

# ***STUDIUL EVALUARE ADECVATĂ***

pentru proiectul

**„EXPLOATAREA AGREGATELOR MINERALE DIN  
PERIMETRUL „SIMA” , CURS DE APĂ RÂUL SIRET,  
MAL STÂNG,PENTRU DECOLMATARE,  
REPROFILARE ȘI REGULARIZAREA SCURGERII ÎN  
ZONĂ STOLNICENI PRĂJESCU, JUDEȚUL IAȘI”**

---

**TITULARULACTIVITĂȚII  
S.C. SIMMAR TRANS S.R.L.**

2017

## **STUDIUL EVALUARE ADECVATĂ**

pentru proiectul

**„EXPLOATAREA AGREGATELOR MINERALE DIN PERIMETRUL  
„SIMA” , CURS DE APĂ RÂUL SIRET, MAL STÂNG,PENTRU  
DECOLMATARE, REPROFILARE ȘI REGULARIZAREA SCURGERII  
ÎN ZONĂ STOLNICENI PRĂJESCU, JUDEȚUL IAȘI”**

**ÎNTOCMIT,**

**Elaborator autorizat studii de protecția mediului**

**dr. biolog Zaharia Lăcrămioara**

## CUPRINS

### CAPITOLUL 1

<b>INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL SUPUS APROBĂRII.....</b>	<b>4</b>
1.1. INFORMAȚII GENERALE DESPRE PROIECT .....	4
1.2. MATERII PRIME, MATERIALE, COMBUSTIBILI, LUBRIFIANȚI ȘI UTILAJE FOLOSITE .....	7
1.3. UTILITĂȚI .....	8
1.4. LOCALIZAREA GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ A PROIECTULUI, ÎN RAPORT CU ROSCI0378.....	8
1.5. PREZENȚA ȘI EFECTIVELE/SUPRAFEȚELE ACOPERITE DE SPECII ȘI HABITATE DE INTERES COMUNITAR ÎN ZONA PROIECTULUI.....	10
1.6. MODIFICĂRILE FIZICE CARE DECURG DIN IMPLEMENTAREA PROIECTULUI .....	15
1.6.2. MODIFICĂRI FIZICE ÎN ETAPA DE EXPLOATARE .....	16
1.6.3. MODIFICĂRI FIZICE ÎN ETAPA LUCRĂRILOR DE ÎNCHIDERE A EXPLOATĂRII .....	16
1.7. RESURSE NATURALE NECESARE IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI.....	17
1.8. RESURSELE NATURALE CE VOR FI EXPLOATATE DIN CADRUL ANPIC PENTRU A FI UTILIZATE LA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI.....	17
1.9. EMISII ȘI DEȘURI GENERATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI .....	17
1.10. MODALITĂȚI DE ELIMINARE A DEȘURILOR .....	23
1.11. UTILIZAREA TERENULUI .....	26
1.12. SUPRAFEȚE DE TEREN CARE VOR FI OCUPATE PERMANENT .....	26
1.13. SUPRAFEȚELE DE TEREN CARE VOR FI OCUPATE TEMPORAR .....	26
1.14. DRUMURI DE ACCES .....	27
1.15. ALTE AMENAJARI.....	27
1.16. SERVICII SUPPLEMENTARE SOLICITATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI.....	27
1.17. DURATA ȘI ETAPELE DE IMPLEMENTARE A PROIECTULUI .....	27
1.18. ACTIVITĂȚI CARE VOR FI GENERATE CA REZULTAT AL IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI .....	27
1.19. DESCRIEREA PROCESULUI TEHNOLOGIC.....	28
1.20. JUSTIFICAREA DACĂ PROIECTUL PROPUȘ ARE LEGATURĂ DIRECTĂ CU, SAU ESTE NECESAR PENTRU MANAGEMENTUL PRIVIND PROTECȚIA ȘI CONSERVAREA ANPIC.....	29

### CAPITOLUL 2

<b>INFORMAȚII PRIVIND ANPIC AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI .....</b>	<b>32</b>
2.1. INFORMAȚII DESPRE ROSCI0378 RÂUL SIRET ÎNTRE PAȘCANI ȘI ROMAN.....	32
2.2. IMPACTUL PROIECTULUI ANALIZAT ASUPRA SPECIILOR CARE CONSTITUIE OBIECTIVELE DE PROTECȚIE ALE ROSCI 0378 RÂUL SIRET ÎNTRE PAȘCANI ȘI ROMAN.....	35
2.3. INFORMAȚII DESPRE ROSPA 0072 LUNCA SIRETULUI MIJLOCIU .....	45
2.4. RELAȚII STRUCTURALE ȘI FUNCȚIONALE CARE CREEAZĂ ȘI MENȚIN INTEGRITATEA ȘI ROSCI0378.....	48
2.5. DESCRIEREA STĂRII DE CONSERVARE A ROSCI0378 .....	48
2.6. EVOLUȚII/SCHIMBĂRI CARE SE POT PRODUCI ÎN VIITOR.....	49
2.7. RELAȚIA CU ANPIC ÎNVECINATE .....	49
2.8. IMPACTUL ASUPRA FACTORILOR CARE DETERMINĂ MENȚINEREA STĂRII FAVORABILE DE CONSERVARE A ROSCI0378.....	50
2.9. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI.....	51
2.10. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE DE FAUNĂ DE INTERES COMUNITAR POSIBIL SĂ FIE AFECTATE .....	57

### CAPITOLUL 3

<b>MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI.....</b>	<b>59</b>
---	-----------

## **CAPITOLUL 1**

### **INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL SUPUS APROBĂRII**

#### **1.1. Informații generale despre proiect**

##### **1.1.1. Titularul proiectului și alte părți implicate în proiect**

**Denumirea proiectului** - ”EXPLOATAREA AGREGATELOR MINERALE DIN PERIMETRUL „SIMA”, CURS DE APĂ RÂUL SIRET, MAL STÂNG, PENTRU DECOLMATARE, REPROFILARE ȘI REGULARIZAREA SCURGERII ÎN ZONĂ Stolniceni Prăjescu, JUDEȚUL IAȘI”

**Titularul și beneficiarul investiției** – S.C. SIMMAR TRANS S.R.L.

**Adresa sediului social** – Loc. Iugani, com. Mircești, jud. Iași

**Persoana de contact** – Vasile Pușcașu, administrator - telefon 0741 085185

*Elaboratorul Studiului de Evaluare Adecvată – Zaharia Lăcrămioara, persoană fizică autorizată – elaborator studii protecția mediului*

**Adresa poștală:** sat Măgura, com Măgura, jud. Bacău

**Telefon:** 0745232499,

**Fax:** 0234 212219

**E-mail:** lacraro@yahoo.com

##### **1.1.2. Obiectivele proiectului**

Conform documentație pentru obținerea Avizului de gospodărire a apelor întocmită de S.C. AQUADRENFIL S.R.L., proiectul „Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Sima, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatarea, reprofilare și regularizarea scurgerii în zonă Stolniceni Prăjescu, județul Iași” are următoarele obiective:

- translocarea curentului de apă pe mijlocul albiei minore având ca efect diminuarea eroziunii celor două maluri;
- intensificarea proceselor de transport a materialului solid ca urmare a creșterii vitezelor de curgere în albie;
- diminuarea intensității curenților transversali din albia minoră și, prin aceasta, reducerea intensității proceselor de săpare a malurilor;
- degajarea albiei minore de unele din aluviunile depuse în timpul viiturilor;
- diminuarea vitezei și a intensității curenților transversali din albia minoră în zona cotului și deci reducerea intensității procesului de săpare și de depunere în zona meandrei.
- degajarea albiei minore de aluviunile depuse în timpul viitor.

Extragerea agregatelor minerale din albia minoră a râului Siret, în perimetrul propus este necesară pentru asigurarea scurgerii la ape mari, cu efect benefic asupra menținerii structurii biotopurilor naturale din zonă, de pe cele două maluri ale râului, prin reducerea eroziunii și reprofilarea, regularizarea cursului apei acestui râu, în acest sector al albiei minore. De asemenea, ca urmare a implementării proiectului de regularizare a albiei se reduce riscul afectării terenurilor riverane în caz de viitură.

### **1.1.3. Scopul proiectului**

Scopul investiției este corecția în plan a traseului albiei și dirijarea debitului râului pe centrul albiei minore, stabilizarea talvegului în vederea reducerii eroziunii malurilor și conservarea habitatelor terestre din zonă și valorificarea materialului extras prin reprofilarea, regularizarea și decolmatarea albiei. În prezent se manifestă fenomene erozionale puternice asupra malului drept în zona propusă pentru realizarea decolmării.

Regimul debitelor de apă nu se modifică, apreciindu-se că îndepărtarea aluviunilor acumulate în albie nu are efecte negative pentru curgerea apelor de suprafață și subterane.

### **1.1.4. Descrierea proiectului**

Activitatea constă în extragerea aluviunilor depuse în albia râului Siret, a nisipului și pietrișului, mal stâng, cu ajutorul unui excavator tip draglină cu capacitatea cupei de 1,0 mc. Perimetrul de exploatare este amplasat în albia minoră a râului Siret, la est de localitatea Stolniceni – Prăjescu, județul Iași. Perimetrul de exploatare urmărește cursul râului, este amplasat pe malul stâng, având o suprafață de 35.000 mp (3,5 ha).

Excavarea se realizează mecanizat în câmp continuu. Modul de exploatare va fi pe fâșii de lucru, din aval spre amonte, de la firul apei către malul stâng al râului. Fâșiile vor fi paralele cu firul apei. Adâncimea medie de excavare va fi de 2,86 m, fără a depăși cota talvegului natural al râului din zonă, pentru a asigura panta de scurgere corespunzătoare.

Balastul brut, după extragere, va fi figurat într-un depozit intermediar din albia minoră, în vederea eliminării apei, apoi cu ajutorul utilajului prevăzut cu încărcător frontal se încarcă direct în autobasculante. Balastul extras (maxim 50 mc) va putea fi depozitat pe mal pentru scurgere, pentru o perioadă de maxim 48 de ore, după care va fi transportat la locul de punere în operă sau la stația de spălare-sortare.

Transportul materialului extras către stația de sortare se va face pe un drum de exploatare agricol existent, pietruit, cu lungimea de 5 km. **S.C. SIMMAR TRANS S.R.L.** va repara și va întreține această cale de acces prin balastare, scarificare și compactare.

**Lucrările de deschidere** și pregătire sunt minore și se referă la accesul la zăcămint și crearea frontului de lucru, cu respectarea pe durata exploatării a limitelor topografice impuse și a tehnologiei de derocare mecanică, încărcare și transport. Lucrările de deschidere pentru exploatarea agregatelor de pe amplasamentul SIMA:

- căile de acces sunt amenajate;
- bornarea perimetrului de exploatare;
- suprafața perimetrului nu este acoperită de vegetație.

**Exploatarea agregatelor minerale**Tehnologia de exploatare:

Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul de exploatare se va realiza pe fâșii paralele cu malul dinspre aval către amonte, în limitele perimetrului, urmărindu-se *crearea unei zone suplimentare de sedimentare la ape mari într-o primă fază, urmată de reprofilarea secțiunii.*

Pentru extragerea volumelor de agregate minerale se va folosi excavatorul.

Balastul extras se va încărca direct în autobasculante și va fi transportat, sau va fi depozitat în perimetrul de exploatare în limita capacității zilnice de transport astfel ca la sfârșitul zilei întreaga cantitate excavată să fie îndepărtată din albia minoră.

Materialul vegetal rezultat din decopertă sau din alte refuzuri va fi depus în afara perimetrului de exploatare în zone cu gropi sau se va împrăștia în zona malului albiei, în locuri pentru care s-a obținut avizul primăriei din zonă.

Lucrările de decolmatare și reprofilare a albiei au fost proiectate astfel încât să nu afecteze malurile râului iar excavarea se va realiza numai în cadrul perimetrului autorizat.

Conform STAS 4273/1983 lucrările se încadrează în clasa a IV – a de importanță.

În această etapă, obligația beneficiarului este să întrețină căile de acces din zona de exploatare, pe care le utilizează, cu acceptul proprietarilor/administratorilor acestora, astfel încât circulația mijloacelor de transport să nu afecteze activitățile din zonă.

**Exploatarea agregatelor minerale**Tehnologia de exploatare:

- exploatarea agregatelor minerale se va face în limitele perimetrului analizat (3,5 ha);
- din aval spre amonte, în fâșii paralele cu talvegul râului Siret, prin retragere de la firul apei spre malul stâng;
- fâșiile vor fi exploatare în straturi de circa 50 cm grosime, iar fâșiile unde se lucrează sub nivelul apei se exploatează în pat orizontal;
- agregatele minerale extrase se vor încărca direct în autobasculante și transporta, sau vor fi depozitate în perimetrul de exploatare în limita capacității zilnice de transport astfel ca la sfârșitul zilei întreaga cantitate excavată să fie îndepărtată din albia minoră;
- pe durata apelor mari, utilajele și mijloacele de transport vor fi asigurate în afara zonelor inundabile, avându-se în atenție să nu se polueze pânza freatică, apele de suprafață sau terenul riveran;
- dacă se interceptează zone care nu pot fi folosite, ca de exemplu depuneri de mâl, material levigabil, bolovani mari, etc, acest material (deșeu inert) va fi exploatat, transportat și depozitat ca material de umplutură, de către beneficiarul proiectului, cu mijloace proprii, în zonele indicate de Primăria Comunei Stolniceni Prăjescu, județul Iași. Dacă în zonă vor fi promovate lucrări hidrotehnice, regularizări și consolidări de maluri, apărări împotriva inundațiilor, exploatarea agregatelor minerale va fi oprită, acestea fiind cazuri de forță majoră.

Fluxul tehnologic al lucrărilor de reprofilare și decolmatare cuprinde următoarele operații:

- trasarea perimetrului de exploatare conform planului de situație și materializarea lui pe teren prin bornare;
- delimitarea fâșiilor longitudinale și transversale, conform cu morfologia terenului și caracteristicile tehnice ale utilajelor;

- extracția balastului din râu se face cu un excavator, iar pentru lucrări speciale de încărcare a materialului depozitat se utilizează un încărcător frontal;
- transportul este asigurat cu autobasculante;
- excavarea fâșiilor va respecta adâncimea de exploatare.

### ***Închiderea exploatării***

În momentul închiderii lucrărilor de reprofilare a albiei, secțiunea de scurgere a râului Siret pe acest tronson va fi eliberată de aluviunile acumulate.

La finalizarea exploatării, beneficiarul va executa următoarele lucrări:

- nivelarea perimetrului de exploatare;
- îndepărtarea utilajelor de pe amplasament;

Numărul de persoane angajate este de 4: 3 muncitori (2conducători auto și 1 operator utilaje terasiere) și 1 șef balastieră.

## **1.2. Materii prime, materiale, combustibili, lubrifianți și utilaje folosite**

### Materii prime utilizate

Pentru implementarea proiectului supus analizei, volumul maxim preliminar a se exploata din perimetrul SIMA este de cca.100.000 mc.

### Materiale utilizate

#### 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 - 4 kg;
- *Anvelope* – 4 buc/an.

### Combustibili utilizați

- *Motorină* pentru autobasculante și utilajele terasiere - 0,25 tone/zi lucrătoare x 200 zile lucrătoare = 50 tone/an.

### Lubrifianți utilizați

- *Uleiuri minerale* – 130 kg/an;
- *Vaselină* – 0,8 kg/lună.

### Materii prime utilizate de stația de sortare

Compoziția granulometrică a agregatelor minerale din perimetrul SIMA indică prezența unor acumulări de agregate naturale de râu, care se încadrează în domeniul nisip fin - bolovăniș mare.

Granulometrie (%)					Părți levigabile (%) (<0,05 mm)
0-3 mm	3-7 mm	7-16 mm	16-31 mm	31-70 mm	
24%	12%	32%	26%	4%	2%

Densitate în stare naturală ..... 1,72 – 1,76 t/mc

Pentru procesul de extragere a agregatelor minerale nu este necesară alimentarea cu apă.

### 1.3. Utilități

#### A. Alimentarea cu apă.

Pentru procesul tehnologic de exploatare a nisipului și pietrișului nu este necesară alimentarea cu apă. Pentru apa potabilă S.C. SIMMAR TRANS S.R.L. va asigura apa plată necesară.

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.

Pentru asigurarea apei menajere utilizate pentru satisfacerea necesităților fiziologice ale angajaților care vor fi permanent prezenți la nivelul amplasamentului societatea comercială va amplasa o toaletă ecologică în vecinătatea perimetrului de exploatare, pe o suprafață neînundabilă.

Volumele de apă uzată de la consumul igienico- sanitar evacuate:

$$Q_{ig\ ev\ med} = 0,8 \times 0,552 = 0,4416\ mc/zi$$

$$V_{ig\ ev\ med\ anual} = 0,4416 \times 200 = 88,32\ mc /an$$

#### 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.

### 1.4. Localizarea geografică și administrativă a proiectului, în raport cu ROSCI0378

*Localizarea obiectivului:*

- bazinul hidrografic - Siret
- cursul de apă – râul Siret
- denumirea și codul, județul, localitatea sau localitățile din zonă - extravilan în partea de est a localității Stolniceni Prăjescu, județul Iași.

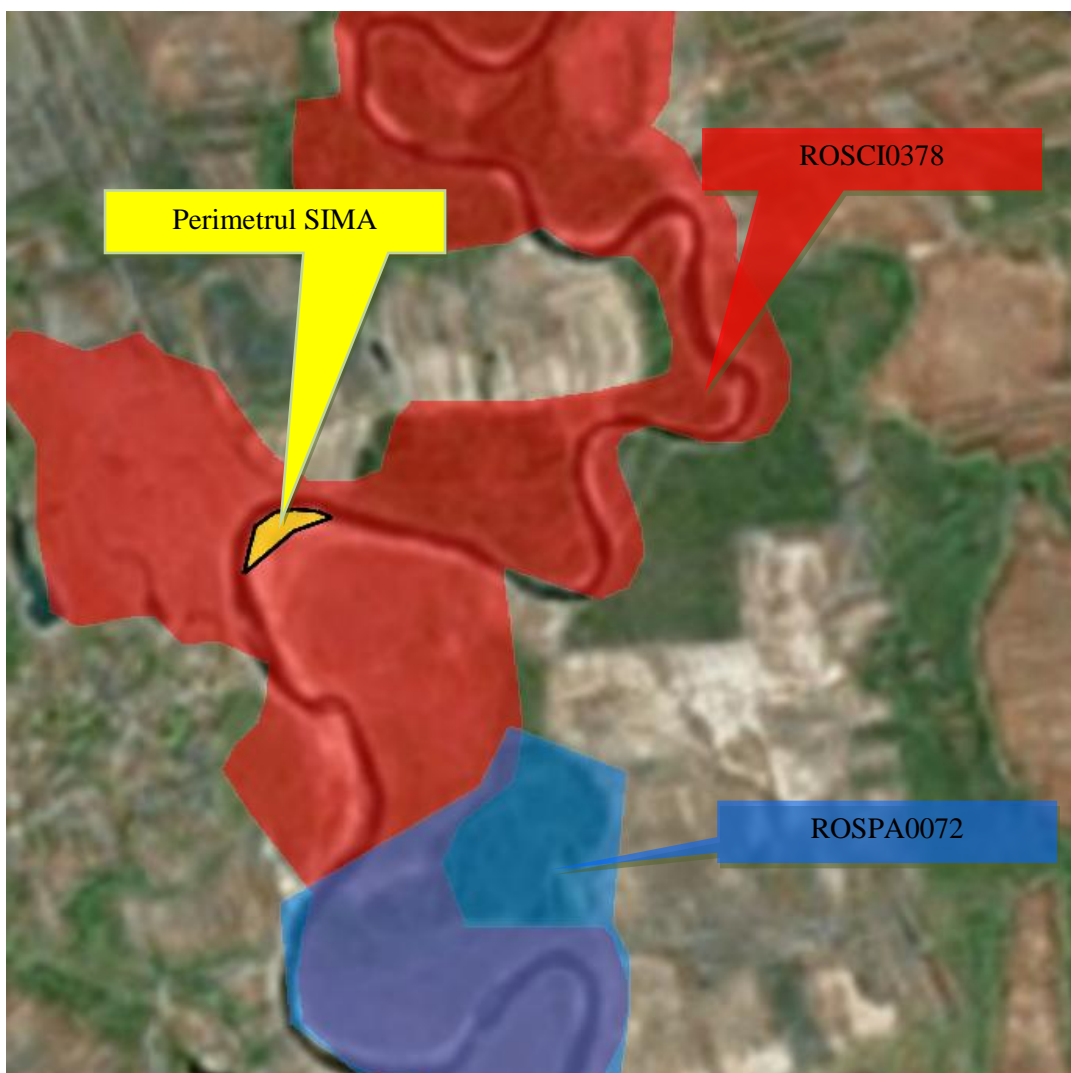
*Amplasamentul perimetrului SIMA* este în albia minoră a râului Siret, cod cadastral XII – 1.000.00.00.0 în vecinătatea estică a localității Stolniceni - Prăjescu.

*Coordonatele plajei în sistem de proiecție STEREO 70 sunt prezentate în tabelul de mai jos.*



**COORDONATELE STEREO 70 ALE PERIMETRULUI SIMA**

Nr.punct	X	Y
1.	634.810	634.293
2.	634.752	634.190
3.	634.573	633.965
4.	634.675	633.978
5.	634.769	634.013
6.	634.830	634.077
7.	634.845	634.153
8.	634.832	634.237

**Amplasarea perimetrului SIMA**

Amplasamentul perimetrului de exploatare SIMA este în perimetrul sitului Natura 2000 ROSCI0378 „Râul Siret între Pașcani și Roman”.

## **1.5. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului**

### **1.5.1. Caracterizarea zonei amplasamentului proiectului privind biotopul**

#### **Date geologice**

Zona în care se vor executa lucrări de exploatare aparține din punct de vedere geologic de Platforma Moldovenească. Fundamentul cristalin întâlnit la adâncimi ce depășesc 1200 m este alcătuit din paragneise plagioclazice, în care sunt intruziuni de gnaise cu microlin și plagioclazice.

Cuvertura sedimentară este constituită din formațiuni paleozoice, mezozoice și neozoice, separate prin importante lacune stratigrafice. În neogen, fundamentul platformei și cuvertura sedimentară au suferit un proces de subsidență spre vest.

#### **Date fizico-geografice, geologice și hidrogeologice**

Perimetrul Sima este situat d.p.d.v. geomorfologic pe culoarul Pașcani – Roman – Adjud, formă de relief depresionară apărută ca rezultat al activității de eroziune și depunere a râului Siret, la limita dintre dealurile subcarpatice ale Neamțului și ale Tazlăului și, unitatea Podișul Central Moldovenesc.

#### **Date geologice ale zăcămintului**

Zăcămintul de agregate minerale din perimetrul de exploatare SIMA este situat în lungul malurilor râului Siret, în albia minoră a acestuia și este constituit din depozite aparținând în principal Cuaternarului, depuse peste depozite de vârstă Bassarabiană și anume Pleistocen mediu superior și Holocen:

- *Pleistocenul mediu-superior* este reprezentat de depozitele grosiere (pietrișuri) și depozitele aluvionare ale teraselor superioare și medii ale râului Siret;
- *Holocenul* este reprezentat de depozitele terasei inferioare și ale șesului aluvial al râului Siret. Structura depozitelor este torențială, fiind sedimentate într-un mediu fluviatil cu regim hidrodinamic variabil.

Compoziția mineralogică a elementelor de nisip, pitriș și bolovăniș este alcătuită din cuarț, cuarțite, gresii, calcare, cu un grad de rotunjire avansat.

#### **Date morfometrice ale râului Siret**

Regimul aluviunilor în acest sector prezintă următoarele valori:

- debitul mediu multianual de aluviuni în suspensie, R – 61,0 kg/s;
- turbiditate medie – 1,64 g/l;
- debitul mediu multianual de de aluviuni târâte – 9,15 kg/s;
- debitul solid total - 70,2 kg/s;
- volumul total anual de aluviuni – 1.392.411 mc;
- volumul anual de aluviuni târâte, respectiv capacitatea de regenerare a produselor de balastieră – 288.774 mc;
- volumul anual de aluviuni în suspensie – 1.925.160 t.

### **1.5.2. Caracterizarea zonei amplasamentului proiectului privind flora**

Amplasamentul proiectului „Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul „Sima” , curs de apă râu Siret, mal stâng, pentru decolmatarea, reprofilare și regularizarea scurgerii în zonă

Stolniceni Prăjescu, județul Iași” este situat în perimetrul sitului Natura 2000 ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman și la o distanță de cca 1,2 km față de limita nordică a ROSPA 0072 Lunca Siretului Mijlociu.

În apropierea punctului de exploatare, pe ambele maluri există vegetație naturală și terenuri agricole. Vegetația naturală este reprezentată la nivelul luncii de zăvoaie de plop și salcie (*Populus alba*, *P. nigra*, *Salix alba*), bordând cursul apei și intrând în complex cu aninișurile. Zăvoaiile de plop și salcie au ca specii de recunoaștere: *Salix fragilis* (răchita), *Rubus caesius* (mur de miriște), *Solanum dulcamara* (lăsnicior), *Ranunculus repens* (piciorul cocoșului târător), *Calamagrostis pseudophragmites* (trestie de câmp), *Myricaria germanica* (cătina mică). În stratul arborescent bietajat, etajul superior de 20-25 m este constituit din *Populus alba* (plop argintiu), *P. Nigra* (plop negru), *Fraxinus excelsior* (frasin) etc., iar etajul inferior de 15-18 m este din *Salix alba* (salcie albă), *S. Fragilis* (răchită), *Alnus glutinosa* (arin negru), *A. Incana* (arin alb) etc. Stratul arbustiv dezvoltat și dens cuprinde *Salix purpurea* (răchită roșie), *Elaeagnus angustifolia* (salcie mirositoare), *S. triandra* (salcie de nisipuri), *Ligustrum vulgare* (lemn cânesc), *Frangula alnus* (crușin), *Cornus sanguinea* (sânger), *Viburnum opulus* (călin), *Prunus spinosa* (porumbar), *Crataegus monogyna* (păducel) etc. Tot aici ca liane se întâlnesc *Vitis silvestris* (viță sălbatică), *Humulus lupulus* (hamei), *Clematis vitalba* (curpen de pădure).

Productivitatea acestor ecosisteme este medie, dar importanța este foarte mare pentru protecția albiei minore și majore, ceea ce le impune conservarea.

Alte asociații întâlnite sunt reprezentate de *Salicetum purpureae*, *Salicetum trindraeviminalis* și *Salicetum triandre*. Asociația *Salicetum purpureae* formează tufișuri de dimensiuni variabile pe solurile aluvionale din lunca râului Siret. În compoziția floristică predomină speciile caracteristice zăvoaielor și pajiștilor mezofile de luncă și numeroase specii ruderales. Specia caracteristică, *Salix purpurea* (salcie roșie), este însoțită în asociațiile vegetale de speciile: *Salix triandra* (salcie de nisipuri), *Symphytum officinale* (tătăneasă), *Glechoma hederacea* (iedera terestră), *Agrostis stolonifera* (iarba câmpului), *Ranunculus repens* (piciorul cocoșului târător), *Lysimachia nummularia* (gălbioara), *Rubus caesius* (mur de miriște), *Urtica dioica* (urzică), *Cirsium vulgare* (ghimpe), *C. Arvense* (pălămidă), *Taraxacum officinale* (păpădie), etc.

*Salicetum triandre* și *Salicetum trindraeviminalis* sunt asociații vegetale întâlnite în zonele cu exces de umiditate, unde pânza freatică este la suprafață, inundabile temporar, în special primăvara. Specia caracteristică este *Salix triandra* și este însoțită de speciile *Salix viminalis* și *S. purpurea*, specii de sălcii, care în unele fitocenozes sunt subdominante. Pe lângă speciile caracteristice zăvoaielor se dezvoltă o serie de specii erbacee de pajiști, cu caracter mezohigrofil și higrofil. Cele mai frecvente specii prezente sunt: *Calystegia sepium* (volbura mare), *Symphytum officinale* (tătăneasă), *Cornus sanguinea* (sânger), *Lycopus europaeus* (cervană), *Elymus caninus* (pir canin), *Stellaria nemorum* (steluțe de dumbravă), *Epilobium hirsutum* (pufuliță), *Solanum dulcamara* (lăsnicior), *Elymus repens* (iarba câinelui), *Mentha longifolia* (menta) etc.

Cea mai răspândită asociație secundară de pajiște este *Agropyretum repentis*, care are o compoziție heterogenă, influențată de variația condițiilor din habitat. Astfel pe grinduri nisipoase apare *Cynodon dactylon* (pir gros), în zonele cu bălțiri abundă *Alopecurus pratensis* (coada vulpii) și *Agrostis stolonifera* (iarba câmpului), la confluențe, pe materiale fără salinizare, este *Lolium perenne* (zizanie). Aceste variații de compoziție determină natural o productivitate slabă a pajiștilor, de 2,3-2,5 to/ha.

Uneori este prezentă și asociația *Trifolio repenti-lolietum*, cu o compoziție mai valoroasă la care participă *Lotus corniculatus* (ghizdei), *Bellis perennis* (părăluță), *Prunela vulgaris* (busuioc sălbatic), *Taraxacum officinale* (păpădie).

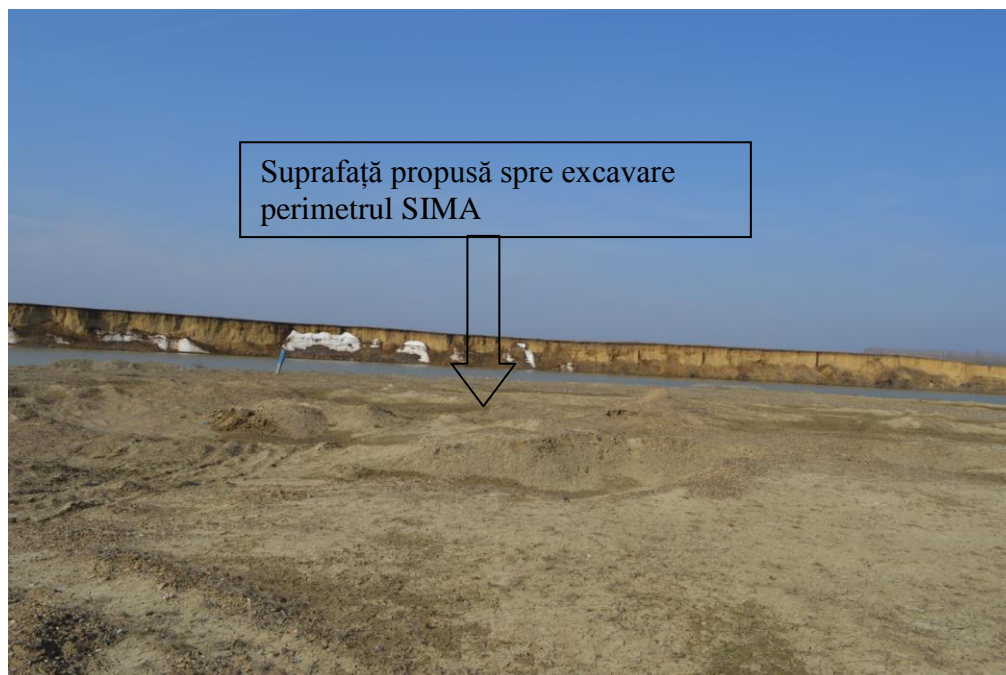
O asociație vegetală frecventă este *Agrostetum stoloniferae*, care formează pajiști hidrofile pe terenuri plane sau ușor înclinate, umede, cu soluri aluvionare, bogate în substanțe nutritive, cu o slabă valoare economică. Specia caracteristică *Agrostis stolonifera* (iarba câmpului) este însoțită de *Poa pratensis* (firuță), *Rumex crispus* (ștevie creastă), *Innula britannica*, *Rorippa sylvestris* (gălbenea de pădure) etc.

**Vegetația de luncă** este formată din plante higrofile și hidrofile prezente în zonele umede din apropierea drumului de exploatare. Speciile reprezentative sunt *Carex riparia* (rogoz), *Scirpus lacustris* (pipirig mare), *Phragmites communis* (trestie), *Alisma plantago* (limba broaștei), *Sagittaria sagittifolia* (săgeata apei), *Potamogeton natans* (broscărița).

Biocenoza din zona de extracție se caracterizează prin dominanța asociațiilor ierboase specifice luncilor din estul țării, în mare parte invadate de specii la egenului *Salix* care se dezvoltă sub formă de tufe.

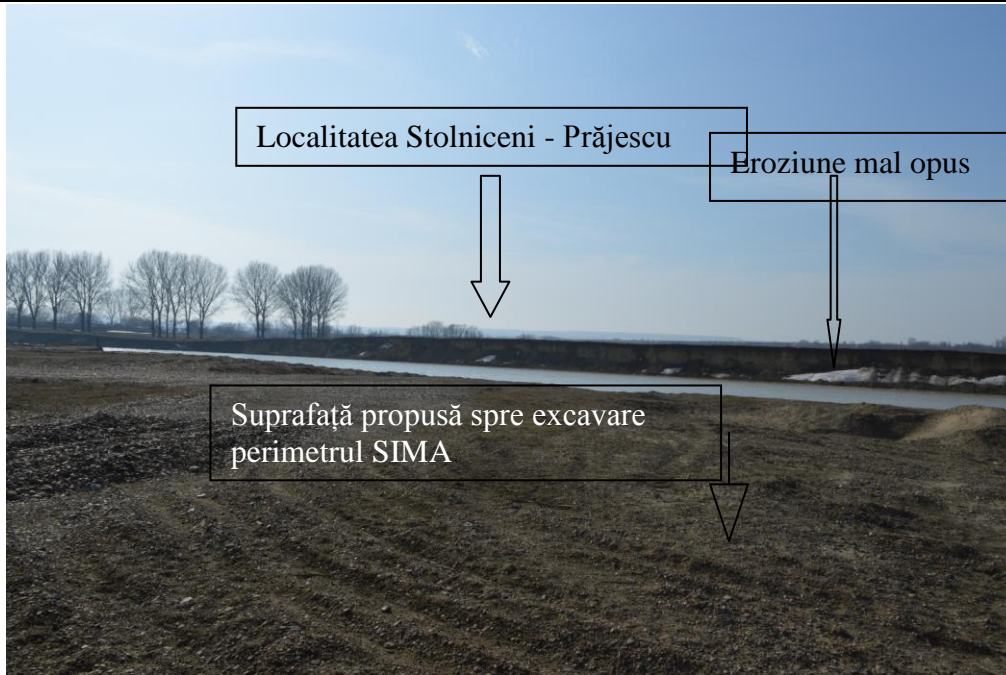
Exploatarea agregatelor din albia minoră a râului Siret în perimetrul balastierei SIMA nu determină modificări ale covorului vegetal sau ale zonelor umede și ochiurilor de apă. În cadrul proiectului propus nu se produc defrișări ale zonelor împădurite.

Ținând cont de faptul că structura unui ecosistem este definită de totalitatea factorilor abiotici (climă, relief, sol, ape de suprafață și freatice) și biotici (faună și floră) care contribuie la realizarea cadrului natural, trebuie menționat că lucrările din cadrul proiectului contribuind la reducerea fenomenului de eroziune, pe termen mediu și lung, va avea un impact pozitiv asupra sitului Natura 2000.

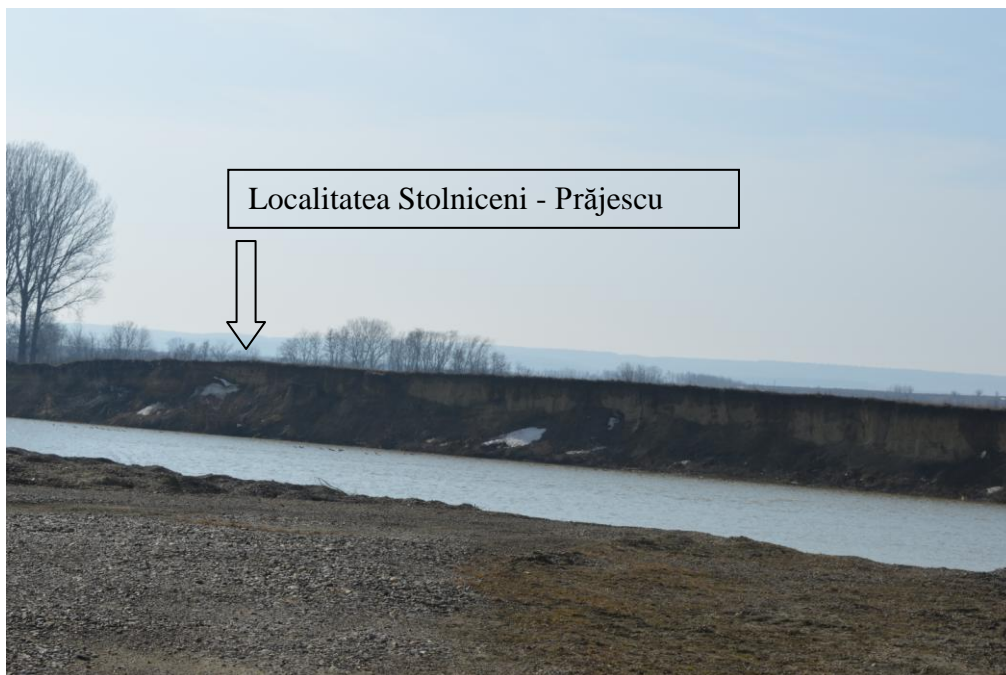


**Perimetrul SIMA**





**Amplasarea perimetrului SIMA**



**Eroziune a malului opus perimetrului SIMA**



### **Eroziune a malului opus perimetrului SIMA**

După cum se poate vedea din imaginile de mai sus erozia malului drept vis a vis de perimetrul propus pentru decolmatare afectează deja ecosistemul forestier existent, urmând ca în condițiile erodării malului să afecteze și terenurile cultivate din zonă.

Proiectul propus nu are legătură directă cu managementul conservării sitului Natura 2000 ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, dar contribuie, prin lucrările de decolmatare, la menținerea caracteristicilor biotopului acestuia. Proiectul propus nu are legătură cu managementul conservării sitului Natura 2000 ROSPA 0072 Lunca Siretului Mijlociu.

Chiar dacă ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman nu a fost declarat sit pentru protecția unor tipuri de habitate de interes comunitar, starea de conservare favorabilă a habitatelor este condiția esențială pentru menținerea echilibrului ecosistemului, și deci, pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor care constituie obiectivele de conservare ale sitului menționat.

### **1.5.3. Caracterizarea zonei amplasamentului proiectului privind fauna**

Fauna specifică habitatelor de pe malurile râului Siret în zona amplasamentului proiectului și zonele limitrofe acestui amplasament este caracteristică pajiștilor naturale și zăvoaielor din luncile râurilor.

Biocenozele din zona amplasamentului au în compoziția faunistică specii caracteristice zonelor de luncă, adaptate să trăiască în ecosisteme cu vegetație preponderent ierboasă, dar și în zone cu vegetație arbustivă care se dezvoltă pe substraturi aluvionare.

Vertebratale terestre sunt reprezentate în principal de specii de amfibieni și reptile, iar peștii populează mediul acvatic.

Reptilele reprezentative semnalate în zonă sunt *Emys orbicularis* și *Natrix natrix* care populează atât luciul apei cât și malul râului.

Speciile de batracieni care populează zona malurilor și luciul apei sunt: *Bombina bombina*, *Bufo bufo* și *Rana ridibunda*

Peștii alcătuiesc o populație însemnată localizată în masa apei, dintre speciile prezente în zonă enumerăm *Alburnus alburnus*, *Carassius auratus*, *Cyprinus carpio*, *Essox lucius*, *Perca fluviatilis*, *Leuciscus cephalus*, *Scardinius erythrophthalmus* și *Abramis brama*.

Fauna de nevertebrate a zonelor este caracterizată de o abundență redusă dar o diversitate taxonomică ridicată: viermi, moluște iar dintre artropode: arahnide, crustacee, miriapode și insecte.

Zoocenoza sectoarelor deschise fără arbuști și vegetație redusă are un efectiv numeric și specific al organismelor de sol mai redus, aici fiind prezente cu precădere specii de insecte.

Zoocenoza câmpurilor agricole este predominantă de specii de lumbricide și raci izopozi. În regiunile cultivate sunt prezente specii dăunătoare în sol dintre elateride și melolonthidae, precum și omizi de pământ.

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

### **1.6. Modificările fizice care decurg din implementarea proiectului**

Extragerea agregatelor minerale din albia minoră a râului Siret, în perimetrul SIMA, pe lângă efectul economic, prin dirijarea cursului de apă, la ape mari, către mijlocul albiei minore, va contribui la reducerea fenomenului de erodare a celor 2 maluri.

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 malurilor.

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

**1.6.1. Modificări fizice în etapa lucrărilor de deschidere**

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

**1.6.2. Modificări fizice în etapa de exploatare**

Proiectul determină modificări fizice la nivelul albiei minore a râului Siret prin aplicarea tehnologiei de exploatare care se concretizează prin exploatarea unui volum de 100 mc balast.

***Modificările fizice produse prin implementarea proiectului, pe fiecare fază***

<b>Nr. crt.</b>	<b>Etapele tehnologiei de exploatare</b>	<b>Modificările fizice produse</b>
1.	trasarea fâșiilor de exploatare	nu produce modificări fizice la nivelul luncii râului Siret
2.	excavarea în cadrul fâșiilor	produce modificări fizice prin derocarea depozitelor de agregate minerale
3.	încărcarea materialului depozitat	îndepărtarea de pe suprafața perimetrului de exploatare a agregatelor excavate în faza anterioară
4.	nivelarea cu buldozerul	această etapă are ca efect nivelarea concavităților rezultate prin excavarea agregatelor minerale și refacerea malurilor până la un aspect similar cu cel natural
5.	transportul nisipului și pietrișului la stația de sortare, la lucrările firmei sau la terți.	nu produce modificări fizice la nivelul luncii râului Siret fiind utilizate căi de acces existente

**1.6.3. Modificări fizice în etapa lucrărilor de închidere a exploatării**

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 atragerea cursului râului către malul stâng și reducerea eroziunii malului drept.



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

### **1.7.1. Utilizarea resurselor regenerabile**

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

### **1.7.2. Utilizarea resurselor neregenerabile**

Pentru implementarea proiectului supus analizei, volumul maxim preliminar a se exploata din perimetrul Sima va fi de 100.000 mc. Extracția nu va depăși volumul de agregate minerale aprobat prin Avizul de Gospodărie a Apelor.

Se vor utiliza cca 50,0 tone combustibil (motorină pentru alimentarea mijloacelor de transport și a utilajelor terasiere).

## **1.8. Resursele naturale ce vor fi exploatare din cadrul ANPIC pentru a fi utilizate la implementarea proiectului**

### **1.8.1. Utilizarea resurselor regenerabile**

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

### **1.8.2. Utilizarea resurselor neregenerabile**

Pentru implementarea proiectului supus analizei, volumul maxim preliminar a se exploata din perimetrul Hălăucești va fi de 100.000 mc. Extracția nu va depăși volumul de agregate minerale aprobat prin Avizul de Gospodărie a Apelor.

## **1.9. Emisii și deșeuri generate de implementarea proiectului**

### **1.9.1. Emisii în aer**

#### ***Surse de emisii***

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 <sub>x</sub>	CH <sub>4</sub>	COV	CO	N <sub>2</sub> O	SO <sub>2</sub>	Part	Cd	Cu	Cr	Ni	Se	Zn	HAP
								[10 <sup>-3</sup> ]	[10 <sup>-3</sup> ]	[10 <sup>-3</sup> ]	[10 <sup>-3</sup> ]	[10 <sup>-3</sup> ]	[10 <sup>-3</sup> ]	[10 <sup>-3</sup> ]
Vehicule	273,595	1,60	52,28	219,13	0,772	64,07	27,55	0,066	10,89	0,320	0,452	0,066	6,408	0
Utilaje	2500,81	8,71	362,8	809,68	66,63	512,5	293,6	0,515	87,12	2,562	3,586	0,515	51,24	170,14
Total	2774,40	10,3	415,1	1028,8	67,40	576,5	321,2	0,581	98,01	2,882	4,038	0,581	57,65	170,14

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

#### Măsuri de reducere a emisiilor în aer

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

S.C. SIMMAR TRANS S.R.L. va lua următoarele măsuri pentru reducerea emisiilor în atmosferă:

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

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

Poluanții generați sunt din surse punctuale și surse difuze:

- emisiiile punctuale sunt gazele de ardere de la utilajele tehnologice: CO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, particule;
- emisiiile difuze sunt gazele de eșapament (hidrocarburi, CO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, 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.*

### **1.9.2. Zgomot și vibrații**

#### **Surse de emisii**

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

Amplasamentul proiectului supus analizei este în afara zonei locuite (în extravilanul localității Pașcani).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **Măsuri de reducere a zgomotului și vibrațiilor**

Pentru a reduce zgomotul și vibrațiile, și deci impactul acestora asupra faunei zonei, locuitorilor și locuințelor din zonă, titularul 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 nesemnificativ.*

### **1.9.3. Emisii în apă**

#### **Surse de emisii**

Extracția și transportul agregatelor minerale nu generează emisii de ape uzate industriale sau menajare. Sigurele 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.

În cazul excavațiilor agregatelor în condiții submerse, în zona amplasamentului lucrărilor și aproximativ 200 m în aval de aceasta va crește turbiditatea apei. Perimetrul Sima se întinde pe o lungime de cca 450 m la nivelul albiei minore a râului Siret dar exploatarea nu se va realiza concomitent în mai multe fâșii astfel încât creșterea turbidității apei va fi înregistrată numai în zona de lucru și imediat în aval afectând o lungime mică de râu.

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

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

#### ***Măsuri de reducere a emisiilor în apă***

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

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

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

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

- exploatarea agregatelor minerale este permisă numai în limitele perimetrului temporar de exploatare avizat, cu respectarea condițiilor de scurgere a apei, asigurarea stabilității albiei și malurilor, fără afectarea construcțiilor din zonă care au legătură directă sau indirectă cu regimul scurgerii apelor;
- agregatele minerale se vor exploata sub formă de fâșii care constituie lucrări de decolmatare ale râului 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.

#### **1.9.4. Emisii pe sol**

##### ***Potențialele surse de impurificare a solului/subsolului***

Plaja de aluviuni, cu suprafața de 2 ha, prezintă vegetația pe cca 20 % din suprafață.

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

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.

#### ***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.

#### **1.9.5. Deșeuri generate**

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

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

##### Deșeuri tehnologice

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

- *uleiuri uzate* pentru mijloacele de transport auto și pentru utilaje – 130 l/an;
- *anvelope uzate* – 4 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.



### 1.10. Modalități de eliminare a deșeurilor

Pentru gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșuri 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 deșuri 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 deșuri generate.

#### Deșuri tehnologice

##### *Uleiuri uzate*

Aceste deșuri 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 freatice.

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

##### *Deșuri din decopertare și excavare*

Deșeul inert, cca 2500 mc, 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 Stolniceni Prăjescu.

*Deșeul inert* (care poate rezulta ca urmare a interceptării unor zone care nu pot fi folosite, ca de exemplu depuneri de măr, material levigabil, bolovani mari, etc.) este definit ca fiind deșeul care nu suferă nici o transformare semnificativă fizică, chimică sau biologică, nu se dizolvă, nu arde ori nu reacționează în nici un fel, fizic sau chimic, nu este biodegradabil și nu afectează materialele cu care vine în contact într-un mod care să poată duce la poluarea mediului ori să dăuneze sănătății omului. Cantitatea totală de levigat și conținutul de poluanți ai deșeului, precum și ecotoxicitatea levigatului trebuie să fie 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 din 13 august 2008* privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive, act normativ care reglementează gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea de prospecțiune, explorare, extracție din subteran sau de exploatare a carierelor, tratare și stocare a resurselor minerale, denumite în continuare deșeuri extractive.

#### Deșeuri menajere

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

#### Deșeuri de ambalaje

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

### **1.10.4. 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 = 50,0 tone/an.
- *Uleiuri minerale* folosite ca lubrifianți pentru mijloacele auto și pentru utilaje – 130 l/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/m<sup>3</sup> pentru 8 ore, și de 1000 mg/m<sup>3</sup> pentru 15 minute.

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

Pe amplasamentul exploatării SIMA 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.

### **1.11. Utilizarea terenului**

**Amplasamentul perimetrului SIMA** este în albia minoră a râului Siret, cod cadastral XII – 1.000.00.00.0 în vecinătatea estică a localității Stolniceni - Prăjescu. Perimetrul de exploatare urmărește cursul râului și are lungimea de cca 450 m, având o suprafață de 35.000 mp (3,5 ha).

Perimetrul SIMA:

- este teren proprietate publică a statului, în administrarea AN „Apele Române” – Administrația Bazinală de Apă „Siret” și transmis în folosință beneficiarului proiectului conform contractului de închiriere;
- categoria de folosință a terenului – albia râului Siret;

*Regimul economic al terenului:*

- Folosința actuală – neproductiv;
- Destinația stabilită prin PUG – zonă ape.

*Regimul tehnic al terenului*

- Funcțiune dominantă – zonă ape;
- Funcțiuni complementare admise – exploatare pietrișuri și nisipuri.

Investiția propusă se încadrează în Schema Directoare de Amenajare și Management a Bazinului Hidrografic Siret.

Zona propusă pentru exploatarea agregatelor minerale în perimetrul SIMA este formată din plaje naturale, inundabile la ape mari, fiind necesară regularizarea și reprofilarea acestui segment de râu. Atât în amonte, cât și în aval, râul Siret are o curgere meandrată și cu depuneri aluvionare care se constituie în resurse importante de pietrișuri și nisipuri.

Amenajarea perimetrului SIMA este cu caracter provizoriu, perioada de exploatare fiind de 6 -8 luni.

Amplasamentul fiind expus inundațiilor, la ape mari, exploatarea balastierei se va face cu utilaje care să poată fi evacuate în situația creșterii debitelor și nivelului apei râului Siret.

### **1.12. Suprafețe de teren care vor fi ocupate permanent**

Nu sunt suprafețe de teren ocupate permanent.

### **1.13. Suprafețele de teren care vor fi ocupate temporar**

Suprafața de teren utilizată pentru implementarea proiectului supus analizei este de 3,5 ha și va fi ocupată temporar, parțial, doar pe perioada exploatării agregatelor minerale (6 - 8 luni). Pe aceeași perioadă vor fi folosite și drumurile de exploatare.

După terminarea perioadei de extracție a cantității de **100.000** mc balast, beneficiarul proiectului va proceda la:

- închiderea exploatării prin îndepărtarea deșeurilor, utilajelor, mijloacelor de transport;
- nivelarea zonei exploatare.

#### **1.14. Drumuri de acces**

Accesul în/din perimetrul de exploatare se face pe un drum de exploatare existent, malul stâng din Stația de Sortare aparținând beneficiarului până în zona de exploatare. Drumul de acces are o lungime de 5 km de la stația de sortare până la perimetrul SIMA conform acordului de reabilitare nr. 5586/05.12.2016 emis de UAT Stolniceni Prăjescu.

#### **1.15. Alte amenajări**

Pentru implementarea proiectului supus analizei nu sunt necesare alte amenajări.

#### **1.16. Servicii suplimentare solicitate de implementarea proiectului**

Pentru implementarea proiectului analizat nu sunt necesare servicii suplimentare.

#### **1.17. Durata și etapele de implementare a proiectului**

Cantitatea de nisip și balast propusă spre exploatare din perimetrul situat în apropierea localității Pașcani, este de 100.000 mc de nisip și pietriș pentru perioada 2017 – 2018.

#### **1.18. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării proiectului**

Ca urmare a implementării proiectului „Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Sima, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatare, reprofilare și regularizarea scurgerii în zonă Stolniceni Prăjescu, județul Iași” 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 copertșilor asfaltice;
- furnizarea pietrișului pentru balastarea drumurilor;
- crearea unor locuri de muncă atât la nivel local cât și la nivel general, în industria construcțiilor.

### 1.19. Descrierea procesului tehnologic

Exploatarea agregatelor minerale în perimetrul SIMA se realizează cu utilaje care au o vechime mai mică de 10 ani fiind în Durata Normată de Funcționare:

- Draglină tip Nobas (capacitatea cupei 1 mc) - 1 bucată;
- Excavator tip Liebherr (capacitatea 0,8 mc) - 1 bucată;
- Încărcător frontal tip BENATI (capacitatea cupei 3 mc) - 1 bucată;
- Rabă cu capacitatea de 16 tone - 2 bucăți.

Lucrările de decolmatare și reprofilare a albiei au fost proiectate astfel încât să nu afecteze malurile râului iar excavarea se va realiza numai în cadrul perimetrului autorizat.

Conform STAS 4273/1983 lucrările se încadrează în clasa a IV – a de importanță.

**Lucrările de deschidere** sunt minime deoarece suprafața plajei perimetrului de exploatare SIMA nu este acoperită de vegetație.

În această etapă, obligația beneficiarului este să întrețină căile de acces din zona de exploatare, pe care le utilizează, cu acceptul proprietarilor/administratorilor acestora, astfel încât circulația mijloacelor de transport să nu afecteze activitățile din zonă.

#### **Exploatarea agregatelor minerale**

##### Tehnologia de exploatare:

- exploatarea agregatelor minerale se va face în limitele perimetrului analizat (3,5 ha);
- din aval spre amonte, în fâșii paralele cu talvegul râului Siret, prin retragere de la firul apei spre malul stâng;
- fâșiile vor fi exploatare în straturi de circa 50 cm grosime, iar fâșiile unde se lucrează sub nivelul apei se exploatează în pat orizontal;
- agregatele minerale extrase se vor încărca direct în autobasculante și transporta, sau vor fi depozitate în perimetrul de exploatare în limita capacității zilnice de transport astfel ca la sfârșitul zilei întreaga cantitate excavată să fie îndepărtată din albia minoră;
- pe durata apelor mari, utilajele și mijloacele de transport vor fi asigurate în afara zonelor inundabile, avându-se în atenție să nu se polueze pânza freatică, apele de suprafață sau terenul riveran;
- dacă se interceptează zone care nu pot fi folosite, ca de exemplu depuneri de măr, 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 Comunei Stolniceni Prăjescu, județul Iași. Dacă în zonă vor fi promovate lucrări hidrotehnice, regularizări și consolidări de maluri, apărări împotriva inundațiilor, exploatarea agregatelor minerale va fi oprită, acestea fiind cazuri de forță majoră.

##### Fluxul tehnologic al lucrărilor de reprofilare și decolmatare cuprinde următoarele operații:

- trasarea perimetrului de exploatare conform planului de situație și materializarea lui pe teren prin bornare;
- delimitarea fâșiilor longitudinale și transversale, conform cu morfologia terenului și caracteristicile tehnice ale utilajelor;

- extracția balastului din râu se face cu un excavator, iar pentru lucrări speciale de încărcare a materialului depozitat se utilizează un încărcător frontal;
- transportul este asigurat cu autobasculante;
- excavarea fâșiilor va respecta adâncimea de exploatare.

### ***Închiderea exploatării***

În momentul închiderii lucrărilor de reprofilare a albiei, secțiunea de scurgere a râului Siret pe acest tronson va fi eliberată de aluviunile acumulate.

La finalizarea exploatării, beneficiarul va executa următoarele lucrări:

- nivelarea perimetrului de exploatare;
- îndepărtarea utilajelor de pe amplasament.

### ***1.20. Justificarea dacă proiectul propus are legatură directă cu, sau este necesar pentru managementul privind protecția și conservarea ANPIC***

Extragerea agregatelor minerale din albia minoră a râului Siret, în perimetrul SIMA este necesară pentru asigurarea scurgerii la ape mari, cu efect benefic asupra ecosistemelor din zonă, datorită faptului că această activitate reduce riscul de eroziune a malurilor, fenomen care afectează habitatul pădure de foioase.

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

- decolmatarea, reprofilarea și regularizarea cursului râului în acest sector al albiei minore;
- mărirea secțiunii transversale care va permite tranzitarea aceluiași debit la viteze mai mici, reducându-se nivelul energiei specifice în secțiunea vie;
- reducerea intensității eroziunii active a malurilor râului Siret.

*Proiectul „Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Sima, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatarea, reprofilare și regularizarea scurgerii în zonă Stolniceni Prăjescu, județul Iași” nu are legătură directă cu managementul sitului Natura 2000 ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, dar prin reducerea intensității eroziunii active a malurilor râului Siret se creează condiții pentru menținerea suprafețelor de pădure de luncă, conservându-se astfel condițiile pentru speciile de faună din zonă care preferă acest tip de habitat.*





**Eroziune a malului opus perimetrului SIMA**

După cum se poate vedea din imaginile de mai sus erozia malului drept vis a vis de perimetrul propus pentru decolmatare afectează deja ecosistemul forestier existent, urmând ca în condițiile erodării malului să afecteze și terenurile cultivate din zonă.

## CAPITOLUL 2

### INFORMAȚII PRIVIND ANPIC AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

#### 2.1. Informații despre ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman

Situl natura 20000 ROSCI0378 a fost desemnat prin Ordinul nr. 2387/2011 al ministrului mediului și pădurilor, pentru modificarea și completarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007, privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Suprafața – 3750 ha

Altitudine:

- Minimă – 174 m;
- Medie – 199 m;
- Maximă – 340 m.

Regiune biogeografică – continentală;

Localizare:

Județ

RO013 - Iași

RO014 - Neamț

Obiectivele de conservare ale ROSCI0378 sunt 11 SPECII DE FAUNĂ de interes comunitar, enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.

Statutul de conservare, structura și dinamica populațiilor acestor specii, posibil a fi afectate de activitatea care se desfășoară pe amplasamentul SIMA sunt prezentate în cele ce urmează.

#### *Specii de mamifere enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE*

Cod specie	Denumire specie	Populație		Sit			
				AIBICID	AIBIC		
		Tip	Categorie CIRIVIP	Pop.	Conser vare	Izolare	Global
1355	<i>Lutra lutra</i> Vidra	P	C	C	B	C	B
1324	<i>Myotis myotis</i> Liliacul comun	P	C	C	B	C	B
1323	<i>Myotis bechsteini</i> Liliac cu urechi mari	P	P	C	B	C	B



*Specii de amfibieni și reptile enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE*

Cod specie	Denumire specie	Populație		Sit			
				AIBICID	AIBIC		
		Tip	Categorie CIRIVIP	Pop.	Conser vare	Izolare	Global
1166	<i>Triturus cristatus</i> Triton cu creastă	P	C	C	B	C	B
1188	<i>Bombina bombina</i> buhai de baltă cu burta	P	C	C	B	C	B
1193	<i>Bombina variegata</i> buhai de baltă cu burta	P	P	C	C	C	C
1220	<i>Emys orbicularis</i> testoasa europeană de apă	P	P	C	C	C	B

*Specii de pești enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE*

Cod specie	Denumire specie	Populație		Sit			
				AIBICID	AIBIC		
		Tip	Categorie CIRIVIP	Pop.	Conser vare	Izolare	Global
1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i> Boarta	P	C	C	B	C	B
1149	<i>Cobitis taenia</i> Zvârlugă	P	C	C	B	C	B
1130	<i>Aspius aspius</i> Aun	P		C	B	C	B
1125	<i>Gobio albipinnatus</i> Porcușorul de nisip	P		C	B	C	B

*Clase de habitate de pe teritoriul sitului*

Cod	Clase de habitate	Pondere (%)	Suprafață (ha)
N06	Râuri, lacuri	29,56	1108,50
N07	Mlaștini, turbării	1,16	43,50
N12	Culturi (teren arabil)	7,18	269,25
N14	Pășuni	21,18	794,25
N16	Păduri de foiașe	40,76	1528,50
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine...)	0,16	6,00

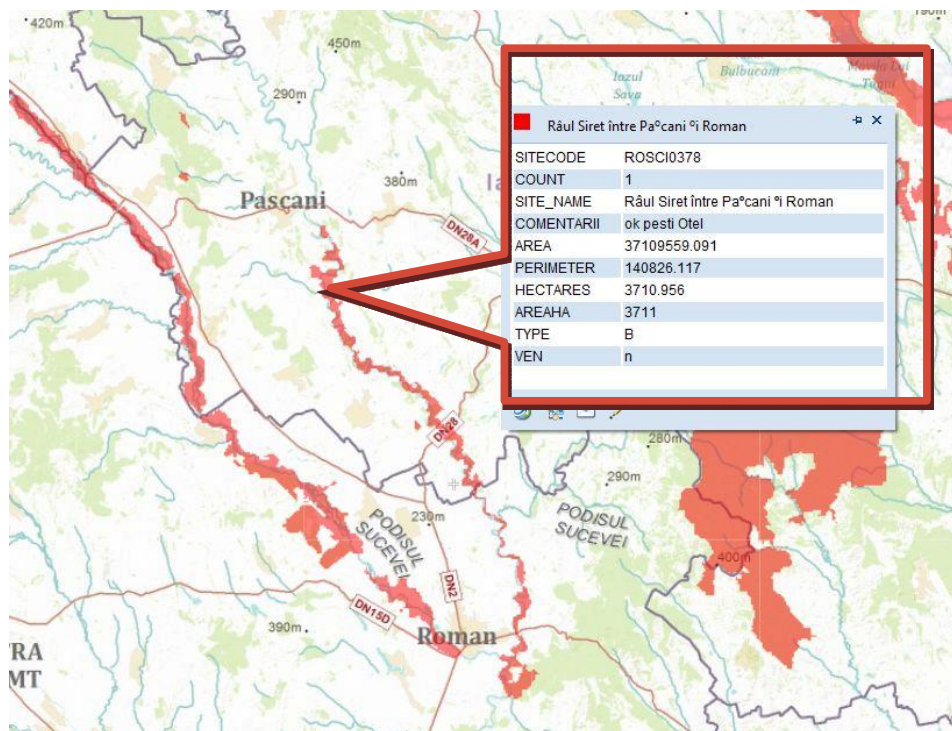
*Alte caracteristici ale sitului*

Zonă umedă din regiunea biogeografică continentală cu habitate specifice pentru 11 specii de faună de interes conservativ (3 specii de mamifere, 4 specii de amfibieni, reptile și 4 specii de pești).

Importanța sitului

În aceste zone cu meandre, păduri de foioase și pășuni mezofile de-a lungul cursului superior al râului Siret este prezentă specia de mamifer *Lutra lutra*, iar în canale și brațe, speciile de pești *Cobitis taenia* și *Rhodeus sericeus amarus*. Acest sit este desemnat și pentru protecția speciilor de reptile și amfibieni: *Emys orbicularis*, *Bombina orientalis*, *Bombina variegata* și *Triturus cristatus*.

Râul Siret și împrejurimile sale sunt importante pentru migrația unor specii de păsări (*Ciconia nigra*, *Falco vespertinus*, etc.) deoarece este pe traseul culoarului de migrație est-carpatic al păsărilor.



Amplasarea ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman în cadrul regiunii

Peisaj cu capacitate mare de recuperare de-a lungul cursului superior a râului Siret, reprezentată de meandre, zone împădurite și pășuni mezofile. Râul este populat de *Lutra lutra*, iar în canalele și brațuri moarte speciile de pești *Rhodeus sericeus amarus*, *Cobitis taenia* sunt prezente. Este printre puținele situri desemnate pentru *Emys orbicularis*. De importanță ridicată pentru speciile de amfibieni din genurile *Bombina* și *Triturus*.

Vulnerabilitatea sitului

Pierderea și/sau distrugerea habitatului ca urmare a următoarelor activități: practicarea agriculturii, dragarea și drenarea habitatului umed, activități industriale, exploatarea minieră de suprafață, dezvoltării teritoriale, circulației auto, poluării cu îngrășăminte chimice, depozitării deșeurilor menajere sau industriale.

Activități antropice și consecințele lor în interiorul sitului

Cod	Activitate	Intensitate
C 01.01	Extragere de nisip și pitriș	H
E 04.01	Infrastructuri agricole, construcții în piesaj	M
E 03.01	Depozitarea deșeurilor menajere	M

Managementul sitului – nu a fost acordată custodia, nu este structură de administrare, nu a fost elaborate Plan de management.

Zona propusă pentru exploatarea agregatelor minerale este alcătuită din plaje naturale, inundabile la ape mari, situate pe malurile râului Siret și în centrul albiei, zonă în care este necesară regularizarea și reprofilarea acestui curs de apă.

Exploatarea propusă pe lângă efectul economic de extragere și valorificare a agregatelor minerale va reduce și efectul de erodare a malurilor râului Siret, și dirijarea cursului de apă la ape mari, către mijlocul albiei minore.

Ținând cont de faptul că structura unui ecosistem este definită de totalitatea factorilor abiotici (climă, relief, sol, ape de suprafață și freatice) și biotici (faună și floră) care contribuie la realizarea cadrului natural, trebuie menționat că lucrările din cadrul proiectului contribuind la reducerea fenomenului de erodare a malurilor râului Siret vor contribui la conservarea suprafețelor habitatelor terestre, având astfel un impact pozitiv asupra ROSCI 0378, pe termen mediu și lung.

Proiectul propus nu are legătură directă cu managementul conservării ROSCI 0378, dar contribuie la menținerea caracteristicilor ecosistemelor din zona de implementare.

## **2.2. Impactul proiectului analizat asupra speciilor care constituie obiectivele de protecție ale ROSCI 0378 Râul Siret între Pașcani și Roman**

### **Impactul potențial al activității asupra habitatelor de interes pentru speciile de faună care constituie obiectivele de conservare ale ROSCI0378**

Pe suprafața perimetrului de extracție a agregatelor minerale, amplasament situat pe în albia minoră a râului Siret, nu este vegetație, pe acest amplasament s-au efectuat lucrări de decolmatare și în anii anteriori.

În zona corespunzătoare acestui perimetru de exploatare, pe malul drept al râului Siret este pădure de foioase, constituită din specii de salcie, plop, salcâm, frasin, stejar.

**Suprafața ocupată de perimetrul de exploatare SIMA, raportată la suprafața ROSCI0378 „Râul Siret între Pașcani și Roman” și a claselor de habitate de pe teritoriul acestuia**

Codul clasei de habitat	Clasa de habitat	Suprafața clasei de habitat din suprafața ROSCI0378 (3.750 ha)		Suprafața ocupată de proiect				
				Temporar				Definitiv
				Din suprafața sitului		Din suprafața clasei de habitat		
%	ha	ha	%	ha	%			
N06	Râuri, lacuri	29,56	1108,50	3,5	0,093	3,5	0,32	0
N07	Mlaștini, turbării	1,16	43,50			0	0	0
N12	Culturi (teren arabil)	7,18	269,25			0	0	0
N14	Pășuni	21,18	794,25			0	0	0
N16	Păduri de foiașe	40,76	1528,50					
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine...)	0,16	6,00			0	0	0

Deci, perimetrul de exploatare supus analizei, ocupă suprafața de 0,093 % din suprafața totală a ROSCI0378 și, 0,32 % din suprafața clasei de habitate „râuri, lacuri”.

Din cauza procesului de eroziune activă a malurilor râului Siret suprafața habitatului pădure de luncă, habitat de interes deosebit pentru multe specii de păsări se reduce continuu.

Prin extragerea agregatelor minerale pe amplasamentul analizat se va reduce procesul de eroziune activă a malurilor râului Siret, creându-se astfel condiții pentru menținerea suprafeței habitatului pădure de luncă.

**Impactul potențial al activității asupra speciilor de faună care constituie obiectivele de conservare ale ROSCI0378**

Pentru identificarea impactului potențial al proiectului analizat, asupra speciilor care constituie obiectivele de conservare ale ROSCI0378 este necesară analiza aspectelor ecologice, etologice și fenologice ale fiecărei specii, precum și modificările care ar putea fi induse de implementarea proiectului menționat.

***Specii de mamifere enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE***

***1. Lutra lutra – Vidra***

***Habitatele caracteristice și descrierea speciei***

Vidra este un mamifer acvatic, dar care trăiește și pe uscat, întâlnit mai des în Delta Dunării, în zone umede, râuri, zone de coastă și în apele de munte bogate în păstrăv.

Se hrănește în general cu pește dar și cu raci, broaște și alte mamifere acvatice mici, în unele situații vânează în grup și poate rămâne sub apă până la 7 minute.

Vidra este sperioasă, normal-activă noaptea, are simțurile foarte bine dezvoltate, în egală măsură mirosul, văzul și auzul.

Utilizează ca adăpost o vizuină cu două intrări, de obicei amplasată în scorburile copacilor de pe marginea râurilor, se împerechează o singură dată pe an și naște 1 - 5 pui, frecvent 2 – 3.

Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei

Activitatea de extragere a agregatelor minerale în perimetrul analizat, nu va nici un fel de efecte asupra populației de vidră, datorită faptului că:

- este o specie cu activitate nocturnă, perioadă în care pe amplasament nu se lucrează;
- condițiile de habitat caracteristice speciei nu sunt afectate deoarece vidra își face cuibul într-o vizuină, de obicei în scorburile copacilor de pe marginea râurilor, vegetație care lipsește din perimetrul SIMA, vegetația arboricolă este prezentă, în zonă pe malul drept.
- nu sunt afectate resursele de hrană (pește, raci, broaște și alte mamifere acvatice mici);
- această activitate este temporară, cca 8 luni pe an.

În concluzie, implementarea proiectului supus analizei, nu va afecta abundența și distribuția speciei în zona amplasamentului proiectului și nici pe teritoriul ROSCI0378, impact neutru, fiind astfel asigurată conservarea speciei pe termen scurt, mediu și lung.

**2. *Myotis myotis* – Liliac comun**Habitatele caracteristice și descrierea speciei

Habitatele caracteristice sunt suprafețele împădurite deschise, dar și orașele, unde își fac cuiburi în turnurile bisericilor și acoperișuri.

Fiind o specie cu *activitate crepusculară și nocturnă* iese din adăpost pentru hrănire odată cu înserarea, înainte de căderea întunericului. Își începe activitatea din perioada de crepuscul a serii și se prelungește până la crepusculul dimineții.

Se hrănește cu diferite artropode (insecte și păianjeni). Spre deosebire de multe alte specii de lilieci, liliacul comun nu vânează în zbor folosindu-se de *ecolocație*, "culege" insectele de la sol, localizând prada în mod pasiv, ascultând zgomotele produse de aceasta.

*Myotis myotis* folosește ecolocația doar pentru orientare spațială, chiar dacă emite ultrasunete când se apropie de pradă. Frecvența sunetelor produse de această specie pentru ecolocație se situează între 22 și 86 kHz.

În sezonul de împerechere, femelele formează colonii mari (creșe), puii se nasc la începutul verii și au părul mai cenușiu decât adulții.

Majoritatea speciilor de lilieci insectivori nu migrează, ci realizează o pendulare între adăposturile de iarnă și cele de vară. Această deplasare are cauze diferite, cum sunt, apropierea față de hrană, separarea femelelor de masculi pe perioada gestației și a maternității. Distanța parcursă în această pendulare variază de la o specie la alta, liliacul comun parcurge distanțe de peste 100 km.

Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei

Regularizarea albiei minore a râului Siret în perimetrul analizat, nu va va nici un fel de efecte asupra populației speciei de liliac comun, datorită faptului că:

- este o specie cu activitate crepusculară și nocturnă, perioadă în care pe amplasament nu se lucrează;
- condițiile de habitat caracteristice speciei nu sunt afectate, specia preferând suprafețele împădurite deschise și orașe, unde își face cuiburi în turnurile bisericilor și acoperișuri;
- habitatele caracteristice speciei nu sunt prezente în perimetrul de propus pentru decolmatare, dar pe malul drept, în zona de implementare a proiectului, există zone forestiere dar care nu vor fi afectate de executarea proiectului;
- nu sunt afectate resursele de hrană;
- această activitate este temporară, 8 luni pe an.



În concluzie, implementarea proiectului supus analizei, nu va afecta abundența și distribuția speciei în zona amplasamentului proiectului și nici pe teritoriul ROSCI0378, impact neutru, fiind astfel asigurată conservarea speciei pe termen scurt, mediu și lung.

## **2. *Myotis bechsteinii* - Liliac cu urechi mari**

### Habitatele caracteristice și descrierea speciei

Liliacul cu urechi mari este o specie cu activitate nocturnă, dependentă de scorburile copacilor, fisurile stâncărilor.

*Habitatele de maternitate și de hibernare* sunt peșterile cu o temperatură de 3 - 7° C și pădurile cu umiditate relativă foarte mare. Specia preferă pădurile de amestec, dar este prezentă și în păduri de conifere. Vara, urcă până la 1350 m altitudine, iar adăposturile de iarnă ajung până la 1800 m. Coloniile de maternitate se formează în scorburile și sub scoarța arborilor și mai rar în clădiri, indivizi izolați au fost găsiți și în găuri din stânci.

Hibernează din octombrie/noiembrie până în martie/aprilie, în pivnițe, rareori în peșteri, mine sau în scorburile arborilor, la o temperatură de 3 - 7(10)° C și umiditate crescută; în general solitari, componenții speciei pot forma și grupuri de zeci de indivizi, uneori împreună cu rinolofi, alți miotși, plecotuși, *Barbastella* (Gheorghiu et al., 2008).

*Habitatul de hrănire* este afectat de tăierea aliniamentelor de arbori, exploatarea forestieră, poluarea apelor. Specie tipic silvicolă, populează pădurile mixte și umede cu mulți arbori bătrâni (mai rar cele de pini), cuiburile artificiale, parcurile și grădinile.

*Se hrănește* cu fluturi, țânțari, lepidoptere nocturne, pe care le prinde din zbor sau de pe ramuri.

### Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei

Activitatea de extragere a agregatelor minerale în perimetrul analizat, nu va nici un fel de efecte asupra populației speciei de liliac cu urechi mari, datorită faptului că:

- este o specie cu activitate nocturnă, perioadă în care pe amplasament nu se lucrează;
- habitatele caracteristice speciei nu sunt prezente în perimetrul de propus pentru decolmatare, dar pe malul drept, în zona de implementare a proiectului, există zone forestiere dar care nu vor fi afectate de implementarea proiectului;
- nu sunt afectate resursele de hrană (fluturi, țânțari, lepidoptere nocturne, pe care le prinde din zbor sau de pe ramuri);
- această activitate este temporară, 8 luni pe an;

În concluzie, implementarea proiectului supus analizei, nu va afecta abundența și distribuția speciei în zona amplasamentului proiectului și nici pe teritoriul ROSCI0378, impact neutru, fiind astfel asigurată conservarea speciei pe termen scurt, mediu și lung.

## ***Specii de amfibieni și reptile enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE***

### **1. *Triturus cristatus* – Triton cu creastă**

#### Habitatele caracteristice și descrierea speciei

Tritonul cu creastă este cea mai mare specie de triton din România, trăiește în bălțile și iazurile din regiunile de câmpie, până în zona subcarpatică, ascuns printre tulpinile plantelor acvatice. Intră în apă în luna martie și, în funcție de nivelul acesteia, poate rămâne până în lunile mai – iunie (Cenușă, 2009).

Este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante mari, cu vegetație palustră, întâlnit la altitudini cuprinse între 100 - 1000 m, deseori chiar în bazine artificiale (locuri de adăpat, iazuri, piscine). Pe uscat poate fi găsit în vecinătatea apei. În pofida dimensiunilor mari se deplasează repede, atât în mediul acvatic cât și în cel terestru.

În România este răspândit aproape pretutindeni lipsind din Dobrogea și lunca Dunării unde este înlocuit de *Triturus dobrogicus*.

Tritonul cu creastă este o specie extrem de vorace hrănindu-se cu râme, limacși, artropode, mormoloci și tritoni mai mici (în special *T. vulgaris*), dar are și numeroși dușmani (pești, țestoase, păsări).

Reproducerea are loc în lunile aprilie – mai, în bălți și băltoace. Deși depune numeroase ouă (peste 100), multe dintre acestea nu se dezvoltă datorită unor frecvente mutații cromozomiale. După 13 zile, larvele ies din ouă și rămân în apă 3 luni, atingând 50 - 85 mm. Către iarnă se retrag (adulți și tineri) pe sub pietre, rădăcini și scoarța arborilor.

#### Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei

Activitatea de extragere a agregatelor minerale în perimetrul SIMA, nu va avea nici un fel de efecte asupra populației de triton cu creastă, deoarece această specie preferă bălțile și iazurile din regiunile de câmpie, până în zona subcarpatică, ascunzându-se printre tulpinile plantelor acvatice, habitate care nu sunt pe amplasamentul supus analizei și nici în zonele limitrofe acestuia.

În concluzie, implementarea proiectului supus analizei nu va afecta abundența și distribuția speciei în zona amplasamentului proiectului și nici pe teritoriul ROSCI0378, impact neutru, fiind astfel asigurată conservarea speciei pe termen scurt, mediu și lung.

## **2. *Bombina bombina* - Buhai de baltă cu burta roșie**

### Habitatele caracteristice și descrierea speciei

*Bombina bombina* este o specie cu activitate diurnă, predominant acvatică, în România specia este prezentă pretutindeni, în zonele de deal, munte și șes. Specia nu este pretențioasă, trăiește în orice ochi de apă, permanent sau temporar, în bălți de la șes și câmpie, urcând și în regiunea dealurilor, la altitudini între 0 – 400 m. În zonele de contact cu *Bombina variegata*, hibridează cu aceasta.

Înoată cu ușurință, intrând în apă primăvara devreme, în martie și se retrage pentru hibernare în octombrie, iernând pe uscat, în ascunzișuri. Pe sol înaintează prin sărituri mici dar, datorită glandelor veninoase din piele are puțini dușmani. Se hrănește cu insecte, melci mici și viermi. Reproducerea are loc în lunile aprilie-mai, în condiții favorabile de mediu poate depune mai multe ponte pe an. Ouăle (între 10 - 100 la o pontă) sunt depuse izolat sau în grămezi mici, fixate de obicei pe plante. După 8 - 9 zile apar mormolocii, care prin septembrie - octombrie devin broscuțe cu picioare dezvoltate, pierd coada și branhiile iar după 1 - 3 ani devin mature sexual.

#### Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei

Realizarea lucrărilor de decolmatare prin excavarea aluviunilor din perimetrul SIMA, nu va avea nici un fel de efecte asupra populației speciei, deoarece aceasta preferă bălțile habitat care nu este prezent pe amplasamentul supus analizei și nici în zonele limitrofe acestuia. Specia nu este prezentă în mediul lotic al râului Siret.

*Implementarea proiectului supus analizei, nu va afecta abundența și distribuția speciei în zona amplasamentului proiectului și nici pe teritoriul ROSCI0378, impact neutru, fiind astfel asigurată conservarea speciei pe termen scurt, mediu și lung.*

### **3. Bombina variegata - Buhai de baltă cu burta galbenă**

#### Habitatele caracteristice și descrierea speciei

Trăiește de preferință în smârcuri și ape stătătoare, iese pe maluri dimineața și către seară. În lunile octombrie – noiembrie, adulții se ascund în nămol sau se îngroapă în sol, pentru iernare (Cenușă, 2009).

În România specia este prezentă pretutindeni în zona de deal și de munte, cu activitate atât diurnă cât și nocturnă, predominant acvatică, ocupând orice ochi de apă, preponderent bălți temporare, putându-se reproduce inclusiv în denivelări ale solului care conțin sub 1 litru de apă (Fuhn, 1960).

Este întâlnită aproape pretutindeni unde găsește un minim de umiditate, de la 150 m până la 2000 m altitudine. Are populații numeroase și poate viețui în imediata vecinătate a omului.

Este o specie rezistentă, longevivă și foarte sociabilă putând conviețui în bălți mici indivizi de vârste diferite, unde realizează aglomerări impresionante. Poate rezista și în ecosisteme foarte poluate. Este printre primele specii de amfibieni care ocupă zonele deteriorate în urma activităților umane (defrișări, construcții de drumuri) unde se formează bălți temporare. Se deplasează bine pe uscat putând coloniza rapid noile bălți apărute. Datorită glandelor veninoase din piele are puțini dușmani.

Se hrănește cu insecte, viermi, moluște mici, terestre și acvatice.

Se poate reproduce inclusiv în denivelări ale solului care conțin puțină apă, spre deosebire de *Bombina bombina* care preferă bălțile mai mari din luncă sau văile apelor curgătoare.

#### Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei

Desfășurarea lucrărilor de decolmatare în perimetrul analizat nu va avea efecte asupra populației speciei deoarece habitatele caracteristice speciei nu sunt prezente în perimetrul SIMA și zonele învecinate acestuia, deoarece specia preferă habitatele de smârcuri și ape stătătoare.

*Implementarea proiectului supus analizei, nu va afecta abundența și distribuția speciei în zona amplasamentului proiectului și nici pe teritoriul ROSCI0378, impact neutru, fiind astfel asigurată conservarea speciei pe termen scurt, mediu și lung.*

### **4. Emys orbicularis - Țestoasa de apă**

#### Habitatele caracteristice și descrierea speciei

Specie de reptile de apă, de talie mică spre mijlocie, prezentând varietăți cuprinse între 15 - 25 cm. Formatul corpului este diferit, în funcție de vârstă, evoluând de la o formă relativ rotundă la tineret, la o formă ovală la maturitate.

În România, țestoasa de apă este răspândită aproape pe tot cuprinsul țării, dar în efective relativ reduse. Locurile preferate ale speciei sunt malurile lacurilor cu vegetație acvatică bogată, precum și zonele mlăștinoase, greu de străbătut de alte animale.

Specie carnivoră, își așteaptă prada plutind printre vegetația acvatică. Hrana este constituită din: crustacee, nevertebrate terestre, rozătoare, chiar pasări tinere, pești, insecte, viermi și foarte rar, unele componente vegetale. Țestoasa de apă iernează pe fundul apelor, o dată cu sfârșitul toamnei și până la începutul lunii aprilie. La sfârșitul lunii mai, sau începutul lunii iunie, femela depune 3 - 16 ouă de mărimea oului de porumbel, în regiunile inundabile ale Deltei Dunării, se urcă uneori în



sălcii și depune ouăle în pământul afânat din scorburi, dar obișnuit pe mal, nu departe de luciul apei.

#### Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei

Activitatea de reprofilare și decolmatare a albiei râului Siret prin extragerea agregatelor minerale în perimetrul SIMA nu va avea efecte asupra populației speciei deoarece habitatele caracteristice speciei nu sunt prezente în perimetrul propus și în zonele învecinate acestuia -specia preferă malurile lacurilor cu vegetație acvatică bogată, precum și zonele mlăștinoase.

Implementarea proiectului supus analizei, nu va afecta abundența și distribuția speciei în zona amplasamentului proiectului și nici pe teritoriul ROSCI0378, impact neutru, fiind astfel asigurată conservarea speciei pe termen scurt, mediu și lung.

### **Specii de pești enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE**

#### **1. *Rhodeus sericeus amarus* - Boarța**

##### Habitatele caracteristice și descrierea speciei

Specia trăiește exclusiv în ape dulci preferând apele stătătoare sau încet curgătoare, de aceea în râuri se întâlnește mai ales în brațele laterale, dar este destul de frecvent și în plin curent, până aproape de zona montană a râurilor, având o răspândire relativ mare pe teritoriul României.

Răspândirea acestei specii este strâns legată de prezența lamelibranhiatelor *Unio* sau *Anodonta*. Specia nu migrează și se reproduce de la sfârșitul lunii aprilie, până în luna august, fiecare femelă depunând icrele de mai multe ori în decursul unui sezon. Icrele sunt depuse în cavitatea branhială a lamelibranhiatelor din genurile *Unio* și *Anodonta*.

##### Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei

Activitatea de reprofilare și decolmatare a albiei râului Siret prin extragerea agregatelor minerale în perimetrul SIMA, temporar, și în zonele învecinate acestui perimetru, va avea efecte asupra populației speciei din cauza faptului că:

- habitatul caracteristic speciei este prezent în zona învecinată perimetrului de exploatare, cursul de apă a râului Siret;
- când extragerea agregatelor minerale se face submers, turbiditatea apei crește, atât în zona exploatării cât și în aval de aceasta;
- în cazul excavării agregatelor în condiții submerse, în zona amplasamentului lucrărilor și aproximativ 200 m în aval de aceasta va crește turbiditatea apei. Perimetrul SIMA de întinde pe o lungime de 450 m la nivelul albiei minore a râului Siret dar exploatarea nu se va realiza concomitent pe toată lungimea perimetrului astfel încât creșterea turbidității apei va fi înregistrată numai în zona de lucru și imediat în aval afectând o lungime mică de râu;

În concluzie, implementarea proiectului supus analizei, va afecta abundența și distribuția speciei astfel:

- în zonele învecinate perimetrului propus pentru executarea lucrărilor de regularizare și pe termen scurt (6 – 8 luni pe an), impact negativ nesemnificativ (nu sunt afectate resursele de hrană) și impact neutru pe termen, mediu și lung;
- pe teritoriul sitului Natura 2000 – ROSCI0378, impact neutru, pe termen scurt, mediu și lung.

#### **2. *Cobitis taenia* - Zvârlugă**

##### Habitatele caracteristice și descrierea speciei

În România specia este răspândită în majoritatea apelor lent curgătoare, cu fund nisipos, argilos, mâlos, mai rar pietros, cât și în ape stătătoare, evitând însă, în general, pe cele foarte mîlite. În bălți se întâlnește mai ales în cele cu substrat dur, nisipos sau argilos, adesea îngropându-se complet în mîl sau nisip.

Hrana constă din viermi, larve, alege, icre de pești, hrană după care umblă mai mult noaptea.

Se reproduce din luna aprilie până în luna iunie, atât în ape stătătoare, cât și în cele curgătoare, femela depune pontă în zona malurilor, icrele sunt adezive.

#### Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei

Lucrările de decolmatare și regularizare propuse pentru perimetrul analizat, temporar și pe acest perimetru va avea efecte asupra populației speciei din cauza faptului că:

- habitatele caracteristice speciei sunt prezente în zonele învecinate perimetrului de exploatare;
- condițiile de habitat caracteristice speciei (apa râului Siret situată în vecinătatea amplasamentului analizat) vor fi temporar afectate prin mărirea turbidității datorită excavării aluviunilor din apă;

În concluzie, implementarea proiectului supus analizei, va afecta abundența și distribuția speciei astfel:

- în zona limitrofă amplasamentului proiectului (cursul de apă a râului Siret) și pe termen scurt (cca. 8 luni), impact negativ nesemnificativ (nu sunt afectate resursele de hrană) și, impact neutru pe termen mediu și lung;
- pe teritoriul sitului Natura 2000 – ROSCI0378, impact neutru, pe termen scurt, mediu și lung.

### **3. *Aspius aspius* – Aun**

#### Habitatele caracteristice și descrierea speciei

La noi în țară, avatul populează majoritatea apelor curgătoare din zona subcolinară (Prut, Siret, Somes, Cris, Bega etc.), Dunărea cu brațele și canalele Deltei, dar se mai poate găsi și în unele lacuri de acumulare din zona colinară.

Se hrănește cu pește mic: obleț, roșioară, plătică, plevușcă, iar în josul Dunării, puietul de scrumbii, dar consumă și crustacei, moluște, viermi sau insecte. Perioada cea mai intensă de hrănire este aprilie - octombrie.

#### Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei

Activitatea de reprofilare și decolmatare a albiei râului Siret prin extragerea agregatelor minerale în perimetrul SIMA, temporar, și în zonele învecinate acestui perimetru, va avea efecte asupra populației speciei din cauza faptului că:

- habitatul caracteristic speciei este prezent în zona învecinată perimetrului de exploatare, cursul de apă a râului Siret;
- când extragerea agregatelor minerale se face submers, turbiditatea apei crește, atât în zona exploatării cât și în aval de aceasta;
- în cazul excavării agregatelor în condiții submerse, în zona amplasamentului lucrărilor și aproximativ 200 m în aval de aceasta va crește turbiditatea apei. Perimetrul SIMA de întinde pe o lungime de 450 m la nivelul albiei minore a râului Siret dar exploatarea nu se va realiza concomitent pe toată lungimea perimetrului astfel încât creșterea turbidității apei va fi înregistrată numai în zona de lucru și imediat în aval afectând o lungime mică de râu;

În concluzie, implementarea proiectului supus analizei, va afecta abundența și distribuția speciei astfel:

- în zonele învecinate perimetrului propus pentru executarea lucrărilor de regularizare și pe termen scurt (6 – 8 luni pe an), impact negativ nesemnificativ (nu sunt afectate resursele de hrană) și impact neutru pe termen, mediu și lung;
- pe teritoriul sitului Natura 2000 – ROSCI0378, impact neutru, pe termen scurt, mediu și lung.

#### **4. *Gobio albipinnatus* - Porcușorul de nisip**

##### Habitatele caracteristice și descrierea speciei

Trăiește în cursul mijlociu și superior al râurilor de deal și șes în zona scobarului și a mreiei, cu ape relativ rapid curgătoare acolo unde apa atinge o viteză de 45–60 m/sec, rar până la 90 cm/s.

Preferă apele puțin adânci, limpezi și bine oxigenate din cursul mijlociu al râurilor cu fund nisipos sau cele cu prundiș și nisip, prundiș cu argilă sau pietros. În cursul superior al râurilor este mai rar și se întâlnesc aproape numai peștii adulți. Niciodată nu intra în regiunile mocirloase ale râului.

Porcușorul de nisip trăiește în cârduri mari de câteva sute de exemplare, stă nemișcat pe fundul apei, ducând o viață sedentară. În epoca reproducerii face migrații scurte. Mai puțin fotofob decât alte specii ale genului *Romanogobio*, este mai activ în amurg sau în zilele înnorate, dar și în timpul zilei.

##### Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei

Activitatea de reprofilare și decolmatare a albiei râului Siret prin extragerea agregatelor minerale în perimetrul SIMA, temporar, și în zonele învecinate acestui perimetru, va avea efecte asupra populației speciei din cauza faptului că:

- habitatul caracteristic speciei este prezent în zona învecinată perimetrului de exploatare, cursul de apă a râului Siret;
- când extragerea agregatelor minerale se face submers, turbiditatea apei crește, atât în zona exploatării cât și în aval de aceasta;
- în cazul excavării agregatelor în condiții submerse, în zona amplasamentului lucrărilor și aproximativ 200 m în aval de aceasta va crește turbiditatea apei. Perimetrul SIMA de întinde pe o lungime de 450 m la nivelul albiei minore a râului Siret dar exploatarea nu se va realiza concomitent pe toată lungimea perimetrului astfel încât creșterea turbidității apei va fi înregistrată numai în zona de lucru și imediat în aval afectând o lungime mică de râu;

În concluzie, implementarea proiectului supus analizei, va afecta abundența și distribuția speciei astfel:

- în zonele învecinate perimetrului propus pentru executarea lucrărilor de regularizare și pe termen scurt (6 – 8 luni pe an), impact negativ nesemnificativ (nu sunt afectate resursele de hrană) și impact neutru pe termen, mediu și lung;
- pe teritoriul sitului Natura 2000 – ROSCI0378, impact neutru, pe termen scurt, mediu și lung.

***Din analiza aspectelor etologice și fenologice ale celor 11 specii de faună (3 specii de mamifere, 4 specii de amfibieni și reptile și 4 specii de pești) care constituie obiectivele de conservare ale ROSCI0378 „Râul Siret între Pașcani și Roman” se poate concluziona că exploatarea agregatelor minerale din perimetrul SIMA va avea următoarele efecte:***

- ***impact neutru pentru zona amplasamentului proiectului, zonele învecinate și pe teritoriul sitului, pe termen scurt, mediu și lung, asupra celor 3 specii de mamifere (Lutra lutra, Myotis bechsteini, Myotis myotis) și 4 specii de amfibieni, reptile (Bombina variegata, Bombina orientalis, Triturus cristatus, Emys orbicularis);***
- ***asupra celor 4 specii de pești (Cobitis taenia, Aspius aspius, Gobioalbipinatus și Rhodeus sericeus amarus), impactul va fi:***
  - ***în zona limitrofă amplasamentului proiectului (cursul de apă a râului Siret în vecinătatea plajei de aluviuni), pe termen scurt (6 – 8 luni), impact negativ nesemnificativ și impact neutru pe termen mediu și lung;***
  - ***pe teritoriul sitului Natura 2000 – ROSCI0378, impact neutru, pe termen scurt, mediu și lung.***

***Pentru reducerea impactului proiectului asupra speciilor de pești se recomandă evitarea excavării din apă în period de depunere a pontei (mai-iunie).***

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

- 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
- nu se vor realiza depozite de agregate minerale pe terasele din vecinătatea perimetrului SIMA;
- pentru evitarea impurificării factorilor de mediu și implicit a schimbării condițiilor de biotop:
  - 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 teraselor;
  - personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat la societăți specializate;
  - de asemenea se interzic schimburile de lubrefianți și reparațiile utilajelor folosite în procesul tehnologic pe suprafața acumulării de aluviuni sau în vecinătatea acesteia;
  - toate intervențiile privind întreținerea sau reparația utilajelor teasiere sau a celor de transport se vor realiza doar la unități specializate;
  - efectuarea cu strictețe a reviziilor tehnice periodice pentru mijloacele auto, pe toată perioada de exploatare a agregatelor, astfel încât să se încadreze în prevederile legale;
  - administratorul S.C. SIMMAR TRANS S.R.L. va instrui angajații și va urmări depozitarea corectă și evacuarea de pe amplasament a deșeurilor menajere produse de personalul angajat;
  - administratorul S.C. SIMMAR TRANS S.R.L. nu va permite angajaților să depoziteze deșuri în ecosistemele naturale din albia râului Siret;
  - S.C. SIMMAR TRANS S.R.L. va urmări evitarea pierderilor de materiale din utilajele de transport,

- administratorul S.C. SIMMAR TRANS S.R.L. va instrui angajații să nu pătrundă în zonele acoperite vegetație arbustivă și arborescentă sau stufărișuri în lunile aprilie-iunie pentru a nu deranja eventualele exemplare cuibăritoare;
- de asemenea se recomandă limitarea excavărilor din mediul acvatic în perioada mai – iunie – perioadă în care speciile de pești își depun pontă.

### 2.3. Informații despre ROSPA 0072 Lunca Siretului Mijlociu

Perimetrul propus pentru decolmatare este amplasat la o distanță de 1,2 km față de limita nordică a Ariei de Protecție Specială Avifaunistică – Lunca Mijlocie a Siretului declarată prin H.G. 1284 din 31.10.2007 (anexele IX și X). Regiunea a fost declarată arie de protecție specială avifaunistică ca urmare a identificării unui număr de 22 specii de păsări cuprinse în anexa I a Directivei Consiliului European 79/409/CE – Directiva Păsări. Suprafața sitului este de 10.329,00 ha.

Acest Sit Natura 2000 a fost desemnat prin H.G. nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificată și completată de H.G. nr. 971/2011.

**Speciile de păsări menționate la art. 4 Directivei Consiliului 2009/147/EC și specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE care constituie obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 - ROSPA0072 și evaluarea sitului în ceea ce le privește (conform formularului standard Natura 2000)**

Grup	Cod	Denumire științifică/denumire populară	Populație					Sit			
			Tip	Mărime		UM	CRIVI P	AIBIC ID	AIBIC		
				min	max				Pop.	Conserv.	Izolare
B	A229	<i>Alcedo atthis</i> /pecșăruș albastru	R	40	50	P	C	C	C	C	C
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> /rață mare	W	20000	25000	i	C	B	B	C	B
B	A055	<i>Anas querquedula</i> /rață cârâitoare	C	2500	3500	i	C	C	B	C	B
B	A043	<i>Anser anser</i> /gâscă de vară	W	2000	3000	i	P	D			
B	A255	<i>Anthus campestris</i> /fâsă de câmp	R	30	40	p	P	D			
B	A059	<i>Aythya ferina</i> /rață cu cap castaniu	C	800	1200	i	C	D			
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i> /buhai de baltă	R	2	3	p	C	C	C	C	C
B	A087	<i>Buteo buteo</i> /șorecar comun	R	2	3	p	C	D			
B	A087	<i>Buteo buteo</i> /șorecar comun	W	20	25	i	C	D			
B	A147	<i>Calidris ferruginea</i> /fungaci roșcat	C	50	80	i	C	D			
B	A145	<i>Calidris minuta</i> /fungaci mic	C	70	120	i	C	D			
B	A146	<i>Calidris temminckii</i> /fungaci	C	100	180	i	C	D			

„Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul SIMA, curs de apă râu Siret, mal stâng, pentru decolmatarea, reprofilare și regularizarea scurgerii în zona Stolniceni Prăjescu, județul Iași”

		pitic									
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus/</i> caprimulg	R	3	6	p	P	D			
B	A136	<i>Charadrius dubius/</i> prundăraș gulerat mic	R	6	10	p	C	D			
B	A136	<i>Charadrius dubius /</i> prundăraș gulerat mic	C	35	60	i	C	D			
B	A196	<i>Chlidonias hybridus/</i> chirighiță cu obraz alb	R	34	40	p	P	C	B	C	C
B	A031	<i>Ciconia ciconia/</i> barză albă	R	30	40	i	P	C	B	C	C
B	A031	<i>Ciconia ciconia/</i> barză albă	C	1800		i	P	C	B	C	C
B	A030	<i>Ciconia nigra/</i> barză neagră	C	30	40	i	P	C	B	C	C
B	A082	<i>Circus cyaneus/</i> erete vânăt	W	3	6	i	R	D			
B	A122	<i>Crex crex/</i> cristelul de câmp	R	35	45	P	p	C	B	C	C
B	A239	<i>Dendrocopos leucotos/</i> ciocănitoare cu spatele alb	R	10	18	p	P	D			
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus/</i> ciocănitoare de grădină	R	30	45	p	P	C	B	C	C
B	A103	<i>Falco peregrines/</i> șoim călător	W	5	12	i	P	C	B	C	C
B	A099	<i>Falco subbuteo/</i> șoimul rândunelelor	R	2	3	p	C	D			
B	A099	<i>Falco subbuteo/</i> șoimul rândunelelor	C	5	10	i	C	D			
B	A096	<i>Falco tinnunculus/</i> vânturel roșu	R	10	15	p	C	D			
B	A097	<i>Falco vespertinus/</i> vânturel de seară	R	3	5	p	P	C	B	C	B
B	A321	<i>Ficedula albicollis/</i> muscar gulerat	R	7	10	p	P	D			
B	A320	<i>Ficedula parva/</i> muscar mic	R	12	20	p	P	D			
B	A125	<i>Fulica atra/</i> lișiță	C	28000	35000	i	C	C	B	C	C
B	A002	<i>Gavia arctica/</i> cufundar polar	W	30	40	i	C	A	B	C	B
B	A001	<i>Gavia stellata/</i> cufundar mic	W	20	30	i	P	B	B	C	B
B	A338	<i>Lanius collurio/</i> sfrâncioc roșiatic	R	35	40	p	C	D			
B	A339	<i>Lanius minor/</i> sfrâncioc cu frunte neagră	R	30	40	p	C	D			
B	A246	<i>Lullula arborea/</i> ciocârlia de pădure	R	15	20	p	P	D			
B	A068	<i>Mergus albellus/</i> ferestraș mic	W	120	250	i	P	B	B	C	B
B	A070	<i>Mergus merganser/</i> ferăstraș mare	W	30	40	i	P	D			
B	A230	<i>Merops apiaster/</i> prigorie	R	150	180	p	C	C	B	C	B
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax/</i> stârcul de noapte	R	42	50	p	C	C	B	C	C
B	A072	<i>Pernis apivorus/</i> viespar	R	1	2	p	C	D			
B	A072	<i>Pernis apivorus/</i> viespar	C	5	6	i	C	D			
B	A393	<i>Phalacrocorax pygmeus/</i> cormorant mic	C	10	15	i	C	D			
B	A151	<i>Philomachus pugnax/</i> bătaș	C	1000	1500	i	C	C	B	C	C
B	A034	<i>Platalea leucorodia/</i> lopătar	C	25	60	i	C	D			
B	A005	<i>Podiceps cristatus/</i> corocodel mare	C	50	120	i	C	D			
B	A006	<i>Podiceps grisegena/</i> corocodel cu gât roșu	C	10	15	i	C	C	A	C	C
B	A161	<i>Tringa erythropus/</i> fluierar negru	C	250	300	i	C	D			



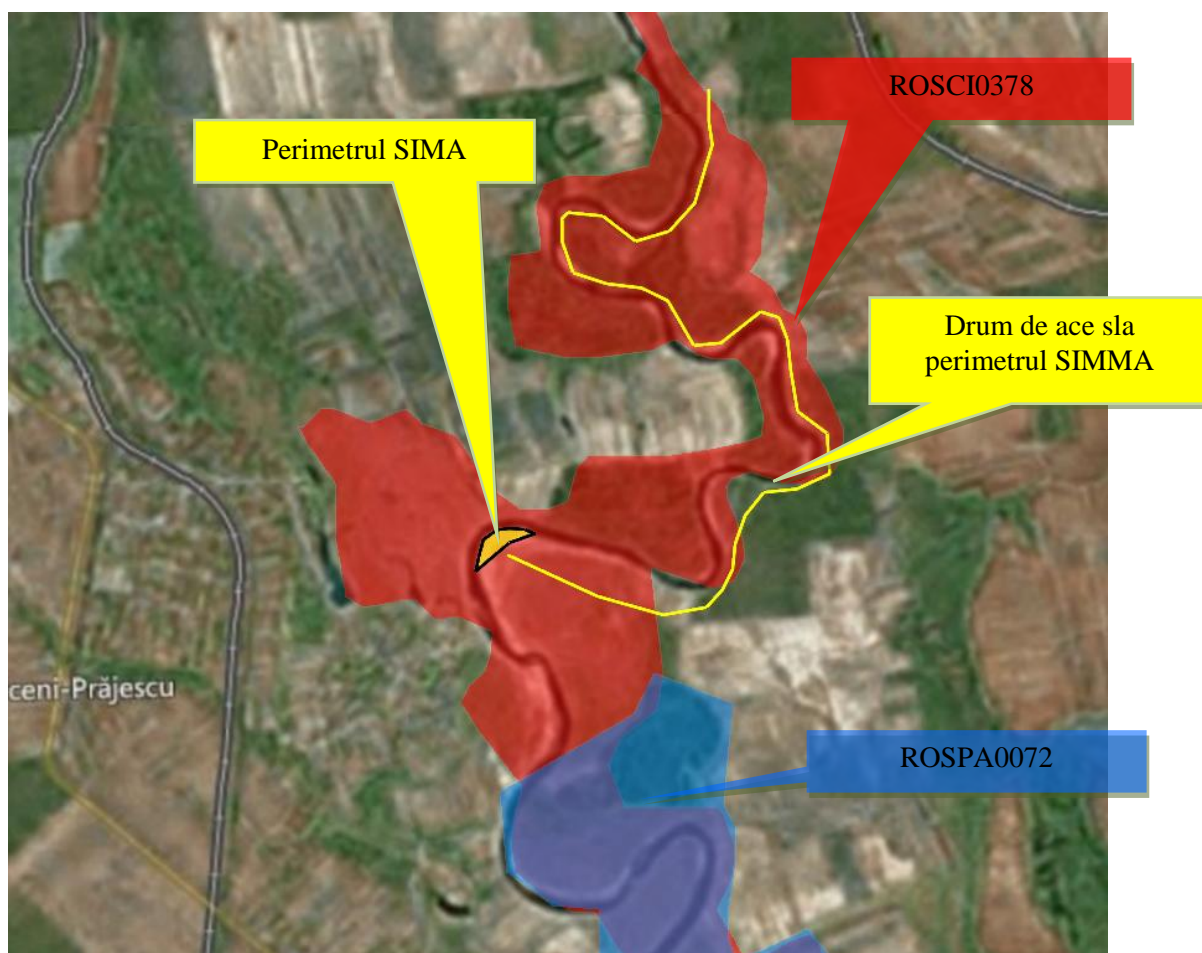
„Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul SIMA, curs de apă râu Siret, mal stâng, pentru decolmatarea, reprofilare și regularizarea scurgerii în zona Stolniceni Prăjescu, județul Iași”

B	A166	<i>Tringa glareola</i> / fluierar de mlaștină	C	25	60	i	C	D			
B	A164	<i>Tringa nebularia</i> / fluierar cu picioare verzi	C	50	80	i	C	D			
B	A162	<i>Tringa tetanus</i> / fluierar cu picioare roșii	C	280	400	i	C	D			
B	A142	<i>Vanellus vanellus</i> / nagâț	R	35	45	p	C	D			
B	A142	<i>Vanellus vanellus</i> / nagâț	C	500	1000	i	C	D			

Clasele de habitate de pe teritoriul ROSPA0072

Cod	Clase de habitate	Pondere (%)
N06	Râuri, lacuri	15,44
N07	Mlaștini, turbării	1,71
N12	Culturi (teren arabil)	29,74
N14	Pășuni	15,24
N15	Alte terenuri arabile	0,86
N16	Păduri de foioase	35,39
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine,..)	1,12
N26	Habitatate de păduri (păduri în tranziție)	0,43

Proiectul propus de S.C. SIMMAR TRANS S.R.L. nu are impact asupra ROSPA 0072 deoarece nu se află între limitele acestui sit, iar drumurile utilizate pentru transportul agregatelor minerale nu tranzitează suprafața ariei naturale protejate.



Traseul drumului de acces în raport cu ROSCI0378 și ROSPA0072



## **2.4. Relații structurale și funcționale care crează și mențin integritatea și ROSCI0378**

Structura ROSCI0378 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 cca. 8 luni/an.

Exploatarea propusă pe lângă efectul economic de extragere și valorificare a agregatelor minerale va reduce și efectul de erodare a malurilor râului Siret, maluri pe care se află habitate caracteristice pentru majoritatea speciilor de faună din zonă. Erodarea malurilor determină surparea acestora cu creșterea turbidității și a cantității de substanță organică introdusă în mediul lotic.

Un rol important în cadrul factorilor de mediu care definesc ROSCI0378 îl are râul Siret și pădurea de foioase de pe malurile acestuia. Din punct de vedere al evoluției pe termen scurt, mediu și lung, cele mai susceptibile de a suferi modificări sunt cele 2 tipuri de habitate:

- reducerea semnificativă a suprafeței pădurii de foioase situate în vecinătatea apei prin erodarea malurilor;
- modificarea calitativă sau cantitativă a cursului râului, modificare care atrage după sine modificări ale biotopului lotic și a compoziției specifice a organismelor care populează malurile sale.

Deși punctual și pe termen scurt (cca. 8 luni), se estimează că activitatea de decolmatare prin extragere a agregatelor minerale poate avea și efecte negative nesemnificative asupra unor specii de faună, această activitate ajută la menținerea structurii habitatelor din ROSCI0378 prin reducerea fenomenului de eroziune activă a malurilor râului Siret, maluri pe care este prezent habitatul pădure de foioase, habitat de interes deosebit pentru numeroase specii de faună. Astfel că, această activitate contribuie la menținerea pe termen lung a acestui tip de habitat nu numai prin reducerea fenomenului de eroziune a malurilor, dar prin decolmatare 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.

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 ROSCI0378, ci dimpotrivă, excluzând etapa de exploatare, pe termen mediu și lung, va avea efecte pozitive privind menținerea stării de conservare a sitului Natura 2000.

## **2.5. Descrierea stării de conservare a ROSCI0378**

Starea de conservare a ROSCI0378 este în general favorabilă, cu diferențe de nuanță, în funcție de condițiile naturale concrete, de frecvențele revărsări ale apelor râului Siret în ultimii 5

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 SIMA, starea de conservare a *ROSCI0378* este favorabilă privind clasele de habitate râu și pădure de foioase, total nefavorabilă fiind starea de conservare a malurilor care sunt supuse unui proces de eroziune activă.

Chiar dacă *ROSCI0378* nu au fost desemnate situri pentru protecția unor tipuri de habitate de interes comunitar, starea de conservare favorabilă a habitatelor este condiția esențială pentru menținerea echilibrului ecosistemului, și deci, pentru menținerea stării de conservare favorabile a speciilor de faună.

## **2.6. Evoluții/schimbări care se pot produce în viitor**

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.

Chiar dacă *ROSCI0378* nu a fost desemnat pentru protecția unor tipuri de habitate de interes comunitar, starea de conservare favorabilă a habitatelor este condiția esențială pentru menținerea echilibrului ecosistemului, și deci, pentru menținerea stării de conservare favorabile a speciilor de faună.

*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 *ROSCI0378*, fiind asigurată din acest punct de vedere, menținerea populațiilor speciilor pe termen lung, atât în zona amplasamentului proiectului, cât și pe teritoriul sitului, precum și coerența rețelei ecologice Natura 2000.*

## **2.7. Relația cu ANPIC învecinate**

*ROSCI0378* are relații funcționale cu *ROSPA0072* și *ROSPA0063* “Lacurile de Acumulare Buhuși – Bacău – Berești”

Atât prin amplasament cât și prin activitatea desfășurată, lucrările de regularizare din perimetrul supus analizei, situat în nu au impact asupra obiectivelor de conservare ale siturilor Natura 2000 cu care are relații funcționale.

## **2.8. Impactul asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ROSCI0378**

Structura ROSCI0378 este definită de totalitatea factorilor abiotici (climă, relief, sol, ape de suprafață și freatice) și biotici (faună și floră) care contribuie la realizarea cadrului natural.

Activitatea de extragere a agregatelor minerale este cu caracter provizoriu, perioada de exploatare fiind de 6 - 8 luni/an, timp de 2 ani.

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

Un rol important în cadrul factorilor de mediu care definesc ROSCI0378 îl are râul Siret și pădurile de foioase de pe malurile acestuia. Din punct de vedere al evoluției pe termen scurt, mediu și lung, cele mai susceptibile de a suferi modificări sunt cele 2 tipuri de habitate:

- reducerea drastică a suprafeței pădurii de foioase, prin erodarea malurilor;
- modificarea calitativă sau cantitativă a cursului râului, modificare care atrage după sine modificări ale biotopului lotic și a compoziției specifice a organismelor care populează malurile sale.

Activitatea de extragere a agregatelor minerale din perimetrul supus analizei, prin dimensiunea amplasamentului proiectului, perioada de exploatare a agregatelor minerale (6 - 8 luni/an, timp de 2 ani) și efectele benefice asupra malurilor râului Siret, în zonă, va avea efecte pozitive asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ROSCI0378, prin regularizarea râului Siret, pe porțiunea respectivă realizându-se:

- secțiune transversală mai mare care va permite tranzitarea aceleiași debit la viteze mai mici, reducându-se nivelul energiei specifice în secțiunea vie;
- decolmatarea albiei minore;
- reducerea intensității eroziunii active a malurilor.

*Deși punctual și pe termen scurt (6 – 8 luni/an activitatea de extragere a agregatelor minerale poate avea și efecte negative nesemnificative asupra unor specii de faună, această activitate ajută la menținerea structurii habitatelor din ROSCI0378 prin reducerea fenomenului de eroziune activă a malurilor râului Siret, maluri pe care este prezent habitatul pădure de foioase, habitat de interes deosebit pentru numeroase specii de faună. Astfel că, această activitate contribuie la menținerea pe termen lung a acestui tip de habitat nu numai prin reducerea fenomenului de eroziune a malurilor, dar prin decolmatare 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.*

## 2.9. Identificarea și evaluarea impactului

Deoarece habitatele și speciile (cu excepția ihtiofaunei) din zonă nu vor fi afectate de proiect nu este necesară evaluarea perioadei de timp în care se vor reface. Populațiile de pești din zonă vor utiliza zona supusă decolmării în scurt timp după încetarea lucrărilor. În urma implementării corecte a proiectului nu vor exista modificări ale densității populațiilor din flora și fauna terestră a zonei, regiunea a fost supusă presiunii antropice cu mult timp înainte de a fi declarat situl astfel încât speciile identificate în zonă s-au adaptat la condițiile oferite cadrul natural și antropic din ultimii zeci de ani.

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

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

- ✓ prezența utilajelor și a oamenilor în zonă pe perioada programului de lucru de 8 ore;
- ✓ creșterea turbidității apei râului Siret.

Implementarea proiectului analizat va avea un impact nesemnificativ asupra biodiversității ROSCI 0378 dar va avea un impact pozitiv asupra menținerii morfologiei actuale a cursului râului Siret, factor care a determinat răspândirea spațială a taxonilor analizați în capitolele anterioare la nivel zonal.

Pentru a evalua impactul proiectului asupra speciilor care constituie obiectivele de conservare ale celor două arii naturale protejate a fost realizată o matrice de evaluare a impactului realizată pe baza informațiilor descriptive prezentate în capitolele anterioare. Valoarea impactului generat de implementarea proiectului propus de S.C. SIMMAR TRANS S.R.L. asupra speciilor va lua în considerare consecințele și probabilitatea în funcție de gradul de afectare și posibilitatea producerii.

Formula de calcul utilizată va fi:

$$\text{Impact} = \text{probabilitate} \times \text{consecință}$$

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

### Categorii de probabilitate

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

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

**Descrierea consecințelor**

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

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

**Matricea probabilității apariției efectelor negative în perioada implementării proiectului asupra speciilor care constituie obiectivele de conservare ale ROSCI0378**

<b>Specie</b>	<b>Probabilitate</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<i>Lutra lutra</i>		•			
<i>Myotis myotis</i>	•				
<i>Myotis bechsteini</i>	•				
<i>Triturus cristatus</i>	•				
<i>Bombina bombina</i>	•				
<i>Bombina variegata</i>	•				
<i>Emys orbicularis</i>	•				
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>				•	
<i>Cobitis taenia</i>				•	
<i>Aspius aspius</i>				•	
<i>Gobio albipinatus</i>				•	

**Matricea consecințelor în perioada implementării proiectului asupra speciilor care constituie obiectivele de conservare ale ROSCI0378**

<b>Specie</b>	<b>Consecințe</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<i>Lutra lutra</i>	•				
<i>Myotis myotis</i>	•				
<i>Myotis bechsteini</i>	•				
<i>Triturus cristatus</i>	•				
<i>Bombina bombina</i>	•				
<i>Bombina variegata</i>	•				
<i>Emys orbicularis</i>	•				
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	•				
<i>Cobitis taenia</i>	•				
<i>Aspius aspius</i>	•				
<i>Gobio albipinatus</i>	•				

Analiza nivelului impactului implementării proiectului privind decolmatarea și de recalibrare albiei minore a râului Siret în zona perimetrul SIMA asupra speciilor care constituie obiectivele de protecție ale ROSCI0378 a luat în considerare consecințele și probabilitatea apariției efectelor negative ținând cont de particularitățile zonei, caracteristicile tehnice ale proiectului, etologia și fenologia speciilor de importanță comunitară, gradul de reversibilitate a efectelor produse și observațiile efectuate în teren. Rezultatul este definit ca nivel al impactului conform tabelului de mai jos.

**Matricea impactul determinat de implementarea proiectului asupra speciilor care constituie obiectivele de conservare ale ROSCI0378**

<i>Specie</i>	<b>Impact</b>		
	1 - 4	5 – 12	13 -25
<i>Lutra lutra</i>	2		
<i>Myotis myotis</i>	1		
<i>Myotis bechsteini</i>	1		
<i>Triturus cristatus</i>	1		
<i>Bombina bombina</i>	1		
<i>Bombina variegata</i>	1		
<i>Emys orbicularis</i>	1		
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	4		
<i>Cobitis taenia</i>	4		
<i>Aspius aspius</i>	4		
<i>Gobio albipinatus</i>	4		

**Nivele de impact**

<i>Valoare</i>	<i>Nivel impact</i>
15 -25	Semnificativ
5 – 12	Moderat
1 - 4	Nesemnificativ

**Implementarea proiectului va avea impact nesemnificativ asupra speciilor din zona de desfășurare a lucrărilor.**

**IMPACTUL CUMULAT AL PROIECTELOR ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU AER**

Pe teritoriul județului Iași, la nivelul ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman sunt deja un număr de 10 perimetre de extracție a agregatelor minerale în scopul decolmării și reprofilării albiei dintre care în 6 zone se realizează lucrări de decolmatare în 2017.

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Denumire firmă</b>	<b>Perimetru</b>	<b>Suprafață (mp)</b>	<b>Activitate în 2017</b>
1	S.C. SIMMAR TRANS S.R.L.	Sima	35.000	DA
2	S.C. SIMMAR TRANS S.R.L.	Sima 3	30.000	DA
3	S.C. SIMMAR TRANS S.R.L.	Sima 1	14.000	DA
4	S.C. ANDY TRAN S.R.L.	Luncași	50.000	DA
5	S.C. JOHNNY TRANS S.R.L.	Hălăucești	20.000	DA
6	S.C. BIP COM IMPEX S.A.	Șcheia	20.000	DA
7	S.C. DAMȘTEF S.R.L.	Butea Nord	10.000	DA
8	S.C. 3 ADRUMURI	Luncași 1	25.000	NU
9	S.C. T.V.I. CONSTRUCT S.R.L.	Pod Șcheia	30.000	NU
10	S.C. EDINA & DARIUS S.R.L	Pod Șcheia 2	10.000	DA
<b>TOTAL</b>			244.000 = 24,4 ha	

Prin extragerea agregatelor minerale pe cele 10 perimetre propuse pentru realizarea lucrărilor de decolmatare se va reduce procesul de eroziune activă a malurilor râului Siret, creându-se astfel condiții pentru menținerea suprafeței habitatului pădure de luncă.

Fiecare proiect privind exploatarea agregatelor de balastieră, care se desfășoară în zonă este cantonat – în etapa de excavare – la nivelul unor plaje de balast. Din acest motiv excavarea perimetrelor are un efect general de menținere a cursului râului Siret în aceleași condiții (fără intensificarea fenomenelor de eroziune sau inundare a unor suprafețe).

Potențialele surse de emisii atmosferice sunt:

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

Emisiile conțin în principal următorii poluanți:

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

Pulberile sedimentabile rezultate din descărcarea nisipului și pietrișului din benele autobasculantelor conțin:  $\text{CaCO}_3$ ,  $\text{MgCO}_3$ ,  $\text{SiO}_2$  și  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ . Cantitatea prafului generat este infimă deoarece pietrișul și nisipul sunt descărcate din mijloacele de transport prin bascularea benei.

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.



Realizarea proiectului presupune utilizarea următoarelor utilaje și mijloace de transport: excavator, betonieră, basculante.

*Consumul de carburanți mediu pentru fiecare exploatare*

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Utilaj</i>	<i>Nr. bucăți</i>	<i>Consum specific/oră de funcționare</i>	<i>Timp de funcționare efectiv ore/zi</i>	<i>Consum zi (l)</i>
1.	Excavator	1	15	4	60
2.	Basculanta	2	7	5	70
Consum/oră = 22 l					
Consum total zilnic = 130 l					
<i>Consum lunar = 130 x 20 zile = 2600 l/lună</i>					

Evaluarea emisiilor generate de sursele asociate lucrărilor de construcție nu poate fi făcută în raport cu prevederile OM 462/1993 “Condiții tehnice privind protecția atmosferei” deoarece aceste surse sunt nedirijate, iar limitele prevăzute de ordinul menționat se referă la surse dirijate.

Pentru fiecare dintre cele 8 perimetre am luat în considerare pentru funcționare un utilaj terasier și 2 autobasculante, în medie pe zi. Având în vedere dinamica variabilă a mediului economic și variația cererii de material de construcții la nivelul pieții, lucrările de regularizare se desfășoară cu intermitență.

În concluzie, putem afirma că emisiile de poluați atmosferici rezultați prin excavarea agregatelor minerale și transportul acestora se încadrează în limitele STAS-ului 1257/87.

Poluanții rezultați din arderea carburanților sub forma gazelor de eșapament sunt:

- particulele;
- dioxidul de sulf (SO<sub>2</sub>);
- monoxidul de carbon (CO);
- oxizii de azot (NO<sub>x</sub>);
- compușii organici volatili(COV).

Prin combustia unei cantități de 1000 l motorină rezultă următoarele cantități de noxe:

- particule: 0,222 kg;
- SO<sub>x</sub>: 0,005 kg;
- CO: 0,001 kg;
- hidrocarburi: 0,480 kg;
- NO<sub>x</sub>: 1,450 kg;
- aldehide și cetone: 0,120 kg.

Conform datelor din tabelul anterior, consumul total orar de motorină pentru desfășurarea lucrărilor este de 22 l.

Prin combustia cantității de 22 l motorină într-o oră, rezultă următoarele cantități de noxe prezentate în tabelul de mai jos.

<i>Poluant</i>	<i>Factor de emisie/1000 l</i>	<i>Debit masic g/h/lucrare</i>	<i>Debit masic g/h/toate lucrările</i>
SOx	0,005	0,011	0,143
CO	0,001	0,022	0,286
Hidrocarburi	0,480	1,051	13,663
NOx	1,450	0,316	4,108

Menționăm că utilajele existente nu funcționează simultan.

Un alt impact care se poate cumula, în special la nivel local, prin utilizarea în comun a unor căi de acces, este antrenarea de pulberi în atmosferă prin deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de exploatare. Cantitatea de pulberi antrenată variază în funcție de intensitatea activității și condițiile meteo. Astfel în perioadele ploioase nu sunt antrenate particule în atmosferă, în timp ce în perioadele secetoase cantitatea lor crește.

Din măsurătorile efectuate în alte locații asupra surselor de poluare a aerului rezultă că pulberile minerale în suspensie au o valoare de 0,08 mg/mc (în condiții de mediu umed la 28 °C, umiditate relativă de 71 %, calm atmosferic), valoare sub limita admisă de 0,15 mg/mc.

Pentru evitarea antrenării unei cantități mari de pulberi în perioadele secetoase a fost propusă ca măsură de reducere a impactului stropirea drumurilor de exploatare. Prin aplicarea acestei recomandări această categorie de impact dispare.

Aceste efecte negative nu se cumulează în cazul celor 8 lucrări de decolmatare și reprofilare deoarece sunt amplasate de distanțe mari.

### ***IMPACTUL CUMULAT AL PROIECTELOR ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU APĂ***

Lucrările de decolmatare propuse a se realiza în abia râului Siret nu produc ape uzate tehnologice care să determine impurificarea factorului de mediu apă de suprafață.

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

Executarea lucrărilor de decolmatare nu determină modificarea parametrilor fizico - chimici ale apei râului în condițiile funcționării normale a utilajelor. Excavarea acumulărilor de pietriș și nisip direct din apă produce o creștere a turbidității apei pe o distanță de cca. 200 m aval. 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.

Realizarea lucrărilor de decolmatare nu va avea nici un impact asupra factorului de mediu apă subterană.

### ***IMPACTUL CUMULAT AL PROIECTELOR ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU SOL***

Lucrările de decolmatare propuse în albia râului Siret nu produc poluări ale solului și nici ocuparea unor suprafețe mari de teren acoperite cu sol vegetal. Perimetrele de exploatare, datorită

submersiei periodice și vitezei mari a apei la viituri 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.

Realizarea lucrărilor de decolmatare pe tronsonul analizat al râului Siret are impact pozitiv asupra solurilor din zonă prin reducerea eroziunii malurilor și implicit menținerea habitatelor terestre.

### III.3.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Problema analizei mai multor alternative pentru amplasamentul perimetrului de exploatare a agregatelor minerale nu a fost necesară, amplasarea fiind impusă de necesitatea îndepărtării materialului aluvionar și corectarea cursului râului Siret în scopul evitării erodării malurilor.

Exploatarea controlată a agregatelor minerale în perimetrele propuse va produce următoarele influențe asupra morfologiei râului Siret:

- translocarea curentului de apă către malul convex, având ca efect diminuarea eroziunii malului concav;
- diminuarea intensității curenților transversali din albia minoră în zona coturilor și prin aceasta, reducerea intensității proceselor de săpare și de depunere în această zonă;
- degajarea albiei minore de unele aluviuni depuse în timpul viiturii.

Față de cele de mai sus, rezultă că prin exploatarea agregatelor minerale se vor aduce modificări cu caracter pozitiv asupra regimului geomorfologic al râului Siret.

## 2.10. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile de faună de interes comunitar posibil să fie afectate

Realizarea evaluării adecvate a fost solicitată în cadrul procedurii de emitere a Acordului de mediu, derulată de către Agenția pentru Protecția Mediului Iași, 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 și la zonele învecinate care ar putea fi afectate de implementarea acestui proiect.

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

Pentru evaluarea habitatelor, vegetației, florei și faunei au fost utilizate atât metode calitative cât și metode cantitative.

Metoda observației:

- pentru vegetație - identificarea tipurilor de habitate pe baza speciilor indicatoare, aspectul vegetației;

- pentru speciile de mamifere, amfibieni, reptile și pești, observații în teren, privind caracteristicile habitatelor favorabile speciilor.

Scopul principal al acestei metode este acela de a identifica speciile de pe suprafața și din vecinătatea amplasamentelor pe care se vor desfășura lucrări în cadrul proiectului.

Observațiile în teren, au urmărit și unele aspecte de etoecologie, corelând comportamentele observate cu condițiile de mediu și interpretând datele din perspectiva adaptării la mediu, studiul comportamentului, al migrației, etc.

Metodele cantitative au ca scop stabilirea densității și mărimii populațiilor 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.

*Metoda cartografică (metoda cartării teritoriilor)* constă în identificarea asociațiilor vegetale și a teritoriilor speciilor de faună luate în studiu. Metoda folosește rezultatele estimării în suprafețele de probă, pentru calculul densității populațiilor în arii mai largi, sau, în anumite tipuri de habitate ale unei regiuni. În studiul de față au fost folosite tehnicile de numărare ale metodei. Timpul cel mai bun este dimineața, de după răsăritul soarelui până spre prânz. Suprafața se parcurge pentru a identifica speciile de plante indicatoare și speciile de faună studiate.

### **CAPITOLUL 3**

## **MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI**

Luând în considerare specificul și caracterul temporar al activităților propuse de proiect, coroborate cu aspectul zonei și faptul că lucrările care vor fi efectuate în perimetrul SIMA nu afectează semnificativ habitate și specii de interes comunitar măsurile, de reducere a impactul sunt de natură operațională și vor fi prezentate în cele ce urmează.

**Pentru protecția factorilor de mediu, pentru lucrările de decolmatare și recalibrare a albiei minore a râului Siret sunt propuse următoarele măsuri de reducere a impactului:**

- toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare nominalizate în certificatul de urbanism;
- 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;
- nu se vor realiza depozite de agregate minerale pe terasele din vecinătatea perimetrului SIMA;
- pentru evitarea impurificării factorilor de mediu și implicit a schimbării condițiilor de biotop:
  - este interzisă folosirea utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrefianți – pentru a evita poluarea mediului acvatic al râului Siret sau a solului la nivelul teraselor;
  - personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat la societăți specializate;
  - de asemenea se interzic schimburile de lubrefianți și reparațiile utilajelor folosite în procesul tehnologic pe suprafața perimetrului de exploatare;
  - toate intervențiile privind întreținerea sau reparația utilajelor teasiere sau a celor de transport se vor realiza doar la unități specializate;
  - utilajele și mijloacele de transport care prezintă pierderi de carburanți și/sau lubrefianți vor fi transportate pentru reparații la societăți comerciale autorizate; în momentul identificării pierderilor de lichide din utilaje personalul care le deservește va lua măsuri pentru colectarea acestora în containere fără scurgere în mediu care vor fi predate către service-ul care execută reparațiile;
  - efectuarea cu strictețe a reviziilor tehnice periodice pentru mijloacele auto, pe toată perioada de exploatare a agregatelor, astfel încât să se încadreze în prevederile legale;
  - administratorul S.C. SIMMAR TRANS S.R.L. va instrui angajații și va urmări depozitarea corectă și evacuarea de pe amplasament a deșeurilor menajere produse de personalul angajat;
  - administratorul S.C. SIMMAR TRANS S.R.L. nu va permite angajaților să depoziteze deșeuri în ecosistemele naturale din albia râului Siret;
  - S.C. SIMMAR TRANS S.R.L. va urmări evitarea pierderilor de materiale din utilajele de transport,
- S.C. SIMMAR TRANS S.R.L. va respecta limita de adâncime impusă prin Avizul de

gospodărire a apelor, respectiv adâncime medie 1,60 m fără a depăși cota talvegului albiei în zonă;

- periodic se vor executa măsurători topografice pentru a urmări încadrarea în documentația tehnică a obiectivului.
- pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatic și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4 A (specii de interes comunitar) și 4 B (specii de interes național) din OUG 57/2007, precum și speciile incluse în lista roșie națională și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise:
  - orice forma 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;

**În scopul reducerii impactului lucrărilor de decolmatare, reprofilare și regularizare asupra speciilor care constituie ihtiofauna sectorului de râu studiat, dar și asupra tuturor speciilor care trăiesc în mediul acvatic din zona implementării proiectului, propunem:**

- evitarea tranzitării cursului de apă cu utilajele sau mijloacele de transport și utilizarea drumurilor situate pe maluri;
- vor fi luate toate măsurile pentru a evita poluarea accidentală a apei râului Siret;

**Implementarea proiectului nu determină întreruperea conectivității populațiilor de pești din aval și din amonte față de amplasamentul propus.**

Pentru a atenua impactul proiectului asupra populațiilor ihtiofaunei poate fi redusă sau sistată activitatea în perioada mai – iunie – perioada de reproducere a speciilor de pești de importanță comunitară citate în formularul standard Natura 2000.

**Măsurile de refacere a amplasamentului la finalizarea exploatării sunt limitate datorită caracteristicilor proiectului și constau în nivelarea suprafețelor excavate și a celor taluzate pentru a evita menținerea de concavități în albie. Nu există alte măsuri de refacere a perimetrului SIMA în care s-a derulat proiectul.**

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

Având în vedere caracterul operațional al măsurilor de reducere a impactului nu există posibilitatea cuantificării financiare a acestora.

Măsurile operaționale de reducere a impactului sunt valabile pentru toată perioada de funcționare a balastierei, S.C. SIMMAR TRANS S.R.L. fiind persoana juridică responsabilă de implementarea și monitorizarea permanentă a acestora.

Implementarea proiectului nu determină reducerea suprafețelor ocupate de habitatele de interes comunitare.



**Impactul cel mai mare va fi resimțit de populațiile de ihtiofaună, dar va avea natură temporară iar speciile de pești sunt mobile și au la dispoziție habitate similare care pot fi utilizate în zona de implementarea a proiectului.**

***Pe argumentarea de mai sus ne bazăm și solicităm avizarea proiectului Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Sima, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatare, reprofilare și regularizarea scurgerii în zonă Stolniceni Prăjescu, județul Iași, propus de S.C. SIMMAR TRANS S.R.L..***

***ANEXE***

- Copie Certificat de Înregistrare Zaharia Lăcrămioara Gabriela

**Documentare**

1. *Raportul privind calitatea factorilor de mediu pentru anul 2010, elaborat de APM Iași;*
2. *Documente puse la dispoziție de S.C. SIMMAR TRANS S.R.L. Iuglani .*

**Bibliografie**

5. BOTNARIUC, N.; Dr. V. TATOLEA - *Cartea Roșie a vertebratelor din România – Acad., Bucuresti 2005;*
6. CRISTEA, I. - *Evaluarea ariei de repartiție a cleanului mare (Leuciscus cephalus Linnaeus, 1758) și a unor specii (Leuciscus borysthenicus Kessler, Leuciscus souffia Risso, Leuciscus leuciscus Linnaeus, Leuciscus idus Linnaeus) din subgenuri înrudite în România, Anale ICAS, 47, pg. 275-284, București;*
7. DONIȚĂ, I. și colab. (1973) – *Etapele evoluției rețelei hidrografice din Carpații Orientali, Realizări în geografia României, Ed. Științifică, București;*
8. RĂUȚĂ, C.; CÂRSTEA, S. (1983) – *Prevenirea și combaterea poluării solurilor, Ed. Ceres, București;*
9. MONAH Felicia. (1998). *Flora și vegetația din Moldova. Rezumatul tezei de doctorat. Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” Iași, Facultatea de Biologie.*
10. MITITELU D. și BARABAȘ N. (1982) b. *Contribuție la cunoașterea răspândirii asociațiilor vegetale din Moldova. Studii și comunicări, Biologie vegetală, Muzeul de Științele Naturii Bacău, p. 209 – 216.*
11. SIRBU I., BENEDEK A. M., 2004, *Ecologie practică, Ed. Univ. Lucian Blaga, Sibiu.*
12. STUGREN, B., 1982, *Bazele ecologiei generale, Ed. St. si Ped., Bucuresti*
13. STUGREN, B., 1994, *Ecologie teoretică, Ed. Sarmis, Cluj-Napoca.*
14. ȘANDOR A. (2000). *Metode speciale de numărare a unor specii de chiroptere.*
15. \*\*\*\*\* *Sinteze anuale privind protecția calității apelor din bazinul Siret, Direcția Apelor Siret, Bacău;*

*Elaborator Studiu Evaluare Adecvată  
Dr. biolog ZAHARIA LĂCRĂMIOARA*