârnova-Repedea, Padurea Buciumeni (jud. Galati), Padurea Pogănești (jud. Galati), Padurea Talasmani (jud. Galati), Adjud, Dealul Perchiu (jud. Bacău), Bazinul Tazlăului (jud. Bacău), Roman, Padurea Ciornohal (jud. Botosani), Corbasca (jud. Bacău), Padurea Lungani (jud. Iasi), Bazinul Jijiei, Padurea Hârboanca-Brahasoia (jud. Vaslui), Reghiu-Scruntar (jud. Vrancea), Padurea Mârzești (jud. Iasi), Bazinul Chinejii (jud. Galati),</p> <p>Condiții de biotop. Factori limitativi.</p> <p>Altitudini: 200-850 m. Clima: T = 9-6°C, P = 500-800 mm. Relief: versanți slab-mediu înclinați, cu expoziții diferite, coame, platouri. Roci: variate mai ales molase, faeoziom (sol cenușiu), eutricambosol, preluvosol-luvosol, profunde, slab acide, eubazice, hidric echilibrate-optimale, eutrofice</p> <p>Factori limitativi: volumul edafic mic.</p> <p>Specii caracteristice.</p> <p><i>Carpinus betulus</i>, <i>Quercus robur</i>, <i>Quercus petraea</i>, <i>Quercus dalechampii</i>, <i>Quercus cerris</i>, <i>Quercus frainetto</i>, <i>Tilia tomentosa</i>, <i>Pyrus pyraeaster</i>, <i>Fraxinus excelsior</i>, <i>Carex brevicollis</i>, <i>Dentaria quinquefolia</i>, <i>Carpesium cernuum</i>, <i>Crataegus pentagyna</i>, <i>Melampyrum bihariense</i>, <i>Ornithogalum flavescens</i>, <i>Scutellaria altissima</i>.</p> <p>Asociații vegetale caracteristice.</p> <p><i>Aro orientalis</i>-<i>Carpinetum</i> (Dobrescu et Kovacs 1973) Täuber 1992; <i>Dentaria bulbiferae</i>-<i>Quercetum petraeae</i> Resmerita (1974) 1975; <i>Lathyrus hallersteinii</i>-<i>Carpinetum Coldea</i> 1975; <i>Tilio tomentosae</i>-<i>Carpinetum betuli</i> Donita 1968; <i>Melampyrum bihariense</i>-<i>Carpinetum</i> (Borza 1941) Soo 1964 em. Coldea 1975; <i>Ornithogalum-Tilio-Quercetum</i> Dihoru 1976; <i>Tilio tomentosae</i>-<i>Quercetum dalechampii</i> Sârbu 1978.</p>	<p>Habitatul nu a fost identificat în perimetrul investiției sau în imediata vecinătate.</p> <p>În concluzie, investiția luată în discuție nu are impact asupra acestui habitat nici în perioada de realizare și nici cea de funcționare.</p> <p>Impactul prognozat direct sau indirect este 0.</p>
5.	9130	Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	<p>Descriere.</p> <p>Acest tip de habitat grupează: păduri dacice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Dentaria bulbifera</i>; păduri dacice de fag și carpen cu <i>Carex pilosa</i>, precum și păduri moldave mixte de fag și tei argintiu (<i>Tilia tomentosa</i>) cu</p>	<p>Habitatul nu a fost identificat în perimetrul investiției sau în imediata vecinătate.</p> <p>În concluzie, investiția</p>

		<p><i>Carex brevicollis</i>. Padurile încadrate în acest tip de habitat sunt raspândite etajul colinar si subetajul montan inferior, mai rar si în subetajul montan mijlociu.</p> <p>Distributie.</p> <p>M-tii Maramuresului, M-tele Codru-Moma, M-tii Plopis, M-tii Zarand, Cheile Turzii, M-tii Padurea Craiului, Muntii Apuseni, M-tii Ceahlau, Depresiunea Neamtului, Podisul Sucevei, Obcina Mare, Podisul Central Moldovenesc, M-tii Nemira, M-tii Vâlcanului, M-tii Sureanu, M-tii Capatâni, M-tii Bucegi, M-tii Cindrel, M-tii Ciucas, Depresiunea Horezu, M-tii Fagaras, M-tii Parâng, M-tii Coziei si Lotrului, Podisul Transilvaniei, Subcarpatii Olteniei</p> <p>Conditii de biotop. Factori limitativi.</p> <p>Altitudini: (200) 300-850 (1000) m. Clima: T = 9,5-6,00C, P = 500-850 mm.</p> <p>Relief: versanti (în general umbriti) slab-mediu înclinati, cu expozitii diferite, culmi si platouri. Roci: molase (argile, nisipuri, pietrisuri), marne, gresii calcaroase, calcare, sisturi cristaline. Soluri: eutricambosol, preluvosol, luvosol, profunde, slab acide, eubazice, umede, eutrofice, echilibrate hidric.</p> <p>Specii caracteristice.</p> <p><i>Fagus sylvatica</i>, <i>Carpinus betulus</i>, <i>Corylus avellana</i>, <i>Crataegus monogyna</i>, <i>Euonymus europaea</i>, <i>Galium odoratum</i>, <i>G. schultesii</i>, <i>Dentaria bulbifera</i>, <i>D. glandulosa</i> <i>Lathyrus venetus</i>, <i>Carex pilosa</i>, <i>C. brevicollis</i>, <i>C. sylvatica</i>, <i>Corydalis cava</i> ssp.</p> <p><i>marschaliana</i>, <i>Brachypodium sylvaticum</i>, <i>Mercurialis perennis</i>, <i>Asarum europaeum</i>, <i>Anemone nemorosa</i>, <i>A. ranunculoides</i>, <i>Allium ursinum</i>, <i>Lamium galeobdolon</i>, <i>Melica uniflora</i>, <i>Milium effusum</i>, <i>Aposeris foetida</i>, <i>Erythronium dens-canis</i></p> <p>Asociații vegetale caracteristice.</p> <p><i>Carpino-Fagetum</i> Pauca 1941; <i>Galio schultesii-Fagetum</i> (Burduja et al. 1973) Chifu et Stefan 1994; <i>Lathyro venetus-Fagetum</i> (Dobrescu et Kovács 1973) Chifu 1995.</p>	<p>luată în discuție nu are impact asupra acestui habitat nici în perioada de realizare și nici cea de funcționare.</p> <p>Impactul prognozat direct sau indirect este 0.</p>
--	--	--	---

Descrierea mamiferelor prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește menționate în FORMULARUL STANDARD – SIT NATURA 2000 ROSCI0379 - Râul Suceava identificarea acestora în perimetrul proiectului de investiții și relevanța acestora pentru aria de protecție

Nr.cr t	Specia	Date bio-ecologice și etologice	Identificarea speciei în perimetrul și Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei	Relevanța pentru sit
1.	1355 <i>Lutra lutra</i> - vidra	<p>Descriere.</p> <p>Specie de carnivore de talie mijlocie, dimensiunile corpului variaza între 60-80 cm, coada fiind de 30-50 cm, iar greutatea fiind de până la 10 kg.</p> <p>Culoarea blănii este maronie, mai deschisă în zona barbiei, a botului și a abdomenului.</p> <p>Picioarele sunt relativ scurte iar între degete prezintă o membrana bine dezvoltată care ajută la deplasarea în apă.</p> <p>Prezența ei poate fi identificată prin urmele tipice de pe malurile apelor. Astfel, urma tipică are imprimată pe sol membrana interdigitală, iar în apă fiind evidente și urmele tipice de tobogan ale corpului lansat în apă.</p> <p>Habitat.</p> <p>Vidra trăiește pe malurile apelor curgătoare și statatoare, prezența ei fiind un indicator al apelor curate, specia fiind sensibilă la poluare. Nu are preferințe pentru anumite tipuri de habitat, trăind pe malurile apelor puțin poluate, în imediata vecinătate a luciului de apă.</p> <p>Dintre habitatele prioritare la nivel european prezente în România enumerăm: Padurile aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (91E0) și Padurile ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> de-a lungul râurilor mari (91F0).</p> <p>Populație</p> <p>Populația actuală la nivelul României, este estimată la 2200-2600 de exemplare. Începând cu jumătatea secolului trecut, datorită vânării și braconajului, precum și creșterii gradului de poluare a apelor, populația de vidra a cunoscut</p>	<p>Activitatea de extragere a agregatelor minerale în perimetrul analizat nu va avea efecte asupra populației speciei datorită mobilității acesteia. Specia se poate deplasa de o distanță de până la 10km de-a lungul râului, astfel ca probabilitatea acesteia de a fi întâlnită este exclusă deoarece evită total prezența oamenilor.</p> <p>În concluzie, implementarea proiectului supus analizei, nu va afecta abundența și distribuția speciei în zona amplasamentului proiectului și nici pe teritoriul ROSCI0379, <u>impact neutru</u>, fiind astfel asigurată conservarea speciei pe termen scurt, mediu și lung.</p>	<p>Conform Formularului Standard Natura 2000:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mărimea și densitatea populației este notată cu “P”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul acestui sit specia este prezentă; • mărimea și densitatea populației speciei prezintă în sit, în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului este o populație care reprezintă mai puțin de 2 %, față de populația de pe teritoriul național.

Nr.cr t	Specia	Date bio-ecologice și etologice	Identificarea speciei în perimetrul și Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei	Relevanța pentru sit
		<p>un regres accentuat. În ultimii ani, populația are o tendință de stabilizare și chiar de creștere ușoară.</p> <p>Ecologie și etologie</p> <p>Perioada de reproducere este în lunile ianuarie-februarie iar după o perioadă de gestație de 60-65 de zile, femela dă naștere, într-o galerie amplasată pe malul apelor.</p> <p>Măsuri luate și necesare pentru ocrotire</p> <p>La nivelul arealului sau întins în Europa și Asia, vidra este considerată de IUCN ca fiind o specie aproape periclitată, impunându-se măsuri de monitorizare și conservare a habitatelor.</p> <p>Având în vedere faptul că, în România, nu au fost derulate măsuri specifice de conservare, este foarte importantă cartarea, menținerea și ameliorarea habitatelor existente, precum și monitorizarea populațiilor.</p> <p>Producând pagube în zonele piscicole, vidra intră în interacțiune cu interesele activităților umane. Această situație duce la acțiuni ilegale de reducere a efectivelor de vidra, fiind importantă combaterea braconajului și monitorizarea efectivelor din acele zone.</p>		

Descrierea speciilor de amfibieni și reptile prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE menționate în FORMULARUL STANDARD – SIT NATURA 2000 ROSCI0379 - Râul Suceava identificarea acestora în perimetrul proiectului de investiții și relevanța acestora pentru aria de protecție

Nr.cr t	Specia	Date bio-ecologice și etologice	Identificarea speciei în perimetrul și Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei	Relevanța pentru sit
1.	1193 Bombina variegata	<p>Descriere.</p> <p>Este o broască de dimensiuni mici, de până la 5 cm. Forma corpului este mai înțesată decât la <i>B. bombina</i>. Corpul este aplatizat, capul mare are botul rotunjit. Pupila este triunghiulară sau în forma de inimă. Dorsal tegumentul este foarte verucos, aspru la pipăit, acoperit cu negi mari,</p>	<p>Activitatea de extragere a agregatelor minerale în perimetrul analizat nu va avea efecte asupra populației speciei datorită faptului că habitatele caracteristice speciei nu sunt prezente în perimetrul de exploatare și zonele</p>	<p>Conform Formularului Standard Natura 2000:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mărimea și densitatea populației

Nr.crt	Specia	Date bio-ecologice și etologice	Identificarea speciei în perimetrul și Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei	Relevanța pentru sit
		<p>ce posedă în vârf câte un spin cornos negru înconjurat de numeroși spini mici. Negii nu sunt grupați sau dispusi simetric. Coloritul este extrem de variabil. Dorsal indivizii sunt colorați în cenușiu deschis, maroniu sau masliniu patat cu negru. Uneori pot apărea indivizi parțial sau total verzi dorsal. Abdomenul și gusa sunt colorate în galben, pe fondul cărui este un desen marmorat cenușiu spre negru, dominând însă pigmentul galben. Coloritul este foarte intens, reprezentând un mijloc de avertizare asupra toxicității. Vârfurile degetelor sunt de asemenea galbene. Masculii prezintă pe fața interioară a membrilor anterioare calozitățile nuptiale (formațiuni cornoase, de culoare neagră ce apar în perioada de reproducere doar la masculi) vizibile chiar și pe perioada hibernării. Masculii nu posedă sac vocal dar în privința oracailor se aseamănă cu <i>B. bombina</i>, doar că frecvența sunetelor este mai ridicată.</p> <p>Habitat.</p> <p>Ocupă orice ochi de apă, preponderent balti temporare, putându-se reproduce inclusiv în denivelări ale solului ce contin sub un litru de apă, spre deosebire de <i>B. bombina</i> care preferă baltile mai mari din lunca sau valea apelor curgătoare. Este întâlnită aproape pretutindeni unde găsește un minim de umiditate, de la 150 m până la aproape 2000 m altitudine.</p> <p>Distribuție și ocurență</p> <p>Este răspândită în vestul și centrul Europei cu excepția peninsulei Iberice, Marii Britanii și Scandinaviei. Limita estică a arealului este reprezentată de Polonia, vestul Ucrainei, România, Bulgaria și Grecia. În România este prezentă pretutindeni în zonele de deal și munte.</p> <p>Populație</p> <p>Este una din cele mai abundente specii, deoarece beneficiază de orice ochi de apă disponibil pentru reproducere. Indivizii se caracterizează printr-o</p>	<p>învecinate acestuia, deoarece specia preferă habitatele de smârcuri și ape stătătoare, iar pe amplasamentul studiat sunt pietris și nisip, agregate minerale rezultate din acumularea de aluviuni.</p> <p>În concluzie, implementarea proiectului supus analizei, nu va afecta abundența și distribuția speciei în zona amplasamentului proiectului și nici pe teritoriul ROSCI0379, <u>impact neutru</u>, fiind astfel asigurată conservarea speciei pe termen scurt, mediu și lung.</p>	<p>este notată cu “P”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul acestui sit specia este prezentă;</p> <ul style="list-style-type: none"> • mărimea și densitatea populației speciei prezente în sit, în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului este o populație care reprezintă mai puțin de 2 %, față de populația de pe teritoriul național.

Nr.crt	Specia	Date bio-ecologice și etologice	Identificarea speciei în perimetrul și Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei	Relevanța pentru sit
		<p>longevitate ridicata si toleranta sporita la o varietate de impacte antropice.</p> <p>Ecologie si etologie</p> <p>Este o specie cu activitate atât diurna cât si nocturna, preponderent acvatica, extrem de toleranta si rezistenta. Este sociabila, foarte multi indivizi de vârste diferite putând convietui în balti mici. Se reproduce de mai multe ori în cursul verii. Ouale se depun în gramezi mici sau izolat, fixate de plante sau direct pe fundul apei. Este rezistenta la conditii dificile de mediu si longeviva, iar secretia toxica a glandelor dorsale o protejeaza foarte bine de eventualii pradatori. De aceea aproape orice ochi de apa din cadrul arealului este populat de aceasta specie care poate realiza aglomerari impresionante de indivizi în balti mici. Poate rezista si în ecosisteme foarte poluate. Se deplaseaza bine pe uscat putând coloniza rapid noile balti aparute. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupa zonele deteriorate în urma activitatilor umane (defrisari, constructii de drumuri etc.) unde se formeaza balti temporare.</p> <p>Masuri luate si necesare pentru ocrotire</p> <p>Este o specie cu un areal vast, dar cu toate acestea este periclitata în mare parte a acestuia datorita distrugerii, deteriorarii si fragmentarii habitatelor. Conservarea ei necesita masuri simple limitate la mentinerea habitatelor acvatice existente si crearea de noi habitate acolo unde cazul.</p> <p>Este inclusa în anexa 2 printre speciile a caror conservare necesita desemnarea ariilor speciale de conservare precum si în anexa 3 printre speciile de interes comunitar.</p> <p>Conform listelor rosii specia este considerata potential amenintata la nivel national si neamenintata pe întregul areal.</p>		
2.	2001 Triturus montandoni	Descriere: Masculul 17 cm, femela 10 cm. Capul foarte turtit dorso-ventral, mai lung decât lat. Botul rotunjit cu	Activitatea de extragere a agregatelor minerale în perimetrul analizat nu va	Conform Formularului

Nr.crt	Specia	Date bio-ecologice și etologice	Identificarea speciei în perimetrul și Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei	Relevanța pentru sit
		<p>trei șanțuri longitudinale. Irisul cafeniu închis, pătat cu galben-auriu și roșu-arămiu. Limba mare, mobilă, ușor protractilă, și liberă posterior. Degetele scurte și turtite, la mascul cele posterioare cu câte un tiv de piele mai mult sau mai puțin îngust. Coadă puternic comprimată, terminându-se printr-un vârf filiform, pe care se continuă foarte îngust muchiile, dorsală și ventrală, ale cozii. Coadă este mai lungă decât corpul. Femela se aseamănă cu cea de <i>Tr. alpestris</i>, dar ceva mai mare și mai rotunjită decât masculul. Masculul în perioada reproducerii, cu câte o muchie longitudinală pe laturi, spatele având aspect mai mult sau mai puțin plat.</p> <p>Ecologie: Este o specie montană, nepretențioasă pentru reproducere la calitatea apei, dar puțin rezistentă la căldură. Tolează relativ bine ape poluate, deși preferă ape limpezi, reci, cu pH acid. Este mai greu de crescut și reproduș în captivitate dintre tritonii de la noi.</p> <p>Adulții sunt preponderent tereștrii. Spre sfârșitul lunii martie, prin mlaștinile mici din regiunile muntoase ies mai întâi masculii; apoi peste 3 - 4 săptămâni, apar femelele și are loc reproducerea. După depunerea ouălor părăsesc apa și se retrag pe sub pietre, sub mușchi, sub trunchiuri putrezite. Preferă zonele împădurite. Hibernează pe uscat, rareori în apă; deseori împreună cu <i>Triturus vulgaris</i> cu care hibridează frecvent. Formele hibride au caractere intermediare între cele două specii, ceea ce le face greu de deosebit. În mod frecvent hibridii au pete pe gușă și/sau abdomen, iar corpul este mai zvelt.</p> <p>Având un areal relativ limitat specia este vulnerabilă, în special datorită diverselor activități umane care duc la distrugerea habitatelor naturale. În general populațiile sunt mari dar competiția cu <i>Triturus alpestris</i> poate limita mult efectivele în zonele unde coexistă. Nu se cunoaște impactul datorat hibridizării cu <i>Triturus vulgaris</i>, o specie</p>	<p>avea efecte asupra populației speciei datorită faptului că habitatele caracteristice speciei nu sunt prezente în perimetrul de exploatare și zonele învecinate acestuia, deoarece specia preferă habitatele de smârcuri și ape stătătoare.</p> <p>Probabilitate ca aceasta specie sa fie prezenta in acest sector al râului Suceava este extrem de mica, deoarece habitatul caracteristic il constituie zona montana cu ph acid.</p> <p><u>În concluzie</u>, implementarea proiectului supus analizei, nu va afecta abundența și distribuția speciei în zona amplasamentului proiectului și nici pe teritoriul ROSCI0379, <u>impact neutru</u>, fiind astfel asigurată conservarea speciei pe termen scurt, mediu și lung.</p>	<p>Standard Natura 2000:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mărimea și densitatea populației este notată cu “P”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul acestui sit specia este prezentă; • mărimea și densitatea populației speciei prezentă în sit, în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului este o populație care reprezintă mai puțin de 2 %, față de populația de pe teritoriul național.

Nr.crt	Specia	Date bio-ecologice și etologice	Identificarea speciei în perimetrul și Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei	Relevanța pentru sit
		<p>euritropă, indivizii putând reprezenta până la 60% din populație.</p> <p>Trăiește în zone de deal și de munte, la altitudini cuprinse între 200 (la limita nordică de răspândire) și până la 2000 m, frecvent între 500-1500 m. Folosește orice ochi de apă stătătoare pentru reproducere, de la șanțuri la marginea drumului până la lacuri.</p> <p>Răspândit doar în Munții Carpați, pe ambele versante la vest de valea Ialomiței, până în munții Tatra (sudul Poloniei, estul Cehiei și Slovacia). Zona cea mai vestică din România unde a fost găsit este valea Mâra din Munții Iezer. Prezent în vestul extrem al Ucrainei, în Carpați. Colonizat în câteva localități din vestul Europei, în special în Bavaria. A fost semnalată pentru știință prima dată în țara noastră pe valea Barnarului lângă Broșteni (jud. Suceava).</p> <p>Măsuri luate și necesare pentru ocrotire</p> <p>Tritonul carpatic are un areal limitat și de aceea este considerat specie care necesită o protecție strictă. Conservarea sa necesită desemnarea de arii speciale de protecție.</p> <p>Distrușterea zonelor umede unde se reproduce este principalul factor ce pune în pericol supraviețuirea populațiilor. Hibridizarea cu <i>T. vulgaris</i> poate reprezenta o amenințare serioasă la adresa menținerii unor populații.</p> <p>Este o specie vulnerabilă la nivel național, în anumite zone chiar periclitată, în special datorită degradării și distrugerii habitatelor acvatice de reproducere și a fragmentării habitatelor terestre adiacente. Menținerea habitatelor acvatice existente precum și crearea de noi habitate acvatice acolo unde acestea au fost distruse și asigurarea de coridoare de dispersie va permite menținerea unor populații viabile.</p>		

Nr.crt	Specia	Date bio-ecologice și etologice	Identificarea speciei în perimetrul și Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei	Relevanța pentru sit
		Specia este considerată neamenințată la nivel global (Baillie et al., 2004) este considerată periclitată la nivelul Regiunii Carpatice (Witkowski et al., 2003) și vulnerabilă la nivel național (Iftime, 2005). Este inclusă în anexa 2 printre speciile a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare precum și în anexa 3 printre speciile de interes comunitar.		

Descrierea speciilor de pești prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE menționate în FORMULARUL STANDARD – SIT NATURA 2000 ROSCI0379 - Râul Suceava identificarea acestora în perimetrul proiectului de investiții și relevanța acestora pentru aria de protecție

Nr.crt	Specia	Date bio-ecologice și etologice	Identificarea speciei în perimetrul și Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei	Relevanța pentru sit
1.	1138 <i>Barbus meridionalis</i> Moioaga	<p>Descriere.</p> <p>Dimensiuni mijlocii; corp alungit și rotund; abdomen rotunjit; cap mare; ochi mici; bot lung și proeminent; preorbitare alungite; gura inferioară semilunară; buze carnoase, în special cea inferioară care este divizată; buzele neacoperite de o placă cornoasă; două perechi de mustați, una mai scurtă la vârful botului alta mai lungă la colturile gurii; peduncul caudal comprimat lateral; caudala adânc scobită; solzi cu striuri divergente pe partea vizibilă; linie laterală completă slab arcuită și dispusă pe mijlocul pedunculului caudal; solzii de la baza anelei nu sunt latiti; dinți faringieni pe 3 rânduri, ascuțiți, indoiti</p> <p>la varf, fără suprafață masticatoare, cu o excavație la baza coroanei; intestine scurte; peritoneu incolor sau castaniu.</p> <p>Ultima radie simplă a dorsalei este subțire și flexibilă; inserția ventralelor situată în urma capatului anterior al</p>	<p>Specia este prezentă în zonă.</p> <p>Activitatea de extragere a agregatelor minerale în perimetrul analizat și în zonele învecinate acestui perimetru, va avea efecte asupra populației speciei din cauza faptului că:</p> <ul style="list-style-type: none"> - habitatul caracteristic speciei este prezent în zona perimetrului de exploatare, cursul de apă al râului Suceava; - extragerea agregatelor minerale se face submers, turbiditatea apei crește, atât în zona exploatarei cât și în aval de aceasta aproximativ 200m. <p><u>Perimetrul este amplasat în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0379 - Râul Suceava. În perioada de reproducere a</u></p>	<p>Conform Formularului Standard Natura 2000: mărimea și densitatea populației este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul acestui sit este o specie comună; mărimea și densitatea populației speciei prezente în sit, în raport cu populațiile naționale este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la</p>

Nr.crt	Specia	Date bio-ecologice și etologice	Identificarea speciei în perimetrul și Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei	Relevanța pentru sit
		<p>insertiei dorsalei; anala lunga, culcata atinge sau aproape atinge (uneori chiar depaseste) baza caudalei; L. Lat. 52 - 63; pe spate are pete intunecate; mustatile fara ax rosu; obisnuit atinge la maturitate 10 - 17 cm.</p> <p>Habitat.</p> <p>Traieste exclusiv in raurile si paraiele din regiunea de munte si partea superioara a regiunii colinare; in majoritatea raurilor care izvorasc din zone de podis sau deal lipseste chiar din cursul lor superior care este ndăm ca măsură rapid. Traieste atat in rauri pietroase, rapide si reci, cat si unele paraie mai namoloase, care vara se incalzesc puternic, insa numai la munte. Arata preferinta mai ales pentru portiunile cu curent puternic si fund pietros.</p> <p>Distributie și ocurenta</p> <p>Moioga are o distributie relativ larga dar usor fragmentata. Nu exista date la nivel national care sa permita o aproximare statistica relevanta a dimensiunilor populatiilor acestei specii.</p> <p>Ecologie și etologie</p> <p>Traieste doar in apa dulce. Nu sunt cunoscute migratii. Reproducerea are loc primavara, prelungindu-se uneori pana spre sfarsitul verii. Bentopelagic. Se hraneste in primul rand cu nevertebrate acvatice bentonice (tendipede, efemeroptere, trichoptere, gamaride, ologichete) mai rar cu vegetale sau cu detritus.</p> <p>Statut de conservare și măsuri luate si necesare pentru ocrotire</p> <p>Pe teritoriul national specia are un areal extins; arealul se afla in continua extindere in ultimii zeci de ani. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate scazuta. Specia este protejata prin Legea 13 din 1993 (prin care Romania este parte a Conventiei de la Berna), Anexa II si V a Directivei Europene Habitata, Anexa III a Conventiei de la Berna, Legea</p>	<p><u>speciilor de interes comunitar (1 aprilie – 31 august) se propune exploatarea agregatelor minerale doar folosind metoda de exploatare în bazin închis.</u></p>	<p>nivelul sitului este o populație care reprezintă mai puțin de 2 %, față de populația de pe teritoriul național.</p>

Nr.crt	Specia	Date bio-ecologice și etologice	Identificarea speciei în perimetrul și Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei	Relevanța pentru sit
		462/2001 (și ultimele amendamente) referitoare la ariile naturale protejate și conservarea habitatelor, florei și faunei salbatice, lista IUCN.		
2.	1122 Gobio uranoscopus Porcutorul de vad	<p>Descriere. Corpul și pedunculul caudal groase și cilindrice. Mustatile lungi depășesc preopercularul; la îmbinarea celor două buze există câte o prelungire posterioară destul de puternică, ce se aseamăna cu o a doua pereche de mustati. Anusul este mai apropiat de înotătoarea anală decât de înotătoarele ventrale. Pieptul și istmul sunt complet acoperite de solzi. Coloritul în general este întunecat. Fata dorsală este cenușie-verzuie sau brună bățând în roscat, cu solzii de pe spate având o margine neagră. În spatel dorsalei există 2 - 3 pete negricioase mari care dau un aspect brazdat. Pe laturile corpului există 7 - 10 pete mari rotunde, uneori alungite. Fata ventrală este albă - galbuie. Ajunge la o lungime maximă fără caudala de 10,5 cm, iar cu caudala de 12,3 cm. Pedunculul caudal gros și cilindric, grosimea sa (măsurată în partea anterioară, la marginea posterioară a analei) depășește înălțimea.</p> <p>Habitat. Traiește în râuri de munte și deal, localizându-se în zona vadurilor și repezisurilor, unde apa are o viteză de 70 - 115 cm/s iar substratul este predominant bolovanos. Există cazuri în care această specie ajunge și spre zonele de ses ale unor râuri, dar poate fi găsit doar în sectoarele cu repezisuri.</p> <p>Distributie și ocurența Porcutorul de vad este o specie cu o răspândire relativ redusă pe teritoriul României. Nu există studii populacionale pe regiuni întinse astfel încât să fie posibilă o aproximare statistică relevantă a dimensiunilor populațiilor acestei specii.</p> <p>Ecologie și etologie</p>	<p>Specia nu a fost identificată în zona analizată în timpul observațiilor, dar nu excludem prezența în apele râului Suceava.</p> <p><u>Perimetrul este amplasat în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0379 - Râul Suceava. În perioada de reproducere a speciilor de interes comunitar (1 aprilie - 31 august) se propune exploatarea agregatelor minerale doar folosind metoda de exploatare în bazin închis.</u></p>	<p>Conform Formularului Standard Natura 2000: mărimea și densitatea populației este notată cu "C", ceea ce semnifică faptul că la nivelul acestui sit este o specie comună; mărimea și densitatea populației speciei prezente în sit, în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național este notată cu "C", ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului este o populație care reprezintă mai puțin de 2 %, față de populația de pe teritoriul național.</p>

Nr.crt	Specia	Date bio-ecologice și etologice	Identificarea speciei în perimetrul și Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei	Relevanța pentru sit
		<p>Traiește în râuri de munte și deal, localizându-se în zona vadurilor și repezisurilor, unde apa are o viteză de 70 - 115 cm/s iar substratul este predominant bolovanos. Există cazuri în care această specie ajunge și spre zonele de ses, dar poate fi găsită doar în sectoarele cu repezisuri. Deși în anumite repezisuri se întâlnesc mulți indivizi, nu formează însă adevărate cîrduri. Reproducerea are loc în perioada mai - iunie, perioada în care icrele sunt depuse pe pietre. Hrana constă din perifiton și nevertebrate reofile.</p> <p>Statut de conservare și măsuri luate și necesare pentru ocrotire</p> <p>Pe teritoriul național specia are un areal relativ restrâns; arealul se află în ușoară scădere în ultimii zece de ani. Pe acest teritoriu se poate considera că fiind o specie cu vulnerabilitate medie.</p> <p>Specia este protejată prin: Legea 13 din 1993 (prin care România ratifică convenția de la Berna), Directiva Europeană 92/43/EEC, Natura 2000 și prin Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. În vederea protecției acestei specii este necesară conservarea calității apei, realizarea construcțiilor ameliorative hidrotehnice cu consultarea conservatorilor, păstrarea condițiilor naturale sau apropiat de cele naturale în anumite sectoare de râu.</p>		
3.	<p>2511 Gobio kessleri</p> <p>Porcutorul de nisip</p>	<p>Descriere.</p> <p>Corpul scund și gros sau relativ înalt și slab comprimat lateral.</p> <p>Pedunculul caudal gros și cilindric, grosimea sa în general mai mare decât înălțimea minimă. Ochii de mărime foarte variabilă, în general apreciabil mai mici decât spațiul interorbital. Solzii laterali totdeauna simțitor mai înalți decât lungi. Mustățile de lungime</p>	<p>Specia este prezentă în zonă.</p> <p>Activitatea de extragere a agregatelor minerale în perimetrul analizat și în zonele învecinate acestui perimetru, va avea efecte asupra populației speciei din cauza faptului că:</p> <p>- habitatul caracteristic speciei este prezent în zona perimetrului de</p>	<p>Conform Formularului Standard Natura 2000: mărimea și densitatea populației este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la</p>

Nr.crt	Specia	Date bio-ecologice și etologice	Identificarea speciei în perimetrul și Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei	Relevanța pentru sit
		<p>variabila. Pietul și istmul nu au solzi. Solzii spatelui sunt prevăzuți cu striuri epiteliale în relief. Anusul este situat mai aproape de baza ventralelor decât de inserția analei.</p> <p>Habitat.</p> <p>Traiește în cursul mijlociu al râurilor mari din partea inferioară a zonei scobarului până în zona crapului; în unele râuri mici de ses traiește în zona cleanului.</p> <p>Prezența speciei este legată de o viteză a apei de 45 - 65, rar până la 90 cm/s; această viteză este caracteristică râurilor de câmpie, și anume porțiunilor lor puțin adânci, cu substrat nisipos.</p> <p>Distributie și ocurența Porcusorul de nisip este o specie relativ răspândită pe teritoriul României. Nu există studii populacionale pe regiuni întinse astfel încât să fie posibilă o aproximare statistică relevantă a dimensiunilor populațiilor acestei specii.</p> <p>Ecologie și etologie</p> <p>Traiește în cursul mijlociu al râurilor mari din partea inferioară a zonei scobarului până în zona crapului; în unele râuri mici de ses traiește în zona cleanului. În porțiunile de râu cu o viteză a apei de 45-65 cm/s, puțin adânci, cu fund nisipos, indivizii speciei sunt numeroși, traiesc în cârduri mari de până la câteva sute de exemplare. Puietul formează cârduri mari, care stau în apă mai încheată. Reproducerea are loc în luna iunie. Hrana constă mai ales din diatomee, mai apoi din nevertebrate.</p> <p>Statut de conservare și măsuri luate și necesare pentru ocrotire</p> <p>Pe teritoriul național specia are un areal relativ întins; arealul se află în ușoară scădere în ultimii zece ani. Pe acest teritoriu se poate considera că fiind o specie cu vulnerabilitate scăzută/medie. Specia este protejată prin:</p>	<p>exploatare, cursul de apă al râului Suceava;</p> <p>- extragerea agregatelor minerale se face submers, turbiditatea apei crește, atât în zona exploatării cât și în aval de aceasta aproximativ 200m.</p> <p><u>Perimetrul este amplasat în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0379 - Râul Suceava. În perioada de reproducere a speciilor de interes comunitar (1 aprilie - 31 august) se propune exploatarea agregatelor minerale doar folosind metoda de exploatare în bazin închis.</u></p>	<p>nivelul acestui sit este o specie comună; mărimea și densitatea populației speciei prezentă în sit, în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului este o populație care reprezintă mai puțin de 2 %, față de populația de pe teritoriul național.</p>

Nr.crt	Specia	Date bio-ecologice și etologice	Identificarea speciei în perimetrul și Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei	Relevanța pentru sit
		Conventia de la Berna (Anexa 3), Directiva Habitate (Anexa 2), Lista Rosie IUCN, Legea 462 (Anexa 2).		
4.	1134 Rhodeus amarus Boarta	<p>Descriere.</p> <p>Corpul înalt și puternic comprimat lateral, înălțimea maximă formează 31-42% din lungimea corpului fără caudala, iar grosimea 34-45% din înălțime. Spinarea înaintea dorsalei este slab comprimată lateral; spinarea în urma dorsalei și abdomenului sunt rotunjite. Profilul dorsal este convex, urcând puternic de la vârful botului până la inserția dorsalei; în urma dorsalei profilul coboară puternic.</p> <p>Profilul ventral este asemănător celui dorsal. Capul este comprimat lateral, lungimea sa reprezintă 19,5 - 27% din cea a capului. Ochii sunt situați în jumătatea anterioară a capului; diametrul lor reprezintă 25 - 30% din lungimea capului și 56 - 82% din spațiul interorbital.</p> <p>Gura este mică, subterminală, semilunară; deschiderea ajunge până sub nări, iar mandibula se inserează sub jumătatea anterioară a ochiului. Buzele sunt subțiri, întregi. Pedunculul este scund și comprimat lateral.</p> <p>Dorsala se inserează la egală distanță de vârful botului și baza caudalei. Marginea dorsalei este ușor convexă. Pectoralele sunt scurte și rotunjite la vârf. Inserția ventralelor este situată sub cea a dorsalei sau puțin înaintea acesteia. Anala se inserează sub mijlocul dorsalei. Marginea ei este foarte ușor concavă. Solzii mari, mult mai înalți decât lungi, persistenți.</p> <p>Habitat: Traiește exclusiv în ape dulci. Preferă apele statatoare sau încete, de aceea în râuri se întâlnește mai ales în bratele laterale, dar este destul de frecvent și în plin curent, până aproape de zona montană a râurilor.</p> <p>Distribuire și ocurență</p>	<p>Specia este prezentă în zonă.</p> <p>Activitatea de extragere a agregatelor minerale în perimetrul analizat și în zonele învecinate acestui perimetru, va avea efecte asupra populației speciei din cauza faptului că:</p> <ul style="list-style-type: none"> - habitatul caracteristic speciei este prezent în zona perimetrului de exploatare, cursul de apă al râului Suceava; - extragerea agregatelor minerale se face submers, turbiditatea apei crește, atât în zona exploatării cât și în aval de aceasta aproximativ 200m. <p><u>Perimetrul este amplasat în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0379 - Râul Suceava. În perioada de reproducere a speciilor de interes comunitar (1 aprilie – 31 august) se propune exploatarea agregatelor minerale doar folosind metoda de exploatare în bazin închis.</u></p>	<p>Conform Formularului Standard Natura 2000: mărimea și densitatea populației este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul acestui sit este o specie comună; mărimea și densitatea populației speciei prezente în sit, în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului este o populație care reprezintă mai puțin de 2 %, față de populația de pe teritoriul național.</p>

Nr.crt	Specia	Date bio-ecologice și etologice	Identificarea speciei în perimetrul și Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei	Relevanța pentru sit
		<p>Boarta are o răspândire relativ mare pe teritoriul României.</p> <p>Ecologie și etologie:</p> <p>Boarta este o specie care traieste exclusiv în ape dulci. Prefera apele statatoare sau încete, de aceea în râuri se întâlnește mai ales în bratele laterale, dar este destul de frecvent și în plin curent, până aproape de zona montana a râurilor. Răspândirea acestei specii este strâns legată de prezența lamelibranhiatelor Unio sau Anodonta. Nu întreprinde migrații. Reproducerea are loc de la sfârșitul lunii aprilie până în luna august. Reproducerea are loc în porții, fiecare femelă depunând icrele de mai multe ori în decursul unui sezon. Icrele sunt depuse în cavitatea branhiala a lamelibranhiatelor din genurile Unio și Anodonta.</p> <p>Statut de conservare și măsuri luate și necesare pentru ocrotire</p> <p>Pe teritoriul național specia are un areal relativ întins. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate scăzută. Specia este protejată prin: Convenția de la Berna (Anexa 3),</p>		
5.	1149 Cobitis taenia Zvarluga	<p>Descriere.</p> <p>Înălțimea maximă reprezintă 11,6 - 18,4% din lungimea corpului fără caudal, grosimea 55 - 78% din înălțime. Profilele dorsal și ventral aproape orizontale. Spinul suborbitar este situat înaintea și sub jumătatea anterioară a ochiului, cele două ramuri ale spinului moderat divergente, ramura scurtă are cam jumătatea lungimii ramurii lungi. Cele două jumătăți ale buzei inferioare subdivizate de câteva brazde, în general puțin adânci, în câte 3 - 4 lobi. Pedunculul caudal are în partea sa posterioară, o carenă dorsală și una ventrală,</p>	<p>Specia este prezentă în zonă.</p> <p>Activitatea de extragere a agregatelor minerale în perimetrul analizat și în zonele învecinate acestui perimetru, va avea efecte asupra populației speciei din cauza faptului că:</p> <ul style="list-style-type: none"> - habitatul caracteristic speciei este prezent în zona perimetrului de exploatare, cursul de apă al râului Suceava; - extragerea agregatelor minerale se face submers, turbiditatea apei crește, 	<p>Conform Formularului Standard Natura 2000: mărimea și densitatea populației este notată cu "C", ceea ce semnifică faptul că la nivelul acestui sit este o specie comună; mărimea și densitatea populației speciei</p>

Nr.crt	Specia	Date bio-ecologice și etologice	Identificarea speciei în perimetrul și Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei	Relevanța pentru sit
		<p>ultima mai dezvoltata. Insertia ventralei este situate puțin în urma celei dorsale.</p> <p>Habitat.</p> <p>Traieste în ape lent curgatoare, cu fund nisipos, argilos, mâlos, mai rar pietros, cât si în ape statatoare, evitând însa în general pe cele cu mult mâl; în balti se întâlnește mai ales pe fund tare, nisipos sau argilos.</p> <p>Distributie și ocurenta</p> <p>Zvârluga are o raspândire larga pe teritoriul României.</p> <p>Ecologie și etologie</p> <p>Traieste în ape lent curgatoare, cu fund nisipos, argilos, mâlos, mai rar pietros, cât si în ape statatoare, evitând însa în general pe cele cu mult mâl; în balti se întâlnește mai ales pe fund tare, nisipos sau argilos. Adesea se îngroapa complet în mâl sau nisip; dupa hrana umbla mai mult noaptea. Pestele scos din apa scoate un sunet particular. Suplineste într-o oarecare masura lipsa de oxygen din apa cu respiratia intestinala. Reproducerea are loc din luna aprilie pâna în luna iunie, atât în apa statatoare, cât si ceacurgatoare; icrele sunt adezive. Hrana consta din nevertebrate si alge.</p> <p>Statut de conservare și măsuri luate si necesare pentru ocrotire</p> <p>Pe teritoriul national specia are o raspandire larga. Nu poate fi considerata ca fiind o specie vulnerabila.</p>	<p>atât în zona exploatării cât și în aval de aceasta aproximativ 200m.</p> <p><u>Perimetrul este amplasat în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0379 - Râul Suceava. În perioada de reproducere a speciilor de interes comunitar (1 aprilie – 31 august) se propune exploatarea agregatelor minerale doar folosind metoda de exploatare în bazin închis.</u></p>	<p>prezentă în sit, în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului este o populație care reprezintă mai puțin de 2 %, față de populația de pe teritoriul național.</p>
6.	1146 Sabanejewia aurata dunărița	<p>Descriere.</p> <p>Corpul de înaltime variabila, moderat comprimat lateral; 5 - 20 de pete dorsale, 5 – 17 laterale; marimea si talia petelor laterale este foarte variabila; septul din lungul musculaturii laterale nu este vizibil prin transparenta tegumentului, sau slab vizibil, dar</p>	<p>Specia este prezența in zonă.</p> <p>Activitatea de extragere a agregatelor minerale în perimetrul analizat și în zonele învecinate acestui perimetru, va avea efecte asupra populației speciei din cauza faptului că:</p>	<p>Conform Formularului Standard Natura 2000: mărimea și densitatea populației este notată cu “C”, ceea ce</p>

Nr.crt	Specia	Date bio-ecologice și etologice	Identificarea speciei în perimetrul și Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei	Relevanța pentru sit
		<p>niciodată nu apare ca o dungă longitudinală neagră și niciodată petele laterale nu se contopesc cu acest sept. Habitat. Traiește în ape dulci curgătoare din zona montană până la ses. Preferă substratul de pietris cu nisip dar se întâlnește și în porțiunile exclusiv nisipoase. Distribuție și ocurența are o răspândire foarte mare pe teritoriul României. Ecologie și etologie Traiește în ape dulci curgătoare din zona montană până la ses. Preferă substratul de pietris cu nisip dar se întâlnește și în porțiunile exclusiv nisipoase. Unele subspecii au preferința și pentru substrat bolovanos. Hrana constă din diatomee și nevertebrate. În râurile nisipoase în cea mai mare parte a timpului se îngroapă în nisip. Evită râurile/sectoarele cu namol. Statut de conservare și măsuri luate și necesare pentru ocrotire Pe teritoriul național specia are un areal întins. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate scăzută. Specia este protejată prin: Convenția de la Berna (Anexa 3), Directiva Habitate (Anexa 2), Legea 462/2001.</p>	<p>- habitatul caracteristic speciei este prezent în zona perimetrului de exploatare, cursul de apă al râului Suceava; - extragerea agregatelor minerale se face submers, turbiditatea apei crește, atât în zona exploatarei cât și în aval de aceasta aproximativ 200m.</p> <p><u>Perimetrul este amplasat în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0379 - Râul Suceava. În perioada de reproducere a speciilor de interes comunitar (1 aprilie – 31 august) se propune exploatarea agregatelor minerale doar folosind metoda de exploatare în bazin închis.</u></p>	<p>semnifică faptul că la nivelul acestui sit este o specie comună; mărimea și densitatea populației speciei prezintă în sit, în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului este o populație care reprezintă mai puțin de 2 %, față de populația de pe teritoriul național.</p>
7.	2484 Eudontomyzon mariae Cicarul , chișcarul	<p>Descriere. Corpul este cilindric în regiunea anterioară (necomprimat lateral). Înălțimea reprezintă 5,3 - 7,0% din lungimea totală. Cele două dorsale sunt relativ scunde și departate. În decursul lunii iunie imediat înainte de reproducere, cele două dorsale cresc, se ating și se înalță. Corpul este îngustat în partea anterioară, imediat în urma ventuzei bucale. Odontoizii plăcii suborale sunt foarte slab individualizați, scunzi și rotunjiți. Adulții au partea dorsală brună închisă cu reflexe metalice, laturile</p>	<p>Specia nu a fost identificată în zona analizată în timpul observațiilor, dar nu excludem prezența în apele râului Suceava și în această zonă.</p> <p><u>Perimetrul este amplasat în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0379 - Râul Suceava. În perioada de reproducere a speciilor de interes comunitar (1 aprilie – 31 august) se propune exploatarea agregatelor minerale doar folosind metoda de exploatare în bazin închis.</u></p>	<p>Conform Formularului Standard Natura 2000: mărimea și densitatea populației este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul acestui sit este o specie comună; mărimea și densitatea populației speciei</p>

Nr.crt	Specia	Date bio-ecologice și etologice	Identificarea speciei în perimetrul și Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei	Relevanța pentru sit
		<p>brune, iar partea ventral argintie. Unele exemplare sunt aproape negre. Regiunea branhiala bate în galben-roz. Larvele sunt brune, mai întunecate dorsal; la larvele mari apar pete dispuse în mozaic, înconjurate cu alb.</p> <p>Habitat.</p> <p>Aceasta specie traieste în râuri de munte, în zona pastravului și cea lipanului și moioagei, mai rar în aval.</p> <p>Distributie și ocurenta</p> <p>Cicarul are o răspândire relativ redusă în apele de munte ale României, sectorul său fiind însă unul bine delimitat din punctul de vedere al zonării acestor râuri.</p> <p>Ecologie și etologie</p> <p>Cicarul traieste în râuri de munte, în zona pastravului și cea lipanului și moioagei, mai rar în aval. Larvele traiesc înfundate în mla, în porțiunile liniștite ale râurilor.</p> <p>Metamorfoza are loc toamna. În cursul perioadei iunie - iulie are loc reproducerea după care la scurt timp animalele mor. În România este o specie considerată ca având un areal relativ redus. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate ridicată.</p> <p>Statut de conservare și măsuri luate și necesare pentru ocrotire</p> <p>Specia este protejată prin: Convenția de la Berna (Anexa 3), Directiva Habitate (Anexa 2), Lista Roșie IUCN, Legea nr. 462/2001 (Anexa2) (și ultimele amendamente) referitoare la ariile naturale protejate și conservarea habitatelor, florei și faunei sălbatice.</p>		<p>prezentă în sit, în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului este o populație care reprezintă mai puțin de 2 %, față de populația de pe teritoriul național.</p>

Descrierea speciilor de nevertebrate prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE mentionate în FORMULARUL STANDARD – SIT NATURA 2000 ROSCI0379 - Râul Suceava identificarea acestora în perimetrul proiectului de investiții și relevanta acestora pentru aria de protecție

Nr.c rt	Specia	Date bio-ecologice și etologice	Identificarea speciei în perimetrul și Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei	Relevanța pentru sit
1.	1061 <i>Maculinea nausithous</i> fluturașul albastru	<p>Descriere <i>Maculinea nausithous</i>, anvergura: 28-37mm, se deosebeste de specia asemanatoare <i>M. teleius</i> prin nuanta mai intunecata a fondului aripilor. Marginea fetei dorsala a aripilor este tivita cu cenusiu-negru, iar campul median este albastru intunecat cu un sir de pete negre pe ambele aripi. Caracterul distinctiv se observa pe fata ventrala a aripilor, care la <i>M. nausithous</i> sun lipsite de sirul marginal de pete. Fondul fetei ventrale a aripilor este ciocolatiu, iar la <i>M. teleius</i> cafeniu.</p> <p>Habitat. Prefera pajistile mlastinoase foarte bogate in <i>Sanguisorba officinalis</i>.</p> <p>Distributie și ocurenta In Europa centrala este raspandita insular prin populatii si colonii de diferite dimensiuni. Prin intreruperea culoarelor de legatura, si prin afectarea habitatului numeroase colonii si populatii au disparut. In unele tari (Olanda, parti din Elvetia, Germania, etc) specia a disparut. Desi are o distributie punctiforma, din nordul Spaniei pana in Ungaria</p> <p><i>M. nausithous</i> este present prin mai multe populatii si metapopulatii. In Romania pana in anii 1990 nu se cunostea nici o semnalare certa. Populatia de la Fanatele Clujului a constituit prima semnalare certa, urmata la cativa ani de cea de la Botosani. Intre populatiile din Transilvania si cele din Ungaria., Respective europa centrala, se pare ca nu exista nici o legatura. Aceasi lipsa de continuitate exista si intre populatia de langa Cluj sic ea din Moldova.</p> <p>Ecologie și etologie</p>	<p>Activitatea de extragere a agregatelor minerale în perimetrul analizat, nu va avea efecte asupra populației speciei din cauza faptului că:</p> <ul style="list-style-type: none"> - habitatele caracteristice speciei nu sunt prezente în zona perimetrului de exploatare sau în zonele învecinate, <p><u>În concluzie</u>, implementarea proiectului supus analizei, nu va afecta abundența și distribuția l: în zonele învecinate perimetrului de exploatare și nici pe teritoriul sitului Natura 2000 – ROSCI0379, impact neutru, pe termen scurt, mediu și lung.</p>	<p>Conform Formularului Standard Natura 2000: mărimea și densitatea populației este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul acestui sit este o specie comună; mărimea și densitatea populației speciei prezentă în sit, în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului este o populație care reprezintă mai puțin de 2 %, față de populația de pe teritoriul național.</p>

Nr.c rt	Specia	Date bio-ecologice și etologice	Identificarea speciei în perimetrul și Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei	Relevanța pentru sit
		<p>Specia prefera molinițele și arheanteronetele mezohigrofile (Ebert & Rennwald, 1991). Fluturii încep să zboare după 10 iulie până la sfârșitul lui august, mai rar început de septembrie. Preferă păștile extensive sau fanatele cosite manual, incomplet, de obicei după 10-15 august. Împarte habitatul cu <i>M. teleius</i>. Habitatul poate fi foarte mic și punctiform. Datorită faptului că adulții nu zboară mai mult de 1000 m de la un habitat la altul, izolarea și fragmentarea habitatului constituie cauze importante ale declinului populațional. Nici densitatea mare a plantei gazde – <i>Sanguisorba officinalis</i> nu este obligatorie. Se cunosc colonii care trăiesc în jurul a numai câteva fire de <i>S. officinalis</i>.</p> <p>Coridoarele de legătură dintre colonii și populații constituie elemente esențiale pentru menținerea speciei (Wynhoff 2001). Larvele sunt mirmecofile, fiind asociate cu specii de <i>Myrmica</i>. În România cercetări aprofundate asupra acestei specii au început în urma cu un an. Primele rezultate publicate apar în 2008.</p> <p>Statut de conservare și măsuri luate și necesare pentru ocrotire</p> <p>Lista roșie a României: EN. Specia este amenințată pe tot arealul din cauza distrugerii habitatului. Se impune măsuri urgente de protecție și conservare, precum și constituirea unei arii de protecție (parc natural).</p>		
2.	1078* <i>Callimorpha quadripunctaria</i> Fluture vargat	<p>Descriere</p> <p>Fluture nocturn cu activitate diurnă. Aripile superioare sunt negre și prezintă un « V » alb pe partea terminală a acestora, ceea ce îl face ușor de recunoscut.</p> <p>Habitat</p> <p>Preferă habitatele nu foarte uscate, umbroase dar calde, de obicei margini de pădure bogate în vegetație, luminisuri de</p>	<p>Activitatea de extragere a agregatelor minerale în perimetrul analizat, nu va avea efecte asupra populației speciei din cauza faptului că:</p> <p>- habitatele caracteristice speciei nu sunt prezente în zona perimetrului de exploatare sau în zonele învecinate,</p>	<p>Conform Formularului Standard Natura 2000: mărimea și densitatea populației este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul acestui sit este o specie comună;</p>

Nr.c rt	Specia	Date bio-ecologice și etologice	Identificarea speciei în perimetrul și Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei	Relevanța pentru sit
		<p>padure, margini de drumuri forestiere, margini de paraie și chiar lacuri.</p> <p>Distribuție</p> <p>Este larg răspândită în Europa, din Peninsula Iberică până în zona temperată a Rusiei. În nord ajunge până în Scandinavia, iar în sud până în regiunea mediteraneană și vestul Asiei. În România este prezentă din zona de câmpie până în etajul montan, fiind frecventă în zona colinar-submontană.</p> <p>Populație</p> <p>Nu există informații</p> <p>Ecologie și etologie</p> <p>Se hrănește frecvent pe flori de <i>Eupatorium cannabinum</i>, dar și pe flori de mur, zmeură și alte plante, cum ar fi <i>Oreganum</i> sau pe diverse specii de <i>Menta</i>. Perioada de zbor începe cu sfârșitul lui iunie și durează până în august.</p> <p>Statut de conservare și măsuri luate și necesare pentru ocrotire</p> <p>Nu necesită măsuri speciale de protecție și conservare.</p> <p>Putea fi folosită ca specie umbrelă pentru protecția altor taxoni. Declinul speciei se datorează distrugerii mediului de viață, ceea ce înseamnă atât distrugerea plantei trofice larvare cât și a ofertei de nectar pentru adult.</p> <p>Este specificată în anexa 3 – OUG 57/2007</p>	<p>În concluzie, implementarea proiectului supus analizei, nu va afecta abundența și distribuția l:</p> <p>în zonele învecinate perimetrului de exploatare și nici pe teritoriul sitului Natura 2000 – ROSCI0379, impact neutru, pe termen scurt, mediu și lung.</p>	<p>mărimea și densitatea populației speciei prezentă în sit, în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului este o populație care reprezintă mai puțin de 2 %, față de populația de pe teritoriul național.</p>
3.	1060 <i>Lycaena dispar</i>	<p>Descriere</p> <p>Este ușor de recunoscut după culoarea aripilor inferioare gri-deschis care trece spre albastru deschis la baza aripilor și după modul de dispunere a petelor negre.</p> <p>Habitat</p> <p>În România habitatele preferate sunt păduri de stejar înmlăștinite sau umede, bogate în <i>Polygonum bistorta</i>, baza trofică larvară a speciei.</p>	<p>Activitatea de extragere a agregatelor minerale în perimetrul analizat, nu va avea efecte asupra populației speciei din cauza faptului că:</p> <p>- habitatele caracteristice speciei nu sunt prezente în zona perimetrului de exploatare sau în zonele învecinate,</p>	<p>Conform Formularului Standard Natura 2000: mărimea și densitatea populației este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul acestui sit este o specie comună;</p>

Nr.c rt	Specia	Date bio-ecologice și etologice	Identificarea speciei în perimetrul și Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei	Relevanța pentru sit
		<p>In Europa fluturele poate fi intalnit si in terenuri mlastinoase de la marginea lacurilor, râurilor si canalelor. Plantele gazda pentru larva sunt: <i>Rumex hydrolapathum</i>, <i>R. crispus</i>, <i>R. aquaticus</i>. În Grecia se stie ca larvele din prima ponta intra in diapauza în iunie, ramânând inactice pâna în primavara urmatoare.</p> <p>Distribuție</p> <p>Arealul speciei cuprinde Europa si nordul Turciei. Foarte locala în colonii larg dispersate în Franta, nordul Italiei,Germania, România, Lituania, sudul Finlandei, Polonia, nordul si centrul Greciei, partea europeana a Turciei. În Grecia si Ungaria, indivizii din a doua ponta se apropie sau chiar depasesc în marime forma batava.</p> <p>Populație</p> <p>In Romania sunt prezente numeroase colonii si populatii cu numar mare de indivizi.</p> <p>Datorita drenarii zonelor umede, unele populatii si colonii au disparut sau se afla in pragul disparitiei (Banat, Muntenia). Populatii viguroase se pastreaza inca in Delta Dunarii, Transilvania si Banat. Numarul indivizilor dintr-o populatie variind intre 100 si 1000 indivizi. Desigur exista si populatii cu numar mult mai redus de indivizi.</p> <p>Ecologie și etologie</p> <p>În majoritatea locurilor unde se întâlneste are doua perioade de zbor, în mai/ iunie si în august. În schimb are o singura perioada de zbor în regiunile reci, nordice si s-a raportat a treia ponta în unele localitati din S Europei. In primavara din anul 2007, perioada de zbor pentru populatia de la Poiana cu Narcise (Vad, jud. Brasov) a început pe 30 aprilie.</p> <p>Statut de conservare și măsuri luate si necesare pentru ocrotire</p>	<p>În concluzie, implementarea proiectului supus analizei, nu va afecta abundența și distribuția l: în zonele învecinate perimetrului de exploatare și nici pe teritoriul sitului Natura 2000 – ROSCI0379, impact neutru, pe termen scurt, mediu și lung.</p>	<p>mărimea și densitatea populației speciei prezentă în sit, în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului este o populație care reprezintă mai puțin de 2 %, față de populația de pe teritoriul național.</p>

Nr.c rt	Specia	Date bio-ecologice și etologice	Identificarea speciei în perimetrul și Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei	Relevanța pentru sit
		Statutul speciei in Roomania este VU (vulnerabil), iar pe plan local variaza intre NT (near threatened) si CR (critically endangered), in functie de gradul de deteriorare al zonei respective. Este specificată in anexa 3 – OUG 57/2007		
4.	1059 <i>Maculinea teleius</i>	<p>Descriere Fluturasul Albastru cu Puncte Negre.</p> <p>Habitat Prefera pajistile mlastinoase foarte bogate in <i>Sanguisorba officinalis</i>- Sorbestrea.</p> <p>Distribuție Raspândita în Pirinei, centrul Europei, Caucaz, centrul si sudul Uralilor, Siberia, Kazakhstan, Mongolia, nordul Chinei, Coreea si Japonia In Europa se gaseste foarte rar si local. Franta, nordul Suediei, nordul Italiei (Piedmont, Trieste), centrul si sudul Germaniei, Austria, Ungaria, Slovacia, sudul Poloniei, sud - vestul Lituaniei (se cunoaste o singura populatie). Extinct In Belgia este considerat disparut. A fost reportata in Spania, la Valle d’Aran, dar trebuie confirmat. Se întâlnește adesea cu <i>Maculinea nausithous</i>.</p> <p>Populație Populatii izolate, localizate in Crisana, Maramures si Transilvania. Din Moldova numai la nord de Botosani. Populatiile cele mai mari sunt in Poiana Narciselor de la Vad (1000-3000 indivizi), imprejurimile Clujului si Satu Mare</p> <p>Ecologie și etologie Ouale sunt depuse pe flori. Larvele/pupele sunt îngijite de <i>Myrmica sabuleti</i>, <i>M. rubra</i>, <i>M. scabrinodis</i> sau <i>M. vandeli</i>. In Romania este mai frecventa decat <i>M. nausithous</i>.</p> <p>Cercetarile legate de biologia si ecologia speciei se afla in curs de derulare. In coloniile</p>	<p>Activitatea de extragere a agregatelor minerale în perimetrul analizat, nu va avea efecte asupra populației speciei din cauza faptului că:</p> <ul style="list-style-type: none"> - habitatele caracteristice speciei nu sunt prezente în zona perimetrului de exploatare sau în zonele învecinate, <p><u>În concluzie</u>, implementarea proiectului supus analizei, nu va afecta abundența și distribuția l: în zonele învecinate perimetrului de exploatare și nici pe teritoriul sitului Natura 2000 – ROSCI0379, impact neutru, pe termen scurt, mediu și lung.</p>	<p>Conform Formularului Standard Natura 2000: mărimea și densitatea populației este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul acestui sit este o specie comună; mărimea și densitatea populației speciei prezentă în sit, în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului este o populație care reprezintă mai puțin de 2 %, față de populația de pe teritoriul național.</p>

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ – „„,Lucrări pentru decolmatare, regularizare și reprofilare albie minoră prin exploatarea de agregate minerale în perimetrul Satu Mare amonte, râu Suceava, centrul albiei, comuna Satu Mare, județul Suceava”

Beneficiar: S.C.LOREDANA S.R.L

Elaborator: S.C. Mediu Research Corporation S.R.L. Bacău

Nr.c rt	Specia	Date bio-ecologice și etologice	Identificarea speciei în perimetrul și Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei	Relevanța pentru sit
		<p>de la Cluj, Apahida și Radauti . <i>M. nausithous</i> cohabitează cu <i>M. teleius</i>.</p> <p>Are o perioadă de zbor pe an, mijlocul lui iunie/ mijlocul lui august.</p> <p>Statut de conservare și măsuri luate și necesare pentru ocrotire</p> <p>Mentinerea habitatelor umede cu <i>Sanguisorba officinalis</i> și furnica gazda (genul <i>Myrmica</i>).</p> <p>Mentinerea agriculturii tradiționale (cosit, pasunat) în vederea împiedecării instalării tufarisurilor.</p> <p>Efectuarea cosirilor înainte de perioada de zbor a fluturilor și după primele trei stadii larvare, respectiv început de iunie și sfârșit de august/septembrie.</p> <p>Este specificată în anexa 3 – OUG 57/2007</p>		

II.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora:

Funcțiile ecologice au ca obiect de studiu relațiile dintre organisme și mediul lor de viață, alcătuit din ansamblul factorilor de mediu (abiotici și biotici), precum și structura, funcția și productivitatea sistemelor biologice supraindividuale (populații, biocenoză) și a sistemelor mixte (ecosisteme).

Se studiază în principal:

- Relațiile dintre viețuitoare (plante și animale) cu mediul lor
- Raporturile dintre organisme și mediul înconjurător
- Relațiile ce se stabilesc între organisme și diverse comunități

Perimetrul propus pentru regularizarea Râului Suceava este amplasat pe cursul râului, centrul albiei, pentru decolmatare, reprofilare și regularizare.

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.

Funcțiile ecologice ale speciilor și habitatelor din aria de implementare a proiectului:

Habitat/specii	Funcții ecologice
Râuri, lacuri, mlaștini, mediu lotic	Reprezintă habitat de reproducere, adăpost și hrana pentru diferite specii de fauna. Medii de dezvoltare pentru diferite specii de plante.
Tufărișuri de foioase, Păduri de foioase	Reprezintă medii de viață pentru nevertebrate, amfibieni, reptile, pasari (medii de hrănire, pasaj, cuibărit pentru pasari)
Pășuni	Reprezintă medii de viață pentru rozătoare, amfibieni, reptile.
Specii de pasari	Unele specii reglează numeric populațiile de insecte și alte mamifere mici.

Ecosistemele de tip lotic, în condiții naturale, se caracterizează printr-o mare heterogenitate la scară spațială și temporală, sunt sisteme în care fluxul de materie și energie suferă mari oscilații.

Caracteristicile ecologice ale sistemelor lotice sunt în mod esențial determinate de curgerea apei, mișcarea maselor de apă într-un sens unic de la izvoare spre vărsare. Prin izvoare, apele curgătoare sunt în contact direct cu apa subterană, iar prin gurile de vărsare, cu Oceanul Planetar.

Conform conceptului de continuum lotic (River Continuum Concept, Vannote et al., 1980; Tomanova et al., 2007) apele curgătoare neperturbate de activități antropice sunt concepute ca “gradienti de resurse”, modificările longitudinale fiind clinale și nu zonale.

Conceptul de River Continuum integrează aspecte privind procesele geomorfologice, ciclul hidrologic, structurarea și funcționarea comunităților.

Procesele ecologice care au loc în cursurile de apă prezintă o dinamică spațială de la izvor spre vărsare, odată cu schimbarea caracteristicilor fizice și chimice ale biotopului. Modificările sunt graduale, ca un continuum de gradienti fizici, chimici și adaptări biologice asociate acestora. Comunitățile se adaptează structural și funcțional celei mai probabile stări fizice și chimice de-a lungul acestui continuum (Adriaenssens et al., 2007; Allan, 1995; Infante et al., 2009; Keith et al., 2009; Wang et al, 2008; Dudgeon et al., 2010).

Circuitul materiei și fluxul de energie în ecosistemele de tip lotic sunt condiționate de sintetizarea materiei organice, parcurgerea lanțului trofic.

Capacitatea de suport și autoreglare a ecosistemelor de tip lotic depinde de structura și diversitatea comunităților acvatice, condiționate la rândul lor de: regimul hidrologic, caracteristicile fizico-chimice ale apei, structura și chimismul substratului, morfodinamica malurilor, structura vegetației ripariene, conectivitatea cu ecosistemele acvatice adiacente din albia minoră.

Menținerea stării ecologice bune a sistemelor lotice depinde de asigurarea unui regim hidrologic adecvat și de păstrarea diversității habitatelor și comunităților lotice.

Exploatarea balastului trebuie să se facă în limitele capacității de regenerare a acestuia, conform legislației și autorizațiilor de mediu.

Amplasamentul proiectului este cursul albiei minore a râului Suceava.

În apropiere (50m) exista un habitat de salcii - Asociatiile vegetale precum *Fraxinetum Oberdorfer 1953; Salicetum fragilis Passarge 1957; Salicetum albae Issler 1924*, caracteristice tipului de habitat 91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)* sunt edificate in apropierea perimetrului de exploatare la o distanță de 50m.

Lucrarile de exploatare nu afecteaza acest tip de habitat. Nu sunt prevăzute lucrari de defrisare. supus inundatiilor cu maluri erodate.

In spatele acestor fașii și pe malul opus se edifica clar asociatia *Salici-Populetum* Meijer-Drees 1936

Fitocenozele edificate de *Populus alba* și *Populus nigra* cu *Salix alba* alcătuiesc zăvoaie dense, cantonate în luncile râurilor. Acestea se deosebesc de sălcișurile pure printr-o fizionomie proprie și o compoziție floristică mai bogată și variată unde abundă numeroase specii din clasele *Quercu-Fagetea* și *Quercetea pubescenti-petraeae*.

De asemenea, din fitocenozele de poieni pătrund numeroase elemente ale claselor *Molinio-Arrhenatheretea*, *Festuco-Brometea* și *Galio-Urticetea*. În microdepresiuni și meandrele părăsite, unde se cantonează o serie de specii caracteristice habitatelor cu exces de umiditate, se instalează numeroase elemente de *Phragmitetea* și *Bidentetea tripartiti*.

Imagini din perimetru



Din vechea padure s-au pastrat specii de fanerofite, chamefite, geofite si hemicriptofite, ceea ce reprezinta un potential sigur de refacere a vegetatiei dupa incetarea oricaror lucrari curente care se executa in aceasta arie.

Pe substratul reprezentat de aluviuni in diferite stadii de solificare s-a instalat asociatia *Salici- Populetum* Meijer-Dress 36, pentru care prezentam cu urmatorul relevu efectuat pe 03 mai 2020 (în momentul stabilirii amplasamentului).

Specii plante	A (abundenta) D (dominanta)
<i>Salix alba</i>	3
<i>Populus alba</i>	1
<i>Salicion</i>	
<i>Agropyron repens</i>	1
<i>Clematis vitalba</i>	+
<i>Equisetum hiemale</i>	+
<i>Humulus lupulus</i>	+
<i>Rubus caesius</i>	+
<i>Rumex obtusifolius</i>	+
<i>Urtica dioica</i>	+
<i>Salicetalia</i>	
<i>Rhamnus frangula</i>	+
<i>Quercu Fagetea</i>	
<i>Acer campestre</i>	+
<i>Acer tataricum</i>	+
<i>Cornus sanguinea</i>	+
<i>Crataegus monogyna</i>	+
<i>Glechoma hederacea</i>	+
<i>Viola odorata</i>	+
<i>Artemisia vulgaris</i>	+
<i>Ranunculus repens</i>	+
<i>Veronica anagalis aquatica</i>	+

Pe amplasamentul nu s-au identificat exemplare de nevertebrate, arboret sau plante ocrotite.

In componenta acestei fâșii întâlnim si specia *Populus canadensis* (plop canadian), specie care concureaza specii autohtone si nu mentine echilibrul ecologic specific acestui tip de padure.

In conditiile unui ecosistem de padure de lunca urmatoarele specii pot fi prezente pe amplasament (cu probabilitate mica: pasari, insecte, reptile, amfibieni) si, cu probabilitate mai mare, in imediata apropiere.

În timpul deplasărilor pe teren nu au fost identificate în perimetrul exploatrii, specii de amfibieni și reptile cunoscute. În vecinătatea amplasamentului – malul stâng, au fost observate indivizi ai speciei de amfibieni - *Bombina variegata*.

În urma analizei realizate asupra comunităților de pești pe tronsonul de râu luat în discuție se poate concluziona că zona este de o stare ecologică și chimică relativ bună; numărul de specii de peștii este scăzut datorită condițiilor de biotop.

Ihti fauna

Pentru studiul peștilor de importanță comunitară de pe suprafața amplasamentului s-au fixat stații reprezentative pentru prelevarea materialului biologic.

Monitorizările sau realizat și se continua în zonele în care au loc activități de exploatare agregate minerale în vederea decolmatării și regularizării râului Suceava perioada iunie 2020 – septembrie 2021, acoperind o zona din dreptul localității Vicovul de Sus pana amonte de localitatea Dornesti.

Speciile de pesti identificate in zona sunt: *Barbus meridionalis*, *Phoxinus phoxinus*, *Gobio kessleri*, *Rhodeus amarus*, *Cobitis taenia*, *Leuciscus cephalus*

Pe tronsonul de apă analizat au fost întâlnite 5 specii de pești, si anume ***Barbus meridionalis*** – mreana vânătă, ***Gobio kessleri*** - Porcusorul de nisip, ***Rhodeus amarus*** – borca, ***Cobitis taenia*** – Zvarluga, care figurează în Formularul Standard al sitului **ROSCI0379 Râul Suceava**. Pe lângă aceste specii au mai fost identificate și *Phoxinus phoxinus* – boișteanul, *Leuciscus leuciscus* – cleanul mic și– cleanul.

Deplasările în teren din lunile martie 2020 și iulie 2020 au permis identificarea urmatoarelor specii de pasari, amfibieni, mamifere.

Nr.crt	grup	Specii	Nr. ind.	Coordonate Stereo 70	
1	Păsări	<i>Parus caeruleus</i>	1 individ	713982.746	562044.006
2	Păsări	<i>Ciconia ciconia</i>	Cuib	713982.746	562044.006
3	Păsări	<i>Turdus merula</i>	1 individ	713982.746	562044.006
4	Păsări	<i>Corvus frugilegus</i>	10 indivizi	713982.746	562044.006
5	Păsări	<i>Pica pica</i>	1 individ	713982.746	562044.006
6	Păsări	<i>Streptopelia decaocto</i>	3 indivizi	713982.746	562044.006
7	Păsări	<i>Corvus corone cornix</i>	2 indivizi	713935.416	562736.541
8	Păsări	<i>Corvus corone cornix</i>	1 individ	713935.416	562736.541
9	Păsări	<i>Corvus corax</i>	5 indivizi	713935.416	562736.541
10	Păsări	<i>Dendrocopos major</i>	1 individ	713935.416	562736.541
11	Păsări	<i>Streptopelia decaocto</i>	2 indivizi	713935.416	562736.541
12	Păsări	<i>Parus major</i>	3 indivizi	714056.681	563136.660
13	Amfibieni	<i>Rana temporaria</i>	1 individ	714056.681	563136.660
14	Păsări	<i>Corvus frugilegus</i>	5 indivizi	714056.681	563136.660
15	Amfibieni	<i>Rana temporaria</i>	1 individ	714056.681	563136.660
16	Mamifere	<i>Talpa europaea</i>	Musuroaie	714056.681	563136.660
17	Păsări	<i>Pica pica</i>	Cuib	714056.681	563136.660
18	Păsări	<i>Garrulus glandarius</i>	1 individ	714056.681	563136.660
19	Reptile	<i>Natrix natrix</i>	1 individ	714056.681	563136.660

II.4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar:

În conformitate cu OUG nr. 57/2007 o specie este considerată a avea statut favorabil de conservare în condițiile în care:

- dinamica populației speciilor analizate indică faptul că se pot automenține pe termen lung;
- arealul natural al speciei nu se reduce sau nu este prognozat a se reduce;
- dispune și va dispune de habitate suficient de largi pentru a se menține populații pe termen lung.

Statutul de conservare pentru speciile protejate amplasate în situl NATURA 2000 - ROSCI0379 Râul Suceava a fost analizat în detaliu în subcapitolul II.2.

II.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar ROSCI0379 – Râul Suceava):

Din punct de vedere al reprezentativității tipului de habitat în cadrul sitului se utilizează următorul sistem de ierarhizare:

- A: reprezentativitate excelentă.
- B: reprezentativitate bună.
- C: reprezentativitate semnificativă.
- D: prezență nesemnificativă

Suprafața relativă la nivelul sitului **ROSCI0379**, reprezintă suprafața sitului acoperit de habitatul natural raportat la suprafața totală acoperită de acel tip de habitat natural în cadrul teritoriului național și se exprimă ca un procentaj „ p”, respectiv:

- B: $15 \geq p > 2\%$
- C: $2 \geq p > 0\%$

Din punct de vedere al suprafeței relative, majoritatea habitatelor din sit se încadrează în categoria „ B ”.

Gradul de conservare al structurilor și funcțiilor tipului de habitat se situează majoritar în „ B”, (conservare bună).

Din punct de vedere al evoluției globale a valorii sitului în ceea ce privește conservarea tipului de habitat natural se încadrează majoritar în categoria „ B” – valoare bună.

Din punct de vedere al mărimi și densității populației speciei prezente în sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național, speciile de animale existente, se încadrează în cea mai mare parte în categoria „ C ” ($2 \geq p > 0\%$).

Speciile și habitatele prezente nu sunt afectate de extracția agregatelor minierale din perimetrul de exploatare SATU MARE .

Evoluții/schimbări care se pot produce în viitor

Activitățile de exploatare agregate minerale în vederea regularizării se efectuează pe malul râului Suceava în albia minoră ocupând o suprafață de 0,08%

Acest procent este extrem de mic (sub 1%) pentru a genera un impact negativ nesemnificativ pe termen scurt și doar temporar pe perioada excavatiilor asupra habitatelor specifice populațiilor de pești.

În urma analizei realizate asupra comunităților de pești pe tronsonul de râu luat în discuție se poate concluziona că zona este caracterizată de o *"starea bună a apelor de suprafață"* ceea ce înseamnă ca atât starea sa ecologică cât și starea sa chimică sunt relativ bune.

Condițiile de habitat din aceste sectoare se caracterizează printr-o viteză ridicată de curgere a apei, formarea de cascade, repezișuri, adâncituri la baza cascadelor și refugii acvatice pentru faună sub maluri sau sub rădăcinile arborilor.

Populațiile de pești aflate în aval și amonte de perimetrul de exploatare propus vor fi afectate temporar (pe termen scurt) de activitatea desfășurată în balastieră datorită creșterii turbidității locale dar și în amonte și aval pe o distanță de aproximativ 200m. Din acest motiv **recomandăm ca activitatea de extracție să evite cursul râului în perioadele de depunere a pontelor, adică perioada 01 aprilie – 31 iunie. În perioadele de depunere a pontelor să nu se efectueze activități de extracție a nisipului și pietrisului din porțiunea apropiată a malului.**

Perimetrul este amplasat în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0379 - Râul Suceava. În perioada de reproducere a speciilor de interes comunitar (1 aprilie – 31 august) se propune exploatarea agregatelor minerale doar folosind metoda de exploatare în bazin închis.

Apa tulbure pe termen lung, are asupra peștilor efecte directe (împiedică respirația, blochează branhiile, produce moartea peștilor prin asfixie) și indirecte prin modificările pe care le produce asupra apei: diminuarea luminozității, reducerea fotosintezei, creșterea temperaturii prin intensificarea absorbției calorice, reținerea în apă a unei cantități mai mici de oxigen, diminuarea productivității ecosistemelor. Peștii s-au adaptat la apa tulbure, în sensul că prezintă ochii mici, iar pielea lor secretă un mucus care precipită rapid suspensiile, limpezind apa. De exemplu pentru crap, apa este adecvată atunci când transparența este de 25-40 cm, iar pentru păstrăv de 60-65 cm.

Acțiunea directă a materiilor în suspensie asupra peștilor poate consta fie prin iritarea branhială cu consecințe asupra respirației fie prin încărcătura microbiană ce o transportă pot deveni sursă de infecții branhiale ulterioare. În plus materiile în suspensie colmatează locurile de reproducere din apele naturale și asfixiază icrele în locurile unde au fost depuse.

Efectul indirect al materiilor în suspensie este mai complex și constă în

- Diminuarea luminozității;
- Reducerea fotosintezei;
- Creșterea temperaturii apei ca urmare a intensificării absorbției calorice;
- Reținerea în apă a unei cantități mai mici de oxigen;
- Diminuarea producției promare și a producției naturale.

Turbiditatea cea mai mare se înregistrează în perioadele cu precipitații abundente și pe perioade lungi de timp, dar pot apărea creșterii ale turbidității și în vecinătatea balastierelor (200 m amonte și aval).

Valorile optime ale cantității de material în suspensie recomandate în acvacultură sunt:

- Pentru incubarea icrelor < 25 mg/l;
- În restul perioadelor < 75 mg/l;

Din analiza aspectelor ecologice, etologice și fenologice ale speciilor și habitatelor care constituie obiectivele de conservare ale ROSCI0379 „Râul Suceava” se poate concluziona că exploatarea agregatelor minerale din perimetrul SATU MARE, va avea următoarele efecte:

- impact neutru pe termen scurt, mediu și lung, asupra speciilor de nevertebrate;
- impact neutru pentru zona amplasamentului proiectului, zonele învecinate și pe teritoriul sitului, pe termen scurt, mediu și lung, asupra celor 2 specii de amfibieni;
- asupra tipurilor de habitate identificate în vecinătatea perimetrului;
 - 6430 Comunități de liziera cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan-alpin
 - Acest tip de habitat este prezent pe malurile Sucevei în vecinătatea perimetrului de excavare. Această activitate contribuie la menținerea pe termen lung a tipului de habitat, nu numai prin reducerea fenomenului de eroziune a malurilor, dar și prin prevenirea revărsărilor apelor râului Suceava, în timpul cărora este distrusă vegetația de mal și de luncă.

Din analiza aspectelor ecologice, etologice și fenologice ale speciilor și habitatelor care constituie obiectivele de conservare din ROSCI0379 , perimetrul de exploatare Satu mare aval va avea următoarele efecte:

- *impact neutru (0) asupra habitatelor specificate în formularul standard ROSCI0379 deoarece acestea nu sunt prezente în zona perimetrului de exploatare dar nici în vecinătate:*
- *impact neutru (0) asupra speciilor de nevertebrate specificate în formularul standard ROSCI0379 deoarece acestea nu sunt prezente în zona perimetrului de exploatare dar nici în vecinătate:*
- *impact neutru (0) asupra speciilor de amfibieni specificate în formularul standard ROSCI0379 deoarece acestea nu sunt prezente în zona perimetrului de exploatare dar nici în vecinătate:*
- *impact neutru (0) asupra speciilor de mamifere specificate în formularul standard ROSCI0379 deoarece acestea nu sunt prezente în zona perimetrului de exploatare dar nici în vecinătate:*
- *asupra speciilor de păsări va fi impact neutru pe termen scurt mediu și lung;*

Pentru reducerea impactului proiectului asupra speciilor de pești recomandăm ca activitatea de extracție să nu se desfășoare în perioadele de depunere a pontelor, adică perioada 01 aprilie –

31 iulie.

<i>Specia</i>	<i>Perioada de reproducere</i>
<i>Barbus meridionalis – mreana vânătă</i>	<i>Reproducerea are loc primavara, prelungindu-se uneori pana spre sfarsitul verii, martie – aprilie pâna în luna iulie</i>
<i>Sabanejewia aurata - dunărița</i>	<i>Reproducerea are loc din luna aprilie pana in luna iunie, atat in apa statatoare, cat si cea curgatoare; icrele sunt adezive.</i>
<i>Cobitis taenia/elongatoides</i>	<i>Reproducerea are loc din luna aprilie pana in luna iunie, atat in apa statatoare, cat si cea curgatoare; icrele sunt adezive.</i>
<i>Misgurnus fossilis - țipar, chișcar</i>	<i>Perioada de reproducere dureaza din luna martie pana in luna iunie; femela depune 10000 – 150000 boabe de icre, pe vegetatia acvatica. Icrele sunt lipicioase, aderand la vegetatie</i>
<i>Romanogobio/ Gobio kessleri - porcușor de nisip</i>	<i>Reproducerea are loc in luna iunie. Hrana consta mai ales din diatomee, mai apoi din nevertebrate.</i>
<i>Romanogobio/Gobio uranoscopus - porcușor de vad</i>	<i>Reproducerea are loc in perioada mai - iunie, perioada in care icrele sunt depuse pe pietre.</i>

➤ **asupra vidrei – *Lutra lutra* , impactul va fi:**

- *implementarea proiectului supus analizei, nu va afecta abundența și distribuția speciei în zona amplasamentului proiectului și nici pe teritoriul ROSCI0379, impact neutru, fiind astfel asigurată conservarea speciei pe termen scurt, mediu și lung.*
- *Activitatea de extragere a agregatelor minerale în perimetrul analizat nu va avea efecte asupra populației speciei datorită mobilității acesteia . Specia se poate deplasa de o distanță de până la 10km de-a lungul râului, astfel ca probabilitatea acesteia de a fi întâlnită este exclusă deoarece evită total prezența oamenilor.*

II. 6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar ROSCI0379 - Râul Suceava

Structura **ROSCI0379 - Râul Suceava** este definită de totalitatea factorilor abiotici (climă, relief, sol, ape de suprafață și freatice) și biotici (faună și floră) care contribuie la realizarea cadrului natural.

Activitatea de extragere a agregatelor minerale este cu caracter provizoriu, perioada de exploatare fiind de 6 - 8 luni/an, timp de 1 ani.

Exploatarea propusă pe lângă efectul economic de extragere și valorificare a agregatelor minerale va reduce și efectul de erodare a malurilor râului Suceava, maluri pe care se află habitate caracteristice pentru majoritatea speciilor de faună din zonă.

Un rol important în cadrul factorilor de mediu care definesc **ROSCI0379** îl are râul Suceava în zona. Din punct de vedere al evoluției pe termen scurt, mediu și lung, cele mai susceptibile de a suferi modificări sunt :

- reducerea drastică a suprafeței sitului, prin erodarea malurilor;

• modificarea calitativă sau cantitativă a cursului râului, modificare care atrage după sine modificări ale biotopului lotic și a compoziției specifice a organismelor care populează malurile sale.

Exploatarea propusă pe lângă efectul economic de extragere și valorificare a agregatelor minerale va reduce și efectul de erodare a malurilor râului Suceava, maluri pe care se află habitate caracteristice pentru majoritatea speciilor de faună din zonă.

Sub aspect geomorfologic, prin exploatarea agregatelor minerale din cadrul perimetrului, în zona studiată se vor produce următoarele influențe asupra morfologiei râului Suceava:

- translocarea curentului de apă către mijlocul albiei, având ca efect diminuarea eroziunii malului stâng;
- intensificarea proceselor de sedimentare a materialului solid transportat de râu ca urmare a modificărilor în plus a vitezelor de curgere în albie;
- degajarea albiei minore de unele aluviuni depuse în timpul viiturilor anterioare.

Se va urmări o exploatare rațională care să contribuie la regularizarea scurgerii.

Prin exploatarea balastului nu se va modifica panta talvegului, dar prin mărirea secțiunii de scurgere vitezele în albie se vor mări ușor, sub limitele de afuiere, și de asemenea nivelurile apei la debite cu diferite probabilități de depășire vor coborî. Aceasta va conduce la stabilizarea albiei și malurilor prin asigurarea unei curgeri laminare, cu viteze și niveluri mai scăzute.

Principalul beneficiu al exploatării de agregate minerale de râu din zona propusă va fi reprofilarea și stabilizarea albiei, respectiv stoparea eroziunii malurilor.

Conform PLANULUI DE MANAGEMENT BH SIRET elaborat de ABA Siret, zona în care se va desfășura activitatea de exploatare agregate minerale din perimetrul este caracterizat printr-o stare ecologică foarte bună.

Deși punctual și pe termen scurt (6 – 8 luni), se estimează că activitatea de extragere a agregatelor minerale poate avea și efecte negative ne semnificative asupra unor specii de faună, această activitate ajută la menținerea structurii habitatelor de pe suprafața **ROSCI0379 - Râul Suceava** prin reducerea fenomenului de eroziune activă a malurilor râului. Astfel că, această activitate contribuie la menținerea pe termen lung a habitatului nu numai prin reducerea fenomenului de eroziune a malurilor, dar prin decolmatare contribuie la prevenirea revărsărilor tot mai frecvente ale apelor râului Suceava, revărsări în timpul cărora este distrusă vegetația de mal și de luncă, și o dată cu ea, și cuiburile și ponta speciilor de faună caracteristice acestui tip de habitat.

Integritatea sitului Natura 2000 **ROSCI0379 Râul Suceava** nu este afectată de activitatea de extracție a agregatelor minerale, natural, aluvionare de râu:

1. nu reduce suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
2. nu duce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar: se folosesc căile de acces

existente, iar albia minoră rămâne cu aceeași suprafață;

3. nu produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate.

Ca urmare a aspectelor prezentate, considerăm că desfășurarea activității de extragere a agregatelor minerale din perimetrul supus analizei, nu numai că nu va afecta relațiile structurale și funcționale care mențin integritatea ROSCI0379 - Râul Suceava ci dimpotrivă, excluzând etapa de exploatare, pe termen mediu și lung, va avea efecte pozitive privind menținerea integrității sitului Natura 2000.

II. 7. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes ROSCI0379 - Râul Suceava acolo unde au fost stabilite prin planuri de management

În cadrul studiului de evaluare adecvată este evaluat impactul asupra fiecărei specii și fiecărui habitat de interes comunitar din aria naturală protejată de interes avifaunistic sau comunitar posibil afectată de implementarea proiectului propus, astfel încât să se asigure obiectivele de conservare a acesteia și integritatea rețelei Natura 2000.

Obiectivele de conservare a siturilor Natura 2000 au în vedere menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar și sunt stabilite prin planurile de management aprobate la nivel national. Stabilirea obiectivelor de conservare s-a făcut ținându-se cont de caracteristicile ariei naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc).

Obiectivele de conservare a ariei de protecție specială comunitară ROSCI0379 - Râul Suceava nu a fost stabilit prin plan de management până în prezent.

ANANP a emisa NOTA nr. 11529/21.08.2020 – setul minim minim de masuri speciale de protecție și conservare in care sunt specificate :

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Starea de conservare	Obiective de conservare
3230	Rauri de munte si vegetatia lor lemnoasa cu Myricaria germanica	nefavorabila	îmbunătățirea stării de conservare
6430	Asociatii de Iiziera eu ierburi inalte higrofile de la nivelul campilor si pana la cel montan si alpin	favorabila	menținerea stării de conservare
9130	Pad uri de fag Asperulo-Fagetum	nefavorabila	îmbunătățirea stării de conservare
91E0*	Paduri aluviale de Alnus glutinosa si Fraxinus excelsior (Alno - Padion, Alnion incanae, Salidon albae)	favorabila	menținerea stării de conservare

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ – „„,Lucrări pentru decolmatare, regularizare și reprofilare albie minoră prin exploatarea de agregate minerale în perimetrul Satu Mare amonte, râu Suceava, centrul albiei, comuna Satu Mare, județul Suceava”

Beneficiar: S.C.LOREDANA S.R.L

Elaborator: S.C. Mediu Research Corporation S.R.L. Bacău

91Y0	Paduri dacice de stejar cu carpen	nefavorabila	îmbunătățirea stării de conservare
1355	<i>Lutra lutra</i>	necunoscuta	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele studiilor care vizează clarificarea prezentei și stării de conservare speciei în termen de 1 an, definit prin următorii parametri și valori țintă:
1193	<i>Bombina variegata</i>	necunoscuta	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele studiilor care vizează clarificarea prezentei și stării de conservare speciei în termen de 2 an, definit prin următorii parametri și valori țintă:
2001	<i>Triturus montandoni</i>	necunoscuta	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele studiilor care vizează clarificarea prezentei și stării de conservare speciei în termen de 2 an, definit prin următorii parametri și valori țintă:
6964	<i>Barbus meridionalis</i>	necunoscuta	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele studiilor care vizează clarificarea prezentei și stării de conservare speciei în termen de 2 an, definit prin următorii parametri și valori țintă:
6963	<i>Cobitis taenia</i>	necunoscuta	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele studiilor care vizează clarificarea prezentei și stării de conservare speciei în termen de 2 an, definit prin următorii parametri și valori țintă:
2484	<i>Eudontomyzon mariae</i>	necunoscuta	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele studiilor care vizează clarificarea prezentei și stării de conservare speciei în termen de 2 an, definit prin următorii parametri și valori țintă:
6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	necunoscuta	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele studiilor care vizează clarificarea prezentei și stării de conservare speciei în termen de 2 an, definit prin următorii parametri și valori țintă:
6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	nefavorabila	îmbunătățirea stării de conservare
5339	<i>Rhodeus amarus (Behlita)</i>	necunoscuta	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele studiilor care vizează clarificarea prezentei și stării de conservare speciei în termen de 2 an, definit prin următorii parametri și valori țintă:

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ – „„,Lucrări pentru decolmatare, regularizare și reprofilare albie minoră prin exploatarea de agregate minerale în perimetrul Satu Mare amonte, râu Suceava, centrul albiei, comuna Satu Mare, județul Suceava”

Beneficiar: S.C.LOREDANA S.R.L

Elaborator: S.C. Mediu Research Corporation S.R.L. Bacău

5197	<i>Sabanejewia balcanica (câra)</i>	necunoscuta	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele studiilor care vizează clarificarea prezentei și stării de conservare speciei în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:
6199*	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	necunoscuta	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele studiilor care vizează clarificarea prezentei și stării de conservare speciei în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:
1060	<i>Lycaena dispar</i>	necunoscuta	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele studiilor care vizează clarificarea prezentei și stării de conservare speciei în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:
1059	<i>Maculinea teleius</i>	necunoscuta	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele studiilor care vizează clarificarea prezentei și stării de conservare speciei în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:
1061	<i>Maculinea nausithous</i>	necunoscuta	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele studiilor care vizează clarificarea prezentei și stării de conservare speciei în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

II. 8. Descrierea starii actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evolutii/schimbari care se pot produce în viitor;

Starea de conservare a **ROSCI0379 - Râul Suceava** este în general favorabilă, cu diferențe de nuanță, în funcție de condițiile naturale concrete, de frecvențele revărsări ale apelor râului Suceava în ultimii ani, și de intervențiile antropice (braconaj piscicol și cinegetic, management forestier defectos, abandonarea diferitelor categorii de deșeuri, poluarea apei, vandalism).

Deci, sunt zone în care starea de conservare este favorabilă și zone în care malurile râului Suceava sunt puternic erodate, astfel că, deteriorarea habitatelor de interes pentru speciile de faună va avea consecințe și asupra acestora.

În zona perimetrului de exploatare, starea de conservare a **ROSCI0379 - Râul Suceava** este favorabilă privind clasele de habitate râu, total nefavorabilă fiind starea de conservare a malurilor care sunt supuse unui proces de eroziune activă.

II.9. Alte informatii relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbari în evolutia naturala a ariei naturale protejate de interes comunitar;

Evoluția habitatelor din zona amplasamentului studiat depinde de menținerea structurii reliefului la nivelul albiei minore a râului Suceava.

Evoluția malurilor râului Suceava în secțiunea reprezentată de perimetrul de exploatare poate urma două direcții:

- spre erodare datorită creșterii presiunii exercitate de cursul de apă;
- spre menținere – dacă prin exploatarea balastului din plaje și grinduri se realizează recalibrarea cursului râului prin atragerea curentului către centrul albiei.

În concluzie, *considerăm că desfășurarea activității de extragere a agregatelor minerale din perimetrul* supus analizei nu va afecta starea de conservare a speciilor de faună care constituie obiectivele de conservare ale sitului **ROSCI0379 - Râul Suceava** fiind asigurată din acest punct de vedere, menținerea populațiilor speciilor pe termen lung, atât în zona amplasamentului proiectului, cât și în aval, precum și coerența rețelei ecologice Natura 2000.

III. Identificarea și evaluarea impactului

III.1. Descrierea metodologiei de evaluare

Evaluarea impactului asupra speciilor și habitatelor de constituie obiectivul managementului conservativ s-a realizat conform conținutul cadrului și metodologia stabilită prin ;

- Ordinul nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010, astfel:
- 1. S-a realizat o evaluare a impactului asupra speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservativ în siturile de interes comunitar în funcție de probabilitatea apariției impactului și a consecințelor maxim previzibile.
- 2. Evaluarea potențialelor efecte ale implementării proiectului asupra habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ în situl N2000 intersectat are în vedere suprafețe definitive % ocupare la nivelul siturilor, % din habitatul speciei ce va fi afectat, evaluarea impactului direct, indirect, în etapele de construire și de funcționare/operare având ca și criterii AH – alterare habitat, PAS - perturbarea activității speciilor, FH - fragmentare habitat, REP – reducerea efectivelor populaționale.
- 3. Evaluarea semnificației impactului asupra integrității siturilor.

Identificarea efectelor și formelor de impact potențial

Metodologia avută în vedere pentru analiza proiectului propune o diferențiere între conceptul de „efect” și cel de „impact”.

Efectele se referă la modificările cauzate mediului bio-fizic ca o consecință directă a cauzelor (intervenițiilor) generate de proiect (atât în etapa de execuție cât și în cea de operare).

Impacturile includ modificări la nivelul receptorilor sensibili, respectiv a componentelor Natura 2000 (habitate Natura 2000, efective populaționale, habitate ale speciilor Natura 2000).

Identificarea efectelor presupune parcurgerea următorilor pași:

- Analiza intervențiilor propuse în cadrul proiectului;
- Identificarea activităților ce rezultă din execuția și operarea componentelor proiectului;
- Identificarea modificărilor (efectelor) ce au loc în mediul fizic ca urmare a realizării și operării componentelor proiectului.

Interes pentru evaluare prezintă în principal acele efecte care pot fi cuantificate și care conduc cu certitudine la apariția unei forme de impact.

Estimarea preliminară a formelor de impact asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar din siturile Natura 2000 din zona proiectului a avut în vedere identificarea acelor

forme de impact pentru care exista riscul atingerii unor praguri semnificative in absenta unor masuri de evitare si reducere a impactului, respectiv:

- **Pierderea habitatelor (PH):** constă în pierderea unor suprafețe de habitate de interes comunitar, respectiv a unor suprafețe de habitate favorabile pentru diferitele etape de dezvoltare și ale activităților speciilor de interes comunitar (reproducere, odihnă, hranire etc.), ca urmare a unor lucrărilor;
 - o Evaluarea semnificației impactului - *procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut;*
- **Alterarea habitatelor (AH):** presupune modificări hidromorfologice și/sau ale parametrilor fizici, chimici și biologici la nivelul habitatelor, atât la nivel terestru, dar în special schimbări în morfologia râurilor și a habitatelor riverane, ce conduc în timp la modificarea echilibrului inițial al cursului de apă (ex. intensificarea dragajelor și extragerea de nisip pot conduce la fenomene de eroziune, creșterea concentrației suspensiilor fine, colmatarea și deteriorarea locurilor favorabile de reproducere și creștere pentru speciile de pești etc.);
 - o Evaluarea semnificației impactului - *procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;*
- **Fragmentarea habitatelor (FH):** fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente); durata sau persistența fragmentării;
- **Perturbarea activității speciilor (PAS):** prin creșterea nivelului de zgomot și vibrații, și care se manifestă prin ;
 - o *durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar,*
 - o *distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar;*
 - o *schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață);*
 - o *scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea PP;*
 - o *indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar.*
- **Reducerea efectivelor populaționale (REP):** - această formă de impact se poate manifesta atât direct, din cauza coliziunii cu traficul auto sau din cauza unor structuri ce pot fi capcane pentru unele specii de faună, cât și indirect, cauzată de modificarea condițiilor de habitat (ex. alterări hidromorfologice ce conduc la modificarea regimului oxigenului în apă și, astfel, la mortalitatea anumitor specii acvatice). Această formă de impact poate să apară în toate etapele proiectului: etapa de construcție, de operare și de dezafectare.

Mortalitatea apare în primul rând în perioada de operare, în mod direct, dar în etapa de construcție poate apărea accidental (în urma acțiunii utilajelor tehnologice, a mijloacelor de transport sau decoperțării și manevrării maselor de pământ sau în urma prinderii accidentale în diverse structuri ce pot fi capcane pentru unele specii de faună). Speciile cele mai sensibile la efectul de barieră și mortalitatea cauzată de traficul specific unui proiect de infrastructură rutieră, sunt (Iuell et al., 2003):

 - a. Speciile rare cu populații locale de dimensiuni mici și teritorii individuale extinse;

- b. Speciile cu deplasări migratorii zilnice sau sezoniere între habitatele locale (ex. speciile de amfibieni);
 - c. Speciile care realizează, pe distanțe mari între cartierele de iernare și cele estivale, deplasări migratorii sezoniere (în special păsările);
 - d. Speciile care utilizează suprafața arterelor rutiere și zonele adiacente în căutare de hrană, precum și speciile necrofage, atrase pe carosabil de victimele coliziunilor.
- În principal, speciile afectate de mortalitatea directă sunt nevertebratele, amfibienii, reptilele, păsările și mamiferele.

Localizarea spațială a formelor de impact s-a realizat pe baza informațiilor disponibile din observațiile de teren, pe baza analizei imaginilor satelitare precum și a modelării spațiale a unor efecte precum zgomotul

Conform *Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC*

https://www.researchgate.net/publication/335467191_Introduction_To_Environmental_Impact_Assessment sursa: <https://eur-lex.europa.eu/resource>

Previziunea impactului pentru un proiect propus ar trebui să fie realizat într - un cadru structurat (Morris și Therivel, 1995; Thomas, 1998).

Acest tipul de impact trebuie să fie evaluat din punct de vedere al efectelor directe și indirecte; efectelor pe termen scurt și lung; în perioadele de construcții, operaționale și dezafectare, evaluarea efectelor izolate, interactive și cumulative.

În scopul identificării impactului potențial al proiectului propus asupra speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservării in siturile Natura 2000 a fost alocată o notă de relevanta, stabilită după cum urmează:

- **impact pozitiv semnificativ;**
- **impact pozitiv;**
- **0 = nici un impact (neutru);**
- **impact negativ nesemnificativ;**
- **impact negativ semnificativ**

Valoare	Descrierea efectelor
impact pozitiv semnificativ;	
impact pozitiv;	
0 = nici un impact (neutru);	
impact negativ nesemnificativ;	Efectele generate sunt nesemnificative , se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse. Efectele negative generate sunt compensate de efectele pozitive.
Impact negativ semnificativ	Efecte reduse/moderat directe sau indirecte, se resimt la nivel local se manifesta pe termen scurt și lung , sunt necesare masuri pentru prevenirea si diminuarea impactului Efectelor majore (semnificative) , care se manifesta pe termen lung sau permanent, au scara larga de acoperire, sunt necesare masuri de diminuare a impactului, masuri

Semnificația unui impact este dată de 2 componente:

- Magnitudinea impactului care este dată de caracteristicile proiectului și ale efectelor generate de acesta, cum ar fi:
 - o Natura efectului: negativ, pozitiv sau ambele;
 - o Tipul efectului: direct, indirect, secundar, cumulativ;
 - o Reversibilitatea efectului: reversibil, ireversibil;
 - o Extinderea efectului: locală, regională, națională, transfrontieră;
 - o Durata efectului: temporar, termen scurt, termen lung;
 - o Intensitatea efectului: mică, medie, mare.

Magnitudinea impactului poate fi mică, medie sau mare, în funcție de caracteristicile de mai sus.

- **Senzitivitatea receptorului** este înțeleasă ca fiind sensibilitatea mediului receptor asupra căruia se manifestă efectul, inclusiv capacitatea acestuia de a se adapta la schimbările pe care proiectele le pot aduce. Sensitivitatea poate fi mică, medie sau mare.

Evaluarea semnificației impactului s-a realizat pe baza următoarelor două criterii:

Sensibilitatea zonei și a componentelor aflate în zona de studiu;

Magnitudinea modificărilor propuse prin implementarea proiectului.

Clasele de impact utilizate sunt:

Impact semnificativ (negativ/ pozitiv);

Impact moderat (negativ/ pozitiv);

Impact redus (negativ/ pozitiv);

Fără impact (acolo unde se estimează că nu vor apărea modificări la nivelul factorului de mediu sau nivelul acestora este nedecelabil).

Evaluarea semnificației impactului s-a realizat pe baza următoarelor două criterii:

Sensibilitatea zonei și a componentelor aflate în zona de studiu;

Magnitudinea modificărilor propuse prin implementarea proiectului.

Clasele de impact utilizate sunt:

Impact semnificativ (negativ/ pozitiv);

Impact moderat (negativ/ pozitiv);

Impact redus (negativ/ pozitiv);

Fără impact (acolo unde se estimează că nu vor apărea modificări la nivelul factorului de mediu sau nivelul acestora este nedecelabil).

Aprecierea nivelului de semnificație s-a realizat cu ajutorul matricei prezentate în tabelele următor.

Magnitudinea modificării

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ – „„Lucrări pentru decolmatare, regularizare și reprofilare albie minoră prin exploatarea de agregate minerale în perimetrul Satu Mare amonte, râu Suceava, centrul albiei, comuna Satu Mare, județul Suceava”

Beneficiar: S.C.LOREDANA S.R.L

Laborator: S.C. Mediu Research Corporation S.R.L. Bacău

Semnificația impactului	Negativă foarte mare	Negativă mare	Negativă moderată	Negativă mică	Negativă foarte mică	Nicio modificare	Pozitivă foarte mică	Pozitivă mică	Pozitivă moderată	Pozitivă mare	Pozitivă foarte mare	
Sensibilitatea zonei	Foarte mare	Semnificativ negativ	Semnificativ negativ	Semnificativ negativ	Moderat negativ	Moderat negativ	Fără impact	Moderat pozitiv	Moderat pozitiv	Semnificativ pozitiv	Foarte mare	Semnificativ negativ
	Mare	Semnificativ negativ	Semnificativ negativ	Moderat negativ	Moderat negativ	Redus negativ	Fără impact	Redus pozitiv	Moderat pozitiv	Moderat pozitiv	Semnificativ pozitiv	Semnificativ pozitiv
	Moderată	Semnificativ negativ	Moderat negativ	Moderat negativ	Redus negativ	Redus negativ	Fără impact	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Moderat pozitiv	Moderat pozitiv	Semnificativ pozitiv
	Mică	Moderat negativ	Moderat negativ	Redus negativ	Redus negativ	Redus negativ	Fără impact	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Moderat pozitiv	Moderat pozitiv
	Foarte mică	Moderat negativ	Redus negativ	Redus negativ	Redus negativ	Redus negativ	Fără impact	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Moderat pozitiv

Explicatii,

Cod culoare	Semnificația impactului conform Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC	Măsuri necesare
	Impact negativ semnificativ major	Dacă nu pot fi formulate măsuri de reducere eficiente (impactul rezidual să nu fie semnificativ) trebuie adoptate măsuri de evitare a producerii impactului (modificarea locației propuse, modificarea soluției tehnice / tehnologice propuse etc.) sau, după caz, de compensare.
	Impact negativ semnificativ de intensitate redusă	Impactul se manifestă pe o perioadă limitată ca timp, nu generează efecte negative pe termen lung ireversibile Sunt necesare implementarea măsurilor de reducere a impactului.
	Impact negativ nesemnificativ	Nu sunt necesare măsuri de evitare/ reducere dar pot fi formulate unele măsuri pentru asigurarea menținerii impactului negativ la un nivel minim.
	Fără impact	Nu este cazul
	Impact pozitiv nesemnificativ	Orice măsură ce poate conduce la extinderea/ multiplicarea efectelor
	Impact pozitiv moderat	
	Impact pozitiv semnificativ	

Efectele negative ale lucrărilor descrise mai sus se datorează următoarelor aspecte:

- funcționării utilajelor;
- prezenței oamenilor în zonă;
- transportului materialelor

Formele potențiale de impact generate de zgomot și vibrații, aferente utilajelor sunt tipice și cuprind în general:

- operarea vehiculelor pentru transport;
- operarea utilajelor mobile și staționare.

În perioada de construire (realizarea terasamentelor, a sistemului rutier, a lucrărilor de scurgere a apelor și de consolidare, etc) cele mai sensibile specii la zgomotul produs de traficul utilajelor sunt păsările deoarece aceste sunete interferează în mod direct cu comunicarea

interspecifică prin intermediul sunetelor și în acest mod afectează indirect comportamentul de teritorialitate și rata împerecherii.

Metodologia de evaluare a impactului asupra obiectivelor specifice de conservare – OSC respectă prevederile CIRCULAREI MMAP nr. 4654/02.07.2020.

Cuantificarea și evaluarea semnificației impactului

Evaluarea impactului asupra Obiectivelor Specifice de Conservare (OSC) s-a realizat prin parcurgerea următorilor pași:

1. Analiza obiectivelor, a parametrilor și țintelor stabilite pentru fiecare din habitatele sau speciile de interes comunitar incluse în OSC;

2. Analiza caz cu caz (pentru fiecare sit) și habitat/ specie a parametrilor ce ar putea fi afectați de proiectul propus. Aceasta a fost realizată prin:

a. Identificarea posibilității de afectare a componentei (habitat/ specie): Este habitatul/ habitatul speciei intersectat? Este localizat aval în zona de manifestare a unui efect generat; Indivizii speciei pot ajunge în zona proiectului? Speciile de plante invazive/potențial invazive pot ajunge în habitatul de interes comunitar/ habitatul specie din cauza proiectului? Proiectul poate afecta una din funcțiile ecologice ale habitatului/ speciei?;

b. Identificarea posibilității de afectare a parametrului: există o relație cauză – efect între activitățile proiectului și parametrul analizat (ex: interacțiuni fizice sau chimice)?

3. Justificarea modului în care fiecare parametru aferent OSC ar putea fi afectat;

4. Estimarea / cuantificarea (acolo unde este posibil) a gradului de afectare a parametrului;

5. Aprecierea semnificației impactului. Au fost utilizate două clase: semnificativ/ ne semnificativ.

Aprecierea semnificației realizate în cadrul anexelor Tabele evaluare OSC s-a realizat pe baza următorilor parametri:

a) Cantitativi – procentul de afectare din valoarea țintă. Ca procent orientativ s-a considerat că pierderile de habitat (chiar habitate de hranire, cuibărire /adăpost caracteristice speciilor de interes conservativ) trebuie să fie <1% pentru a fi considerat impact ne semnificativ (analiza se face caz cu caz, luând în considerare și criteriile de mai jos), iar în cazul habitatelor prioritare se consideră că orice pierdere de habitat este un impact semnificativ;

b) Calitativi:

i. Dacă este afectată zona centrală sau marginală a habitatului;

ii. Starea de conservare la nivelul sitului și la nivelul regiunii biogeografice;

iii. Prezența în alte situri N2k;

iv. Specii aflate la limita arealului de distribuție.

- c) Funcții ecologice:
- I. Menținerea parametrilor fizico-chimici critici, precum nivelul apei.
- d) Parametrii formelor de impact (a se vedea mai sus predicția formelor de impact).
- e) În aprecierea semnificației impactului a fost utilizată o abordare precaută (impacturile au fost considerate semnificative atunci când nu există suficiente date și informații pentru aprecierea impactului, iar starea de conservare este nefavorabilă, efectivele populaționale sunt reduse sau există un impact cumulat datorat contribuției mai multor presiuni/ amenințări). De asemenea, aprecierea semnificației a necesitat și utilizarea „opinieii expertului”.
- f) Formularea măsurilor de evitare/ reducere a impacturilor care să poată asigura un nivel ne semnificativ al impactului rezidual.

III.2. Efecte posibile

Sensibilitatea și magnitudinea au fost stabilite astfel:

Clase de sensibilitate

Sensibilitatea zonelor în care implementarea proiectelor poate genera impacturi a fost stabilită ținându-se cont de importanța în ceea ce privește sistemele de clasificare a unor zone delimitate spațial și a componentelor biotice și abiotice care le definesc, reglementate prin legislația europeană și națională privind importanța științifică, conservativă, naturală, ecologică și zoologică.

Tabel 4. Clasele de sensibilitate utilizate în evaluarea impactului asupra componentelor de biodiversitate

Sensibilitate	Descriere
Foarte mare	Rezervații științifice; Zone de protecție strictă și zone de protecție integrală din interiorul ariilor naturale protejate de interes național; Păduri virgine; Zone de sălbăticie; Habitat prioritare; Habitat ale speciilor prioritare, periclitare, critic periclitare.
Mare	Habitat Natura 2000 și habitat ale speciilor Natura 2000 aflate în interiorul limitelor siturilor Natura 2000; Rezervații naturale; Monumente ale naturii; Arii naturale protejate de interes județean și local; Zone tampon (zone de conservare durabilă, zone de management durabil) din interiorul ariilor naturale protejate de interes național; Zone umede de importanță internațională; Zone importante pentru păsări (IBA); Coridoare ecologice; Habitat critice ale speciilor de interes comunitar și național; Habitat critice ale speciilor vulnerabile și aproape amenințate.

Moderată	Zone de dezvoltare durabilă din interiorul ariilor naturale protejate de interes național; Habitat favorabile pentru speciile de interes comunitar și național, aflate în afara ariilor naturale protejate (speciile sunt abundente/ nou consemnate; sunt identificate culoare principale de migrație); Pajiști cu înaltă valoare naturală (HNV), pajiști importante pentru păsări, pajiști importante pentru fluturi, livezi tradiționale, cu fânețe, din zona colinară și de munte; Ecosisteme semi-naturale care nu fac obiectul conservării (ex.: rezervații semincere, parcuri dendrologice, parcuri și grădini urbane etc.).
Mică	Habitat antropizate (ex.: plantații, culturi agricole, terenuri agricole abandonate, comunități vegetale ruderales etc.) fără obiective de management și fără prezența speciilor de interes conservativ.
Foarte mică /Nesensibilă	Habitat aflate în interiorul comunităților umane, puternic influențate de activitățile acestora (ex.: peluze, terenuri virane etc.).

La suprafața totală a sitului ROSCI0379 de 1099 ha, suprafața de Râuri, lacuri N06 reprezintă 59,29% adică 651ha. Exploatarea de agregate se efectuează pe malul râului Suceava în albia minoră și astfel rezultă că va fi afectată doar o suprafață de 0,145% din habitatul N06 râuri , lacuri, habitat specific ihtiofaunei.

Acest procent este extrem de mic (sub 1%) pentru a genera un impact negativ nesemnificativ pe termen scurt și doar temporar pe perioada excavatiilor asupra habitatelor specifice populațiilor de pești.

Din punct de vedere a sensibilității zonei în care se realizează acest proiect se încadrează în

CLASA DE SENSIBILITATE

MARE - Habitat Natura 2000 și habitat ale speciilor Natura 2000 aflate în interiorul limitelor siturilor Natura 2000;

Magnitudinea modificărilor ce vor apărea prin implementarea proiectelor

Bidimensionalitatea evaluării de impact se analizează din punct de vedere al elementele sensibile (zone delimitate spațial și receptori), potențial a fi afectate de implementarea investițiilor propuse, din perspectiva gradului de magnitudine exprimat prin valoarea modificărilor generate sub aspect negativ și pozitiv pentru toate componentele de biodiversitate considerate relevante în cadrul proiectului – situri Natura 2000, habitate și specii de interes comunitar, habitate și specii de interes național, elemente dendrologice relevante.

Magnitudinea modificărilor reflectă în mod direct valoarea de potențial generator de impact a unui tip de investiție propus/ activitate. În tabelul următor sunt redată câte cinci clase de magnitudine cu valoare negativă, respectiv pozitivă, fiind luată în considerare și situația în care un tip de intervenție/ acțiune nu influențează și/ sau nu propune modificări la nivelul componentei de biodiversitate analizată.

Tabel 5. Clasele de magnitudine utilizate în evaluarea impactului asupra componentelor de biodiversitate

Magnitudine		Biodiversitate
Negativă	Foarte mare	Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu depășirea pragurilor stabilite pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a $\geq 20\%$ din componenta biologică)
	Mare	Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu depășirea a 50% din valoarea prag stabilită pentru

		menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a 10-20% din componenta biologică)
	Moderată	Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu 25 – 50% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a 5-10% din componenta biologică)
	Mică	Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu 10 – 25% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a 2,5-5% din componenta biologică)
	Foarte mică	Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu maxim 10% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a maxim 2,5% din componenta biologică)
Nicio modificare decelabilă		Acțiuni care nu influențează componentele de biodiversitate sau modificările produse nu sunt decelabile.
Pozitivă	Foarte mică	Acțiuni care conduc la îmbunătățirea componentei biologice cu maxim 10% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, îmbunătățirea a maxim 2,5% din componenta biologică)
	Mică	Acțiuni care conduc la îmbunătățirea componentei biologice cu 10-25% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, îmbunătățirea a 2,5-5% din componenta biologică)
	Moderată	Acțiuni care conduc la îmbunătățirea componentei biologice cu 25-50% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, îmbunătățirea a 5-10% din componenta biologică)
	Mare	Acțiuni care conduc la îmbunătățirea componentei biologice cu $\geq 50\%$ din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, îmbunătățirea a 10-20% din componenta biologică)
	Foarte mare	Acțiuni care contribuie semnificativ la îmbunătățirea stării de conservare (trecerea într-o stare de conservare superioară). Dacă nu există praguri, îmbunătățirea condițiilor componentei biologice cu peste 20% față de starea inițială.
<p><i>Din punct de vedere a Magnitudinea modificărilor necesare realizării acestui proiect se încadrează;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>in perioada de construire in CLASA DE MAGNITUDINE - Moderata - Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu 25 – 50% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a 5-10% din componenta biologică)</i> - <i>În perioada de functionare in CLASA DE MAGNITUDINE – Moderata - Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu 25 – 50% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a 5-10% din componenta biologică)</i> 		

III.3. Impact prognozat asupra speciilor de interes comunitar din ROSCI0379 Râul Suceava

Formula de calcul utilizată va fi:

Impact = probabilitate x consecință

Categoriile de probabilitate vor fi definite conform tabelului de mai jos.

Probabilitate	Valoare	Observații
Inevitabil	5	Efectul se va produce cu certitudine
Foarte probabil	4	Efectul se va manifesta frecvent
Probabil	3	Efectul va apărea cu frecvență redusă
Improbabil	2	Efectul se va manifesta ocazional
Foarte improbabil	1	Efectul va apărea accidental

Consecințele se vor calcula conform tabelului de mai jos luându-se permanent în calcul consecințele maxim previzibile.

Grad de afectare	Valoare	Descriere
Dezaastroase	5	Reducerea populațiilor locale cu 81 – 100 %
Foarte importante	4	Reducerea populațiilor locale cu 61 – 80 %
Importante	3	Reducerea populațiilor locale cu 41 – 60 %
Moderate	2	Reducerea populațiilor locale cu 21 – 40 %
Nesemnificative	1	Reducerea populațiilor locale cu 0 – 20 %

Nu este cazul evaluării indicatorilor chimici care pot determina modificări legate de factorii naturali deoarece implementarea proiectului nu are ca efect eliminarea de emisii care pot produce impurificări ale factorilor de mediu.

Activitatea de exploatare a agregatelor de balastieră în zonă analizată este cantonată – în etapa de excavare – la nivelul plajelor de balast. Această plajă prezintă o copertă neuniformă prezentă îndeosebi către mal, în timp ce în zona situată spre cursul râului lipsește. Pe suprafața plajelor, în special în extremitatea amonte a perimetrului, s-a dezvoltat o vegetație cu distribuție insulară alcătuită din exemplare de talie mică (sub 1 m).

Excavarea agregatelor de râu are un efect general de menținere a cursului râului Suceava în aceleași condiții (fără intensificarea fenomenelor de eroziune sau inundare a unor suprafețe) în care au fost declarat sitului **ROSCI0379 Râul Suceava**.

Efectele negative ale exploatărilor de agregate minerale se datorează următoarelor aspecte:

- funcționării utilajelor;
- prezenței oamenilor în zonă;
- transportului agregatelor minerale.

Formele potențiale de impact generate de zgomot și vibrații, aferente balastierelor sunt tipice și cuprind în general:

- operarea vehiculelor pentru transport;
- operarea utilajelor mobile și staționare.

Cele mai sensibile specii la zgomotul produs de traficul utilajelor sunt păsările deoarece aceste sunete interferează în mod direct cu comunicarea interspecifică prin intermediul sunetelor și în acest mod afectează indirect comportamentul de teritorialitate și rata împerecherii.

Deoarece prin exploatarea agregatelor minerale în zonă analizată se va reduce intensitatea eroziunii active a malurilor și riscul apariției viiturilor frecvente cauzate de revărsarea apelor râului Suceava se crează condiții pentru menținerea suprafeței de vegetație de luncă existentă, menținându-se astfel condițiile de habitat pentru speciile de faună din zonă care preferă acest tip de habitat.

Activitatea de extracție și de prelucrare a balastului în general s-a constatat că poate conduce la degradarea biocenozelor acvatice, terestre și de ecoton, degradare care este direct proporțională cu intensitatea și durata de funcționare a balastierii. Cauzele cele mai importante ale acestei degradări pot fi:

- **creșterea valorilor suspensiilor din apă**, care se depun pe pietre, împiedecand formarea perifitonului (sin. biodermei = totalitatea organismelor care trăiesc submerse pe organele planelor, pe pietre, ex. alge, moluște), care constituie bază trofică pentru mai multe specii din fauna acvatică;
- **creșterea turbidității apei**, ceea ce afectează deplasarea, hrănirea, favorizează producerea iritațiilor branhiale în cazul multor specii de nevertebrate și a tuturor speciilor de pești;
- **afectarea proceselor fiziologice ale plantelor (fotosinteza, respirația etc.)**, care conduc la efectele de îngălbenire și cădere prematură a frunzelor și implicit scăderea ritmului de creștere a acestora din cauza prafului/pulberilor.

Impactul rezidual, rămas în urma aplicării măsurilor de reducere a impactului proiectului, se manifestă prin două componente de intensitatea redusă:

- cantitate redusă de pulberi antrenată în aer de deplasarea autocamioanelor pe drumurile balastate;
- prezența utilajelor și a oamenilor în zonă pe perioada programului de lucru de 8 ore;

Pentru a evalua impactul proiectului asupra speciilor care constituie obiectivele de conservare a sitului N2000 **ROSCI0379 Râul Suceava**, a fost realizată o matrice de evaluare a impactului realizată pe baza informațiilor descriptive prezentate în capitolele anterioare.

Matricea de impact se va calcula în funcție de probabilitatea apariției IMPACTULUI și a consecințelor maxim previzibile.

Matricea probabilității apariției efectelor negative în perioada implementării proiectului asupra speciilor și habitatelor care constituie obiectivele de conservare ale ROSCI0379 Râul Suceava

Habitat	Probabilitate	Consecințe	Evaluare impact
91E0 * Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	0	0	Impact direct asupra acestui habitat ce constituie obiectivul managementului conservativ în ROSCI0379 - 0. Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ în ROSCI0379 - 0.
6430 Comunități de liziera cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan alpin	0	0	Impact direct asupra acestui habitat ce constituie obiectivul managementului conservativ în ROSCI0379 - 0.

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ – „„,Lucrări pentru decolmatare, regularizare și reprofilare albie minoră prin exploatarea de agregate minerale în perimetrul Satu Mare amonte, râu Suceava, centrul albiei, comuna Satu Mare, județul Suceava”

Beneficiar: S.C.LOREDANA S.R.L

Elaborator: S.C. Mediu Research Corporation S.R.L. Bacău

			Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
3230 Vegetație lemnoasa cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul râurilor montane	0	0	Impact direct asupra acestui habitat ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 - 0. Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	0	0	Impact direct asupra acestui habitat ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 - 0. Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	0	0	Impact direct asupra acestui habitat ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 - 0. Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
Specii	Probabilitate	Consecințe	Evaluare impact
<i>1355 Lutra lutra - vidra</i>	0	0	Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 - 0. Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
<i>2001 Triturus montandoni</i>			Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 - 0. Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
<i>1193 Bombina variegata</i>	1	1	Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379-temporar nesemnificativ cu respectarea măsurilor de reducere a impactului. Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
<i>Barbus meridionalis</i>	1	1	- Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379-temporar nesemnificativ prin aplicarea metodei de exploatare “bazin inchis” cu respectarea măsurilor de reducere a impactului. -Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
<i>1134 Rhodeus sericeus amarus</i>	1	1	- Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379-temporar nesemnificativ prin aplicarea metodei de

			<p>exploatare “bazin inchis” cu respectarea măsurilor de reducere a impactului. -Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.</p>
<i>1122 Gobio uranoscopus</i>	0	0	<p>- Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379-temporar ne semnificativ prin aplicarea metodei de exploatare “bazin inchis” cu respectarea măsurilor de reducere a impactului. Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.</p>
<i>2511 Gobio kessleri</i>	1	1	<p>- Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379-temporar ne semnificativ prin aplicarea metodei de exploatare “bazin inchis” cu respectarea măsurilor de reducere a impactului. -Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.</p>
<i>1149 Cobitis taenia</i>	1	1	<p>- Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379-temporar ne semnificativ prin aplicarea metodei de exploatare “bazin inchis” cu respectarea măsurilor de reducere a impactului. -Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.</p>
<i>1146 Sabanejewia aurata</i>	1	1	<p>- Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379-temporar ne semnificativ prin aplicarea metodei de exploatare “bazin inchis” cu respectarea măsurilor de reducere a impactului. -Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.</p>
<i>2484 Eudontomyzon mariae</i>	0	0	<p>- Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379-temporar ne semnificativ prin aplicarea metodei de exploatare “bazin inchis” cu respectarea măsurilor de reducere a impactului. Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.</p>
<i>1061 Maculinea nausithous</i>	0	0	<p>Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 - 0.</p>

			Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
1078* <i>Callimorpha quadripunctaria</i>	0	0	- <u>Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379-temporar nesemnificativ prin aplicarea metodei de exploatare “bazin inchis” cu respectarea măsurilor de reducere a impactului.</u> Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
1060 <i>Lycaena dispar</i>	0	0	- <u>Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379-temporar nesemnificativ prin aplicarea metodei de exploatare “bazin inchis” cu respectarea măsurilor de reducere a impactului.</u> Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
1059 <i>Maculinea teleius</i>	0	0	- <u>Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379-temporar nesemnificativ prin aplicarea metodei de exploatare “bazin inchis” cu respectarea măsurilor de reducere a impactului.</u> Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.

Tabel 6. Suprafața ocupată de perimetrul de exploatare SATU MARE AMONTE , raportată la suprafața ROSCI0379 - Râul Suceava și a claselor de habitate de pe teritoriul acestuia

Codul clasei de habitat	Clasa de habitat	Suprafața clasei de habitat din suprafața ROSCI0379(1099.20ha)		Suprafața ocupată de proiect – 0,95 ha (9500 mp)				
				Temporar		Definitiv		
		%	ha	Din suprafața totală a sitului	Din suprafața clasei de habitat	ha	%	ha
N06	Râuri, lacuri	59.29	651	0,95	0,08	0,95	0,145	0
N12	Culturi (teren arabil)	6.04	66,37					
N14	Pășuni	1.51	16,5					
N15	Alte terenuri arabile	13.24	145,5					

N16	Păduri de foioase	14.83	162,98				
N19	Păduri de amestec	0.69	7,58				
N23	Alte terenuri	4.39					

Perimetrul în care vor fi realizate lucrările de decolmatare supus analizei, ocupă suprafața de 0,08 % din suprafața totală a ROSCI0379 Râul Suceava; aceasta reprezintă 0,145 % din suprafața clasei de habitate „râuri, lacuri” ce constituie habitatul specific al ihtiofaunei.

Lateral față de taluzele perimetrului se va sistematiza și nivela terenul pentru a spori capacitatea de transport a albiei. Materialul grosier rezultat dintr-o prealabilă presortare va fi folosit la umplerea ravenelor existente și sistematizarea terenului.

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă PP poate:	Impactul generat de activitatea propusă în ROSCI0379 - Râul Suceava	Evaluarea impactului
să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;	-suprafata de teren afectată de realizarea investiției raportată la întreaga suprafața a sitului va fi de 0,08% . -Nu vor fi afectate numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar.	0 = nici un impact (neutru);
să ducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;	-Nu se vor fragmenta habitate de interes comunitar.	0 = nici un impact (neutru);
să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;	-Nu exista impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate	0 = nici un impact (neutru);
să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.	-Nu se produc modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate	0 = nici un impact (neutru);

Identificarea Tipul de impact	indicatori-cheie cuantificabili folosiți la evaluarea impactului	Impactul generat de activitatea propusă în ROSCI0379 - Râul Suceava	Evaluarea impactului
<u>Direct</u>	1. procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut;	suprafata de teren afectată de realizarea investiției raportată la întreaga suprafața a sitului va fi de 0,08% . Nu vor fi afectate numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar.	0 = nici un impact (neutru);
	2. procentul ce va fi pierdut din suprafețele	0%	0 = nici un impact (neutru);

Identificarea Tipul de impact	indicatori-cheie cuantificabili folositi la evaluarea impactului	Impactul generat de activitatea propusă în ROSCI0379 - Râul Suceava	Evaluarea impactului
	habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;		
	3. fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente);	0%	0 = nici un impact (neutru);
	4. durata sau persistența fragmentării;	0	0 = nici un impact (neutru);
	5. durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar;	În perioada de excavare va exista un deranj în zona de implementare a proiectului. asupra speciilor de pești, impactul va fi: în zona limitrofă amplasamentului proiectului (cursul de apă a râului Suceava), pe termen scurt (6 – 8 luni), impact negativ nesemnificativ și impact neutru pe termen mediu și lung;	(- 1) = impact negativ nesemnificativ pe termen scurt și temporar. 0 = nici un impact (neutru) pe termen mediu și lung;
	6. schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață);	0	0 = nici un impact (neutru);
	7. scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului	Ne existând un impact negativ nu va fi nevoie de înlocuire a speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului	0 = nici un impact (neutru);
	8. indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar.	Schimbare parametrilor hidromorfologici este urmarea inevitabilă a amenajărilor hidrotehnice. În cazul de față lucrările de amenajare presupun schimbarea parametrilor hidologici, deci perturbarea atât a biocenozelor bentice cât și a celor din masa apei, prin schimbările în volumul și viteza de curegere a apei. După finalizarea lucrărilor de construcției efectele negative ale acestor lucrări se vor remedia pe cale naturală: angrenarea de suspensii în masa apei va înceta, riscul poluării cu produse petroliere se va diminua (numărul utilajelor va scăde), iar organismele acvatice treptat se vor	(- 1) = impact negativ nesemnificativ pe termen scurt și temporar. 0 = nici un impact (neutru) pe termen mediu și lung;

Identificarea Tipul de impact	indicatori-cheie cuantificabili folositi la evaluarea impactului	Impactul generat de activitatea propusă în ROSCI0379 - Râul Suceava	Evaluarea impactului
		acomoda la noile condiții hidromorfologice create.	
<u>Indirect</u>	evaluarea impactului cauzat de PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;	În faza de executare a lucrărilor de excavare agregatelor minerale, ne putem aștepta la următoarele forme de impact asupra mediului acvatic: angrenarea de suspensii solide în masa apei, pericolul de poluare cu produse petroliere, schimbarea parametrilor hidromorfologici. Avand in vedere ca nu a fost identificat impact major asupra speciilor pentru care au fost declarate ariile protejate nu exista diferente între situatiile cu /sau fara masuri de reducere a impactului. Implementarea planului de monitorizare este necesara doar pentru a evidentia situatia reala la nivelul sitului.	(- 1) = impact negativ nesemnificativ pe termen scurt și temporar. 0 = nici un impact (neutru) pe termen mediu și lung;
<u>Pe termen scurt</u>	evaluarea impactului cauzat de PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;	În perioada de excavare va exista un deranj in zona de implementare a proiectului. asupra speciilor de pești, impactul va fi: în zona limitrofă amplasamentului proiectului (cursul de apă a râului Suceava), pe termen scurt (6 – 8 luni), impact negativ nesemnificativ și impact neutru pe termen mediu și lung;	(- 1) = impact negativ nesemnificativ pe termen scurt și temporar. 0 = nici un impact (neutru) pe termen mediu și lung;
<u>Pe termen lung</u>	evaluarea impactului cauzat de planul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;	activitatea este temporară, 8 luni pe an până la finalizarea capacitatii de extracatie	0 = nici un impact (neutru) pe termen mediu și lung;
<u>În faza de constructie</u>	evaluarea impactului cauzat de planul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;	Considerăm că balastiera nu va afecta semnificativ habitatele și speciile semnalate pe aria de protecție deoarece: în zonă nu au fost observate specii care să fie supuse unor măsuri de protecție specială;	0 = nici un impact (neutru);
<u>În faza de operare</u>	evaluarea impactului cauzat de planul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;	Avand in vedere ca nu a fost identificat impact major asupra speciilor pentru care au fost declarate ariile protejate nu exista diferente între situatiile cu /sau fara masuri de reducere a impactului. Implementarea planului de monitorizare este necesara doar pentru a evidentia situatia reala la nivelul sitului.	0 = nici un impact (neutru);

Identificarea Tipul de impact	indicatori-cheie cuantificabili folositi la evaluarea impactului	Impactul generat de activitatea propusă în ROSCI0379 - Râul Suceava	Evaluarea impactului
<u>Rezidual</u>	evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru planul propus și pentru alte PP.	Având în vedere că nu a fost identificat impact major asupra speciilor pentru care au fost declarate ariile protejate nu există diferențe între situațiile cu/sau fără măsuri de reducere a impactului. Implementarea planului de monitorizare este necesară doar pentru a evidenția situația reală la nivelul sitului.	0 = nici un impact (neutru);
<u>cumulativ</u>	evaluarea impactului cumulativ al PP propus cu alte PP:	Considerăm că nu va exista un impact negativ.	0 = nici un impact (neutru);
	evaluarea impactului cumulativ al PP cu alte PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	În perioada de funcționare, impactul cumulativ va fi analizat cu precădere asupra speciilor de pești în special în perioadele de depunere a pontelor (aprilie – iunie) conform unui plan de monitorizare.	0 = nici un impact (neutru);

Impactul cumulativ asupra biodiversității

Conform documentului Orientări ale CE privind desfășurarea de noi activități extractive neenergetice în conformitate cu cerințele Natura 2000 „aprecierea efectelor trebuie să se bazeze pe criterii obiective și, pe cât posibil, cuantificabile. O modalitate obișnuită de efectuare a acestora este prin intermediul indicatorilor cheie precum pierderea sau degradarea habitatelor, afectarea populațiilor speciilor, modificarea funcțiilor ecologice cheie etc.” În cadrul aceluiași document sunt propuși o serie de parametri care pot fi utilizați la aprecierea efectelor asupra habitatelor/speciilor de interes comunitar care au justificat desemnarea sitului.

În zonele de suprapunere a proiectelor detaliate în subcap. I.12. se apreciază că va avea loc o intensificare a traficului datorat transportului și manipulării de materii prime și auxiliare în zona organizărilor de șantier (cu efecte asupra emisiilor de particule fine, ale emisiilor atmosferice și ale nivelului de zgomot), creând un disconfort atât prin zgomot.

Amplasamentul pe care urmează să se realizeze investiția este expus inundațiilor la ape mari. Din acest motiv exploatarea balastierii se va face cu utilaje care să poată fi evacuate în situația creșterii debitelor și nivelului râului.

Considerăm că va exista un impact negativ nesemnificativ punctual, temporar și de scurtă durată.

Impactul cumulativ al proiectelor asupra factorului de mediu aer

Potențialele surse de emisii atmosferice sunt:

- excavarea și transportul aluviunilor dislocate și a solului rezultat din săpături;
- traficul generat de lucrările desfășurate (transportul aluviunilor excavate).

Emisiile conțin în principal următorii poluanți:

- pulberi în concentrații nesemnificative;
- gaze de combustie rezultate din arderea combustibililor în utilajele implicate în realizarea investiției.

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

Impactul cumulat al proiectelor asupra factorului de mediu apă

De asemeni aceste proiecte nu generează ape menajere uzate care să fie evacuate în albia râului Suceava.

Executarea lucrărilor de excavare nu determină modificarea parametrilor fizico - chimici ai apei râului în condițiile funcționării normale a utilajelor. Excavarea acumulărilor de pietriș și nisip nu intersectează mediul lotic. Ca urmare a funcționării defectuoase a utilajelor pot să apară poluări accidentale cu hidrocarburi sau uleiuri minerale ale apei râului, situație în care trebuie luate următoarele măsuri:

- intervenția imediată cu substanțe absorbante;
- remedierea imediată a defecțiunii la operatori economici specializați.

Impactul cumulat al proiectelor asupra factorului de mediu sol

Lucrările propuse și analizate nu produc poluări ale solului și nici ocuparea unor suprafețe mari de teren acoperite cu sol vegetal. Proiectul propuse poate afecta solul din zonă în care lucrează, din cauza:

- defecțiuni ale utilajelor și mijloacelor de transport utilizate în proiect;
- depozitarea deșeurilor rezultate din activitatea de sortare sau a celor menajere pe suprafețe nemenajate de la nivelul teraselor;

IV. Măsurile de reducere a impactului

Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 3 (specii de interes comunitar) și 4 B (specii de interes național) din OUG nr. 57/2007, precum și speciile incluse în lista roșie națională și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, **sunt interzise:**

- orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
- se interzice depozitare necontrolată a deșeurilor menajere și din activitățile specifice. Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deșeurilor și se va asigura transportul acestor cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru păsările din zonă.

Pentru toate speciile de păsări sunt interzise:

- uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată;
- deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora, chiar dacă sunt goale;
- perturbarea intenționată, în special în cursul perioadei de reproducere, de creștere și de migrație;
- deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânarea și capturarea;
- comercializarea, deținerea și/sau transportul în scopul comercializării acestora în stare vie ori moartă sau a oricăror părți ori produse provenite de la acestea, ușor de identificat.

Alte măsuri de conservare specială:

Speciile de păsări prevăzute în anexa nr. 5 C sunt acceptate la vânatoare, în afara perioadelor de reproducere și creștere a puilor și pe parcursul rutei de întoarcere spre zonele de cuibărit.

IV. 1. Măsuri de reducere a impactului

Măsuri de reducere generale - Conditii obligatorii

- M1.** Toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare nominalizate în Certificatul de Urbanism.
- M2.** Se vor respecta obiectivele speciale de conservare pentru speciile și habitatele din aria naturală protejată integrate în rețeaua ecologică europeană Natura 2000, ROSCI0379 *Râul Suceava*.
- M3.** Se recomandă reducerea excavării în mediul acvatic în perioada aprilie – iunie – perioada în care speciile de pești de interes comunitar depun icrele.
- M4.** SE VOR RESPECTA URMATOARELE

Perimetrul este amplasat în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0379 - Râul Suceava. În perioada de reproducere a speciilor de interes comunitar (1 aprilie – 31 august) se propune exploatarea agregatelor minerale doar folosind metoda de exploatare în bazin închis.

- M5.** Adâncimea de exploatare a sedimentului să fie conforme cu avizul de gospodărire a apelor.
- M6.** Având în vedere că există perioade în care recomandăm ca activitatea balastierei să nu funcționeze situația planului de producție, pe trimestre, conform Permisului de exploatare se va modifica urmând ca extracția să fie decalată și să înceapă din luna septembrie.
- M7.** Toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare nominalizate în Certificatul de Urbanism.
- M8.** Vor fi respectate cu strictețe traseele căilor de acces.
- M9.** Nu se vor realiza depozite de balast pe suprafețe situate în vecinătatea perimetrului de exploatare.
- M10.** Este interzisă folosirea utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrifianți.
- M11.** Personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat.
- M12.** Se interzic schimburile de lubrifianți și reparațiile utilajelor folosite în procesul tehnologic, pe suprafețele perimetrelor neimpermeabilizate.
- M13.** Efectuarea cu strictețe a reviziilor tehnice periodice pentru mijloacele auto, pe toată perioada de exploatare a agregatelor minerale, astfel încât să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.
- M14.** Titularul/beneficiarul va instrui angajații și va urmări gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri în conformitate cu normele legale în domeniu.
- M15.** 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.
- M16.** Se va urmări evitarea pierderilor de balast în timpul transportului.
- M17.** Zonele de lucru vor fi semnalizate cu panouri de avertizare pentru evitarea accidentelor.
- M18.** Nu se va acționa pentru schimbarea direcției cursului râului și nu se vor crea coturi artificiale prin părăsirea unor suprafețe neexploatate.
- M19.** Nu se vor crea baraje artificiale.
- M20.** Se vor respecta limitele și adâncimea de exploatare.
- M21.** Perimetrul va fi bornat și exploatarea se va face numai în interiorul acestuia.
- M22.** Se va evita poluarea apei de suprafață și subterane prin interzicerea intrării în incintă a utilajelor cu pierderi de carburanți sau lubrifianți, interzicerea spălării utilajelor în cursul de apă și efectuarea reparațiilor la unități de profil.
- M23.** Având în vedere că nu există impact asupra speciilor și habitatelor care constituie obiectivul protecției și conservării în spre situl Natura 2000 **ROSCI0379 - Râul Suceava** propunem o serie de măsuri ce vor fi luate în considerare în vederea diminuării potențialelor efecte atât în perioada de funcționare cât și de construire.

Având în vedere că nu există impact asupra speciilor și habitatelor care constituie obiectivul protecției și conservării în spre situl Natura 2000 **ROSCI0379 - Râul Suceava** propunem o serie

de masuri ce vor fi luate în considerare în vederea diminuării potențialelor efecte atât în perioada de funcționare cât și de construire.

➤ **Măsurilor necesare de reducere a oricărui impact asupra factorilor de mediu și asupra speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservativ în ROSCI0379**

Factor de mediu	Măsurile de reducere a impactului	Resp. implementare	Supraveghere
Zgomot din activ. de constr. montaj	Restricții referitoare la orele de lucru, utilizarea unor amortizoare de zgomot pentru echipamente, furnizarea de informații pentru public, pentru a se respecta SR 10009/1998	Beneficiar	Autoritățile abilitate: APM, Garda de Mediu, SGA, ANANP
Pulberi (Praf)	Excavații supravegheate, acoperirea camioanelor care transportă material excavat. Se vor instala structuri tip portal ce vor pulveriza apa pe pământul din autobasculantele care vor trece pe sub ele, pentru a forma o crustă care să împiedice antrenarea pământului de curenții de aer;	Beneficiar	Autoritățile abilitate: APM, Garda de Mediu, SGA, ANANP
Ihtiofaună	Activitatea de extracție agregate minerale se va realiza strict în perimetrul terasei malului stâng a râului Suceava. Este interzisă orice activitate care ar putea afecta apele și cursul râului Suceava. Activitatea de extracție va evita cursul râului în perioadele de depunere a pontelor, adică perioada 01 aprilie – 31 iunie. In perioadele de depunere a pontelor să nu se efectueze activități de extracție a nisipului și pietrisului din porțiunea apropiată a malului. Protecția fondului piscicol și pescuitul se supun prevederilor Ordonanței de Guvern nr. 23 din 05.03.2008 privind pescuitul și acvacultura. Perioadele și zonele de prohibiție pentru anul 2015/2016 sunt stabilite prin <i>Ordinul nr. 57/675/2022 privind stabilirea perioadelor și zonelor de prohibiție a pescuitului, precum și a zonelor de protecție și refacere biologică a resurselor acvatice vii în anul 2022</i> Art. 1. (1) 2 Se instituie măsuri de prohibiție pentru pescuitul în scop comercial, recreativ/sportiv și familial al oricărui specii de pești, crustacee, moluște și al altor viețuitoare acvatice în habitatele piscicole naturale, pe o durată de 60 de zile, în <i>perioada 11 aprilie - 9 iunie</i> inclusiv...	Beneficiar	Autoritățile abilitate: APM, Garda de Mediu, SGA, ANANP
Apă	Pentru a se evita poluările accidentale ale apei de suprafață și implicit a apei freatice Indiferent de cauzele poluării acesteia, va fi semnalată imediat la Direcția Apelor Siret – Sistemul de Gospodărire a Apelor și Garda de Mediu.	Beneficiar	Autoritățile abilitate: APM, Garda de Mediu, Direcția Apelor Siret, ANANP
Gestionarea materialului excavat	Refolosirea pe șantier, pe cât posibil, a materialului inert excavat, în aceeași zonă pentru refacerea habitatelor	Beneficiar	Autoritățile abilitate: APM,

	Evacuarea excavațiilor în exces, după examinarea corespunzătoare, la depozite de deșeuri inerte;		Garda de Mediu, SGA, ANANP
Protecția proprietăților adiacente	Acces blocat la proprietățile adiacente Furnizarea de informații către public; solicitarea accesului temporar	Beneficiar	Autoritățile abilitate: APM, Garda de Mediu, SGA, ANANP
Sănătatea populației și a personalului	Managementul tehnic și al resurselor corect executat. Elaborarea planului de intervenție în caz de poluări accidentale.	Beneficiar	Autoritățile abilitate: APM, Garda de Mediu, SGA, ANANP
Mediu ambiant	Monitorizarea lucrărilor și a calității mediului	Beneficiar	Autoritățile abilitate: APM, Garda de Mediu, SGA, ANANP

IV.2. Măsurile de menținere și/sau restaurare a statutului favorabil de conservare

În scopul de a asigura continuitatea cursului de apă în ce a ce privește tranzitul liber al organismelor acvatice din aval și din amonte de tronsonul afectat de activitatea de exploatare agregate minerale recomandăm asigurarea cursului pe acest tronson în așa fel încât să se nu se modifice debitele minime existența unei coloane de apă de o înălțime de minim 20 cm și o viteză maximă de curgere de 1 m/s.

În privința habitatelor deranjate, toate excavările din cadrul amplasării componentelor investiției se vor realiza în așa fel încât decopertarea să se facă în blocuri a solului fertil de pe suprafața de lucru (în blocuri cu grosime de 20 cm, pe toată lățimea suprafeței de lucru) care să fie reșezate în locurile în care proiectul tehnic permite acest lucru.

IV.3. Măsurile compensatorii

Datorită naturii investiției și suprafețelor mici afectate dar și datorită faptului ca activitatea de exploatare agregate minerale va fi temporară (până la finalizarea capacității de exploatare) **nu sunt necesare stabilirea de măsuri compensatorii.**

IV. 4. PROPUNERE DE PLAN DE MONITORIZARE

Factor de Mediu	Indicator	Loc	Frecvență/an
Ihtiofauna	Monitorizarea populațiilor de specii de pești incluse în Formularul Standard a sitului Natura 2000 ROSCI0379 - Râul Suceava	Ampasamentul Perimetrul exploatare	Perioadele - pe toata durata lucrărilor – exceptand perioada de prohibitie legala.
Sol	Monitorizare pe toata durata lucrărilor pentru prevenirea poluării solului cu produse petroliere	În zona organizării de șantier	pe toata durata lucrărilor

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ – „„Lucrări pentru decolmatare, regularizare și reprofilare albie minoră prin exploatarea de agregate minerale în perimetrul Satu Mare amonte, râu Suceava, centrul albiei, comuna Satu Mare, județul Suceava”

Beneficiar: S.C.LOREDANA S.R.L

Elaborator: S.C. Mediu Research Corporation S.R.L. Bacău

Deșeuri	Deșeuri menajere și deșeuri rezultate din materialele de construcții; Produce petroliere	Colectarea și stocarea provizorie în pubele metalice standard Colectarea se va face în locuri special amenajate, de unde vor fi selectate pentru revalorificare	Periodic de câte ori va fi cazul (transportul și eliminarea lor revin în sarcina firmelor de salubritate Periodic, se va urmări tehnologia adoptată pentru revalorificare
----------------	---	--	--

Pentru perioada de funcționare se propune monitorizarea unor factori de mediu legați în special de biodiversitatea din zona de interes.

V. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate

Conform Ordinul nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010.

IV. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate

La elaborarea studiului de evaluare adecvată, informațiile utilizate pot fi:

- a) planurile de management/măsurile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- b) studiile de fundamentare și/sau formularele standard Natura 2000;
- c) informații de la instituții și organizații relevante pentru conservarea naturii;
- d) planuri, hărți, materiale privind geologia, hidrologia și ecologia zonei;
- e) rapoarte privind starea mediului;
- f) rapoartele anuale ale administratorilor ariilor naturale protejate;
- g) planuri privind utilizarea terenurilor și alte planuri relevante existente;
- h) alte surse de informații.

Scopul Studiului de evaluare adecvata este identificarea potentialelor impacte asupra habitatelor si speciilor de interes conservativ , stabilirea măsurilor de reducere a impacturilor semnificative semnalate și nu realizarea unor monitorizarii de detaliu stiintific.

Monitorizarea râului Suceava se realizeaza periodic, in perimetrul sitului ROSCI0379. Acestea se realizeate încă din anul 2008 de când suntem acreditati ca și evaluatori de mediu.

Monitorizările sau realizat și se continua în zonele în care au loc activități de exploatare agregate minerale în vederea decolmatării și regularizării râului Suceava.

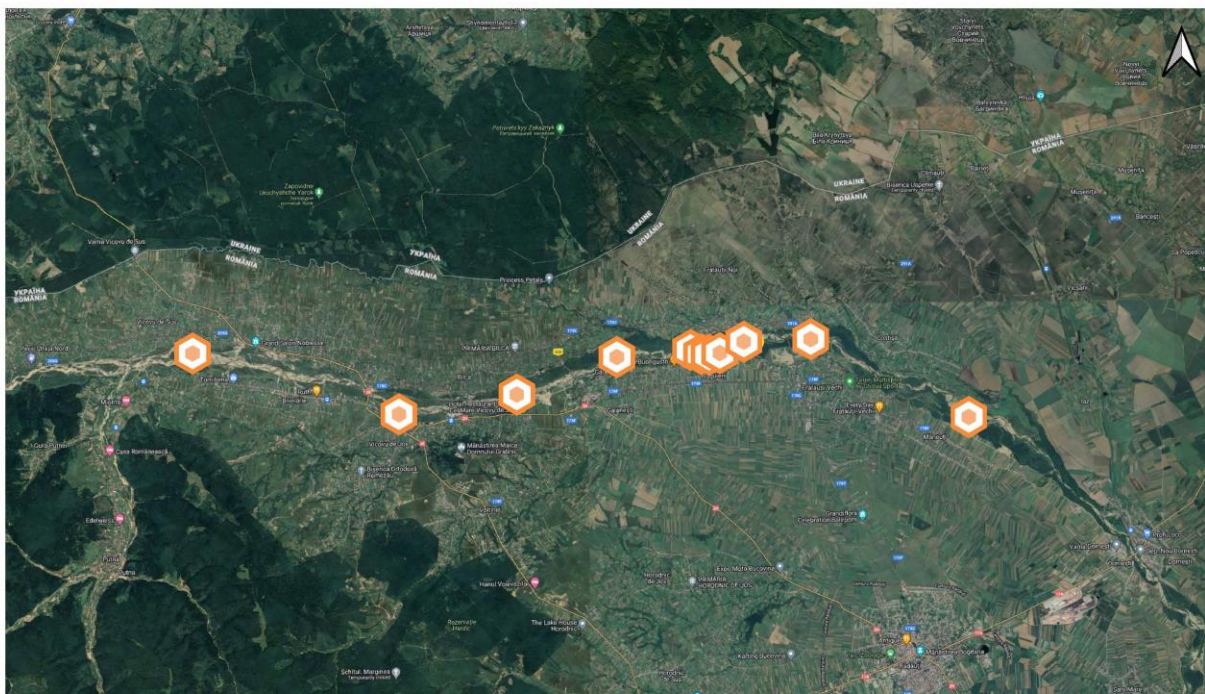
Activitățile de monitorizare s-au realizat de către echipa SC MEDIU RESEARCH CORPORATION SRL în cadrul elaborării Studiilor de evaluarea adecvată pentru diverse activități ce se desfășoară în aceste situri N2000.


Monitorizările sau realizat și se continua în zonele în care au loc activități de exploatare agregate minerale în vederea decolmatării și regularizării râului Suceava perioada iunie 2020 – septembrie 2021, acoperind o zona din dreptul localității Vicovul de Sus pana amonte de localitatea Dornesti.


STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ – „„Lucrări pentru decolmatare, regularizare și reprofilare albie minoră prin exploatarea de agregate minerale în perimetrul Satu Mare amonte, râu Suceava, centrul albiei, comuna Satu Mare, județul Suceava”


Beneficiar: S.C.LOREDANA S.R.L

Elaborator: S.C. Mediu Research Corporation S.R.L. Bacău



 pct monitorizare

 Perimetru Hurjuieni amonte SC Davogdaris

 Perimetru Hurjuieni aval SC Labirint

0 2.5 5 km

Puncte monitorizare		
1	570070.1	712065.8
2	565575.4	714275
3	560064.9	713767.2
4	557220.8	712700.6
5	553868.8	712142
6	548002.9	713868.7
7	562159.9	713970.3
8	562469.4	713851.3
9	562685.2	713833.8
10	562990	713881.4
11	563672.4	714203.6

Studiul de evaluare adecvată trebuie să parcurgă următoarele etape:

1. Etapa analizei inițiale: stabilește starea inițială a ecosistemelor de pe suprafața PP, fără a fi luat în calcul PP. Acest studiu constituie pilonul evaluării, de aceea titularul trebuie să consulte specialiști în domeniu încă de la început. Studiul trebuie să ia în calcul descrierea PP și este necesar a fi identificate acele elemente ale PP-ului care singure sau în combinație cu alte PP-uri pot avea efect semnificativ asupra unui sit Natura 2000:

- (i) caracteristicile PP care pot afecta situl;
- (ii) suprafața PP;
- (iii) caracteristicile PP aprobate sau în procedură de aprobare și care pot avea efecte cumulative asupra sitului Natura 2000;
- (iv) relația dintre PP și sit (de exemplu, distanța);
- (v) informații referitoare la actele de reglementare (informații furnizate de către autoritățile competente pentru protecția mediului);
- (vi) parametri fizici (expunere, geologie, topografie), inclusiv legătura acestora cu tipurile de habitate și speciile de interes comunitar.

2. Etapa studiului de teren: trebuie să conțină date cu privire la tipurile de habitate și speciile de interes comunitar pentru care situl a fost desemnat. Numărul de ieșiri în teren depinde de caracteristicile ecologice ale habitatelor și speciilor de interes comunitar și de complexitatea PP. Evaluarea speciilor și habitatelor prezente în sit se va face în toate perioadele ciclurilor lor biologice. Datele obținute din teren vor constitui baza pentru realizarea studiului de evaluare adecvată, astfel:

- (i) descrierea sitului Natura 2000 (va fi descris fiecare sit în parte posibil afectat);
- (ii) obiectivele de conservare și factorii care contribuie la conservare (inclusiv obiectivele de restaurare, de dezvoltare, dacă este cazul, inclusiv starea de conservare actuală a habitatelor și speciilor de interes comunitar);
- (iii) caracteristici fizice și chimice ale biotopului;
- (iv) dinamica habitatelor și speciilor de interes comunitar și ecologia lor;
- (v) descrierea relațiilor structurale și funcționale care mențin integritatea sitului;
- (vi) influențe sezoniere asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar;
- (vii) alte aspecte legate de conservarea sitului;
- (viii) descrierea sistemelor ecologice din afara sitului care au un rol esențial în asigurarea coerenței ecologice a sitului.

Studiul de evaluare adecvată depus la autoritatea competentă pentru protecția mediului este însoțit de lista organizațiilor/instituțiilor/specialiștilor implicate/implicați în furnizarea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar afectate de implementarea PP, cu detalii despre acestea/aceștia (experiență, activitatea în domeniu, CV-urile persoanelor implicate etc.). Studiul de evaluare adecvată va fi elaborat obligatoriu de către specialiști pe fiecare grupă taxonomică, ținând cont de obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 și de speciile și habitatele de interes comunitar pentru care situl a fost desemnat.

Metodologia aplicată în colectare datelor și informațiilor necesare în evaluare:

Colectarea datelor de bază s-au realizat prin sondaj/observații în teren, prin determinarea speciilor ce pot fi afectate de implementarea proiectului; s-au avut în vedere ariile ce pot fi potențial afectate de extracția materialelor aluvionare în exces, pe o distanță de minim 200 m amonte și aval față de amplasamentul analizat.

Evaluarea impactului asupra mediului s-a realizat pe baza informațiilor și datelor colectate din analiza pe itinerar și analiza în staționar.

Metoda observației comportă două aspecte: o formă mai simplă și mai frecvent utilizată:

- pentru vegetație: identificarea tipurilor de habitate pe baza speciilor indicatoare, aspectul vegetației;
- pentru speciile de păsări studii de faunistică, de distribuție a avifaunei; și una mai specială: studiiul hranei, al comportamentului, al migrației, etc.;
- pentru nevertebrate: identificarea speciilor din zonă și a tipurilor de ecosisteme;

- pentru ihtiofauna : metoda pescuitului sportiv practicat în afara perioadelor de prohibitie (1 aprilie-15 iunie).

Identificarea in teren a asociatiei vegetale prezente pe amplasament.

Metodologia de inventariere și monitorizare

Într-o primă etapă s-a efectuat recunoașterea terenului în vederea stabilirii zonelor și fitocenozelor care vor fi urmărite pe perioada studiului. După selectarea acestora a fost stabilit arealul minim în care pot fi identificate toate speciile unui anumit tip de fitocenoză, prin inventariere pe suprafețe din ce în ce mai mari și construirea pe această bază a unui grafic de forma unei curbe, prin utilizarea numărului de specii sau a indicilor de diversitate corespunzători (Ivan, 1979; Magurran, 1988). Eșantioanele, cuprinzând totalitatea probelor de extras din fitocenoză prin sondaj trebuie să fie reprezentative și suficient de mari pentru asigurare preciziei de lucru. Tipurile de sondaj utilizate pot fi stratificate, aleatoare sau mixte (Ivan, 1979). Stabilirea mărimii sau numărului de probe determină precizia rezultatelor și volumul de muncă necesar, între aceste două elemente existând o strânsă corelație.

Studiul vegetației a avut la baza principiile metodelor propuse de Braun – Blanquet și de Al. Borza. Acestea au la bază teoria potrivit căreia compoziția floristică a unei fitocenoze reflectă cu fidelitate ansamblul factorilor ecologici din biotopul pe care îl ocupă.

Unitate fundamentală de studiu a covorului vegetal este asociația vegetală care reprezintă o comunitate de plante cu compoziție floristică unitară, fizionomie și structură caracteristică. Este alcătuită din indivizi de asociație cu întindere variabilă, care au o compoziție și structură asemănătoare.

Considerand cele mentionate mai sus, a fost aleasa o suprafața de eșantionare de 100 m², pentru fiecare suprafața fiind întocmită câte o fișă fitocenologică.

Fișele fitocenologice reprezintă eșantioane reprezentative ale fitocenozelor. Aceste fișe conțin informații referitoare la așezare, condiții de biotop, lista speciilor din suprafața de probă, în dreptul fiecăreia notându-se abundența-dominanța (AD) și frecvența locală.

Abundența-dominanța (AD) este un indice fitocenologic complex care ne arată abundența unei specii, adică numărul de indivizi și dominanța acestora.

Identificarea in teren a speciilor de păsări.

Pentru speciile de păsări am folosit observația liberă a păsărilor, cât și cu instrumente optice: binoclu 10 x 50.

Scopul principal al acestei metode este acela de a identifica speciile de pe suprafața și din vecinătatea perimetrului propus. În cazul avifaunei, observația în teren, a urmărit și unele aspecte de etoecologie, corelând comportamentele observate cu condițiile de mediu și interpretând datele din perspectiva adaptării la mediu.

Identificarea speciilor s-a făcut în general vizual, comparând observațiile din teren cu determinatoarele avute la dispoziție.

Metodele cantitative au ca scop stabilirea densității și mărimii populații speciilor într-o anumită zonă. Un aspect important în studiul speciilor este dinamica numerică a populațiilor.

Pentru analize ecologice corecte, inclusiv de diversitate, care vizează populațiile speciilor din aria studiată, sunt necesare nu numai datele privind prezența/absența speciilor în diferitele zone, ci și determinări cantitative.

Identificarea in teren a speciilor de amfibieni și reptile s-a efectuat in perioadele activitatii maxime ale acestora.

Inregistrarea speciilor s-a realizat prin utilizarea – metodei transectelor. Vizitele in teren s-au realizat în stațiile de cercetare din perimetrul planului, cât și pe terenurile limitrofe; observarea speciilor de mamifere în perioada de vară (iunie-august) în stații din zona de interes, dar și în zonele limitrofe.

Identificarea speciilor de mamifere s-a realizat vizual, fără capturarea sau imobilizarea exemplarelor.

Metoda presupune alegerea cvadratele de 1x1 km, care se suprapun peste arealul de distribuție al speciei și parcurgerea, din aval spre amonte, a cursurilor de apă care pot adăposti familii de vidră. Punctele unde prezența vidrei este certă vor fi divizate în funcție de vechimea semnelor de prezență, în două categorii (permanentă și întâmplătoare). Pe teren va fi completat un fișa standard de monitorizare în care se înregistrează informații legate de evaluarea calității habitatului, factorilor periclitanti, perturbatori.

Metodologia adaptată după criteriile IUCN presupune alegerea unor puncte de investigare (1-3 puncte la nivel de transect/cvadrat) amplasate de obicei pe poduri sau locuri frecventate des de vidră și parcurgerea unor distanțe relativ mici (300 m) în amonte și în aval de acest punct. Dacă în unul din cele patru puncte s-au găsit urme care să ateste prezența vidrei, cu condiția găsirii unei urme proaspete și a unei urme vechi, zona respectivă se declară pozitiv. În fiecare punct cercetătorul are obligația să revină pe parcursul cercetărilor de mai multe ori pentru verificări (se indică să se revină în fiecare punct de cel puțin 2 ori dacă nu se găsește de prima dată semne de prezență).

Identificarea în teren a speciilor de pești.

Monitorizarea râului Suceava se realizează periodic, în perimetrul sitului ROSCI0379. Acestea se realizează încă din anul 2008 de când suntem acreditați ca și evaluatori de mediu.

Monitorizările sau realizat și se continuă în zonele în care au loc activități de exploatare agregate minerale în vederea decolmatării și regularizării râului Suceava.

Activitățile de monitorizare s-au realizat de către echipa SC MEDIU RESEARCH CORPORATION SRL în cadrul elaborării Studiilor de evaluare adecvată pentru diverse activități ce se desfășoară în aceste situri N2000.

În punctele de monitorizare s-au efectuat observații/prelevări de material, în perioadele optime de prelevare a speciilor de pești și care acoperă toate ciclurile biologice.

Conform **Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România – 2015** , SR EN149662, metodele de prelevare se împart în metode de prelevare prin capturare și metode de colectare de date fără capturare a ihtiofaunei.

Prelevarea/Capturarea ihtiofaunei se face prin mecanisme active prelevare/ capturare sau prin mecanisme pasive de prelevare/capturare.

Mecanismele active prelevare/capturare sunt caracterizate printr-o perioadă relativă scurtă de utilizare, în timp ce mecanismele pasive de prelevare/capturare sunt utilizate în mod normal pe o perioadă mai lungă de timp.

Utilizarea mecanismelor de prelevare/capturare a ihtiofaunei se face în funcție de categoriile diferite de apă și de habitatele existente cât și de speciile investigate/ interogate științific.

Metodele de monitorizare practice sunt prin mecanisme pasive – undița, minciogu, ciorpact, plase tip năvod, metode neagresive pentru populațiile de pești pe termen mediu și lung.

Perioada optimă de prelevare a speciilor comunitare de ciclostomi și pești

Specii de pești	Luna											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<i>Eudontomyzon danfordi</i>			●	●	●	●	●	●	●	●		
<i>Eudontomyzon mariae</i>			●	●	●	●	●	●	●	●		
<i>Eudontomyzon vladykovi</i>			●	●	●	●	●	●	●	●		
<i>Acipenser sturio</i>			●	●	●	●	●	●	●	●		
<i>Acipenser ruthenus</i>			●	●	●	●	●	●	●	●		
<i>Huso huso</i>			●	●	●	●	●	●	●	●		
<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>		so	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<i>Acipenser stellatus</i>			●	●	●	●	●	●	●	●		
<i>Acipenser nudiiventris</i>			●	●	●	●	●	●	●	●		
<i>Alosa imaculata</i>			●	●	●	●	●	●	●	●		
<i>Alosa tanaica</i>			●	●	●	●	●	●	●	●		
<i>Hucho hucho</i>			●	●	●	●	●	●	●	●	so	
<i>Thymallus thymallus</i>			●	●	●	●	●	●	●	●	so	
<i>Umbra krameri</i>			●	●	●	●	●	●	●	●		
<i>Gymnocephalus schraetzer</i>			●	●	●	●	●	●	●	●	so	
<i>Gymnocephalus baloni</i>			●	●	●	●	●	●	●	●	so	
<i>Romanichthys valsanicola</i>			●	●	●	●	●	●	●	●	so	
<i>Zingel streber</i>			●	●	●	●	●	●	●	●	so	
<i>Zingel zingel</i>			●	●	●	●	●	●	●	●	so	
<i>Aspius aspius</i>			●	●	●	●	●	●	●	●	so	
<i>Barbus barbus</i>			●	●	●	●	●	●	●	●		
<i>Barbus meridionalis</i>			●	●	●	●	●	●	●	●		
<i>Chalcalburnus chalcoides</i>			●	●	●	●	●	●	●	●		
<i>Gobio albipinnatus</i>			●	●	●	●	●	●	●	●		
<i>Gobio kessleri</i>			●	●	●	●	●	●	●	●		
<i>Gobio uranoscopus</i>			●	●	●	●	●	●	●	●		
<i>Leuciscus (Telestes) souffia</i>			●	●	●	●	●	●	●	●		
<i>Pelecus cultratus</i>			●	●	●	●	●	●	●	●		
<i>Rutilus pigus</i>			●	●	●	●	●	●	●	●		
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>			●	●	●	●	●	●	●	●		
<i>Cobitis elongata</i>		●	●	●	●	●	●	●	●	●		
<i>Cobitis taenia</i>		●	●	●	●	●	●	●	●	●		
<i>Misgurnus fossilis</i>		●	●	●	●	●	●	●	●	●		
<i>Sabanejewia aurata</i>		●	●	●	●	●	●	●	●	●		
<i>Cottus gobio</i>		●	●	●	●	●	●	●	●	●		

CVuri sunt anexate documentatiei – solicităm expres ca acestea sa nu devina publice – având în vedere REGULAMENTUL (UE) 2016/679 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor RGPD 2018) .

Art (1) Protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal este un drept fundamental. Articolul 8 alineatul (1) din Carta drepturilor fundamentale a Uniunii Europene (``carta``) și articolul 16 alineatul (1) din Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene (TFUE) prevăd dreptul oricărei persoane la protecția datelor cu caracter personal care o privesc.

Personal SC MEDIU RESEARCH CORPORATION implicat în colectarea și identificarea habitatelor și speciilor din teren,

Dr. biolog Gușă Delia Nicoleta - habitate

Dr, Zaharia Lacaramioara – specii

Biolog Tudor Anca - specii

Gușă George - ihtiofauna

CONCLUZII

Perimetrul Satu Mare amonte este situat în extravilanul comunei Satu Mare, județul Suceava, în albia râului Suceava, pe centrul albiei, având o suprafață de 9.500 mp (0,95ha).

Perimetrul este amplasat între bornele C.S.A. 64 și C.S.A. 62.

Activitățile specifice ce se vor desfășura în cadrul obiectivului analizat sunt:

Extragerea agregatelor naturale de râu.

Folosința actuală a terenului - neproductiv. Terenul este destinat pentru exploatarea nisipului și pietrișului. Terenul este ocupat de albia minoră a râului Suceava.

Exploatarea agregatelor în zone paralele, până la nivelul talvegului albiei din zonă, va produce o diminuare a curenților transversali din albia minoră și prin aceasta se va produce o translocare a curentului de apă către centrul albiei cu reducerea intensității proceselor de săpare a malurilor râului.

Accesul în perimetru se realizează fie din DN 17A, prin intermediul drumurilor locale de pe raza comunei Satu Mare și a unui drum de exploatare existent pe malul drept al râului Suceava, fie din DN 17A, prin intermediul drumurilor locale de pe raza comunei Dornești și a unui drum de exploatare de pe malul stâng al râului Suceava. Pentru traversarea râului Suceava se vor amenaja, în interiorul suprafeței închiriate, două traverse temporare de acces, în cadrul cărora se vor monta tuburi de beton. La debite mari, cât și la finalizarea exploatării tuburile vor fi îndepărtate din albie.

Perimetrul balastierei se învecinează cu terenuri neproductive și râul Suceava.

Perimetrul este amplasat la 2 km aval de podul rutier de pe DN 17A Rădăuți – Dornești.

Perimetrul este amplasat în interiorul sitului Natura 2000 ROSCI0379 – Râul Suceava.

Amplasamentul pe care urmează a se realiza investiția este expus inundațiilor la ape mari. Din acest motiv exploatarea balastierei se va face cu utilaje care să poată fi evacuate în situația creșterii debitelor și nivelului râului.

Exploatarea agregatelor minerale este permisă numai în limitele perimetrului temporar de exploatare avizat de A.N.R.M., cu respectarea condițiilor de scurgere a apelor, asigurarea stabilității albiilor și malurilor, fără afectarea construcțiilor sau a celorlalți agenți economici din zonă ce au legătură directă sau indirectă cu regimul scurgerii apelor.

Perimetrul Satu Mare amonte, este amplasat în extravilanul comunei Satu Mare, în albia râului Suceava, pe centrul albiei, având o suprafață de 9.500 mp.

Fiind amplasat în interiorul sitului Natura 2000 ROSCI0379 - Râul Suceava (**ocupă 0.08 % din suprafața totală a sitului Natura 2000**), în perioada de reproducere a speciilor de interes comunitar (1 aprilie – 31 august), se propune exploatarea agregatelor minerale doar folosind metoda de exploatare în bazin închis.

Metoda de exploatare

Perimetrul de exploatare a fost delimitat astfel:

Zone de exploatare în bazin închis – este propusă o zonă de exploatare în bazin închis, pe malul drept al râului Suceava, în zona mediană a perimetrului, se vor amenaja două berme de siguranță cu lățimea de 5 m (conform planului de situație). Bermele se vor supraînălța cu 0,5 meste propusă o zonă de exploatare în bazin închis, pe malul drept al râului Suceava, în zona mediană a

perimetrului, se vor amenaja două berme de siguranță cu lățimea de 5 m (conform planului de situație). Bermele se vor supraînălța cu 0,5 m.

Zona de exploatare în spațiu deschis - cuprinde luciul apei, bermele de siguranță și restul suprafeței perimetrului. După perioada de restricții impusă prin regulamentul sitului, bermele de siguranță vor fi eliminate, iar extracția nisipului și pietrișului va decurge normal pe întreaga suprafață avizată.

Exploatarea agregatelor minerale în bazin închis se va face, la partea superioară a perimetrului, prin răzuirea stratului de balast cu lama buldozerului, pe fâșii consecutive de 10 - 15 cm, urmată apoi de exploatarea cu excavatorul cu cupă și braț mobil. Exploatarea se va face din aval spre amonte. Materialul astfel excavat se încarcă în autobasculante. Se va avea în vedere realizarea pantei de 7-10 ‰ perpendicular cu direcția de curgere a râului. Exploatarea agregatelor se va face până la cota talvegului.

După sfârșitul perioadei de prohibiție se vor exploata și bermele de siguranță.

Această metodă de exploatare poate fi folosită în condiții de debite mici și medii pe râul Suceava.

Extracția agregatelor minerale din perimetrul de exploatare, în afara perioadei de prohibiție, se realizează tip șenal, prin retragere pe zone consecutive în lungul râului Suceava, din aval spre amonte, în condiții de corecție și regularizare a cursului de apă. Adâncimea maximă de exploatare va fi de 2,21 m iar cea medie de 1,19 m, fără a coborâ sub cota talvegului natural al râului, funcție de caracteristicile depozitului aluvionar, de amplasament și de prognoza dinamicii debitelor solide și lichide ale râului.

După terminarea exploatării se va reface suprafața terenului prin nivelarea transversală și longitudinală pentru asigurarea pantelor de scurgere a apelor, pentru pregătirea suprafeței în vederea regenerării acumulării de balast în perioadele viiturii și pentru a nu devia râul Suceava de la cursul său natural.

Extragerea balastului se realizează astfel:

săparea agregatelor în zona uscată a perimetrului se va face tip șenal, cu excavatorul cu cupă, prin retragere pe zone consecutive în lungul râului Suceava, din aval spre amonte;

dacă se găsesc zone care nu pot fi folosite (depuneri de mâl, material levigabil, bolovani mari, etc.), materialul din aceste zone va fi exploatat, încărcat în autobasculantă și depozitat ca material de umplură, în zonele indicate de primărie, sau în vecinătatea balastierei, cu acceptul SGA Suceava;

agregatele minerale de râu extrase vor fi încărcate în autobasculante și transportate la stația de sortare sau la beneficiari;

în situația creșterii debitului râului Suceava, utilajele se retrag în afara zonei inundabile, exploatarea balastului fiind întreruptă până la scăderea debitelor.

Adâncimea de exploatare nu va depăși cota talvegului.

Se va păstra un pilier de siguranță de 2 km față de podul rutier de pe DN 17A.

Ca urmare a exploatării balastului din perimetru, prin tehnologia propusă, nu se impun alte lucrări de regularizare în urma exploatării.

Pentru desfășurarea normală a activității de exploatare - depozitare și de transport a agregatelor de balastieră spre punctele de lucru, este obligatoriu de realizat următoarele:

Reactualizarea topo și probarea calitativă periodică.

Interpretarea datelor obținute în teren și laborator.

Întocmirea documentațiilor tehnice necesare obținerii avizelor, acordurilor și permiselor de exploatare.

În paralel cu obținerea avizelor și acordurilor sus-menționate se execută lucrări de deschidere propriu - zisă a balastierei, care cuprind:

- a) amenajarea drumului de acces spre plaja balastierei;
- b) bornarea și inscripționarea balastierei;
- c) pichetarea.

Trimestrial și cumulativ unitatea va informa în scris și ITRM Câmpulung Moldovenesc despre realizarea principalilor indicatori de exploatare rațională din zăcămintul de nisip și pietriș din perimetrul Satu Mare amonte.

A. Alimentarea cu apă.

Apa potabilă necesară personalului care deservește punctul de lucru va fi furnizată de unitate prin achiziționare de apă plată îmbuteliată. Necesarul de apă potabilă fiind de 4-5 l/24 ore/persoană, rezultă o cantitate de 800 l de apă potabilă/an necesară pentru un număr de 4 persoane angajate cu 8 ore de program.

Recipientii goliți vor fi reutilizați în același scop, iar ulterior vor fi colectați și predați unui operator economic autorizat să achiziționeze acest tip de deșeu.

B. Evacuarea apelor uzate.

Din activitatea de exploatare a balastului nu se evacuează ape uzate tehnologice.

C. Alimentarea cu energie electrică.

Pe suprafața amplasamentului nu există rețele de alimentare cu energie electrică.

Pentru realizarea lucrărilor de reprofilare și recalibrare a albiei nu se folosește energie electrică.

D. Alimentarea cu gaz metan.

Pe suprafața amplasamentului nu există și nici nu vor fi amplasate rețele de alimentare cu gaz metan.

Perimetrul Satu Mare amonte este amplasat în interiorul sitului Natura 2000 ROSCI0379 Râul Suceava ce are o suprafață de 1099,20 ha, ocupând o suprafață ce reprezintă 0,08% din suprafața ariei naturale protejate.

Activitatea de exploatare a agregatelor de balastieră în zonă analizată este cantonată – în etapa de excavare – la nivelul plajelor de balast. Această plajă prezintă o copertă neuniformă prezentă îndeosebi către mal, în timp ce în zona situată spre cursul râului lipsește. Pe suprafața plajelor, în special în extremitatea amonte a perimetrului, s-a dezvoltat o vegetație cu distribuție insulară alcătuită din exemplare de talie mică (sub 1 m).

Excavarea agregatelor de râu are un efect general de menținere a cursului râului Suceava în aceleași condiții (fără intensificarea fenomenelor de eroziune sau inundare a unor suprafețe) în care au fost declarat sitului **ROSCI0379 Râul Suceava**.

Efectele negative ale exploatărilor de agregate minerale se datorează următoarelor aspecte:
funcționării utilajelor;
prezenței oamenilor în zonă;
transportului agregatelor minerale.

Formele potențiale de impact generate de zgomot și vibrații, aferente balastierelor sunt tipice și cuprind în general:

- operarea vehiculelor pentru transport;
- operarea utilajelor mobile și staționare.

Cele mai sensibile specii la zgomotul produs de traficul utilajelor sunt păsările deoarece aceste sunete interferează în mod direct cu comunicarea interspecifică prin intermediul sunetelor și în acest mod afectează indirect comportamentul de teritorialitate și rata împerecherii.

Deoarece prin exploatarea agregatelor minerale în zonă analizată se va reduce intensitatea eroziunii active a malurilor și riscul apariției viiturilor frecvente cauzate de revărsarea apelor râului Suceava se crează condiții pentru menținerea suprafeței de vegetație de luncă existentă, menținându-se astfel condițiile de habitat pentru speciile de faună din zonă care preferă acest tip de habitat.

Activitatea de extracție și de prelucrare a balastului în general s-a constatat că poate conduce la degradarea biocenozelor acvatice, terestre și de ecoton, degradare care este direct proporțională cu intensitatea și durata de funcționare a balastierei. Cauzele cele mai importante ale acestei degradări pot fi:

- **creșterea valorilor suspensiilor din apă**, care se depun pe pietre, împiedecand formarea perifitonului (sin. biodermei = totalitatea organismelor care trăiesc submerse pe organele planelor, pe pietre, ex. alge, moluște), care constituie bază trofică pentru mai multe specii din fauna acvatică;
- **creșterea turbidității apei**, ceea ce afectează deplasarea, hrănirea, favorizează producerea iritațiilor branhiale în cazul multor specii de nevertebrate și a tuturor speciilor de pești;
- **afectarea proceselor fiziologice ale plantelor (fotosinteza, respirația etc.)**, care conduc la efectele de îngălbenire și cădere prematură a frunzelor și implicit scăderea ritmului de creștere a acestora din cauza prafului/pulberilor.

Impactul rezidual, rămas în urma aplicării măsurilor de reducere a impactului proiectului, se manifestă prin două componente de intensitate redusă:

- cantitate redusă de pulberi antrenată în aer de deplasarea autocamioanelor pe drumurile balastate;
- prezența utilajelor și a oamenilor în zonă pe perioada programului de lucru de 8 ore;

Pentru a evalua impactul proiectului asupra speciilor care constituie obiectivele de conservare a sitului N2000 **ROSCI0379 Râul Suceava**, a fost realizată o matrice de evaluare a impactului realizată pe baza informațiilor descriptive prezentate în capitolele anterioare.

Matricea de impact se va calcula în funcție de probabilitatea apariției IMPACTULUI și a consecințelor maxim previzibile.

Matricea probabilității apariției efectelor negative în perioada implementării proiectului asupra speciilor și habitatelor care constituie obiectivele de conservare ale ROSCI0379 Râul Suceava.

Habitat	Probabilitate	Consecințe	Evaluare impact
91E0 * Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion,	0	0	Impact direct asupra acestui habitat ce constituie obiectivul managementului conservativ în ROSCI0379 - 0.

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ – „„,Lucrări pentru decolmatare, regularizare și reprofilare albie minoră prin exploatarea de agregate minerale în perimetrul Satu Mare amonte, râu Suceava, centrul albiei, comuna Satu Mare, județul Suceava”

Beneficiar: S.C.LOREDANA S.R.L

Elaborator: S.C. Mediu Research Corporation S.R.L. Bacău

Alnion incanae, Salicion albae)- nu a fost identificat în peimetru			Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
6430 Comunități de liziera cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, pâna la cel monta alpin	0	0	Impact direct asupra acestui habitat ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 - 0. Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
3230 Vegetație lemnoasa cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul râurilor Montane- nu a fost identificat în peimetru	0	0	Impact direct asupra acestui habitat ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 - 0. Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen- nu a fost identificat în peimetru	0	0	Impact direct asupra acestui habitat ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 - 0. Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> - nu a fost identificat în peimetru	0	0	Impact direct asupra acestui habitat ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 - 0. Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
Specii	Probabilitate	Consecințe	Evaluare impact
<i>1355 Lutra lutra - vidra</i>	0	0	Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 - 0. Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
<i>2001 Triturus montandoni</i>	0	0	Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 - 0. Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
<i>1193 Bombina variegata</i>	1	1	Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379- temporar nesemnificativ cu respectarea măsurilor de reducere a impactului. Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
<i>Barbus meridionalis</i>	1	1	- Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379-temporar nesemnificativ prin aplicarea metodei de exploatare “bazin inchis” cu respectarea măsurilor de reducere a impactului.

			-Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
1134 <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	1	1	- <u>Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379-temporar ne semnificativ prin aplicarea metodei de exploatare “bazin inchis” cu respectarea măsurilor de reducere a impactului.</u> -Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
1122 <i>Gobio uranoscopus</i>	0	0	- <u>Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379-temporar ne semnificativ prin aplicarea metodei de exploatare “bazin inchis” cu respectarea măsurilor de reducere a impactului.</u> Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
2511 <i>Gobio kessleri</i>	1	1	- <u>Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379-temporar ne semnificativ prin aplicarea metodei de exploatare “bazin inchis” cu respectarea măsurilor de reducere a impactului.</u> -Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
1149 <i>Cobitis taenia</i>	1	1	- <u>Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379-temporar ne semnificativ prin aplicarea metodei de exploatare “bazin inchis” cu respectarea măsurilor de reducere a impactului.</u> -Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
1146 <i>Sabanejewia aurata</i>	1	1	- <u>Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379-temporar ne semnificativ prin aplicarea metodei de exploatare “bazin inchis” cu respectarea măsurilor de reducere a impactului.</u> -Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
2484 <i>Eudontomyzon mariae</i>	0	0	- <u>Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379-temporar ne semnificativ prin aplicarea metodei de exploatare “bazin inchis” cu respectarea măsurilor de reducere a impactului.</u>

			Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
	0	0	Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 - 0. Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
<i>1061 Maculinea nausithous</i>	0	0	Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 - 0. Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
<i>1078* Callimorpha quadripunctaria</i>	0	0	- Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379-temporar nesemnificativ prin aplicarea metodei de exploatare “bazin inchis” cu respectarea măsurilor de reducere a impactului. Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
<i>1060 Lycaena dispar</i>	0	0	- Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379-temporar nesemnificativ prin aplicarea metodei de exploatare “bazin inchis” cu respectarea măsurilor de reducere a impactului. Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.
<i>1059 Maculinea teleius</i>	0	0	- Impact direct asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379-temporar nesemnificativ prin aplicarea metodei de exploatare “bazin inchis” cu respectarea măsurilor de reducere a impactului. Impact cumulativ asupra acestei specii ce constituie obiectivul managementului conservativ in ROSCI0379 – 0.

Suprafața ocupată de perimetrul de exploatare Satu mare, raportată la suprafața ROSCI0379 - Râul Suceava și a claselor de habitate de pe teritoriul acestuia

Codul clasei de habitat	Clasa de habitat	Suprafața clasei de habitat din suprafața ROSCI0379(1099.20ha)		Suprafața ocupată de proiect – 0,95 ha (9500 mp)				
				Temporar		Definitiv		
				Din suprafața totală a sitului		Din suprafața clasei de habitat		
		%	ha	ha	%	ha	%	
N06	Râuri, lacuri	59.29	651	0,95	0,08	0,95	0,145	0
N12	Culturi (teren arabil)	6.04	66,37					
N14	Pășuni	1.51	16,5					

N15	Alte terenuri arabile	13.24	145,5				
N16	Păduri de foioase	14.83	162,98				
N19	Păduri de amestec	0.69	7,58				
N23	Alte terenuri	4.39					

Perimetrul în care vor fi realizate lucrările de decolmatare supus analizei, ocupă suprafața de 0,08 % din suprafața totală a ROSCI0379 Râul Suceava; aceasta reprezintă 0,145 % din suprafața clasei de habitate „râuri, lacuri” ce constituie habitatul specific al ihtiofaunei.

Lateral față de taluzele perimetrului se va sistematiza și nivela terenul pentru a spori capacitatea de transport a albiei. Materialul grosier rezultat dintr-o prealabilă presortare va fi folosit la umplerea ravenelor existente și sistematizarea terenului.

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă PP poate:	Impactul generat de activitatea propusă în ROSCI0379 Râul Suceava	Evaluarea impactului
să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;	- suprafața de teren afectată de realizarea investiției raportată la întreaga suprafața a sitului va fi de 0,08% . -Nu vor fi afectate numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar.	0 = nici un impact (neutru);
să ducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;	Nu se vor fragmenta habitate de interes comunitar.	0 = nici un impact (neutru);
să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;	Nu exista impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate	0 = nici un impact (neutru);
să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.	Nu se produc modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate	0 = nici un impact (neutru);

Impactul cumulat asupra biodiversității

Conform documentului Orientări ale CE privind desfășurarea de noi activități extractive neenergetice în conformitate cu cerințele Natura 2000 „aprecierea efectelor trebuie să se bazeze pe criterii obiective și, pe cât posibil, cuantificabile. O modalitate obișnuită de efectuare a acestora este prin intermediul indicatorilor cheie precum pierderea sau degradarea habitatelor, afectarea

populațiilor speciilor, modificarea funcțiilor ecologice cheie etc.” În cadrul aceluiași document sunt propuși o serie de parametri care pot fi utilizați la aprecierea efectelor asupra habitatelor/speciilor de interes comunitar care au justificat desemnarea sitului.

În zonele de suprapunere a proiectelor detaliate în subcap. I.12. se apreciază că va avea loc o intensificare a traficului datorat transportului și manipularii de materii prime și auxiliare în zona organizărilor de șantier (cu efecte asupra emisiilor de particule fine, ale emisiilor atmosferice și ale nivelului de zgomot), creând un disconfort atât prin zgomot.

Amplasamentul pe care urmează a se realiza investiția este expus inundațiilor la ape mari. Din acest motiv exploatarea balastierei se va face cu utilaje care să poată fi evacuate în situația creșterii debitelor și nivelului râului.

Considerăm ca va exista un impact negativ nesemnificativ punctual , temporar si de scurta durată.

Impactul cumulat al proiectelor asupra factorului de mediu aer

Potențialele surse de emisii atmosferice sunt:

- excavarea și transportul aluviunilor dislocate și a solului rezultat din săpături;
- traficul generat de lucrările desfășurate (transportul aluviunilor excavate).

Emisiile conțin în principal următorii poluanți:

- pulberi în concentrații nesemnificative;
- gaze de combustie rezultate din arderea combustibililor în utilajele implicate în realizarea investiției.

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

Impactul cumulat al proiectelor asupra factorului de mediu apă

De asemeni aceste proiecte nu generează ape menajere uzate care să fie evacuate în albia râului Suceava.

Executarea lucrărilor de excavare nu determină modificarea parametrilor fizico - chimici ai apei râului în condițiile funcționării normale a utilajelor. Excavarea acumulărilor de pietriș și nisip nu intersectează mediul lotic. Ca urmare a funcționării defectuoase a utilajelor pot să apară poluări accidentale cu hidrocarburi sau uleiuri minerale ale apei râului, situație în care trebuie luate următoarele măsuri:

- intervenția imediată cu substanțe absorbante;
- remedierea imediată a defecțiunii la operatori economici specializați.

Impactul cumulat al proiectelor asupra factorului de mediu sol

Lucrările propuse și analizate nu produc poluări ale solului și nici ocuparea unor suprafețe mari de teren acoperite cu sol vegetal. Proiectul propus poate afecta solul din zonă în care lucrează, din cauza:

- defecțiuni ale utilajelor și mijloacelor de transport utilizate în proiect;

- depozitarea deșeurilor rezultate din activitatea de sortare sau a celor menajere pe suprafețe nemenajate de la nivelul teraselor;

Măsurile de reducere generale - Conditii obligatorii

Măsurile operationale de reducere a impactului

- Toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare nominalizate în Certificatul de Urbanism.
- Se vor respecta obiectivele speciale de conservare pentru speciile și habitatele din aria naturală protejată integrate în rețeaua ecologică europeană Natura 2000, ROSCI0379 *Râul Suceava*.
- **Se recomandă reducerea excavării în mediul acvatic în perioada aprilie – iunie – perioada în care speciile de pești de interes comunitar depun icrele.**
- **SE VOR RESPECTA URMATOARELE**
 - **Perimetrul este amplasat în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0379 - Râul Suceava. În perioada de reproducere a speciilor de interes comunitar (1 aprilie – 31 august) se propune exploatarea agregatelor minerale doar folosind metoda de exploatare în bazin închis.**
- Adâncimea de exploatare a sedimentului să fie conforme cu avizul de gospodărire a apelor.
- Având în vedere că există perioade în care recomandăm ca activitatea balastierii să nu funcționeze situația planului de producție, pe trimestre, conform Permisului de exploatare se va modifica urmând ca extracția să fie decalată și să înceapă din luna septembrie.
- Toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare nominalizate în Certificatul de Urbanism.
- Vor fi respectate cu strictețe traseele căilor de acces.
- Nu se vor realiza depozite de balast pe suprafețe situate în vecinătatea perimetrului de exploatare.
- Este interzisă folosirea utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrifianți.
- Personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat.
- Se interzic schimburile de lubrifianți și reparațiile utilajelor folosite în procesul tehnologic, pe suprafețele perimetrelor neimpermeabilizate.
- Efectuarea cu strictețe a reviziilor tehnice periodice pentru mijloacele auto, pe toată perioada de exploatare a agregatelor minerale, astfel încât să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.
- Titularul/beneficiarul va instrui angajații și va urmări gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri în conformitate cu normele legale în domeniu.
- 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.
- Zonele de lucru vor fi semnalizate cu panouri de avertizare pentru evitarea accidentelor.

- Nu se va acționa pentru schimbarea direcției cursului râului și nu se vor crea coturi artificiale prin părăsirea unor suprafețe neexploatate.
- Nu se vor crea baraje artificiale.
- Se vor respecta limitele și adâncimea de exploatare.
- Perimetrul va fi bornat și exploatarea se va face numai în interiorul acestuia.
- Se va evita poluarea apei de suprafață și subterane prin interzicerea intrării în incintă a utilajelor cu pierderi de carburanți sau lubrifianți, interzicerea spălării utilajelor în cursul de apă și efectuarea reparațiilor la unități de profil.
- Având în vedere că nu există impact asupra speciilor și habitatelor care constituie obiectivul protecției și conservării în spre situl Natura 2000 **ROSCI0379 - Râul Suceava** propunem o serie de masuri ce vor fi luate în considerare în vederea diminuării potențialelor efecte atât în perioada de funcționare cât și de construire.

Având în vedere că nu există impact asupra speciilor și habitatelor care constituie obiectivul protecției și conservării în spre situl Natura 2000 **ROSCI0379 - Râul Suceava** propunem o serie de masuri ce vor fi luate în considerare în vederea diminuării potențialelor efecte atât în perioada de funcționare cât și de construire.

Bibliografie:

- ✚ ****, 1999. Strategia Nationala pentru Dezvoltare Durabila. Proiectul PNUD ROM 015/1997 - Centrul National pentru Dezvoltare Durabila, HG 305/15.04.1999.
- ✚ ****, Geografia Fizica a Romaniei, 1983, Ed. Academiei Române, Bucuresti.
- ✚ BirdLife International, 2004, Birds in the European Union: a status assesment. Wagwninen, The Netherlands: BirdLife International;
- ✚ BirdLife International, 2007, BirdLife Species Factsheets – www.birdlife.org;
- ✚ Boșcaiu N., Coldea Gh., Horeanu Cl., 1994. Lista roșie a plantelor vasculare dispărute, periclitare, vulnerabile și rare din flora Romaniei, Ocrotirea Naturii mediului înconjurător, București, 38 (1): 45
- ✚ Ciocârlan V., 2000, Flora ilustrată a României, Pteridophyta et Spermatophyta, Ed. Ceres, București
- ✚ Ciochia, V. 1984. Dinamica si migratia pasărilor. Edit. Științifica si Enciclopedica, București, p. 35-39.
- ✚ Cogalniceanu, D. 1999. Managementul Capitalului Natural. Universitatea București, p. 1-6.
- ✚ Coldea G. (ed.), 1997, Les associations végétales de Roumanie. Tome I Les associations herbacées naturelles, Ed. Presa Universitară, Cluj -Napoca.
- ✚ Coldea, G., 1991, Prodrôme des associations végétales des Carpates du sud-est (Carpates Roumanies). Doc. Phytosociol., 13: 317-539, Camerino.
- ✚ Dihoru Gh., Dihoru Alexandrina, 1994. Plante rare, periclitare și endemice în flora României - lista roșie, București, Acta Botanica Horti Bucurestiensis, Lucrările Grădinii Botanice, București, 1993-1994: 173-197.
- ✚ Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu Mihaela, Mihăilescu Simona, Biriș A., 2005. Habitatele din România, Edit. Tehnică Silvică, București, 496 pp.
- ✚ Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu Mihaela, Mihăilescu Simona, Biriș A., 2005. Habitatele din România, Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Ed. Tehnică Silvică, București.
- ✚ Dumitriu, Camelia. 2003. Management si marketing ecologic. ETP Tehnopress, Iasi, p. 35-37
- ✚ Elzinga C.L., Salzer D.W., Willoughby J.W. & Gibbs J.P, 2001, Monitoring plant and animal populations, Blackwell Science.
- ✚ GH. Zamfir Gh., 1974, Poluarea Mediului Ambient, Ed. Junimea.
- ✚ Munteanu, D (ed), 2002, Atlasul păsărilor clocitoare din România Publ. Soc. Ornitologică Română Nr.16, Cluj Napoca.
- ✚ Munteanu, D. (coordonator) 2004. Ariile de importanta faunistica din Romania - Documentatii, Societatea Ornitologica Romana, Edit. Alma Mater, Cluj Napoca, pp. 307.
- ✚ Puscaru E., 1963, Pasunile si fanetele din Republica Populară Română. Studiu geobotanic si agroproductiv, Ed. Academiei Române, Bucuresti.
- ✚ Rauta C., 1978, Poluarea si Protectia Mediului, Ed. Stiintifica si Enciclopedica.
- ✚ Rojanschi V. & al., 2002, Protecția si Ingineria Mediului, Ed. Economica 2002.

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ – „„,Lucrări pentru decolmatare, regularizare și reprofilare albie minoră prin exploatarea de agregate minerale în perimetrul Satu Mare amonte, râu Suceava, centrul albiei, comuna Satu Mare, județul Suceava”

Beneficiar: S.C.LOREDANA S.R.L

Elaborator: S.C. Mediu Research Corporation S.R.L. Bacău

- ✚ Săvulescu T. (red.), 1952-1976, Flora României, vol I-XIII, Ed. Academiei Române, București.
- ✚ Tumanov S., 1989, Calitatea aerului, Ed. Tehnica.
- ✚ Visan S. & al., 2000, Mediul Inconjurator. Poluare si Protecție, Ed. Economica.
- ✚ Vladimir Rojanschi & al., 2004, Evaluarea Impactului Ecologic si Auditul de Mediu, Ed. ASE Bucuresti.
- ✚ Voicu V., Realizari recente in Combaterea Poluarii Atmosferei.

ANEXE

CV

 **CERTIFICATE DE INREGISTRARE IN REGISTRUL UNIC**

 	<p>Asociația Română de Mediu 1998 Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu</p> <p>Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro</p>	
<p>CERTIFICAT DE ATESTARE Seria RGX nr. 255/07.06.2022 Valabil până la data de 07.06.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾</p>		
<p>Se atestă Mediu Research Corporation S.R.L. cu sediul în Bacău, str. Alexei Tolstoi nr. 12, jud. Bacău, CUI 32660781 ca expert atestat - nivel principal pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 22 din data 07.06.2022: RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c; RM-1, RM-13b; EA; MB-----</p>		
<p>Președintele Comisiei de atestare Ioan GHERHEȘ</p>  		
<p><small>TIPUL DE STUDII: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității</small></p>		
<p><small>DOMENII DE ATESTARE: (1)Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2)Industria extractivă; (3)Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6)Industria mineralelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12)Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018</small></p>		

 	<p>Asociația Română de Mediu 1998 Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu</p> <p>Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro</p>	
<p>CERTIFICAT DE ATESTARE Seria RGX nr. 233/18.05.2022 Valabil până la data de 18.05.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾</p>		
<p>Se atestă doamna Delia-Nicoleta GUȘĂ cu domiciliul în Hemeiș, Str. Ploșilor, nr. 42, jud. Bacău, CNP 2710213040058, ca expert atestat - nivel principal pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 20 din data 18.05.2022: RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c; RM-1, RM-13b; EA; MB-----</p>		
<p>Președintele Comisiei de atestare Ioan GHERHEȘ</p>  		
<p><small>TIPUL DE STUDII: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității</small></p>		
<p><small>DOMENII DE ATESTARE: (1)Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2)Industria extractivă; (3)Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6)Industria mineralelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12)Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018</small></p>		

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ – „„,Lucrări pentru decolmatare, regularizare și reprofilare albie minoră prin exploatarea de agregate minerale în perimetrul Satu Mare amonte, râu Suceava, centrul albiei, comuna Satu Mare, județul Suceava”

Beneficiar: S.C.LOREDANA S.R.L

Elaborator: S.C. Mediu Research Corporation S.R.L. Bacău

	Asociația Română de Mediu 1998 Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studiul de mediu	
		Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro
CERTIFICAT DE ATESTARE Seria RGX nr. 235/18.05.2022 Valabil până la data de 18.05.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso ⁽¹⁾		
<p>Se atestă domnul George GUȘĂ cu domiciliul în Hemeiș, Str. Plopilor, nr. 42, jud. Bacău, CNP 1710812040063, ca expert atestat - nivel principal pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 20 din data 18.05.2022: RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c; RM-1, RM-13b; EA-----</p>		
Președintele Comisiei de atestare Ioan GHERHEȘ 		
<small>TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității</small>		
<small>DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria mineralelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomer; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018</small>		