

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ „Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Găinoaia, curs de apă râu Siret, mal drept, pentru decolmatate, reprofilare și regularizare scurgere”

Beneficiar: SC AGROURSE SRL

**Elaborator: S.C. Mediu Research Corporation S.R.L. Bacău
Dr. biolog Gușă Delia Nicoleta**

2016

Cuprins

I. Informații privind proiectul supus aprobării:.....	4
I.1. Informații privind proiectul propus:	4
I.1.a. Denumirea:	4
I.1.b. Descrierea:.....	5
I.1.c. Informații privind producția care se va realiza:	10
I.1.d. Informații despre materiile prime:.....	10
I.2. Localizarea geografică și administrativă cu precizarea coordonatelor Stereo 70:.....	11
I.2.a. Localizarea administrativ - teritorială.....	11
I.2.b. Localizarea conform Coordonatelor STEREO 70.....	13
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:	20
I.6. Emisii și deșeuri generate de PP (în apă, în aer, pe suprafața unde sunt depozitate deșeurile) și modalitatea de eliminare a acestora:	20
I.6.a. Caracteristicile factorului de mediu aer	20
Zgomot și vibrații	22
I.6.b. Caracteristicile factorului de mediu sol	24
I.6.c. Caracteristici ale factorului de mediu apa.....	25
I.6.d. Gestiunea deșeurilor	29
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:.....	34
I.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea proiectului propus respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei ROSCI0184 Pădurea Zamostea - Lunca.....	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:	35
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 ROSCI0184 Pădurea Zamostea - Lunca:	36
II. Informații privind ariilor ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca afectată de implementarea PP	37
II.1. Date generale privind siturile Natura 2000 ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca	37
II.1.a. Suprafața siturilor Natura 2000 ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca	38
II.1.b. Tipuri de ecosisteme și habitate prezente în ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca.....	39
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 ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca	39

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:.....	58
II.4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar:.....	63
II.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației în cadrul sitului <i>ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca</i>	64
II. 6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea sitului <i>ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca</i>	64
II. 7. Obiectivele de conservare a sitului <i>ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca</i> acolo unde au fost stabilite prin planuri de management.....	66
II. 8. Descrierea stării actuale de conservare a sitului <i>ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca</i> inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor;.....	67
II.9. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a sitului <i>ROSCI0184 – Pădurea Zamostea – Lunca</i>	67
III. Identificarea și evaluarea impactului	68
IV. Măsurile de reducere a impactului.....	77
IV.2. Măsurile de menținere și/sau restaurare a statutului favorabil de conservare	81
IV.3. Măsurile compensatorii	82
IV. 4. PROPUNERE DE PLAN DE MONITORIZARE.....	82
V. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate	83
CONCLUZII.....	85

I. Informații privind proiectul supus aprobării:

I.1. Informații privind proiectul propus:

I.1.a. Denumirea:

Denumirea lucrării:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ – „Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Găinoia, curs de apă râu Siret, mal drept, pentru decolmatare, reprofilare și regularizare scurgere”

Beneficiar:

SC AGROURSE SRL

Forma de proprietate: Societate cu răspundere limitată

Profilul de activitate: Extracția pietrișului și nisipului; extracția argilei și caolinului

Cod CAEN: 0812

CUI, atribut fiscal: RO 32674990

Număr înregistrare în registrul comerțului: J33/56/2014

Adresă sediu principal: Loc. Badragi, nr. 12, com. Zamostea, jud. Suceava

Adresă punct de lucru pentru care se solicită avizul: Loc. Zamostea, jud. Suceava

Cod poștal: 727630

Telefon: 0747567599

Cod IBAN și bancă:

Reprezențați: Urse Dragoș - administrator

Proiectant:

S.C. BLUEPROIECT S.R.L.

Autor STUDIU DE EVALUARE ADECVATA:

o SC MEDIU RESEARCH CORPORATION SRL, înscris în registrul unic al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 8, pentru elaborarea DE RM, RIM, BM, RS, EA, sediul în Str. Alexei Tolstoi Nr. 12, Bacău tel 0725 526148, 0745 509779, nr. fax 0334 407239, email mediuresearch@yahoo.com, mediu.research@gmail.com

o Dr. Biolog GUȘĂ DELIA-NICOLETA - Expert Evaluator de Mediu, înscris în REGISTRUL UNIC AL ELABORATORILOR DE STUDII PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI LA POZIȚIA NR. 7, PENTRU ELABORAREA DE RM, RIM, BM, EA, RS - temporar.

Data întocmirii documentației: 2016

1.1.b. Descrierea:

Obiectivele și scopul investiției

Proiectul „Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Găinoaia, curs de apă râu Siret, mal drept, pentru decolmatare, reprofilare și regularizare scurgere” și are următoarele ***obiective***:

- creșterea capacității de transport a râului Siret, în secțiunile de transport de pe tronsonul perimetrului propus pentru decolmatare;
- reducerea vitezei de curgere a apei în albia minoră, a râului Siret cu efect pozitiv asupra fenomenului de eroziune al talvegului și malurilor;
- 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 Siret, corecția în plan a traseului albiei și dirijarea debitului râului pe centrul albiei, 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.

Regimul debitelor de apă nu se modifică, apreciindu-se că exploatarea balastului nu are efecte negative pentru curgerea apelor de suprafață și subterane.

Caracteristicile lucrărilor proiectate

AMPLASAMENTUL PERIMETRULUI DE EXPLOATARE

- Perimetrul Găinoaia este amplasat în extravilanul comunei Zamostea, județul Suceava, în albia râului Siret, pe malul drept, între bornele CSA397 și 396.
- În urma lucrărilor de regularizare ce se vor realiza în zonă, se va extrage o cantitate de 5.000 mc agregate minerale de râu.

- **Exploatarea agregatelor minerale din cadrul perimetrului se va realiza la o adâncime medie de 2,02 m (cu 1 m deasupra nivelului hidrostatic) respectând regulile de exploatare în regim de terasă.**
- **L medie = 250 m;**
- **l medie = 20m.**
- **adâncimea medie de exploatare = 2,02 m;**
- **volumul rezervei estimat (cf. Studiului Tehnic Zonal) = 5 000 mc;**
- **volumul max. agregate exploatare anual (2015- 2016) = 10 100 mc.**

Prin grija beneficiarului se va asigura întreținerea corespunzătoare și udarea drumului pe care se transportă materialul excavat pentru a nu crea disconfort pentru locuitori.

Pentru realizarea investiției s-au obținut următoarele acte:
Certificatul de Urbanism nr. 12 din 04.03.2016, emis de Primăria comunei Zamostea, jud. Suceava.

a. Regimul juridic:

- **terenul se află în extravilanul com. Zamostea;**
- **teren este neproductiv, situat în albia minora a râului Siret, perimetrul Găinoiaia și este închiriat de către SC AGROURSE SRL conform contractului de închiriere nr. 90/15.05.2015 – 5000mp.**

b. Regimul economic:

- **Folosința actuală este neproductiv.**

Perimetrul Găinoiaia este amplasat în extravilanul comunei Zamostea, județul Suceava, în albia râului Siret, pe malul drept, între bornele CSA397 și 396.

Accesul în perimetru se realizează din DJ 291A, prin intermediul unui drum local în lungime de 820 m, și a unui drum de exploatare, în lungime de 260 m, amenajat și întreținut de către beneficiar.

Perimetrul balastierei se învecinează cu terenuri neproductive și râul Siret.

La 8,4 km amonte de perimetru, se află Acumularea Rogojești, iar la 600 m amonte se află perimetrul Abacip – Găinoiaia aflat în administrarea SC DELTA CON SRL Dorohoi.

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.

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.

Pe amplasament nu s-au mai exploatat agregate minerale.

DESCRIEREA CONSTRUCTIVA, FUNCTIONALA SI TEHNOLOGICA

Perimetrul Găinoiaia este amplasat în extravilanul comunei Zamostea, județul Suceava, în albia râului Siret, pe malul drept, între bornele CSA397 și 396.

Accesul în perimetru se realizează din DJ 291A, prin intermediul unui drum local în lungime de 820 m, și a unui drum de exploatare, în lungime de 260 m, amenajat și întreținut de către beneficiar.

Perimetrul balastierei se învecinează cu terenuri neproductive și râul Siret.

La 8,4 km amonte de perimetru, se află Acumularea Rogojești, iar la 600 m amonte se află perimetrul Abacip – Găinoiaia aflat în administrarea SC DELTA CON SRL Dorohoi.

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.

Cantitatea ce urmează a fi exploatată din perimetrul Găinoiaia este de 5.000 mc balast. Perimetrului temporar de exploatare Găinoiaia prezintă următoarele caracteristici:

- ▲ suprafața, lungimea medie și lățimea medie a perimetrului:

$$S = 5.000 \text{ mp};$$

$$L_{\text{med}} = 250 \text{ m};$$

$$l_{\text{med}} = 20 \text{ m};$$

- ▲ limita și adâncimea medie de exploatare:

$$h = 1,0 \text{ m (cotă talveg);}$$

$$h_{\text{med}} = C_{\text{nisip_rezultată}} / S = 10.100 / 5.000 = 2,02 \text{ m};$$

$$h_{\text{max}} = 2,615 \text{ m};$$

- ▲ cantitate de nisip și pietriș preliminară:

$$C_{\text{nisip_preliminară}} = 5.000 \text{ mc};$$

- ▲ cantitatea de nisip și pietriș rezultată din studiu zonal:

$$C_{\text{nisip_rezultată}} = 10.100 \text{ mc}.$$

➤ **Lista obiectivelor care constituie unitatea de exploatare**

S.C. AGROURSE 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**

Metoda de exploatare folosită în balastieră este avizată de către A.N. Apele Române S.A. - A.B.A. Siret Bacău prin intermediul autorizației anuale de exploatare, în care sunt trasate direcțiile și sensul exploatării, grosimea stratului exploatat, cantitățile și restricțiile ce se aplică. De asemenea metoda de exploatare ce se aplică ține cont de condițiile impuse de reprezentanții teritoriali sau locali ai Inspectoratului pentru Protecția Mediului, ai Primăriei locale și de condițiile impuse prin permisul de exploatare.

Metoda de extracție folosită este următoarea: exploatarea mecanizată cu draglină, excavator, volă, pe zone paralele, succesive, orientate longitudinal dinspre aval spre amonte, și dinspre firul apei spre mal, pe o grosime medie de 2,02 m, funcție de caracteristicile depozitului aluvionar, de amplasament și de prognoza dinamiciei 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 Siret de la cursul său natural.

Extragerea balastului se realizează astfel:

- săparea agregatelor în zona uscată a perimetrului se va face cu excavatorul cu cupă, în câmp continu din aval spre amonte și de la firul apei spre mal;
- 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 umplutură, în zonele indicate de primărie, sau în vecinătatea balastierei, cu acceptul SHI Siret;
- agregatele minerale de râu extrase vor fi încărcate în autobasculante și transportate la stația de sortare sau la beneficiari;
- în situația creșterii debitului râului Siret, utilajele se retrag în afara zonei inundabile, exploatarea balastului fiind întreruptă până la scăderea debitelor.

Adâncimea de exploatare nu va depăși cota talvegului.

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 susmenționate 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 Găinoia.

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

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 d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu.

B. Evacuarea apelor uzate.

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

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.

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

- volumul rezervei estimat (cf. Studiului Tehnic Zonal) - $C_{\text{nisip_rezultată}} = 10.100 \text{ mc}$;
- volumul max. agregate exploatare anual (2016- 2017) - $C_{\text{nisip_preliminată}} = 5.000 \text{ mc}$;
- Timpul de lucru estimat: cca.8 luni .

I.1.d. Informații despre materiile prime:

- *Materii prime utilizate*

Pentru implementarea proiectului supus analizei, volumul preconizat a se extrage în perioada 2016-2017 din perimetrul este de **5 000 mc** .

- *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 - 0,20 tone/zi lucrătoare x 200 zile lucrătoare = 40,0 tone/an.

- *Lubrifianți utilizați*

Uleiuri minerale – 4,5 t/an;

Vaselină – 0,5 kg/lună.

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

I.2.a. Localizarea administrativ - teritorială

Comuna Zamostea are o suprafață totală de 5079 ha și este situată în partea de NV a județului Suceava, la limita cu județul Botoșani

delimitată de cursul râului Siret ce este limita naturală între cele două județe învecinate. Comuna este situată la 18km de orasul Siret și

la 35km de municipiul Suceava.

Comuna Zamostea se învecinează cu următoarele teritorii administrative:

- la N - NE județul Botoșani
- la NV comuna Grămești
- la SV comuna Calafindești
- la SE comuna Zvoriștea

Sistemul de localități cuprinde: Zamostea, Badragi, Ciomârtan, Cojocăreni, Corpaci, Lunca, Nicani, Răuteni și Tăutești.



Figura 1. Harta comunei Zamostea .

Beneficiar: SC AGROURSE SRL

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

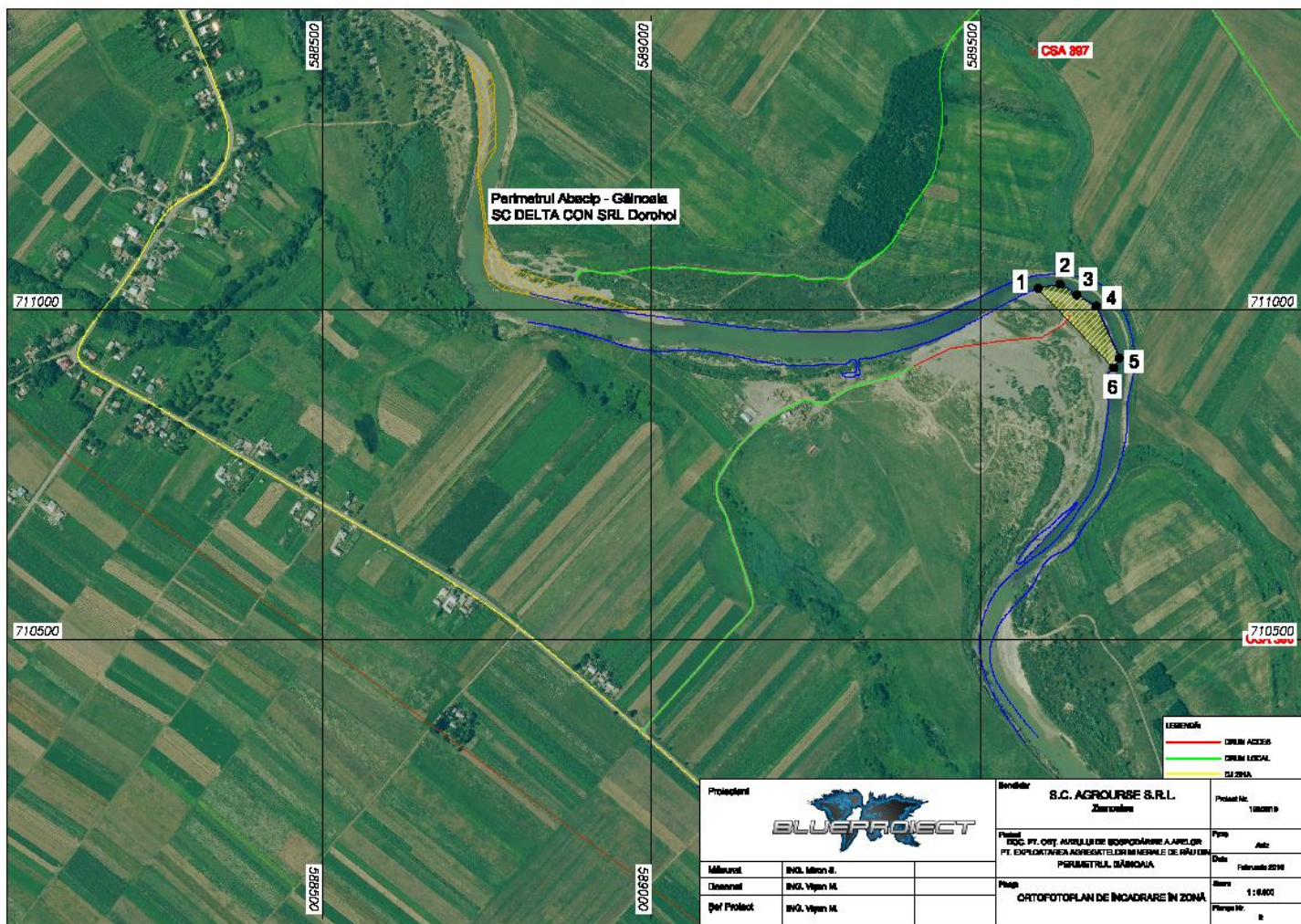


Figura 2. Ortofotoplan cu încadrarea în zonă .

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 Siret, producția de materiale de construcție, turismul de tranzit, mica meșteșugărie, servicii de transport rutiere.

1.2.b.Localizarea conform Coordonatelor STEREO 70

Perimetrul Găinoia este amplasat în extravilanul comunei Zamostea, județul Suceava, în albia râului Siret, pe malul drept, între bornele CSA397 și 396.

Accesul în perimetru se realizează din DJ 291A, prin intermediul unui drum local în lungime de 820 m, și a unui drum de exploatare, în lungime de 260 m, amenajat și întreținut de către beneficiar.

Perimetrul balastierei se învecinează cu terenuri neproductive și râul Siret.

La 8,4 km amonte de perimetru, se află Acumularea Rogojești, iar la 600 m amonte se află perimetrul Abacip – Găinoia aflat în administrarea SC DELTA CON SRL Dorohoi.

Perimetrul Găinoia este amplasat în cadrul Sitului Natura 2000 *ROSCI 0184 Pădurea Zamostea – Lunca - 0,15 %*.

➤ **Perimetrul de exploatare este delimitat de următoarele coordonate STEREO 70:**

Pct.	X	Y
1	711033	589588
2	711039	589620
3	711023	589646
4	711006	589675
5	710927	589710
6	710912	589702

Beneficiar: SC AGROURSE SRL

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

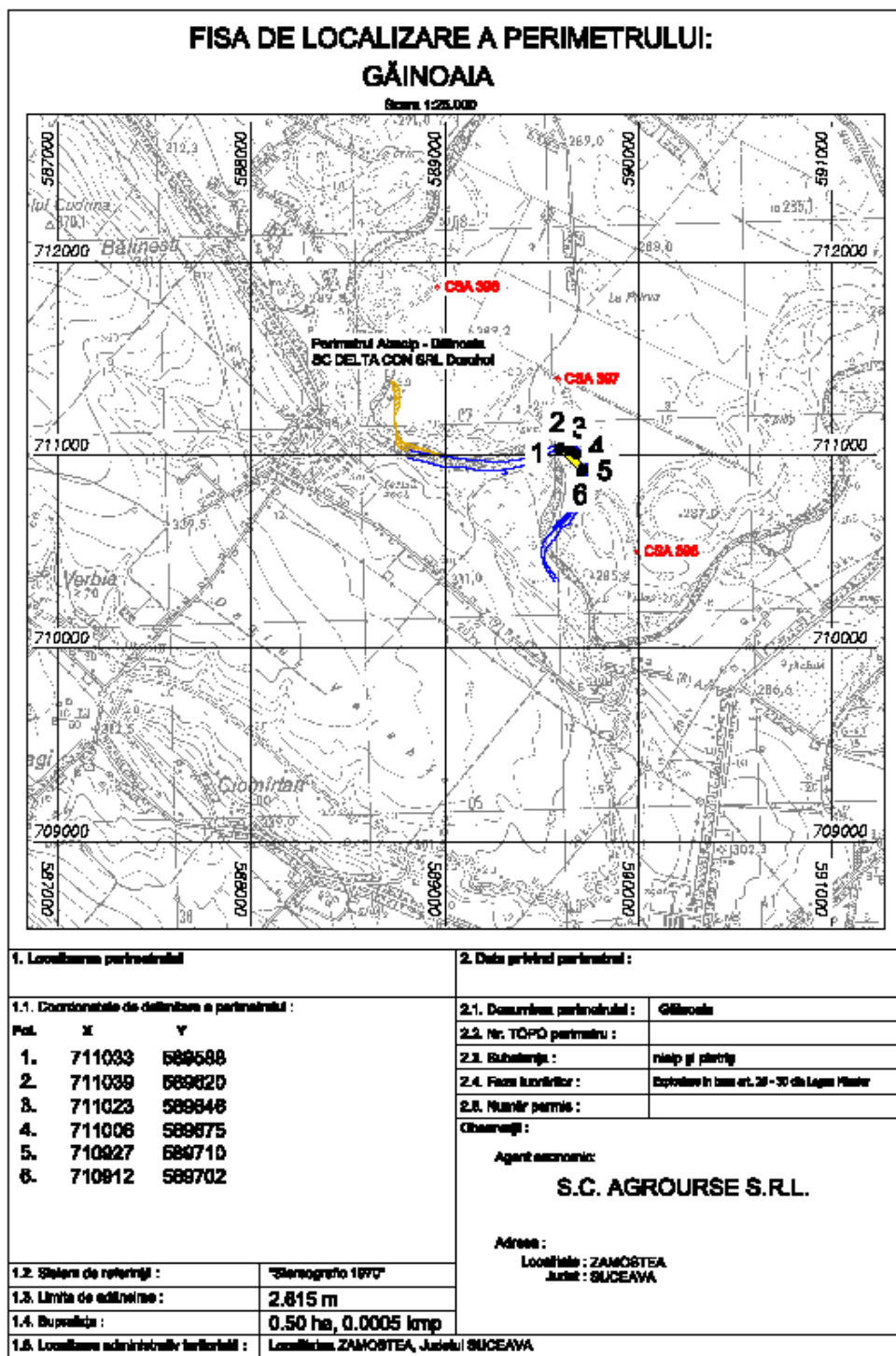


Figura 3.Fișă perimetrului .

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ – „Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Găinoaia, curs de apă râu Siret, mal drept, pentru decolmatare, reprofilare și regularizare scurgere”

Beneficiar: SC AGROURSE SRL

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

Beneficiar: SC AGROURSE SRL
 Elaborator: S.C. Mediu Research Corporation S.R.L. Bacău

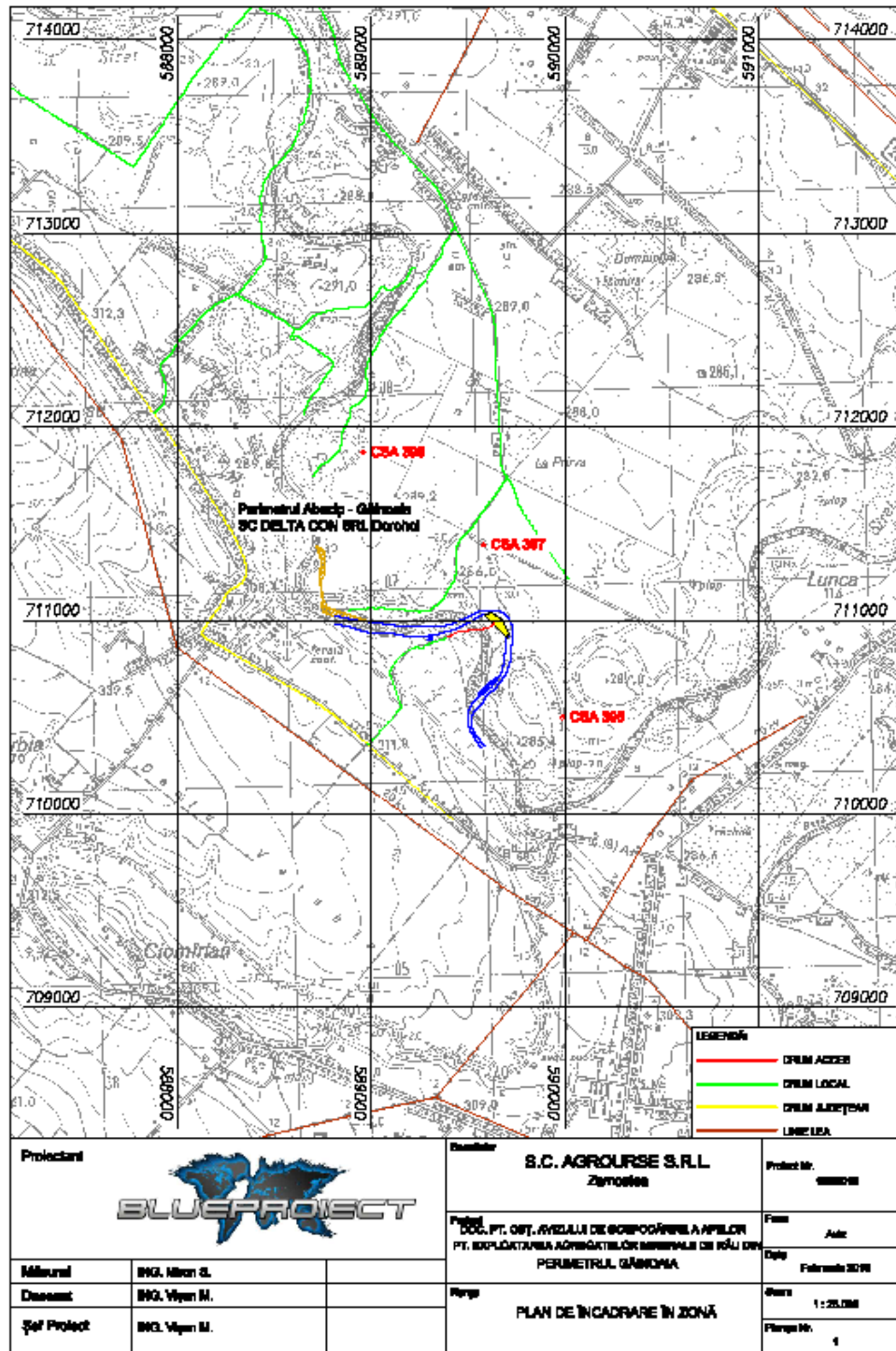


Figura 4. Plan încadrare în zonă .

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ – „Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Găinoaia, curs de apă râu Siret, mal drept, pentru decolmatare, reprofilare și regularizare scurgere”

Beneficiar: SC AGROURSE SRL

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

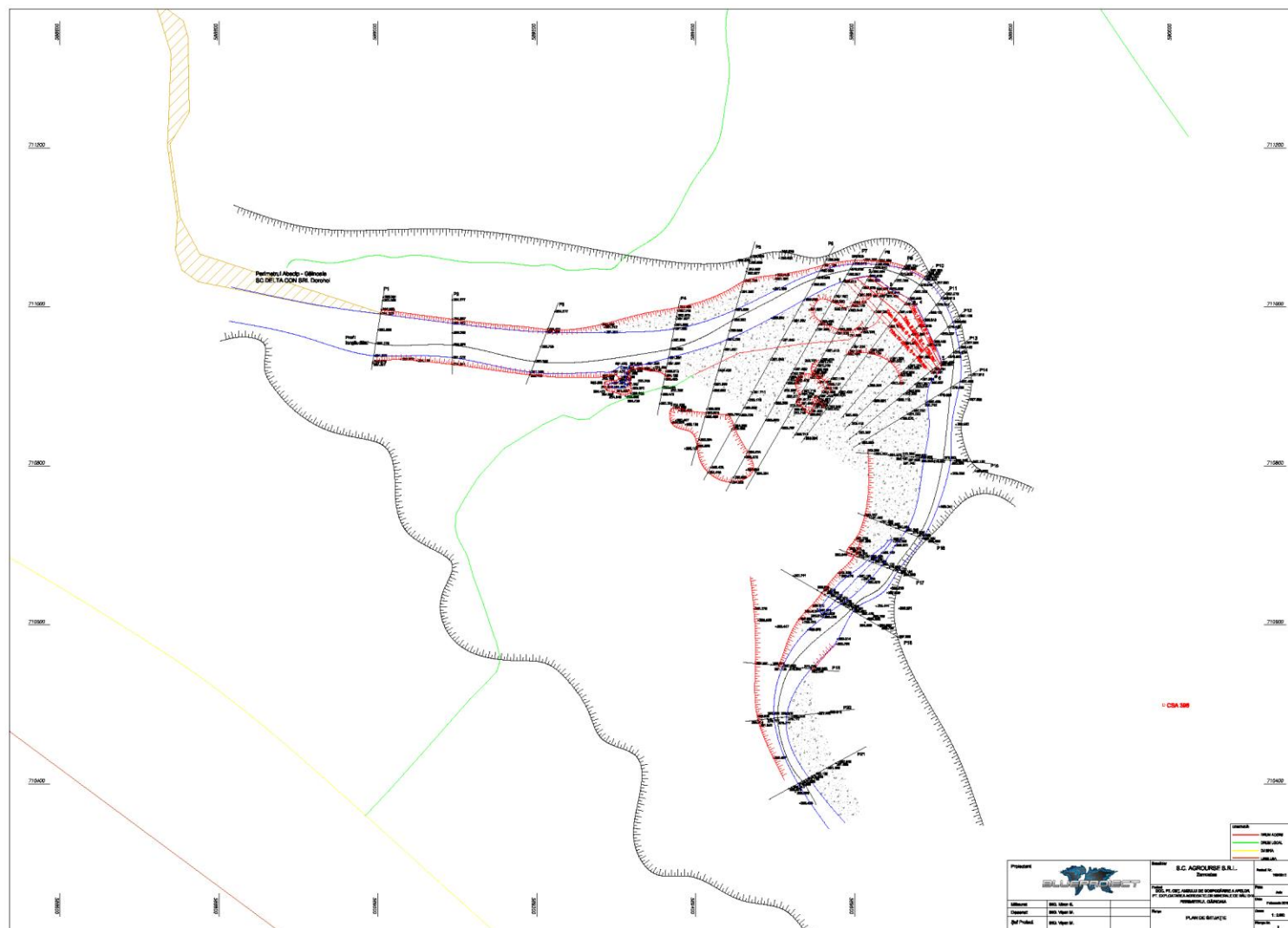


Figura 5. Plan de situație

I.2.c. Localizarea în raport cu ariile protejate din zonă conform Coordonatelor STEREO 70

Amplasamentul perimetrului de exploatare SC AGROURSE SRL .



Figure 6. Amplasarea Perimetrului total de exploatare conform coordonatelor Stereo 70 în ROSCI0184 Pădurea Zamostea - Lunca

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 minora râului Siret, în perimetrul **Găinoia** 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 stâng.

Exploatarea agregatelor minerale pe amplasamentul propus are efect benefic asupra regularizării râului Siret, 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 malului stâng.

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

În etapa de deschidere a balastierei nu se vor produce modificări fizice.

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

Proiectul determină modificări fizice din perimetrul Găinoia - râul Siret pentru anul **2016-2017**, prin aplicarea tehnologiei de exploatare care se concretizează prin exploatarea unui volum de **5.000 m³** balast.

Lucrările de reprofilare se fac în albia minoră al râului, cu efecte favorabile prin stoparea eroziunii de mal active.

Lucrările se vor efectua numai în perioade de ape mici și medii, pe fâșii, paralel cu direcția de curgere, dinspre aval către amonte.

Modificările fizice produse prin implementarea proiectului, pe fiecare fază

Nr. crt.	Etapele tehnologiei de exploatare	Modificările fizice produse
	Trasarea fâșiilor de exploatare	Nu se produc modificări fizice la nivelul luncii râului Siret
	Excavarea în cadrul fâșiilor	Se produc modificări fizice prin derocarea depozitelor de agregate minerale
	Încărcarea materialului depozitat	Îndepărtarea de pe suprafața perimetrului de exploatare a agregatelor excavate nu produce modificări fizice
	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 Siret cu îndepărtarea ea cursului râului de malul drept și si 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*

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

Se vor utiliza cca 20,0 tone combustibil (motorină pentru alimentarea mijloacelor de transport și a utilajelor terasiere).

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

Resursa naturală ce se exploatează este cantitatea de **5.000 m³** de agregate minerale existente în perimetrul Găinoiaia.

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

Din punct de vedere climatic zona se încadrează după clasificarea Koppen în provincia D.f., subprovincia D.f.b.k., cu temperatura medie a celei mai calde luni sub 23 °C și cu ierni reci.

După datele înregistrate la stația meteorologică, cea mai apropiată (Suceava) avem: temperatura medie anuală este de 8 °C, primul îngheț de toamnă se semnalează în prima decadă a lunii octombrie, iar ultimul îngheț de primăvară se semnalează în aprilie, temperatura maximă absolută a fost de 37,5 °C, iar cea minimă absolută de - 32,5 °C.

Cantitatea anuală de precipitații este moderată, depășind pe alocuri 600 mm. Cele mai mici cantități de precipitații (20 ÷ 25 mm) cad, de obicei în luna februarie. Predomină ploile frontale, ca urmare a activității ciclonice din Europa Centrală. În sezonul cald (aprilie - octombrie) cad peste 60 % din precipitațiile anuale, tot acum înregistrându-se și cel mai mare număr de zile cu ploaie (în mai - iunie, 10 - 15 zile lunar). Este asigurată umezeala necesară dezvoltării normale a plantelor.

Cantitatea maximă de precipitații căzută în 24 ore a fost de 132 mm, iar precipitațiile maxime în 24 de ore cu asigurarea de 5 % au valoarea de 120 mm. Circa 80 % din precipitațiile anuale cad în sezonul de vegetație (martie - octombrie). Ploile torențiale cad în perioada ploioasă a anului și au durată scurtă (mai mică de 15 minute).

În ceea ce privește regimul eolian, predomină vânturile din direcțiile Nord - Vest și cele de Sud - Est, direcții determinate în bună parte, de orientarea interfluviilor și a văilor adiacente, având viteza medie cuprinsă între 2,5 și 3,0 m/s.

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.

SC AGROURSE 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 a 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.

Cea mai apropiată așezare umană se află la o distanță de cca. 280 m nord față de perimetrul analizat și activitatea desfășurată în cadrul perimetrului nu va influența negativ așezările umane.

În absența măsurătorilor 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.

Măsuri de reducere a zgomotului și vibrațiilor

Pentru a reduce zgomotul și vibrațiile, și probabilitatea apariției deranjului 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 a 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 ne semnificativ.

1.6.b. Caracteristicile factorului de mediu sol

Condiții geomorfologice și pedogeografice locale

Sub aspect geografic și geomorfologic, perimetrul se găsește în lunca Siretului, partea central nordică a podișului Moldovenesc, cu dealuri domoale ce nu depășesc 400 m.

Geologic și structural zăcămintul de nisip și pietriș este amplasat în marea unitate geostructurală a Platformei Moldovenești. Regimul tectonic de platformă cu ușoare ridicări epirogenetice, pleistocene, se reflectă și în menținerea neschimbată a altitudinilor relative ale teraselor pe distanțe de zeci de kilometri.

În perimetrul terasei Zamosteaaval află sedimente de vârstă volohiniană și cuaternară.

Volohinianul are o răspândire mare și are o grosime de cca. 1500 m, este alcătuit dintr-o suită monotonă de argile, marne și nisipuri cu intercalații subțiri de calcare și gresii.

Cuaternarul este alcătuit din argilă loessoidă, nisip și pietriș.

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, situate deasupra nivelului de bază. 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.

Nivelul apei subterane se situează la adâncimi de de 7,0 ... 8,0 m, funcție de cota terenului.

Regimul apelor subterane din lunci este o consecință directă a regimului de precipitații căzute în bazinul hidrografic.

Râul Siret drenează Podișul Moldovei. Datorită situării acestor teritorii într-o zonă de climat temperat cu nuanțe continentale, regimul hidrologic al râului până în secțiunea de calcul are un coeficient de torențialitate de 1237.

Râul Siret se caracterizează prin apariția debitelor maxime, cu precădere, în timpul viiturilor de primăvară - vară, depășind pînă la de trei ori debitele maxime provenite din topirea zăpezilor în timpul apelor mari de primăvară.

Rețeaua hidrografică din perimetru este reprezentată de râul Siret, perimetrul fiind amplasat la 30 m sud-vest de acesta.

Potențialele surse de impurificare a solului/subsolului

Dacă se interceptează zone care nu pot fi folosite, ca de exemplu depuneri de mîl, 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 **Primăria Zamostea, județul Suceava.**

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 materiale absorbante 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 AGROURSE 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 Siret și care nu fac obiectul prezentului proiect;
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate

1.6.c. Caracteristici ale factorului de mediu apa

Din punct de vedere hidrogeologic, Regimul apelor subterane din lunci este o consecință directă a regimului de precipitații căzute în bazinul hidrografic.

Râul Siret drenează Podișul Moldovei. Datorită situației acestor teritorii într-o zonă de climat temperat cu nuanțe continentale, regimul hidrologic al râului până în secțiunea de calcul are un coeficient de torențialitate de 1237.

Râul Siret se caracterizează prin apariția debitelor maxime, cu precădere, în timpul viiturilor de primăvară - vară, depășind pînă la de trei ori debitele maxime provenite din topirea zăpezilor în timpul apelor mari de primăvară.

În sectorul analizat, referitor la debitele solide se cunosc următoarele:

- ▲ Debitul mediu multianual lichid: $Q_{\text{med multianual}} = 12,0 \text{ m}^3/\text{s}$,
- ▲ Debitul de aluviuni în suspensie în sectorul analizat, stabilit prin generalizări și corelări cu suprafețele de bazin aferent: $g_s = 8,0 \text{ kg/s}$.
- ▲ Turbiditatea medie: $\rho_m = 0,57 \text{ g/l}$.
- ▲ Debitele târâte reprezintă cca 20 % din debitul total de aluviuni, respectiv: $g_f = 3,55 \text{ kg/s}$.
- ▲ Debitul specific de aluviuni în suspensie (r_0) este: $r_0 = 2,65 \text{ t/ha}\cdot\text{an}$.

**Caracteristici morfohidrografice ale bazinului hidrografic Siret (XII-1),
aferent secțiunii de referință**

Secțiunea de referință	Poziția conf. l.	Date privind cursul de apă					Date privind bazinul hidrografic		
		Lung. (km)	Altitudine (m)		Panta medie ‰	Coeficient de sinuozitate	Suprafața (km ²)	Altitudinea medie (m)	Supr. împădurită (ha)
			Am.	Av.					
Amonte confluență Baranca XII-1.7a	D	33	305	281	1	1,73	192	548	696

În tabelul de mai jos se prezintă câteva date hidrologice corespunzătoare sectorului analizat (după Administrația Bazinală de Apă Siret – Bacău).

**Debitele maxime la diverse probabilități de depășire
corespunzătoare secțiunii de râu studiate**

Râul	Secțiunea	F (km ²)	L (km)	Debite maxime (m ³ /s)			
				1%	2%	5%	10%
Siret	Amonte conf. Baranca (XII-1.7a)	1847	33	1285	1080	815	615

Noțiunea de *debit de formare* se referă la debitul care influențează forma și evoluția albiei minore, acesta fiind echivalent cu:

- ▲ debitul de umplere al albiei minore pe sectoarele stabile ale albiei, responsabil cu menținerea albiei active;
- ▲ debitul mediu multianual cu probabilitatea de depășire de 50%;
- ▲ debitul maxim anual, cu probabilitatea de depășire de 50%;
- ▲ reprezintă debitul care produce eroziuni, depuneri, vaduri și meandre.

Debitul de formare este considerat ca fiind debitul care apare la intervale de 1,5 - 2 ani.

Se consideră debit de formare, debitul de apă maxim lunar cu probabilitatea de depășire de 50%, rezultând: $Q_f = 228 \text{ m}^3/\text{s}$.

Un factor important care duce la o creștere a capacității de regenerare este tehnologia de exploatare ce va fi aprobată prin autorizația de gospodărire a apelor. În acest sens unul din cele mai importante aspecte este respectarea CU STRICTEȚE a adâncimii de exploatare impuse (în general cota talvegului) și a talvegului de exploatare.

Extragerea balastului din cadrul perimetrului duce la creșterea semnificativă a debitului tranzitat la aceleași adâncimi ale curentului, în condițiile în care vitezele medii ale apei nu se măresc considerabil.

Influența exploatării balastului asupra regimului de curgere:

- prin exploatarea balastului din perimetrul analizat, se apreciază că vor apărea următoarele modificări asupra albiei și condițiilor de curgere:
 - ♣ debitul lichid crește, la aceleași adâncimi ale apei;
 - ♣ debitul solid se mărește în aval în cantitate neglijabilă;
 - ♣ nivelul maxim coboară local în amonte, se ridică ușor în aval;
 - ♣ vitezele la debite medii se măresc, dar nu semnificativ.

Prin crearea unei albie largite se va reduce nivelul de inundare în secțiunea balastierei, debitele tranzitate fiind mult mai mari.

Transportul aluviunilor în suspensie și târâte se va mări în aval, în cantitate mică, dar pe măsură ce exploatarea avansează se crează noi suprafețe în care depunerile de material aluvionar se refac în amplasament.

Se va urmări o exploatare rațională care să contribuie la regularizarea curgerii și la reducerea eroziunii malurilor.

Se apreciază că exploatarea balastierei nu are efecte negative pentru curgerea apelor de suprafață și subterane în măsura respectării condițiilor impuse prin Permisul de exploatare și Autorizația de gospodărire a apelor.

Apele subterane și de suprafață și utilizarea resurselor de apă

Ape subterane

Apele subterane, principala sursă de alimentare cu apă potabilă a localităților județului Suceava și Botoșani se găsesc din abundență în câmpia Siretului. În întreaga regiune a Moldovei de nord, se observă o concordanță între repartiția apelor freatice și principalele unități morfologice. Astfel, în zona câmpiilor piemontane, apele freatice sunt cantonate în depozitele villafronchiene de la 20-60 m la vest până la 3-5 m la contactul cu câmpia de divagare. Apele freatice din câmpia de divagare apar la adâncimi reduse 0-5 m, iar mineralizarea lor crește spre câmpia Siretului superior.

Apele subterane se află la adâncimi de la 60 la 300 m și au o mineralizare puternică, cu excepția depozitelor pliocene și cuaternale care au ape dulci.

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 Siret, fiind considerată nepoluantă pentru mediu.

. Exploatarea nu se va realiza concomitent în mai multe fâșii astfel încât nu va apărea o creșterea turbidității apei dât în cazuri excepționale de ploii abundente sau viitură.

În perioada de amplasare acelor 5 tuburi care vor asigura accesul se va înregistra o creștere a turbidității apei local dar care se va adispersa extrem de rapid (în câteva zile) fără a crea un impact negativ.

Măsuri de reducere a impactului asupra faunei piscicole sunt detaliate în cap. Măsuri de reducere a impactului.

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 Siret;
- 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 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.
- 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 a terasei râului Siret, în **extravilanul comunei Zamostea** 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.

Schimbările 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 freatică.

Schimbările 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.

Deșuri 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.

Deșeul inert (care poate rezulta ca urmare a interceptării unor zone care nu pot fi folosite, ca de exemplu depuneri de mâl, 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 ne semnificative 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.

Deșuri 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.

Deșuri 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* – 0,20 tone/zi lucrătoare x 200 zile lucrătoare = 40,0 tone/an.
- *Uleiuri minerale* folosite ca lubrifianți pentru mijloacele auto și pentru utilaje – 4,5 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 freatice.

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:

Certificatul de Urbanism nr. 12 din 04.03.2016, emis de Primăria comunei Zamostea, jud. Suceava.

c. Regimul juridic:

- terenul se află în extravilanul com. Zamostea;
- teren este neproductiv, situat în albia minora a râului Siret, perimetrul Găinoiaia și este închiriat de către SC AGROURSE SRL conform contractului de închiriere nr. 90/15.05.2015 – 5000mp.

d. Regimul economic:

- Folosința actuală este neproductiv.

Perimetrul Găinoiaia este amplasat în extravilanul comunei Zamostea, județul Suceava, în albia râului Siret, pe malul drept, între bornele CSA397 și 396.

Accesul în perimetru se realizează din DJ 291A, prin intermediul unui drum local în lungime de 820 m, și a unui drum de exploatare, în lungime de 260 m, amenajat și întreținut de către beneficiar.

Perimetrul balastierii se învecinează cu terenuri neproductive și râul Siret.

La 8,4 km amonte de perimetru, se află Acumularea Rogojești, iar la 600 m amonte se află perimetrul Abacip – Găinoiaia aflat în administrarea SC DELTA CON SRL Dorohoi.

Amplasamentul pe care urmează a se realiza 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.

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.

Terenul perimetrului de exploatare este impropriu oricărei activități agricole sau pentru pășunat, deoarece este inundat de viituri, utilizarea sa cea mai rentabilă fiind exploatarea agregatelor de râu.

I.7.b. Suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către proiectul propus:

Nu sunt suprafețe de teren ocupate permanent.

Perimetrul Găinoiaia este amplasat în extravilanul comunei Zamostea, județul Suceava, în albia râului Siret, pe malul drept, între bornele CSA397 și 396.

În urma lucrărilor de regularizare ce se vor realiza în zonă, se va extrage o cantitate de 5.000 mc agregate minerale de râu.

- Suprafața perimetrului de exploatare de 5000 mp (0,5 ha), având categoria de folosință neproductiv, află amplasat în situl *ROSCI0184 – Pădurea Zamostea – Lunca*.
- Pentru realizarea exploatării agregatelor minerale nu este necesară realizarea unei organizări de șantier.
- Accesul în perimetru se realizează din DJ 291A, prin intermediul unui drum local în lungime de 820 m, și a unui drum de exploatare, în lungime de 260 m, amenajat și întreținut de către beneficiar.
- Suprafata de teren afectată de realizarea investiției raportată la întreaga suprafața sitului va fi de 0,15 %.
- Relația sitului cu alte arii protejate :
 - Rezervația forestieră de interes național Pădurea Zamostea – Lunca, aflată la 1,342 m de perimetrul de exploatare.

I.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea proiectului propus respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei ROSCI0184 Pădurea Zamostea - Lunca

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: 8 luni

Dezafectarea construcției: 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 rău din **PERIMETRUL de exploatare Găinoia**, 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 pietrișului 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 ROSCI0184 Pădurea Zamostea - Lunca:

Perimetrul Găinoiaia este amplasat în extravilanul comunei Zamostea, județul Suceava, în albia râului Siret, pe malul drept, între bornele CSA397 și 396.

La 8,4 km amonte de perimetru, se află Acumularea Rogojești, iar la 600 m amonte se află perimetrul Abacip – Găinoiaia aflat în administrarea SC DELTA CON SRL Dorohoi.

Obiectivele menționate anterior nu vor fi influențate de activitatea de regularizare ce se propune a fi realizată pe raza localității Zamostea.

II. Informații privind ariile ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca afectată de implementarea PP

II.1. Date generale privind siturile Natura 2000 ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca

- Pentru perimetrul de exploatare, societatea deține Certificatul de urbanism nr. 12 din 04.03.2016. Terenul pe care urmează a fi amplasat perimetrul de exploatare este inchiriat de către SC AGROURSE SRL conform contractului de inchiriere nr. 90 din 15.05.2015, anexat la prezenta documentație.
- Suprafața perimetrului de exploatare de 5000 mp (0,5 ha), având categoria de folosință neproductiv, află amplasat în situl *ROSCI0184 – Pădurea Zamostea – Lunca*.
- Pentru realizarea exploatării agregatelor minerale nu este necesară realizarea unei organizări de șantier.
- Accesul în perimetru se realizează din DJ 291A, prin intermediul unui drum local în lungime de 820 m, și a unui drum de exploatare, în lungime de 260 m, amenajat și întreținut de către beneficiar.
- Suprafata de teren afectată de realizarea investiției raportată la întreaga suprafata sitului va fi de 0,15 %.
- Relația sitului cu alte arii protejate :
 - Rezervatia forestieră de interes național Pădurea Zamostea – Lunca, aflată la 1,342 m de perimetrul de exploatare.
- OBIECTIVELE DE CONSERVARE A ARIILOR DE IMPORTANTA AVIFAUNISTICA TREBUIE CORELATE CU PREVEDERILE DIRECTIVEI 79/409/CEE PRIVIND CONSERVAREA PASARILOR SALBATICE SUNT STABILITE PRIN PLANUL DE MANAGEMENT AL ARIEI RESPECTIVE.
- CUSTODE – Direcția Silvică Suceava ctr. 92/03.03.2010.

II.1.a. Suprafața siturilor Natura 2000 ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca

ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca

LOCALIZAREA SITULUI										
Coordonatele sitului		Suprafața sitului (ha)	Lungimea sitului (km)	Altitudine (m)			Regiunea biogeografică			
Latitudine	Longitudine			Min	Max	Med	Alpina	Continentală	Panonica	Stepica
47.0110305	26.0166000	320		271	303	283		X		

Caracteristicile sitului:

Situl ROSCI0184 în suprafață de **320ha** se suprapune peste RO04 râul Siret și rezervația de interes național Pădurea Zamostea – Lunca COD 2.727 în suprafață de 116 ha declarată rezervație națională conform Legii nr. 5/2000.

Această zonă a fost declarat sit de interes comunitar prin ORD. 1284/2007, actualizat prin ORD.2387/2011 și ORD.46/2016.

Se află 77% de raza județului Suceava și 33% pe raza județului Botoșani.

Rezervația rezervația de interes național Pădurea Zamostea – Lunca COD 2.727 se află încadrată în categoria IV - IUCN

Rezervația este un stejăret de luncă cu stratul freatic la suprafață la care se adaugă în anii cu precipitații, inundațiile râului Siret.

Arboretul este format în principal din stejar bătrân (120 ani), în asociație cu frasin, plop tremurtor, paltin de câmp, carpen.

Dintre speciile arbustive se remarcă: jugastru, alunul, sângerul, păducelul, salba moale și salba pitică

Reprezintă un vechi fragment din pădurile de luncă.

Calitate și importanță:

Reprezintă un vechi fragment din pădurile de luncă.

Vulnerabilitate:

Este într-o stare foarte bună de conservare.

Tip de proprietate:

Proprietate de stat.

II.1.b. Tipuri de ecosisteme și habitate prezente în ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca

ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca

Cod	%	CLC	Clase de habitate
N06	25.60	511, 512	Râuri, lacuri
N12	7.38	211 -213	Culturi (teren arabil)
N14	2,57		Pășuni
N15	4.50	242,243	Alte terenuri arabile
N16	59.04	311	Păduri de foioase
N23	0,68		Alte terenuri artificiale (localități, mine..)
N26	0,22		Habitat de păduri (păduri în tranziție)

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 ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește			
Cod	Denumire habitat	% Repez.	Stare conservare la nivel global
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	70	B
91F0	Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , din lungul marilor râuri (<i>Ulmenion minoris</i>)	10	B
Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE			
Cod	Specie	Populație: Rezidenta	Stare conservare la nivel global
1324	<i>Myotis myotis</i>	6-10 i	B
Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE			
Cod	Specie	Populație: Rezidenta	Stare conservare la nivel global
1220	<i>Emys orbicularis</i>	P	A
Specii de pești enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE			
Cod	Specie	Populație: Rezidenta	Stare conservare la nivel global
1130	<i>Aspius aspius</i>	RC	C
1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	p	A
1146	<i>Sabanejewia aurata</i>	P	C

Beneficiar: SC AGROURSE SRL

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

Specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE			
<i>Cod</i>	<i>Specie</i>	<i>Populație: Rezidenta</i>	<i>Stare conservare la nivel global</i>
1089	<i>Morimus funereus</i>	P	B
1083	<i>Lucanus cervus</i>	P	B
Specii de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE			
<i>Cod</i>	<i>Specie</i>	<i>Populație: Rezidenta</i>	<i>Stare conservare la nivel global</i>
1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	R	B

Alte specii importante de flora și fauna

<i>Specia</i>	<i>Populație</i>
<i>Helix pomatia</i>	30-40 i
<i>Zerynthia polyxena</i>	6-10 i
<i>Cervus elaphus</i>	5-10 i
<i>Fritillaria meleagris</i>	200-400 i
<i>Leucojum vernum</i>	30-50 i
<i>Natrix natrix</i>	8-14 i
<i>Hirudo medicinalis</i>	30-50 i
<i>Capreolus capreolus</i>	5-10 i
<i>Euonymus nanus</i>	V
<i>Galanthus nivalis</i>	250-450 i
<i>Lacerta viridis</i>	15-30 i

Beneficiar: SC AGROURSE SRL

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

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește				
Cod Denumire habitat		% Repez.	Stare conservare la nivel global	Descrierea tipului de habitat
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	70	A	<p>Descriere:</p> <p>Tipul de habitat cuprinde păduri de carpen (<i>Carpinus betulus</i>) și diferite specii de <i>Quercus</i> de pe dealurile peri- și intracarpatiche, 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>1) Păduri de <i>Carpinus betulus</i> și diverse specii de <i>Quercus</i>, de pe versanții și piemonturile Carpaților Orientali și Meridionali, și din podișurile din vestul Ucrainei; păduri extrazonale, adesea izolate, de stejar și carpen din arealul moesiatic a lui <i>Quercion frainetto</i>, din zona de silvostepă est-panonică și vest-pontică și din dealurile pre-pontice din sud-estul Europei. Acestea se caracterizează printr-un amestec de specii submediteraneene de <i>Quercion frainetto</i> și, în est, de specii pontice (euxinice).</p> <p>2) Plante: <i>Carpinus betulus</i>, <i>Quercus robur</i>, <i>Q. petraea</i>, <i>Q. dalechampii</i>, <i>Q. cerris</i>, <i>Q. frainetto</i>, <i>Tilia tomentosa</i>, <i>Pyrus eleagrifolia</i>, <i>Cotinus coggygria</i>, <i>Stellaria holostea</i>, <i>Carex pilosa</i>, <i>C. brevicollis</i>, <i>Carpesium cernuum</i>, <i>Dentaria bulbifera</i>, <i>Galium schultesii</i>, <i>Festuca heterophylla</i>, <i>Ranunculus auricomus</i>, <i>Lathyrus hallersteinii</i>, <i>Melampyrum bihariense</i>, <i>Aposeris foetida</i>, <i>Helleborus odoratus</i>.</p> <p>HdR R4124, R4125, R4126, R4143, R4147</p> <p>Veg Aro orientalis-Carpinetum (Dobrescu et Kovács 1973) Täuber 1992; <i>Lathyro hallersteinii-Carpinetum</i> Coldea 1975; <i>Melampyro bihariensis-Carpinetum</i> (Borza 1941) Soó 1964 em. Coldea 1975; <i>Evonymo nanae-Carpinetum</i> (Borza 1937) Seghedini et al. 1977; <i>Galio kitaibeliani-Carpinetum</i> Coldea et Pop 1988; <i>Ornithogalo-Tilio-Quercetum</i> Dihoru 1976; <i>Tilio tomentosae-Quercetum dalechampii</i> Sârbu 1978.</p> <p>Distribuție:</p> <p>Parcul Natural Apuseni, Dealurile Clujului, Padurea Faget (Jud. Cluj), Lacul Stiucilor-Sic-Puini-Valea Legiilor (jud. Cluj), Cusma (Bistrita-Nasaud), Padurea Sloboda (Aiud), Muntii Plopișului,</p>

Beneficiar: SC AGROURSE SRL

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

				<p>Cheile Craciunesti (jud. Hunedoara), Valea Somesului Rece, Baile Felix (Oradea), Dealul Soimus (Oradea), Bazinul Vaii Turului (Satu Mare), Racas-Hida (jud. Salaj), Bagau (jud. Alba), Strei-Hateg, Sighisoara-Tarnava Mare, Cheile Nerei-Beusnita, Portile de Fier, Semenice-Cheile Carasului, Muntii Baraolt, Dealul Cetatii Lempes - Mlastina Harman (jud. Brasov), Dealul Cetatii-Deva, Magurile Baitei (jud. Hunedoara), Padurea Bejan (jud. Hunedoara), Drocea, Podisul Babadag, Muntii Macinului, Podisul Nord-Dobrogean, Cernica, Dragomireasa (jud. Ilfov), Padurea Bolintin, Padurea Frumusica si Padurea Gheorghitoaia (jud. Iasi), Bazinul Inferior al Prahovei, Campia Munteniei, Bals, Padurea Comana, Padurea Magura (jud. Giurgiu), Coridorul Jiului, Nordul Gorjului de Est, Nordul Gorjului de Vest, Padurea Resca-Hotarani (jud. Olt), Podisul Sucevei, Dealurile Dorohoiului, Platoul Central Modovenesc, Bazinul Bahluiului, Masivul forestier Barnova-Repedea, Padurea Buciumeni (jud. Galati), Padurea Pogonesti (jud. Galati), Padurea Talasmani (jud. Galati), Adjud, Dealul Perchiu (jud. Bacau), Bazinul Tazlului (jud. Bacau), Roman, Padurea Ciornohal (jud. Botosani), Corbasca (jud. Bacau), Padurea Lungani (jud. Iasi), Bazinul Jijiei, Padurea Harboanca-Brahasoia (jud. Vaslui), Reghiu-Scruntar (jud. Vrancea), Padurea Marzesti (jud. Iasi), Bazinul Chinejii (jud. Galati), Padurea Zarnesti-Jorasti (jud. Galati), Magura Odobestilor</p> <p>Condiții de biotop caracteristice: Altitudini: 200-850 m. Clima: T = 9-6°C, P = 500-800 mm. Relief: versanti slab - mediu inclinati, cu expozitii diferite, coame, platouri. Roci: variate mai ales molase, faeoziom (sol cenusiu), eutricambosol, preluvosol-luvosol, profunde, slab acide, eubazice, hidric echilibrate-optimale, eutroface Factori limitativi: volumul edafic mic.</p> <p>Masuri de conservare: Pastrarea statutului actual al sitului, taieri de conservare cu promovarea regenerarii naturale a gorunului. Interzicerea plantatiilor cu specii din afara arealului natural, eliminarea regenerarii naturale cu specii din afara arealului natural. Controlul fluxului turistic prin programe de pregatire a managerilor pentru turism, prin producerea materialelor educative eficiente, control</p>
--	--	--	--	--

Beneficiar: SC AGROURSE SRL

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

				<p>strict în vederea stopării pasunatului, întrezicerea plantatiilor cu specii ce pot produce acidificarea pronunțată a solului în zona.</p> <p>Identificarea habitatului în perimetrul de investiții și relevanța acestuia pentru sit</p> <p>Acest habitat nu este prezentă în perimetrul de exploatare.</p>
91F0	<p>Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i>, din lungul marilor râuri (<i>Ulmion minoris</i>)</p>	10	B	<p>Descriere:</p> <p>1) Păduri din specii cu lemn de esență tare situate în albia majoră a râurilor, expuse regulat inundațiilor în perioada creșterii nivelului apei, sau în zone joase, expuse inundațiilor provocate de înălțarea apei freatice. Aceste păduri se dezvoltă pe depozite aluviale recente. Solul poate fi bine drenat între inundații sau poate rămâne ud. Ca urmare a regimului hidric specific, speciile lemnoase dominante aparțin genurilor <i>Fraxinus</i>, <i>Ulmus</i> sau <i>Quercus</i>. Subarboretul este bine dezvoltat.</p> <p>2) Plante: <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i>, <i>U. minor</i>, <i>U. glabra</i>, <i>Fraxinus excelsior</i>, <i>F. angustifolia</i>, <i>Populus nigra</i>, <i>P. canescens</i>, <i>P. tremula</i>, <i>Alnus glutinosa</i>, <i>Prunus padus</i>, <i>Humulus lupulus</i>, <i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i>, <i>Tamus communis</i>, <i>Hedera helix</i>, <i>Phalaris arundinacea</i>, <i>Corydalis solida</i>, <i>Gagea lutea</i>, <i>Ribes rubrum</i>.</p> <p>3) Aceste păduri formează mozaicuri cu păduri pioniere sau climax din specii cu lemn de esență moale, în zonele joase ale luncilor râurilor; ele se pot dezvolta și din păduri aluviale de specii cu lemn de esență tare. Acest tip de habitat apare adesea în conjuncție cu păduri de anin și frasin (44.3).</p> <p>HdR R4404, R4409, R4410, R4411</p> <p>Veg <i>Fraxino danubialis-Ulmetum</i> Soó 1936 corr. 1963; <i>Quercetum roborispedunculiflorae</i> Simon 1960 (syn.: <i>Fraxino angustifoliae-Quercetum pedunculiflorae</i> Chifu et al. (1998) 2004); <i>Fraxino pallisae-Quercetum pedunculiflorae</i> (Popescu et al. 1979) Oprea 1997; <i>Fraxinetum pallisae</i> (Simon 1960) Krausch 1965 (syn. <i>Ulmeto minoris-Fraxinetum pallisae</i> Borza ex Sanda 1970).</p> <p>NrSCI 26</p> <p>NB În denumirea primei asociații s-a corectat numele subspeciei <i>Fraxinus angustifolia</i>, din <i>pannonica</i> în <i>danubialis</i>.</p> <p>Condiții de biotop:</p>


Beneficiar: SC AGROURSE SRL

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

				<p>Altitudine: 0-150m; Clima: T=11,5-9,50C, P=350-700 mm. Relief: terase inalte plane ± inundabile din lunci, depresiuni ± adanci, intre dunele de nisip, cu apa freatica aproape de suprafata. Roci: aluviuni variate, lutoase, argiloase, pietrisuri, nisip cochilifer, Soluri de tip: cambosol tanar de lunca, eutricambosol, aluviosol, psamosol, profunde, bogate in humus, gleizate, slab acid-neutre, eubazice, reavene-umede-ude, eutrofice. Factori limitativi: cauze naturale (inundatii mari, prelungite, viituri puternice), dar mai ales antropo-zoogene, intre care pe un loc important se situeaza taierile ilegale de arbori (lemnul de anin negru este utilizat la constructiile hidrotehnice, deoarece este foarte durabil in contact cu apa), pasunatul intensiv, poluarea ecosistemelor forestiere si acvatice cu deseuri industriale si menajere, intensificarea activitatilor de turism, colectarea necontrolata a speciilor de plante cu valoare economica. Masuri de conservarea stricta a putinelor habitate naturale de acest tip, promovarea taierilor de conservare si a regenerarii naturale a speciilor native in situ. Eliminarea speciilor invazive regenerare natural sau plantate. Amenintari: fragmentarea habitatelor, taieri ilegale de arbori valoare, recoltarea necontrolata a plantelor cu valoare economica, influenta antropica prin poluare, pasunat, turism. Identificarea habitatului în perimetrul de investitii si relevanta acesteia pentru sit Acest habitat nu este prezentă în perimetrul de exploatare.</p>
Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE				
<i>Cod</i>	<i>Specie</i>	<i>Populație: Rezidenta</i>	<i>Stare conservare la nivel global</i>	<i>Descrierea speciei</i> Identificarea speciei în perimetrul de investitii si relevanta acesteia pentru sit
1324	<i>Myotis myotis</i> Liliac Comun	6-10 i	B	Descriere: Specie sora cu liliacul comun mic (<i>M.blythii</i>), de talie mai mare. Lungimea urechii peste 26 mm, cu marginea externa curbata si prevazuta cu 7-8 pliuri transversale. Lungimea tragusul este jumătate din lungimea pavilionului urechii, cu jumătatea distala brusc subtiata. Eperonul sustine 2/3 din lungimea marginii externe a uropatagiului. Blana are parul scurt, cu baza perilor de

Beneficiar: SC AGROURSE SRL

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

			<p>culoare bruna; culoarea dorsala este cenusie cu tenta brunie puternica, cea ventrala este alb-cenusie. Coada mai lunga decat trunchiul. Creasta sagitala a craniului este evidenta si marginea occipitala alungita posterior. Date biometrice: lungime cap+trunchi = 67-79 mm; lungimea antebratului = 55-68 mm; anvergura aripilor = 350-450 mm; lungimea condilo-bazala = 22-24 mm; greutate = 28-40 g.</p> <p>Habitat: Habitatele de hranire sunt lizierele padurilor, crangurile si pasunile. Adaposturile principale sunt pesterile, folosite in toata perioada anului sau numai pentru hibernare. Formeaza colonii de reproducere si de ingrasare in poduri, clopotnite de biserici, cutiile de rulare a jaluzelelor de la geamuri si chiar in copaci, a caror marime este de zeci sau sute de exemplare.</p> <p>Distributie: Specie vest palearctica. Arealul cuprinde vestul, centrul si sudul Europei, nordul Africii, Asia Mica si Orientul Mijlociu. Probabil este intr-un proces de extindere a arealului, pentru ca in sudul Angliei a aparut relativ recent. In Romania, specia este raspandita si comuna in tot lantul carpatic, inclusiv M-tii Apuseni, toata Transilvania, Banat, Crisana si Maramures, zona de deal extracarpatica (mai ales in Oltenia), precum si in Dobrogea.</p> <p>Populatie: Evaluările numerice s-au facut mai ales in perioada de iarna, in hibernacule si se refera la ambele specii surori: liliacul comun (<i>M.myotis</i>) si liliacul comun mic (<i>M.blythii</i>). Este una din cele mai comune specii din Romania si apreciem nivelul populatiilor la cel putin 50.000 indivizi. Un argument este ca intr-o singura peștera am numarat 6.900 indivizi. Populatiile din Romania inca nu au fost riguros evaluate dar dat fiind ca specia este tipica pentru habitatele agricole mozaicate (caracteristice zonei de deal si munte), probabil efectivele sunt mai mari.</p> <p>Ecologie și etologie: Se hraneste cu insecte de talie mare, adesea cu insecte nezburatoare, pe care le captureaza de pe sol. Coloniile din perioada activa adesea sunt mixte, cu <i>Myotis blythii</i> si/sau</p>
---	--	--	---

Beneficiar: SC AGROURSE SRL

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

				<p><i>Miniopterus schreibersi</i>. Mortalitatea puilor in perioada de alaptare este relative mare (probabil din cauza ofertei trofice limitate si a adaposturilor inadecvate).Paraziți, precum capuse si malofagele <i>Spinturnix myoti</i> si <i>Macronyssus ellipticus</i> pot determina aparitia unor mortalități mare (de pana la 15%) constate la puii din colonii.</p> <p>Statut de conservare: Lista Roșie IUCN: LC (risc scăzut) Lista Roșie a Uniunii Europene: LC (risc scăzut) Cartea Roșie a Vertebratelor din România: periclitat Directiva Habitate: Anexele II și IV</p> <p>Măsuri necesare pentru ocrotire: Conservarea pădurilor mature de foioase și mixte. Păstrarea elementelor lineare de vegetație (garduri vii, șiruri de arbori), ca elemente de conexiune între adăposturi și habitate de hrănire. Păstrarea pășunilor extensive, cu garduri vii, și grupuri de arbori. Reducerea folosirii pesticidelor. Prevenirea poluării surselor de apă. Limitarea poluării fonice și luminoase în apropierea adăposturilor, rutelor de zbor și habitatelor de hrănire.</p> <p>Identificarea speciei în perimetrul de investitii si relevanta acesteia pentru sit Specia nu este prezentă în perimetrul de exploatare.</p>
Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE				
<i>Cod</i>	<i>Specie</i>	<i>Populație: Rezidenta</i>	<i>Stare conservare la nivel global</i>	<i>Descrierea speciei</i> Identificarea speciei în perimetrul de investitii si relevanta acesteia pentru sit
1220	<i>Emys orbicularis</i> broasca țestoasă de apă	P	A	<p>Descriere: Carapacea la mascul 14-17 cm, coada 6-9 cm; carapacea la femelă 14-18 cm, coada 6-8 cm. Carapacea la tineri rotunjită, la adulți eliptică, puțin mai lată posterior decât anterior (cu muchie vertebrală la tineri); plăcile uneori divizate. Plastronul la femelă plat, la mascul ușor scobit, format din 6+6 plăci (uneori divizate). Coada cu solzi în verticil mai mult sau mai puțin proeminenți. Carapacea la tineri cafenie-întunecat, pătată confuz; plastronul negru-cafeniu, marginile cu pete gălbui. Picioarele și coada cafenii întunecat, deasupra punctate cu gălbui, dedesubt galbene intens, cu pete întunecate. La adulți, carapacea are fondul cafeniu-întunecat, cafeniu-roșiatic sau negru cu pete</p>

Beneficiar: SC AGROURSE SRL

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



rotunde sau linii întrerupte galbene, mai mult sau mai puțin numeroase, dispuse în raze pe fiecare dintre plăci (var. *europaea*), iar plastronul galben deschis sau galben-roșcat, cafeniu sau aproape complet negru. Picioarele și coada negricioase, mai mult sau mai puțin pătate cu galben. Capul la mascul deasupra cafeniu cu spirale negre, la femelă pătat cu galben. Irisul la mascul albicios, la femelă gălbui.

Habitat: Traiește în ape dulci, în curgătoare și statatoare, mai ales iazuri, lacuri, cu malurile acoperite de vegetație; selectează habitatele înșorite, cu sol nisipos necesar depunerii pontei. Altitudinal ajunge până la aproximativ 700 m.

Distribuție: Este comună în aproape toată Europa, cu excepția Scandinaviei și Arhipelagului Britanic; de asemenea, trăiește în vestul Asiei și nord-vestul Africii. În unele părți ale Europei populațiile inițiale au dispărut, însă specia a fost reintrodusă.

Populație: Specia a fost mult mai comună în trecut, având o distribuție mult mai largă decât în zilele noastre. Distrugerea sau degradarea habitatelor naturale a dus la o distribuție în mozaic a acestei specii, cu populații mici, izolate, amenințate cu dispariția.

Ecologie și etologie: Prin octombrie se retrage în mlaștile de pe fundul sau marginea bălților, iazurilor, de unde re apare primăvara, prin februarie-martie, când are loc și reproducerea (cel mai adesea sub apă), care se repetă toată vara. Femela depune, prin mai-iunie, 4-16 ouă mai mult sau mai puțin cilindrice; clocirea durează, în funcție de temperatura solului, 3-5 luni. Puii apar, cel mai adesea, în primăvara anului următor; masculii sunt capabili de reproducere după 12-13 ani, excepțional între 6 și 8 ani; femelele devin mature după 15-20 ani. Se comportă bine în captivitate. Trăiește 100-120 ani. În fauna țării destul de comună.


Statut de conservare:

Este inclusă în Anexa 2 a Convenției CITES. Este inclusă în Lista Roșie a UICN ca amenințată, și în lista roșie a vertebratelor la nivel național (Botnariuc și Tatole, 2005). Este inclusă în Anexa 3 a OUG 57/2007 ca specie a carei protecție necesită desemnarea ariilor speciale de conservare, precum și în Anexa 4A a aceluiași act normativ, printre speciile de interes comunitar, strict protejate.

Măsuri necesare pentru ocrotire: Până în prezent nu a fost luată

Beneficiar: SC AGROURSE SRL

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

				<p>nici o masura practica de conservare. Este necesara identificarea celor mai importante populatii de testoase de apa si luarea de masuri de refacere si conservare a habitatelor naturale care adapostesc aceste populatii.</p> <p>Identificarea speciei în perimetrul de investitii si relevanta acesteia pentru sit Specia nu este prezentă în perimetrul de exploatare.</p>
Specii de pești enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE				
<i>Cod</i>	<i>Specie</i>	<i>Populație: Rezidenta</i>	<i>Stare conservare la nivel global</i>	<i>Descrierea speciei</i> Identificarea speciei în perimetrul de investitii si relevanta acesteia pentru sit
1130	<p><i>Aspius aspius</i> Avat</p> 	RC	C	<p>Descriere: Corpul alungit, puțin comprimat lateral; înaltimea maxima reprezinta la adulti 23 - 28% din lungimea corpului fara caudala, iar grosimea 40 - 57% din înaltime. Profilul dorsal al capului urca lin dar imediat în spatele capului profilul se înalta brusc, formând un fel de cocoasa. Ochii sunt mici, departati si privesc lateral si înainte, sunt situati în jumatatea anterioara a capului. Solzii subtiri, dar bine fixati, cu striuri evidente, acopera istmul în întregime. Spatele este masliniu-închis, ceva mai jos vânat, flancurile argintii, fata ventrala alba. Dorsala si caudala sunt cenusii, ventralele si anala incolore sau palid rosietice, pectoralele incolore. Buzele albicioase.</p> <p>Habitat: Traieste în Dunare si raurile de ses pâna în zona colinara, cât si în balti mari si lacuri dulci sau salmastre, mai rar în partile îndulcite ale marii. Avatul este o specie cu o raspândire relativ redusa pe teritoriul României.</p> <p>Populatie: Nu exista studii populationale pe regiuni întinse astfel încât sa fie posibila o aproximare statistica relevanta a dimensiunilor populatiilor acestei specii.</p> <p>Ecologie și etologie: Traieste în Dunare si raurile de ses pâna în zona colinara, cât si în balti mari si lacuri dulci sau salmastre, mai rar în partile îndulcite ale marii. Este o specie rapitoare diurna. Hrana consta din plancton la alevini, urmeaza apoi o faza scurta</p>


Beneficiar: SC AGROURSE SRL

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

				<p>de hranire cu nevertebrate dupa care se trece la hrana pe baza de peste, în special obleti. O buna parte din exemplarele din Dunare intra pentru reproducere în balti si se retrag la scaderea apelor; altele ramân în Dunare, iar altele sunt sedentare în balti. <u>În râuri urca înspre amonte în perioada de reproducere, care are loc în martie - aprilie. Depun icrele pe substrat dur, atât în apa curgătoare cât si în balti.</u></p> <p>Statut de conservare: Pe teritoriul national specia are un areal relativ restrâns, în comparatie cu alte specii. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate scazuta. Specia este protejata prin: Conventia de la Berna, Directiva Habitate, Lista Rosie IUCN, Legea</p> <p>Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice. În vederea protectiei acestei specii este necesara conservarea calitatii apei.</p> <p>Identificarea speciei în perimetrul de investitii si relevanta acesteia pentru sit Specia nu este prezentă în acest sector al apele râului Siret.</p>
1145	<i>Misgurnus fossilis</i> (<i>Chiscar, Tipar</i>)			<p>Descriere: Corpul alungit și gros, de înălțime aproape uniformă; înălțimea maximă reprezintă 11,5 - 14,3% din lungimea corpului (fără caudală), iar grosimea 61 - 81% din înălțime. Profilul dorsal și cel ventral aproape orizontale. Capul gros, slab comprimat lateral, lungimea lui reprezintă 15,8 - 18,4% din cea a corpului</p> <p>Habitat: Specia este dulcicolă de apă stătătoare sau lent curgătoare, răspândită în bălți până în zona de coline mai rară în râurile de șes. În râuri se localizează în porțiunile măloase și în brațele laterale. Preferă substratul mălos și cu vegetație.</p> <p>Populatie: Are o raspândire relativ întinsă pe teritoriul României.</p> <p>Ecologie și etologie: Specia este dulcicolă de apă stătătoare sau lent curgătoare, răspândită în bălți până în zona de coline mai rară în râurile de șes. În râuri se localizează în porțiunile măloase și în brațele</p>


Beneficiar: SC AGROURSE SRL

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

				<p>laterale. Preferă substratul măsos și cu vegetație. Având posibilitatea respirației aeriene (intestinală) este foarte rezistentă la lipsa de oxigen în apă. În caz de secare a apei în care trăiește rezistă mult timp în mâl; se înfundă în mâl și iarna sau în perioadele cu temperaturi ridicate. Nu întreprinde migrații propriuzise; primăvara (în epoca de reproducere) este mult mai mobil decât în restul anului. Când este scos din apă scoate un sunet caracteristic. Este o specie sensibilă la schimbările de presiune atmosferică; înaintea furtunilor urcă la suprafața apei.</p> <p><u>Perioada de reproducere durează din luna martie până în luna iunie; femela depune 10000 – 150000 boabe de icre, pe vegetația acvatică.</u> Icrele sunt lipicioase, aderând la vegetație. Hrana constă din detritus organic, vegetație acvatică, crustacee, larve de insecte, moluște.</p> <p>Statut de conservare: Pe teritoriul național specia are o răspândire relativ extinsă. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu o vulnerabilitate scăzută/medie. Specia este protejată prin: Convenția de la Berna (Anexa 3), Directiva Habitate (Anexa 2), Lista Roșie IUCN, Legea 462. Desecările și poluarea zonelor umede pot constitui o amenințare serioasă la adresa existenței acestei specii.</p> <p>Identificarea speciei în perimetrul de investiții și relevanța acesteia pentru sit Specia nu este prezentă în acest sector al apei râului Siret.</p>
1146	<p><i>Sabanejewia aurata</i> dunărița</p> 	P	C	<p>Descriere: Corpul de înălțime variabilă, moderat comprimat lateral; 5 - 20 de pete dorsale, 5 – 17 laterale; mărimea și talia petelor laterale este foarte variabilă; septul din lungul musculaturii laterale nu este vizibil prin transparența tegumentului, sau slab vizibil, dar niciodată nu apare ca o dungă longitudinală neagră și niciodată petele laterale nu se contopesc cu acest sept. La baza caudalei o pata dorsală și alta ventrală, mici; pata dorsală este verticală. Există o creastă adiposă dorsală, uneori și una ventrală. Fondul este alb-galbui, uneori bățând în auriu.</p> <p>Habitat: Trăiește în ape dulci curgătoare din zona montană până la ses.</p>


Beneficiar: SC AGROURSE SRL

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

				<p>Prefera substratul de pietris cu nisip dar se întâlnește și în porțiunile exclusiv nisipoase.</p> <p>Populație: Are o răspândire foarte mare pe teritoriul României.</p> <p>Ecologie și etologie: Traiește în ape dulci curgătoare din zona montana 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. Se reproduce în lunile aprilie-iunie, în râuri mici, rezezi și pietroase. În râurile nisipoase în cea mai mare parte a timpului se îngroapă în nisip. Evită râurile/sectoarele cu namol.</p> <p>Statut de conservare: 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 Habitată (Anexa 2), Legea 462/2001.</p> <p>Identificarea speciei în perimetrul de investiții și relevanța acesteia pentru sit Specia nu este prezentă în acest sector al apele râului Siret.</p>
Specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE				
<i>Cod</i>	<i>Specie</i>	<i>Populație: Rezidenta</i>	<i>Stare conservare la nivel global</i>	<i>Descrierea speciei</i> Identificarea speciei în perimetrul de investiții și relevanța acesteia pentru sit
1089	<p><i>Morimus funereus</i> croitorul de piatră</p> 	P	B	<p>Descriere: Coleoptera: Cerambycidae. Dimensiuni: 25-40 mm. Corp induscat, rugos, cenușiu mat (de fapt negru și acoperit cu peri cenușii scurți și desți), cu câte 2 pete catifelate negre pe fiecare elită. Antenele sunt mai lungi decât corpul la masculi, la femele ajung până la treimea posterioară a corpului și sunt cenușii negricioase. Protoracele are, de asemenea, pe cele 2 laturi câte un spin.</p> <p>Habitat: Padurile de foioase din etajele inferioare.</p> <p>Distribuție: Italia, Austria, Polonia, R. Ceha, Slovacia, Ungaria, Albania, Croatia, Slovenia, Yugoslavia, Bulgaria, Grecia, România, R. Moldova</p>


Beneficiar: SC AGROURSE SRL

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

				<p>Populație: Specie comuna in padurile de foioase din etajele inferioare, mai ales in jumatatea de sud a Romaniei.</p> <p>Ecologie și etologie: Polifag. Specie nocturna. Prefera arborii uscati, partial uscati, sau atacati de alti daunatori. Larva se dezvolta in trunchiuri si ramuri groase timp de 4-5 ani (in functie de conditiile de mediu). Adultii aparenti in perioada mai-iulie.</p> <p>Măsuri necesare pentru ocrotire: Nu necesita masuri speciale de protectie, in afara de protectia habitatelor. Ca prima masura de protectie propunem mentinerea arborilor atacati, partial uscati.</p> <p>Identificarea speciei în perimetrul de investitii si relevanta acesteia pentru sit Specia nu este prezentă în perimetrul de exploatare</p>
1083	<p><i>Lucanus cervus</i> Radasca, Ragacea sau Caradasca</p> 	P	B	<p>Descriere: Coleoptera: Scarabaeoidea: Lucanidae. Dimensiuni: 35-80 mm. Femela mai mica are capul mai ingust decat protoracele, iar mandibulele nu depasesc lungimea capului.</p> <p>Corp castaniu intunecat pana la negru. Dimorfism sexual accentuat. Masculii au capul mai larg decat protoracele, prevazut cu creste transversale, iar mandibulele lungi pana la o treime din lungimea corpului, prevazute cu dinti, asemanatoare coarnelor de cerb.</p> <p>Habitat: Padurile batrane de stejar sau gorun.</p> <p>Distribuție: Europa si Asia, exceptand N insulelor britanice si al tarilor nordice</p> <p>Populație: Specie comuna in Romania, se intalneste in toate zonele cu paduri de stejar sau gorun.</p> <p>Ecologie și etologie: Specie nocturna. Larva se dezvolta in reziduurile lemnoase putrezite din scorburile stejarilor, timp de 3 ani. Adultii zboara in perioada mai-iulie.</p> <p>Măsuri necesare pentru ocrotire: Conservarea padurilor de stejar si gorun. Pastrarea arborilor batrani, cu scorburii.</p> <p>Identificarea speciei în perimetrul de investitii si relevanta acesteia pentru sit</p>

Beneficiar: SC AGROURSE SRL

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

Specii de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE				
Cod	Specie	Populație: Rezidenta	Stare conservare la nivel global	Descrierea speciei Identificarea speciei în perimetrul de investiții și relevanța acesteia pentru sit
1902	<p><i>Cypripedium calceolus</i> Papucul Doamnei, Babornic</p> 	R	B	<p>Descriere: Planta înaltă de circa 15-50 (70) cm, cu rizom aproape orizontal. Tulpina cilindrică, pubescentă, la baza cu frunze scvamiforme brunii. Prezintă 3-4 (5) frunze alterne, lat eliptice până la oblong lanceolate, cutate, pe ambele fețe scurt paroase. Flori de obicei solitare, uneori 2 (rar 3-4) unilaterale mari, lungi de 3-10 cm. Floarea are (cu excepția labelului) 4 tepale brun-rosulate, dispuse în cruce și un label mai scurt decât celelalte tepale, mare, ovoidal, în forma de papuc, galben.</p> <p>Habitat: Fitocenologic, Car. Querco-Fagetea, 91V0 Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>), 9130 Păduri moldave de fag (<i>Asperulo-Fagetum</i>).</p> <p>Distribuție: Distribuția geografică (efective reduse): Europa Centrală și Nordică, Asia. În Eurasia: de la Marea Britanie, la Pacific: sudul Siberiei, nordul Kazakstanului, nordul Mongoliei, nord-estul Chinei, Coreea, nordul Japoniei; se mai întâlnește în Peninsula Kola, spre sud până în Pirinei, în Arcul Carpat și cel al Alpilor, în munții peninsulelor mediteraneene. Specia este absentă sau foarte rară în zonele cu pronunțat climat atlantic și mediteranean.</p> <p>Populație: <i>Cypripedium calceolus</i> manifestă un declin accentuat pe întreg arealul de distribuție geografică în aproape toate statele din Europa. Declinul este cu atât mai mare, cu cât ne apropiem de limitele sud-vestice ale arealului, astfel ca specia mai formează populații, relativ stabile, doar în zonele de taiga din Norvegia, Suedia, Finlanda și în câteva dintre statele baltice.</p> <p>Ecologie și etologie: <i>Cypripedium calceolus</i> este o specie geofită, mezofită, micro-mezoterma, acidoneutrofilă, heliosciadofită și calcicola. Crește prin păduri și tufisuri umbroase din subetajul gorunului până în etajul boreal (al molidului).</p> <p>Statut de Conservare: <i>Cypripedium calceolus</i> este o specie ocrotită ca monument al</p>

Beneficiar: SC AGROURSE SRL

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

			<p>naturii. Listare in documente internationale si nationale: Conventia de la Berna; Directiva Habitate; Lista Rosie IUCN, Lista Rosie a plantelor superioare din Romania (Olteanu & al. 1994). Amenintari: alterarea si distrugerea habitatelor, afectarea directa a supravietuirii sau reproducerii.</p> <p>Măsuri necesare pentru ocrotire: Influenta antropica negativa (defrisari ce conduc la distrugerea regimului hidric prin drenari, pasunatul etc.) este amplificata de prezenta necontrolata a turistilor care colecteaza masiv planta, organizeaza pik-nik-uri, arunca deseuri, inscripioneaza arborii etc. Planta mai este amenintata de actiunea distrugatoare a melcului <i>Helix pomatia</i>, care consuma frunzele lastarilor provocand uscarea prematura a acestora. Oile si alte ierbivore pot consuma frunzele, in special primavara de timpuriu. In vederea protejarii eficiente a acestui taxon propunem: controlul permanent al starii populatiilor si realizarea unei retele intre ariile protejate din tara si strainatate care gazduiesc <i>Cypripedium calceolus</i>, in vederea facilitarii schimbului de informatii, experienta si material genetic. Ingradirea unor suprafete unde vegeteaza Papucul doamnei, in vederea mentinerii conditiilor de habitat din care face parte, avand in vedere intervalul relativ ingust de toleranta a acesteia la variatiile factorilor biotici si abiotici ai habitatului. Incadrarea unor paznici permanenti in rezervatii.</p> <p>Identificarea speciei în perimetrul de investitii si relevanta acesteia pentru sit Specia nu este prezentă în perimetrul de exploatare.</p>
Alte specii importante de flora și fauna			
<i>Specia</i>	<i>Populație</i>	<i>Descrierea speciei</i>	
<i>Helix pomatia</i>	30-40 i	Melcul de livadă (numit în Franța melcul de Burgundia, <i>Helix pomatia</i>) este o specie de melci. Are o cochilie de până la 5 cm înălțime și aprox. 4,5 cm diametru. Este răspândit în toată Europa, cu excepția zonelor nordice, și preferă arbuștii ca landsaft, în poienile luminoase de la liziera pădurilor, în livezi și parcuri. Este erbivor și se hrănește cu plantele mici și proaspete, dar și cu viță-de-vie. Acceptă și rămășițe de plante, iar pentru a-și menține cochilia sănătoasă, consumă săruri de calciu. Este activ din primăvară până la primele zile cu temperaturi negative, când se pregătește de hibernare. Dormitează până în martie într-un culcuș aflat la aprox. 30 cm sub pământ, pe care, de regulă, nu și-l schimbă. În	

Beneficiar: SC AGROURSE SRL

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

		<p>timpul somnului, se închide ermetic în cochilie cu ajutorul unui „dop” calcaros, cu atât mai gros cu cât e mai rece vremea. Trăiește 7-8 ani, perioadă care poate atinge 20 ani dacă nu este mâncată de prădători.</p> <p>Identificarea speciei în perimetrul de investiții și relevanța acesteia pentru sit Specia nu este prezentă în perimetrul de exploatare.</p>
<i>Zerynthia polyxena</i>	6-10 i	<p>(<i>Zerynthia Polyxena</i>) este un fluture izbitoare aparținând Papilionidae familia de fluturi . Timpul de zbor este de aprilie-iunie într-un singur puiet. poate ajunge la o anvergură a aripilor de 60-80 mm. Femelele au aripi ușor mai lungi, de obicei, mai ușor colorate decât barbatii. Culoarea de bază a aripilor este galben, dar au un model complicat din mai multe trupe și pete negre. Pe marginile hindwings au o serie de spoturi de avertizare albastru și roșu pentru a descuraja potențialii prădători. Corpul este de culoare maro și are pete roșii pe părțile laterale ale abdomenului.</p> <p>Identificarea speciei în perimetrul de investiții și relevanța acesteia pentru sit Specia nu este prezentă în perimetrul de exploatare.</p>
<i>Cervus elaphus</i>	5-10 i	<p>Cerbul (<i>Cervus elaphus</i> L., familia <i>Cervidae</i>) este un mamifer ierbivor din categoria rumegătoare, paricopitate (Artiodactyla). Familia <i>Cervidae</i> cuprinde circa 45 de specii, din care se mai pot aminti căprioara, renul și elanul. Caracteristice pentru cerb sunt coarnele ramificate care, de obicei, cresc numai la masculi și culoarea brun-roșcată, cu un accentuat dimorfism sexual. Cerbul este sociabil de toamna până primăvara, perioadă în care masculii se grupează pe cârduri conduse de un cerb tânăr, iar femelele în cârduri separate de ciute, conduse de ciuta cea mai în vârstă. Doar cerbii foarte bătrâni sau foarte puternici trăiesc solitari. Împerecherea începe în luna septembrie, mai întâi în zonele de șes, apoi și la munte, terminându-se cu a doua jumătate a lunii octombrie. Între cerbii masculi se duc lupte aprige, pentru supremația cârdurilor de ciute. Este de reținut că în această perioadă, cerbii elimină un miros specific, ușor de perceput chiar și de către om. Ciutele fată, de regulă, câte 1-2 viței, foarte rar 3, care își pot urma mama la 1-2 ore după naștere.</p> <p>Identificarea speciei în perimetrul de investiții și relevanța acesteia pentru sit Specia nu este prezentă în perimetrul de exploatare dar poate apărea sopradic pentru adăpare.</p>
<i>Fritillaria meleagris</i>	200-400 i	<p><i>Fritillaria meleagris</i>, o plantă din familia <i>Liliaceae</i> (deci înrudită cu laleaua, genul <i>Tulipa</i>) aflată pe lista roșie a plantelor pe cale de dispariție. În limbaj popular, ea mai este numită bibilică, datorită petalelor pestrițe.</p> <p>Deși este prezentată în multe materiale drept lalea, este vorba de o confuzie evidentă, datorită asemănării formei petalelor. <i>Fritillaria</i> nu este o lalea, din punct de vedere botanic; este înrudită cu laleaua, pentru că face parte din aceeași familie a <i>Liliaceaelor</i>. <i>Fritillaria meleagris</i> este întâlnită la noi în țară în pădurile umede de șes și de deal din</p>

Beneficiar: SC AGROURSE SRL

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

		nordul Moldovei, Transilvania, dar și în zona Carpaților de curbură. Identificarea speciei în perimetrul de investiții și relevanța acesteia pentru sit Specia nu este prezentă în perimetrul de exploatare.
<i>Leucojum vernum</i>	30-50 i	<i>Leucojum vernum</i> , numit fulg de nea de primăvară, este o plantă perenă, erbacee plante cu flori din familie Amaryllidaceae. Prezentă în sudul Europei de la Spania la Ucraina. Se consideră naturalizat în Irlanda, Marea Britanie și Florida. Identificarea speciei în perimetrul de investiții și relevanța acesteia pentru sit Specia nu este prezentă în perimetrul de exploatare.
<i>Natrix natrix</i>	8-14 i	Șarpele de casă (<i>Natrix natrix</i>), uneori numit șarpe inelat, șarpe de iarbă sau șarpe de apă, este un șarpe eurasiatic neveninos. De obicei acesta poate fi întâlnit în apropierea apelor sau în păduri și se hrănește aproape exclusiv cu amfibieni. Identificarea speciei în perimetrul de investiții și relevanța acesteia pentru sit Specia nu este prezentă în perimetrul de exploatare.
<i>Hirudo medicinalis</i>	30-50 i	<i>Hirudo medicinalis</i> este o specie de lipitori întrebuințată în scopuri medicale. Identificarea speciei în perimetrul de investiții și relevanța acesteia pentru sit Specia nu este prezentă în perimetrul de exploatare.
<i>Capreolus capreolus</i>	5-10 i	Căprioara este un mamifer rumegător ce aparține familiei Cervidae. Identificarea speciei în perimetrul de investiții și relevanța acesteia pentru sit Specia nu este prezentă în perimetrul de exploatare. Dar poate apărea pentru adapare.
<i>Euonymus nanus</i>	V	<i>Euonymus nanus</i> este un mic arbust cu ramuri subțiri erect. Frunzele pot fi supleant, vizavi sau subopposite. În timpul verii, frunzele este un atractiv albastru-verde, toamna produce tonuri strălucitoare uimitoare. În luna mai, flori, mici-violacee maro sunt suportate pe tulpini delicate. Fructul este o capsulă de 4 camere de roz, semințele expuse sunt maro. Identificarea speciei în perimetrul de investiții și relevanța acesteia pentru sit Specia nu este prezentă în perimetrul de exploatare.
<i>Galanthus nivalis</i>	250-450 i	Ghiocelul (<i>Galanthus</i> L.; din limba greacă: <i>gala</i> - lapte, <i>anthos</i> - floare) este un gen de plante bulboase din familia Amaryllidaceae, plante care înfloresc printre primele la începutul primăverii. Cel mai reprezentativ membru al genului <i>Galanthus</i> este Ghiocelul comun (<i>Galanthus nivalis</i>). Ghiocelii nu trebuie confundați cu două plante asemănătoare, lușca (<i>Leucojum vernum</i>) și ghiocelul bogat (<i>Leucojum aestivum</i>); acestea sunt mult mai mari și au toate cele șase petale de aceeași mărime, deși unele specii de <i>Galanthus</i> au segmentele interioare de aceeași mărime cu cele exterioare. Identificarea speciei în perimetrul de investiții și relevanța acesteia pentru sit Specia nu este prezentă în perimetrul de exploatare.

Beneficiar: SC AGROURSE SRL

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

<i>Lacerta viridis</i>	15-30 i	<p>Cea mai mare șopârlă din fauna țării noastre, poate ajunge și la 40 de centimetri lungime. Larg răspândită, preferă zonele cu subarboret unde adesea se cațără: margini de păduri, poieni însorite sau chiar marginea șoselelor. Culoarea adultului este verde intens cu puncte mici negre. Gușa și laturile capului sunt albastre iar abdomenul gălbui. Femela este verde-măsliniu cu gușa albicioasă. Tinerii se deosebesc de ai altor șopârle prin coloritul cafeniu uniform cu pete albe, dispuse în șiruri pe flancuri. Specia se hrănește cu tot felul de artropode, pe care le prinde cu dibăcie mare de pe sol, cățărându-se uneori și în copaci, chiar la înălțimi considerabile. Reproducerea începe în iunie-iulie când masculii devin și mai intens clorați declanșând lupte serioase fără a se răni. Juvenilii încep să apară în luna august, perioada de hibernare începând odată cu căderea brumei.</p> <p>Identificarea speciei în perimetrul de investiții și relevanța acesteia pentru sit Specia nu este prezentă în perimetrul de exploatare.</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:

Biodiversitatea este definită ca indice structural complex al ecosistemului și atribut al biocenozei care, ca parte vie a ecosistemului, este constituită din numărul de specii – **diversitatea specifică**, efectivele acestora și grupările ecologice formate în interiorul biotopului pe care îl populează.

Dicționarul de biologie Oxford (1999):

*“Biodiversitatea este marea **varietate de specii (diversitatea speciilor)** sau de alți taxoni de plante animale și microorganisme existente într-un habitat, diversitatea biocenozelor dintr-o anumită regiune (diversitatea ecologică) sau variabilitatea genetică din cadrul unei specii (diversitatea genetică).”*

În sens restrâns, conceptul de biodiversitate desemnează diversitatea speciilor (“bogăția speciilor”) și a taxonilor de rang superior din cadrul ierarhiei taxonomice.

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, biocenoze) 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.

Funcționarea sistemelor naturale este necesară pentru susținerea comunităților biologice.

Astfel, speciile de plante și animale care sunt integrate în comunitatea biotică, depind de anumite condiții fizice, de procese ecologice care sunt necesare supraviețuirii lor.

Condițiile fizice includ circuitul apei, al nutrienților și relațiile de nutriție.

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

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, biocenoze) 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**

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.

Observatiile asupra florei și faunei în această zonă au fost efectuate în perioada martie – aprilie 2016 prinzând un sezon de migrație (de primavara) la păsări și sezoanele prevernale la vegetatie, deasemnea și începutul sezonul de împerechere la amfibieni și reptile.

Din punct de vedere al vegetatie în imediata vecinătate a perimetrului (pe malul drept a râului Siret) până la plaja care permite accesul în perimetrul de exploatare aflat în albia minoră a râului Siret semnalăm existența unei vegetații primară, de-a lungul cursului de apă, dominată de specii lemnoase higrofile, grupate în asociații cum ar fi: *Salicetum purpurae*, sau *Salicetum triandrae*, care în funcție de dimensiunile luncii, ocupau porțiuni mai mult sau mai puțin extinse. Speciile ce se regăseau în aceste păduri de luncă erau: *Salix alba*, *S. fragilis*, *Populus alba*, *P. nigra*, *P. tremula*, *Alnus glutinosa*, *A. imcana*.

Vegetația ierboasă identificată în sectorul de mal drept a râului Siret, în zona perimetrul de exploatare apar specii caracteristice (alianțele *Nanocyperion* și *Polygono-chenopodion-Centaurium pulchellum*, *Centunculus minimus*, *Cyperus fuscus*, *Elatine alsinastrum* se dezvoltă în zona prundișului, nisipului sau nisipului malos, ajunsă la zi numai în perioadele când apele ating cotele minime (iulie-septembrie).

Zona zăvoaielor de salcie aflat pe malul opus a râului Siret, este favorabilă prezenței unei avifaune specifică zonei de luncă, iar speciile prezente în această zonă sunt: *Circus aeruginosus*, *Larus minutus*, *Sterna hirundo*, *Hyrundo rustica*, *Anthus campestre*, *Lanius collurio*, *Ciconia ciconia*, *Corvus corax*, *Pernis apivorus*, *Hieraetus pennatus*, *Dryocopus martius*, *Dendrocopos medius*, *Picus canus*, *Ficedula albicollis*, *Ficedula parva*, *Caprimulgus europaeus*, *Dendrocopos leucotos*, *Lullua arborea*.

Lista speciilor de plante superioare prezente în sectorul de plaja care permite accesul în perimetrul de exploatare aflat în albia minoră

Nr. crt	specia	Habitat * preferate de specie	Categoria zoologică ** (de conservare)
1.	<i>Centaureum pulchellum</i>	zone umede	LC - specie fără interes, nepericlitată
2.	<i>Centunculus minimus</i>	zone umede	LC - specie fără interes, nepericlitată
3.	<i>Cyperus fuscus</i>	zone umede	LC - specie fără interes, nepericlitată
4.	<i>Cynodon dactylon</i> (pir gros)	ruderală	LC - specie fără interes, nepericlitată
5.	<i>Eryngium campestre</i> (scaiul dracului)	ruderală	LC - specie fără interes, nepericlitată
6.	<i>Elatine alsinastrum</i>	zone umede	LC - specie fără interes, nepericlitată
7.	<i>Polypogon monspeliensis</i>	zone umede	LC - specie fără interes, nepericlitată
8.	<i>Polygonum arenarium</i>	ruderală	LC - specie fără interes, nepericlitată
9.	<i>Tribulus terrestris</i>	zone umede	LC - specie fără interes, nepericlitată

În timpul deplasărilor pe teren nu au fost identificate speciile de reptile cunoscute; în vecinătatea amplasamentului în zona de luncă **au fost observate speciile de amfibieni** - *Bombina variegata*.

Ihtiofauna

Pentru studiul peștilor de importanță comunitară de pe suprafața amplasamentului s-au fixat stații reprezentative pentru prelevarea materialului biologic. Aceste stații au fost amplasate atât în aval cât și în amonte, pentru a acoperi toată gama de preferințe ecologice a speciilor de pești din zonă.

Principala metodă nedistructivă folosită pentru prelevarea materialului biologic este capturarea peștilor cu electrofishing-ul. Aparatul de electronarcoză emite un curent slab ce amețește peștii pentru o scurtă perioadă de timp pentru a putea fi prinși, în decurs de maxim 10 minute aceștia întorcându-se la activitatea normală.

În vederea desfășurării pescuitului electric în corpuri de apă de dimensiuni mari, în cazul de față în lac, sunt necesare aparate de electronarcoză de putere ridicată (>10kW).

Pe tronsonul de apă analizat au fost întâlnite 6 specii de pești, și anume *Thymallus thymallus* – lipanul, *Barbus meridionalis* – mreana vânătă, *Phoxinus phoxinus* – boișteanul, *Leuciscus leuciscus* – cleanul mic și *Leuciscus cephalus* – cleanul.

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.

Speciile de pești precum - *Aspius aspius* (avat), *Sabanejewia aurata* (dunărița), *Misgurnus fossilis* (chiscar, țipar) ce constituie obiectivul conservării în situl ROSCI0184 nu au fost identificate în sectorul analizat.

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 1 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.

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 asfîxiază 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 primare și a producției naturale.

Turbiditatea cea mai mare se înregistrează în perioadele cu precipitații abundente și pe perioade lungi de timp, dar pot apărea creșterea 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;

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.

Din analiza aspectelor ecologice, etologice și fenologice ale speciilor și habitatelor care constituie obiectivele de conservare din ROSCI0184 Pădurea Zamostea – Lunca , perimetrul de exploatare al societății SC AGROURSE SRL va avea următoarele efecte:

- *impact neutru (0) asupra habitatelor specificate în formularul standard ROSCI0184 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 ROSCI0184 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 ROSCI0184 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 ROSCI0184 deoarece acestea nu sunt prezente în zona perimetrului de exploatare dar nici în vecinătate:*
- *în zona amplasamentului de exploatare va exista un impact negativ semnificativ temporar asupra ihtiofaunei datorită creșterii turbidității mai ales în perioada de depunere a pontelor și impact neutru(0) pe termen mediu și lung;*
- *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 1 aprilie - 31 iulie. Această perioadă fiind corelată cu perioada de reproducere și depunere a pontelor ihtiofaunei locale.

În anul 2010 Comisia Europeană publică un document - ORIENTĂRI ALE COMISIEI EUROPENE PRIVIND: DESFĂȘURAREA ACTIVITĂȚILOR EXTRACTIVE NEENERGETICE ÎN CONFORMITATE CU CERINȚELE NATURA 2000 - elaborat cu sprijinul ATECMA S.L. și Ecosystems LTD (ambele făcând parte din N2K Group EEIG) în cadrul unui contract cu Comisia Europeană (contract nr. 070307/2008/513837/SER/B2) specifică o serie de măsuri de reducere a impactului asupra faunei acvatice:

- Nu se efectuează activități de dragare în perioada de reproducere;
- Pentru a reduce la minimum zona în care este dragat fundul râului și, astfel, amprenta asupra mediului, zonele de lucru sunt relativ mici. În fiecare concesiune sunt permise un număr limitat de zone de lucru. O nouă zonă de lucru poate fi deschisă numai după închiderea unei alte zone de lucru. Nu este permisă revenirea la vechile zone de dragare, pentru a oferi condiții optime pentru regenerarea naturală.
- Adâncimea de dragare a sedimentului este limitată.

Pentru reducerea impactului asupra faunei și florei din zonă sunt recomandate următoarele:

- Pentru reducerea impactului proiectului asupra speciilor de pești se recomandă evitarea excavării din apă în perioada de depunere a pontei (01 aprilie – 31 iulie). 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 – pentru a evita impactul asupra ecosistemelor terestre care s-au dezvoltat la nivelul teraselor râului SIRET și a speciilor din aceste zone;

- 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;
- pentru evitarea impurificării factorilor de mediu și implicit a schimbării condițiilor de biotop:
 - o este interzisă folosirea utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrefianți – pentru a evita poluarea mediului lotic al râului Siret sau a solului la nivelul terasei;
 - o personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat la societăți specializate;
 - o de asemenea se interzic schimburile de lubrefianți și reparațiile utilajelor folosite în procesul tehnologic pe suprafața perimetrului de exploatare;
 - o toate intervențiile privind întreținerea sau reparația utilajelor terasiere sau a celor de transport se vor realiza doar la unități specializate;
 - o efectuarea cu strictețe a reviziilor tehnice periodice pentru mijloacele auto, pe toată perioada de exploatare a agregatelor, astfel încât să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998;
 - o administratorul societății va instrui angajații și va urmări depozitarea corectă și evacuarea de pe amplasament a deșeurilor menajere produse de personalul angajat;
 - o administratorul societății nu va permite angajaților să depoziteze deșeuri în ecosistemele naturale din albia râului Siret;
 - o **titularul** va urmări evitarea pierderilor de materiale din utilajele de transport.

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 **ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca** a fost analizat în detaliu (*pentru fiecare specie*) în subcapitolul II.2.

II.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației în cadrul sitului *ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca*)

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 ne semnificativă

Suprafața relativă la nivelul sitului *ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca*, 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 ce constituie obiectivul conservării în situl Natura 2000 **ROSCI0184 Pădurea Zamostea - Lunca** nu sunt afectate de extracția agregatelor minerale din perimetrul de de regularizare, acestea nefiind semnalate în și în vecinătatea perimetrului de exploatare.

II. 6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea sitului *ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca*

Structura sitului *ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca* 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, pe timpul valabilității permisului de exploatare.

Conform PLANULUI DE MANAGEMENT BH SIRET elaborat de ABA Siret, zona în care se va desfășura activitatea de exploatare agregate minrele – perimetrul societății SC AGROURSE SRL face parte din corpul ROSI01 caracterizat printr-o stare ecologică foarte bună.

Sunt semnalate eroziuni active de mal pe malul drept a râului Siret, în zona analizat.

Din acest punct de vedere, exploatarea perimetrului se încadrează în categoria lucrărilor de regularizare a albiei, având ca scop devierea curentului principal spre axul longitudinal al albiei.

În cadrul investiției analizate se va realiza exploatarea de agregate naturale de râu din perimetrul Găinoiaia, amplasat în extravilanul comunei Zamostea, jud. Suceava.

Extragerea balastului din cadrul perimetrului duce la creșterea semnificativă a debitului tranzitat la aceleași adâncimi ale curentului, în condițiile în care vitezele medii ale apei nu se măresc considerabil.

Influența exploatării balastului asupra regimului de curgere:

- prin exploatarea balastului din perimetrul analizat, se apreciază că vor apărea următoarele modificări asupra albiei și condițiilor de curgere:
 - ▲ debitul lichid crește, la aceleași adâncimi ale apei;
 - ▲ debitul solid se mărește în aval în cantitate neglijabilă;
 - ▲ nivelul maxim coboară local în amonte, se ridică ușor în aval;
 - ▲ vitezele la debite medii se măresc, dar nu semnificativ.

Prin crearea unei albiei largite se va reduce nivelul de inundare în secțiunea balastierii, debitele tranzitate fiind mult mai mari.

Transportul aluviunilor în suspensie și târâte se va mări în aval, în cantitate mică, dar pe măsură ce exploatarea avansează se crează noi suprafețe în care depunerile de material aluvionar se refac în amplasament.

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 “gradienți 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 gradienți 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 se va face în limitele capacității de regenerare a acestuia, conform legislației și autorizațiilor de mediu, eliberate în baza evaluării impactului cumulat al exploatărilor succesive de-a lungul râului.

Deși punctual și pe termen scurt (6 – 8 luni), se estimează că activitatea de extragere a agregatelor minerale ajută la menținerea structurii habitatelor de pe suprafața **sitului ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca** 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 decolmatăre contribuie la prevenirea revărsărilor tot mai frecvente ale apelor râului Siret, 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 **ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca** 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 **sitului ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca** 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 sitului ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca 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 **sitului ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca** nu a fost stabilit prin plan de management până în prezent și aprobat legislativ.

II. 8. Descrierea starii actuale de conservare a sitului ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca inclusiv evolutii/schimbari care se pot produce în viitor;

Starea de conservare a **sitului ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca** este în general favorabilă, cu diferențe de nuanță, în funcție de condițiile naturale concrete, de frecvențele revărsări ale apelor râului Siret 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 Siret 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 **sitului ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca** 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 sitului ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca.

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

Evoluția malurilor râului Siret 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 ROSCI0184 – Pădurea Zamostea - Lunca 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

Pentru identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impact ale proiectului analizat, susceptibil să afecteze situl Natura 2000 vom folosi pentru analiză, o scală care să ierarhizeze sensul (pozitiv sau negativ) în care implementarea acestui proiect va avea impact asupra obiectivelor de conservare ale acestui sit.

Se folosește o scală cu 5 nivele:

- **+ 3 și peste această valoare = impact pozitiv semnificativ;**
- **(+ 1) – (+ 2) = impact pozitiv;**
- **0 = nici un impact (neutru);**
- **(- 1) - (- 2) = impact negativ nesemnificativ;**
- **3 și sub această valoare = impact negativ semnificativ.**

Vor fi analizate următoarele tipuri de impact:

- direct;
- indirect;
- pe termen scurt;
- pe termen lung;
- rezidual;
- cumulativ.

Activitatea de exploatare a agregatelor de balastieră în zonă analizată este cantonată – în etapa de excavare – la nivelul plajelor de balast.

- **Pentru perimetrul de exploatare, societatea deține Certificatul de urbanism nr. 25 din 12.04.2016. Terenul pe care urmează a fi amplasat perimetrul de exploatare este inchiriat de către SC AGROURSE SRL conform contractului de inchiriere nr. 90 din 15.05.2015, anexat la prezenta documentație.**
- **Suprafața perimetrului de exploatare de 5000 mp (0,5 ha), având categoria de folosință neproductiv, află amplasat în situl ROSCI0184 – Pădurea Zamostea – Lunca.**
- **Cantitatea de nisip,pietriș ce va fi exploatată este de 5 000mc.**
- **Pentru realizarea exploatării agregatelor minerale nu este necesară realizarea unei organizări de șantier.**
- **Accesul în perimetru se realizează din DJ 291A, prin intermediul unui drum local în lungime de 820 m, și a unui drum de exploatare, în lungime de 260 m, amenajat și întreținut de către beneficiar.**
- **Suprafata de teren afectată de realizarea investiției raportată la întreaga suprafața sitului ROSCI0184 va fi de 0,15 %.**

Excavarea agregatelor de râu are un efect general de menținere a cursului râului Siret în aceleași condiții (fără intensificarea fenomenelor de eroziune sau inundare a unor suprafețe) în care au fost declarat sitului **ROSCI0184 – Pădurea Zamostea – Lunca**.

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.

Referitor la speciile de chiroptere, activitatea supusă analizei nu afectează habitatele de interes pentru acestea și nici activitatea, deoarece sunt specii cu activitate crepusculară și nocturnă, timp în care pe amplasament nu se lucrează.

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 Siret 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.

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă PP poate:		
Aspecte urmăribile	<i>Impactul generat de activitatea propusă în ROSCI0184 – Pădurea Zamostea – Lunca.</i>	<i>Evaluarea impactului</i>
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 0,15% - Nu vor fi afectate habitatele specifice speciilor de păsări ce constituie obiectul conservării în acest sit. - 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);

Beneficiar: SC AGROURSE SRL

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

Identificarea Tipul de impact	indicatori-cheie cuantificabili folosiți la evaluarea impactului	Impactul generat de activitatea propusă în ROSCI0184 – Pădurea Zamostea – Lunca.	Evaluarea impactului
Direct	1. procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut;	<ul style="list-style-type: none"> ➤ suprafața de teren afectată de realizarea investiției raportată la întreaga suprafața sitului va fi de 0,15 %. ➤ Nu vor fi afectate habitatele specifice speciilor ce constituie obiectul conservării în acest sit. ➤ Nu vor fi afectate numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar. 	0 = nici un impact (neutru);
	2. procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Subliniem faptul că habitatul nu va fi înlocuit și nu se vor pierde suprafețe din teren din cadrul sitului. Habitatul va rămâne același de râuri cu plaje de nisip și pietriș. ➤ Nu vor fi afectate semnificativ suprafețele din aria de protecție ➤ 0,15% 	0 = nici un impact (neutru);
	3. fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente);	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nu se va produce fragmentarea habitatelor de interes comunitar, sectorul propus 	0 = nici un impact (neutru);
	4. durata sau persistența fragmentării;	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nu se vor produce schimbări ale numărului de indivizi. 	0 = nici un impact (neutru);
	5. durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar;	<ul style="list-style-type: none"> ➤ În perioada de excavare va exista un deranj în zona de drumului de exploatare temporar fără a se semnalat un impact negativ, 	0 = nici un impact (neutru) pe termen mediu și lung;
	6. schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață);	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nu se vor produce schimbări ale numărului de indivizi. 	0 = nici un impact (neutru);
	7. scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ne existând un impact negativ nu va fi nevoie de înlocuire a speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului 	0 = nici un impact (neutru);

Beneficiar: SC AGROURSE SRL

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

<i>Identificarea Tipul de impact</i>	<i>indicatori-cheie cuantificabili folositi la evaluarea impactului</i>	<i>Impactul generat de activitatea propusă în ROSCI0184 – Pădurea Zamostea – Lunca.</i>	<i>Evaluarea impactului</i>
	planului		
	<p>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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 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 benthice cât și a celor din masa apei, prin schimbările în volumul și viteza de curegere a apei. ➤ După finalizarea lucrărilor de construcții 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 scade), iar organismele acvatice treptat se vor acomoda la noile condiții hidromorfologice create. ➤ Resursele energetice necesare desfășurării extracției agregatelor sunt reprezentate de combustibili (motorină) pentru alimentarea utilajelor, alimentarea făcându-se direct din stațiile de carburanți abilitate. Pe amplasament nu vor exista rezervoare de combustibili. Pentru a se evita poluările accidentale ale apei de suprafață și implicit a apei freatice recomandăm: ➤ interzicerea amenajării unor depozite de carburanți și uleiuri în albia râului SIRET, iar mijloacele de transport, la terminarea lucrului, vor fi garate (parcate) exclusiv în afara albiei; ➤ lucrările de întreținere și reparații ale utilajelor și mijloacelor de transport se vor efectua numai în locuri special amenajate în acest sens, în afara albiei râului SIRET; 	<p>(- 1) = impact negativ nesemnificativ pe termen scurt și temporar.</p> <p>0 = nici un impact (neutru) pe termen mediu și lung;</p>

Beneficiar: SC AGROURSE SRL

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

<i>Identificarea Tipul de impact</i>	<i>indicatori-cheie cuantificabili folositi la evaluarea impactului</i>	<i>Impactul generat de activitatea propusă în ROSCI0184 – Pădurea Zamostea – Lunca.</i>	<i>Evaluarea impactului</i>
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ este interzisă spălarea utilajelor în zona de exploatare, iar alimentarea cu motorină și cu lubrifianți se va face cu asigurarea tuturor condițiilor de evitare a poluării râului SIRET; ➤ orice poluare a apelor râului SIRET sau a acviferului freatic constatată, indiferent de cauzele poluării acesteia, va fi semnalată imediat la Direcția Apelor Siret – Sistemul de Gospodărire a Apelor Bacău și Garda de Mediu Neamț, custodele ariilor. 	
<i><u>Indirect</u></i>	evaluarea impactului cauzat de PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 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 intre 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) pe termen mediu și lung;
<i><u>Pe termen scurt</u></i>	evaluarea impactului cauzat de PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;	<ul style="list-style-type: none"> ➤ În perioada de excavare va exista un deranj in zona de implementare a proiectului. ➤ asupra ihtiofaunei va fi temporar semnificativ în perioada de depunere a pontelor, perioada 01 aprilie – 31 iulie, motiv pentru care nu se va exploata agregate minerale 	<p>(- 1) = impact negativ semnificativ pe termen scurt și temporar.</p> <p>0 = nici un impact (neutru) pe termen mediu și lung;</p>
<i><u>Pe termen lung</u></i>	evaluarea impactului	➤ activitatea este temporară, 8 luni pe	0 = nici un

Beneficiar: SC AGROURSE SRL

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

Identificarea Tipul de impact	indicatori-cheie cuantificabili folositi la evaluarea impactului	Impactul generat de activitatea propusă în ROSCI0184 – Pădurea Zamostea – Lunca.	Evaluarea impactului
	cauzat de planul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;	an până la finalizarea capacitatii de extractie	impact (neutru) pe termen mediu și lung;
<u>În faza de operare</u>	evaluarea impactului cauzat de planul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;	➤ asupra ihtiofaunei va fi temporar semnificativ în perioada de depunere a pontelor, perioada 01 aprilie – 31 iulie, motiv pentru care nu se va exploata agregate minerale	-temporar semnificativ în perioada de depunere a pontelor, perioada 01 aprilie – 31 iulie.
<u>Rezidual</u>	evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru planul propus și pentru alte PP.	➤ Respectarea măsurilor de reducere a impactului asupra ihtiofaunei, în perioada de exploatare va determinata ca la finalizarea lucrărilor propuse impactul rezidual sa fie 0.	0 = nici un impact (neutru);
<u>cumulativ</u>	evaluarea impactului cumulativ al PP propus cu alte PP:	➤ Analiza impactului cumulativ a fost realizată la capitolul I.12	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 functionare, impactul cumulativ va fi analizat cu precădere asupra speciilor de pești în special în perioadele de depunere a pontelor (01 aprilie – 31 iulie) conform unui plan de monitorizare.	0 = nici un impact (neutru);

Evaluarea potențialelor efecte ale implementării proiectului asupra habitatelor și speciilor citate în formularul NATURA 2000 pentru ROSCI0184 – Pădurea Zamostea – Lunca.

<i>Evaluarea impactului generat de desfășurarea activității de exploatare în perimetru asupra habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul conservării în ROSCI0184 – Pădurea Zamostea – Lunca</i>					
<i>Cod</i>	<i>Denumire habitat /specie</i>	<i>Evaluare impact direct</i>	<i>Evaluare impact indirect</i>	<i>Evaluare impact rezidual</i>	<i>observații</i>
Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește					
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	0	0	0	Habitatul nu este prezent în zona de exploatare
91F0	Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , din lungul marilor râuri (<i>Ulmion minoris</i>)	0	0	0	Habitatul nu este prezent în zona de exploatare
Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE					
1324	<i>Myotis myotis</i>	0	0	0	specia nu este prezentă în zona de exploatare
Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE					
1220	<i>Emys orbicularis</i>	0	0	0	specia nu este prezentă în zona de exploatare
Specii de pești enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE					
1130	<i>Aspius aspius</i>	0	0	0	specia nu este prezentă în zona de exploatare
1145	<i>Misgurnus fossilis</i> (<i>Chiscar</i> , <i>Tipar</i>)	0	0	0	specia nu este prezentă în zona de exploatare
1146	<i>Sabanejewia aurata</i>	0	0	0	specia nu este prezentă în zona de exploatare
Specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE					
1089	<i>Morimus funereus</i>	0	0	0	specia nu este prezentă în zona de exploatare
1083	<i>Lucanus cervus</i>	0	0	0	Specia nu este prezentă în zona de exploatare
Specii de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE					
1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	0	0	0	specia nu este prezentă în zona de exploatare

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.

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 și gaze de combustie în concentrații nesemnificative;

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 Siret.

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 de proiectele analizate nu produc poluări ale solului și nici ocuparea unor suprafețe mari de teren acoperite cu sol vegetal. Majoritatea suprafețelor situate la nivelul terasei joase a malului drept al râului Siret nu prezintă copertă de sol vegetal. Proiectele propuse pot 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;
- deplasarea utilajelor și mijloacelor de transport pe alte suprafețe decât căile de acces.

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 afară lor, **sunt interzise:**

- orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
- 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.

Condiții necesare pentru desfășurare activității

- SE VOR RESPECTA PREVEDERILE REGULAMENTULUI SITULUI NATURA 2000 - **ROSCIO184 – Pădurea Zamostea – Lunca**
- Pentru a reduce la minimum zonele de lucru să fie relativ mici fâșia. O nouă zonă de lucru poate fi deschisă numai după închiderea unei alte zone de lucru. Nu este permisă revenirea la vechile zone de dragare, pentru a oferi condiții optime pentru regenerarea naturală.
- Adâncimea de dragare a sedimentului să fie conforme cu Avizul SGA Suceava.
- 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.

- **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 și pe malul râului Siret.**
- 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.
- **Administratorul societății 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 siturilor **ROSCI0184 – Pădurea Zamostea – Lunca** propunem o serie de măsuri ce vor fi luate în considerare în vederea diminuării potențialelor efecte în perioada de funcționare.

✚ Măsuri minime de conservare pentru *ROSCI0184 Pădurea Zamostea – Lunca* – elaborate de către custode - Direcția Silvică Suceava:

- **Art.1. În situl de importanță comunitară *ROSCI0184 Pădurea Zamostea - Lunca* măsurile minime de conservare vor fi aplicate de către custode – Direcția Silvică Suceava, și vor avea drept scop menținerea unei stări favorabile de conservare a habitatelor naturale.**

- Art.2. După efectuarea controalelor de fond de primăvară și de toamnă, Ocolul Silvic Adâncata va depune un raport privind eventualele pagube constatate în **ROSCI0184 Pădurea Zamostea - Luncă**.
- Art.3. Pe suprafața de fond forestier administrată de către custode din **ROSCI0184 Pădurea Zamostea - Luncă** sunt permise exploatarea resurselor forestiere precum și alte activități reglementate prin amenajamentele silvice.
- Art.4. Personalul implicat în buna gestionare a **ROSCI0184 Pădurea Zamostea - Luncă** va efectua controlul strict al activităților turistice: campări, crearea de noi poteci, aprinderea focului, aruncarea și depozitarea deșeurilor, activități de tip off-road.
- Art.5. Pe teritoriul **ROSCI0184 Pădurea Zamostea - Luncă** se constituie zona de liniște a vânatului pe toată suprafața de fond forestier administrată de către custode.
- Art.6. Faptele ilegale din domeniul vânătorii și pescuitului pot fi constatate și sancționate de către personalul silvic cu atribuții de pază, aceștia fiind împuterniciți în acest sens.
- **Art.7. În cazul producerii fenomenelor de forță majoră (incendii, calamități, epizootii, focare de infecție), instituțiile abilitate intervin conform prevederilor legale, cu obligativitatea înștiințării custodelui sitului care va participa activ la acțiunile de alertare și mobilizare în vederea prevenirii și eliminării efectelor unor asemenea evenimente.**
- Art.8. Se interzice tăierea, ruperea sau scoaterea din rădăcini a arborilor, puieților sau lăstarilor, de pe suprafața sitului precum și însușirea celor ruși sau doborâți de fenomene naturale sau de către alte persoane.
- Art.9. Colectarea de exemplare de floră, faună, roci și a oricăror eșantioane de origine naturală, se poate face numai cu acordul scris al custodelui.
- Art.10. Perturbarea liniștii în sit prin orice fel de mijloace (strigăte, pocnitori, folosirea de echipamente audio) este strict interzisă.
- Art.11. Este strict interzisă distrugerea sau degradarea panourilor informative și indicatoare, precum și a plăcilor, stâlpilor sau a semnelor de marcaj de pe traseele turistice.
- Art.12. Activitățile desfășurate în **ROSCI0184 Pădurea Zamostea - Luncă** legate de conservarea biodiversității sunt coordonate și aprobate de către autoritatea publică centrală care răspunde de protecția mediului.

- **Art.13. Prezentul set de măsuri minime de conservare poate fi modificat de către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului, la propunerea custodelui ROSCI0184 Pădurea Zamostea - Luncă.**
- **Art.14. Încălcarea dispozițiilor prezentului set de măsuri atrage, după caz, răspunderea contravențională, penală, materială sau civilă conform legislației în vigoare.**
- **Art.15. Dispozițiile prezentului set de măsuri se aplică de către personalul silvic împuternicit din cadrul Direcției Silvice Suceava.**

✚ Măsurilor necesare de reducere a oricărui impact asupra factorilor de mediu

Factor de mediu	Măsuri 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, Custodele ariei.
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, Custodele ariei.
ihtiofauna	Recomandăm ca activitatea de extracție să evite cursul râului în perioadele de depunere a pontelor, adică perioada 01 aprilie – 31 iulie. 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. 307/152/2015 privind stabilirea perioadelor și zonelor de prohibiție a pescuitului, precum și a zonelor de protecție a resurselor acvatice vii în anul 2015,</i>	Beneficiar	Autoritățile abilitate: APM, Garda de Mediu, SGA, Custodele ariei.

Beneficiar: SC AGROURSE SRL

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

	Art. 1. (1) 2 Se instituie măsuri de prohibiție pentru pescuitul în scop comercial, recreativ/sportiv și familial al oricăror specii de pești, crustacee, moluște și al altor viețuitoare acvatice în habitatele piscicole naturale, pe o durată de 60 de zile, în <u>perioada 11 aprilie - 9 iunie</u> inclusiv...		
Apă	Pentru a se evita poluările accidentale ale apei de suprafață și implicit a apei freatică 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, Custodele ariei.
Gestionarea materialului excavat	Refolosirea pe șantier, pe cât posibil, a materialului inert excavat, în aceeași zonă pentru refacerea habitatelor Evacuarea excavațiilor în exces, după examinarea corespunzătoare, la depozite de deșuri inerte;	Beneficiar	Autoritățile abilitate: APM, Garda de Mediu, SGA, Custodele ariei.
Protecția proprietăților adiacente	Acces blocat la proprietățile adiacente Furnizarea de informații către public; solicitarea accesului temporar	Beneficiar	Autoritățile abilitate: APM, Garda de Mediu, SGA, Custodele ariei.
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, Custodele ariei.
Mediu ambiant	Monitorizarea lucrărilor și a calității mediului	Beneficiar	Autoritățile abilitate: APM, Garda de Mediu, SGA, Custodele ariei.

IV.2. Măsuri 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.

IV.3. Măsurile compensatorii

Datorită naturii investiției și suprafețelor mici afectate dar și datorită faptului ca activitatea de exploatare agregate minerale va fi temporară (8 luni pe an până la finalizarea capacității de exploatare) nu se propun măsuri compensatorii.

IV. 4. PROPUNERE DE PLAN DE MONITORIZARE

Factor de Mediu	Indicator	Loc	Frecvență
Apa	Turbidimetrie	- Amonte – 200m - Aval – 200m - Ampasamentul	În perioada 1 aprilie – 31 iulie, in perioadele de calm. Valorile înregistrate să nu depășească 75 mg/l;
Sol	Monitorizare pe toata durata lucrărilor pentru prevenirea poluării solului cu produse petroliere	În zona organizării de șantier	Perioadele de depunere a pontelor (01 aprilie – 31 iulie)
Deșeuri	Deșeuri menajere și deșeuri rezultate din materialele de construcții; Produse 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.

Titularul va informa custodele despre activitatea balastierei, bornarea perimetrului, deschiderea lucrărilor de excavare, monitorizare sau asupra altor evenimente care ar putea să apară în perimetrul administrat.

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

Observațiile asupra florei și faunei în această zonă au fost efectuate în perioada martie – aprilie 2016 prinzând un sezon de migrație (de primavara) la păsări și sezoanele prevernale la vegetatie, deasemnea și începutul sezonul de împerechere la amfibieni și reptile.

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 50 m 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: studiul hranei, al comportamentului, al migrației, etc.;
- pentru nevertebrate: identificarea speciilor din zonă și a tipurilor de ecosisteme;

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 plajei de exploatare. 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 în teren a speciilor de amfibieni și reptile în perioadele activității maxime ale acestora (aprilie-septembrie). Înregistrarea speciilor s-a realizat prin utilizarea – metodei transectelor. Vizitele în 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.

Pentru unele specii, metodele “standard” de recensare a populațiilor de păsări cuibăritoare, precum metoda cartografică, nu oferă suficiente informații. Motivele pot fi densitatea mică a

perechilor, de exemplu la răpitoare, comportamentul de reproducere foarte discret, ca în cazul rațelor și corcodeilor, activitatea crepusculară sau nocturnă, sau comportamentul de cuibărit semicolonial sau colonial, ca în cazul multor păsări acvatice. Pentru aceste specii există alte metode care își propun să găsească indici ai populațiilor capabili să permită ulterior comparațiile între ani diferiți și locuri diferite de studiu. În practică, se efectuează vizite regulate în toate stațiile de prelevare a probelor (habitatele identificate în regiune). Această metodă constă în numărarea directă a păsărilor notând pe o foaie de observație speciile și numărul de indivizi identificați.

Pentru studiul peștilor de importanță comunitară de pe suprafața amplasamentului s-au fixat stații reprezentative pentru prelevarea materialului biologic. Aceste stații au fost amplasate atât în aval cât și în amonte, pentru a acoperi toata gama de preferințe ecologice a speciilor de pești din zonă.

Principala metodă nedistructivă folosită pentru prelevarea materialului biologic este capturarea peștilor cu electrofishing-ul. Aparatul de electronarcoză emite un curent slab ce amețește peștii pentru o scurtă perioadă de timp pentru a putea fi prinși, în decurs de maxim 10 minute aceștia întorcându-se la activitatea normală.

În vederea desfășurării pescuitului electric în corpuri de apă de dimensiuni mari, în cazul de față în lac, sunt necesare aparate de electronarcoză de putere ridicată (>10kW).

- **Responsabilitatea aplicării măsurilor de reducere aparține antreprenorului/constructorului.**
- **Supraveghere aplicării măsurilor de reducere a impactului va fi asigurată de autoritățile abilitate: APM, Garda de Mediu, SGA, Custodele ariei.**

CONCLUZII

Realizarea evaluării adecvate a fost solicitată în cadrul procedurii de emitere a Acordului de mediu, derulată de către Agenția pentru Protecția Mediului Suceava, în conformitate cu prevederile Ordinului MMP nr. 135/2010.

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

Pentru efectuarea acestui studiu au fost utilizate informații referitoare la amplasamentul proiectului.

Informațiile referitoare la caracteristicile ecosistemelor, reliefului și factorilor de mediu specifici zonei amplasamentului proiectului supus analizei, au fost însușite cu ocazia deplasărilor în teren.

Activitatea de exploatare a agregatelor de balastieră în zonă analizată este cantonată – în etapa de excavare – la nivelul plajelor de balast.

- **Pentru perimetrul de exploatare, societatea deține Certificatul de urbanism nr. 12 din 04.03.2016. Terenul pe care urmează a fi amplasat perimetrul de exploatare este inchiriat de către SC AGROURSE SRL conform contractului de inchiriere nr. 90 din 15.05.2015, anexat la prezenta documentație.**
- **Suprafața perimetrului de exploatare de 5000 mp (0,5 ha), având categoria de folosință neproductiv, află amplasat în situl *ROSCI0184 – Pădurea Zamostea – Lunca*.**
- **Cantitatea de nisip,pietriș ce va fi exploatată este de 5 000mc.**
- **Pentru realizarea exploatării agregatelor minerale nu este necesară realizarea unei organizări de șantier.**
- **Accesul în perimetru se realizează din DJ 291A, prin intermediul unui drum local în lungime de 820 m, și a unui drum de exploatare, în lungime de 260 m, amenajat și întreținut de către beneficiar.**
- **Suprafata de teren afectată de realizarea investiției raportată la întreaga suprafata sitului *ROSCI0184* va fi de 0,15 %.**

Excavarea agregatelor de râu are un efect general de menținere a cursului râului Siret în aceleași condiții (fără intensificarea fenomenelor de eroziune sau inundare a unor suprafețe) în care au fost declarat sitului *ROSCI0184 – Pădurea Zamostea – Lunca*.

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.

Referitor la speciile de chiroptere, activitatea supusă analizei nu afectează habitatele de interes pentru acestea și nici activitatea, deoarece sunt specii cu activitate crepusculară și nocturnă, timp în care pe amplasament nu se lucrează.

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 Siret 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.

Pentru studiul peștilor de importanță comunitară de pe suprafața amplasamentului s-au fixat stații reprezentative pentru prelevarea materialului biologic. Aceste stații au fost amplasate atât în aval cât și în amonte, pentru a acoperi toata gama de preferințe ecologice a speciilor de pești din zonă.

Principala metodă nedistructivă folosită pentru prelevarea materialului biologic este capturarea peștilor cu electrofishing-ul. Aparatul de electronarcoză emite un curent slab ce amețește peștii pentru o scurtă perioadă de timp pentru a putea fi prinși, în decurs de maxim 10 minute aceștia întorcându-se la activitatea normală.

În vederea desfășurării pescuitului electric în corpuri de apă de dimensiuni mari, în cazul de față în lac, sunt necesare aparate de electronarcoză de putere ridicată (>10kW).

Pe tronsonul de apă analizat au fost întâlnite 6 specii de pești, și anume *Thymallus thymallus* – lipanul, *Barbus meridionalis* – mreana vânătă, *Phoxinus phoxinus* – boișteanul, *Leuciscus leuciscus* – cleanul mic și *Leuciscus cephalus* – cleanul.

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.

Speciile de pești precum - *Aspius aspius* (avat), *Sabanejewia aurata* (dunărița), *Misgurnus fossilis*(chiscar,țipar) ce constituie obiectivul conservării în situl ROSCI0184 nu au fost identificate în sectorul analizat.

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 1 aprilie - 31 iunie. In perioadele de depunere a pontelor să nu se efectueze activități de extractie a nisipului și pietrisului din porțiunea apropiată a malului.**

Apa tulbure pe termen lung, are asupra peștilor efecte directe (împiedică respirația, blochează branhiile, produce moartea peștilor prin asfizie) 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 primare și a producției naturale.

Turbiditatea cea mai mare se înregistrează în perioadele cu precipitații abundente și pe perioade lungi de timp, dar pot apărea creșterea 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;

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.

Din analiza aspectelor ecologice, etologice și fenologice ale speciilor și habitatelor care constituie obiectivele de conservare din ROSCI0184 Pădurea Zamostea – Lunca , perimetrul de exploatare al societății SC AGROURSE SRL va avea următoarele efecte:

- *impact neutru (0) asupra habitatelor specificate în formularul standard ROSCI0184 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 ROSCI0184 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 ROSCI0184 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 ROSCI0184 deoarece acestea nu sunt prezente în zona perimetrului de*

exploatare dar nici în vecinătate:

- **în zona amplasamentului de exploatare va exista un impact negativ semnificativ temporar asupra ihtiofaunei datorită creșterii turbidității mai ales în perioada de depunere a pontelor și impact neutru(0) pe termen mediu și lung;**
- **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 1 aprilie - 31 iulie. Această perioadă fiind corelată cu perioada de reproducere și depunere a pontelor ihtiofaunei locale.

În anul 2010 Comisia Europeană publică un document - ORIENTĂRI ALE COMISIEI EUROPENE PRIVIND: DESFĂȘURAREA ACTIVITĂȚILOR EXTRACTIVE NEENERGETICE ÎN CONFORMITATE CU CERINȚELE NATURA 2000 - elaborat cu sprijinul ATECMA S.L. și Ecosystems LTD (ambele făcând parte din N2K Group EEIG) în cadrul unui contract cu Comisia Europeană (contract nr. 070307/2008/513837/SER/B2) specifică o serie de măsuri de reducere a impactului asupra faunei acvatice:

- Nu se efectuează activități de dragare în perioada de reproducere;
- Pentru a reduce la minimum zona în care este dragat fundul râului și, astfel, amprenta asupra mediului, zonele de lucru sunt relativ mici. În fiecare concesiune sunt permise un număr limitat de zone de lucru. O nouă zonă de lucru poate fi deschisă numai după închiderea unei alte zone de lucru. Nu este permisă revenirea la vechile zone de dragare, pentru a oferi condiții optime pentru regenerarea naturală.
- Adâncimea de dragare a sedimentului este limitată.

Pentru reducerea impactului asupra faunei și florei din zonă sunt recomandate următoarele:

- Pentru reducerea impactului proiectului asupra speciilor de pești se recomandă evitarea excavării din apă în perioada de depunere a pontei (01 aprilie – 31 iulie). 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 – pentru a evita impactul asupra ecosistemelor terestre care s-au dezvoltat la nivelul teraselor râului SIRET și a speciilor din aceste zone;
- 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;
- pentru evitarea impurificării factorilor de mediu și implicit a schimbării condițiilor de biotop:
 - o este interzisă folosirea utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrefianți – pentru a evita poluarea mediului lotic al râului Siret sau a solului la nivelul terasei;

- o personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat la societăți specializate;
- o de asemenea se interzic schimburile de lubrefianți și reparațiile utilajelor folosite în procesul tehnologic pe suprafața perimetrului de exploatare;
- o toate intervențiile privind întreținerea sau reparația utilajelor terasiere sau a celor de transport se vor realiza doar la unități specializate;
- o efectuarea cu strictețe a reviziilor tehnice periodice pentru mijloacele auto, pe toată perioada de exploatare a agregatelor, astfel încât să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998;
- o administratorul societatii va instrui angajații și va urmări depozitarea corectă și evacuarea de pe amplasament a deșeurilor menajere produse de personalul angajat;
- o administratorul societatii nu va permite angajaților să depoziteze deșeuri în ecosistemele naturale din albia râului Siret;
- o **titularul** va urmări evitarea pierderilor de materiale din utilajele de transport.

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. Academiei RPR.
- ✦ Bănărescu, P. - **Fauna Pisces-Osteichthyes**, vol. XIII, Ed. Acad. Rom., Buc., 1964;
- ✦ 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. Științifică si Enciclopedică, 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, Prodrome des associations végétales des Carpates du sud-est (Carpates Roumanies). Doc. Phytosociol., 13: 317-539, Camerino.
- ✦ Desholm, M., Fox, A., D., Beasley, P., D., L., Kahlert, J. 2006. Remote techniques for counting and estimating the number of bird-wind turbine collisions at sea: a review. BOU, Ibis 148, Oxford, p. 76-89.
- ✦ Desholm, M., Kahlert, J. 2005. Avian collision risk at an offshore wind farm. Biology Letters 1 (Published on-line: doi:10.1098/rsbl.2005.0336), p. 296-298.
- ✦ 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.
- ✦ Drewit, A., L., Langston, Rowena, H., W. 2006. Assessing the impacts of wind farms on birds. BOU, Ibis 148, Oxford, p. 29-42.
- ✦ Dumitriu, Camelia. 2003. Management si marketing ecologic. ETP Tehnopress, Iasi, p. 35-37
- ✦ Dumitru BOGATU Gabriela MUNTEANU Tratat de ihtiopatologie ed. a II-a, ISBN: 978-973-592-207-8 , 200
- ✦ Elzinga C.L., Salzer D.W., Willoughby J.W. & Gibbs J.P, 2001, Monitoring plant and animal populations, Blackwell Science.
- ✦ Fuhn, I. 1960. Amphibia. Fauna Republicii Populare Romine. Vol. 14, fasc. 1. Editura
- ✦ 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.
- ✦ 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.
- ✦ Cristiana Virginia PETRE, Teodor PETRE and Carolina PETRE, *CONTRIBUTION TO THE STUDY OF THE WATERFOWL'S DIVERSITY (ANATIDAE) IN THE AREA OF DANUBES' BORCEA BRANCH* *Analele Științifice ale Universității „Al. I. Cuza” Iași, s. Biologie animală, Tom LVI, 2010*

ANEXE

CV – dr. biolog Guă Delia Nicoleta

Beneficiar: SC AGROURSE SRL

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



CERTIFICATE DE INREGISTRARE IN REGISTRUL UNIC

<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE</p> <p>În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare și ale Ordinului ministrului mediului nr. 1026/2009 privind condițiile de elaborare a rapoartelor de mediu, rapoartelor privind impactul asupra mediului, bilanșurilor de mediu, rapoartelor de amplasament, rapoartelor de securitate și studiilor de evaluare adecvată.</p> <p>În urma evaluării din data de 09.10.2014 a solicitării de reînnoire depuse în procedura de înregistrare de:</p> <p style="text-align: center;">SC MEDIU RESEARCH CORPORATION SRL</p> <p>cu sediul în: Bacău, Str. Alexei Tolstoi nr. 12, Județul Bacău Telefon: 0725526148, 07251240686, 0745509779, Fax: 0334407239, E-mail: mediuresearch@yahoo.com, mediu.research@gmail.com CUI 32660781 înregistrată în Registrul Comerțului la J04/39/2014</p> <p>persoana juridică este înscrisă în <i>Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 8</i> pentru</p> <table><tr><td>RM</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>RIM</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>BM</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>RA</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>RS</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>EA</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr></table> <p>Evaluat la data de: 09.10.2014 Reînnoit cu data de: 18.11.2014 Valabil până la data de: 18.11.2019</p> <p style="text-align: center;">PREȘEDINTELE COMISIEI DE ÎNREGISTRARE</p> <p style="text-align: center;">Mihail FĂCĂ SECRETAR DE STAT</p>	RM	<input checked="" type="checkbox"/>	RIM	<input checked="" type="checkbox"/>	BM	<input checked="" type="checkbox"/>	RA	<input checked="" type="checkbox"/>	RS	<input checked="" type="checkbox"/>	EA	<input checked="" type="checkbox"/>	<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE</p> <p>În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare și ale Ordinului ministrului mediului nr. 1026/2009 privind condițiile de elaborare a rapoartelor de mediu, rapoartelor privind impactul asupra mediului, bilanșurilor de mediu, rapoartelor de amplasament, rapoartelor de securitate și studiilor de evaluare adecvată.</p> <p>În urma evaluării din data de 09.10.2014 a solicitării de reînnoire depuse în procedura de înregistrare de:</p> <p style="text-align: center;">GUȘĂ DELIA NICOLETA</p> <p>cu domiciliul în: Bacău, Str. Marțir Cloșca, nr.1, sc.A, et.2, ap.13, Jud. Bacău Mobil: 0745/509779, Fax: 0334407239, E-mail: deliagusa@yahoo.com CNP 2710213040058</p> <p>persoană fizică este înscrisă în <i>Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 7</i> pentru:</p> <table><tr><td>RM</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>RIM</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>BM</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>RA</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>RS</td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>EA</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr></table> <p>Evaluat la data de: 09.10.2014 Reînnoit cu data de: 18.11.2014 Valabil până la data de: 18.11.2019</p> <p style="text-align: center;">PREȘEDINTELE COMISIEI DE ÎNREGISTRARE</p> <p style="text-align: center;">Mihail FĂCĂ SECRETAR DE STAT</p>	RM	<input checked="" type="checkbox"/>	RIM	<input checked="" type="checkbox"/>	BM	<input checked="" type="checkbox"/>	RA	<input checked="" type="checkbox"/>	RS	<input type="checkbox"/>	EA	<input checked="" type="checkbox"/>
RM	<input checked="" type="checkbox"/>																								
RIM	<input checked="" type="checkbox"/>																								
BM	<input checked="" type="checkbox"/>																								
RA	<input checked="" type="checkbox"/>																								
RS	<input checked="" type="checkbox"/>																								
EA	<input checked="" type="checkbox"/>																								
RM	<input checked="" type="checkbox"/>																								
RIM	<input checked="" type="checkbox"/>																								
BM	<input checked="" type="checkbox"/>																								
RA	<input checked="" type="checkbox"/>																								
RS	<input type="checkbox"/>																								
EA	<input checked="" type="checkbox"/>																								