

# ***STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ***

pentru proiectul

**REAMENAJARE PLATFORMĂ DE BETON PENTRU  
AMPLASARE STAȚIE DE SORTARE AGREGATE  
MINERALE ȘI CONTAINERE METALICE (BARĂCI) ÎN  
LOCALITATEA RĂCHITENI, JUDEȚUL IAȘI**

**TITULARUL ACTIVITĂȚII  
S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L**

## ***STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ***

pentru proiectul

### ***REAMENAJARE PLATFORMĂ DE BETON PENTRU AMPLASARE STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI CONTAINERE METALICE (BARĂCI) ÎN LOCALITATEA RĂCHITENI, JUDEȚUL IAȘI***

TITULARUL ACTIVITĂȚII

**S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L**

*Întocmit,*

**dr. biolog Zaharia Lăcrămioara**

Elaborator studii pentru protecția mediului:

RM, RIM, BM, EA, poziția nr. 321 în Registrul  
Național al Elaboratorilor; [www.mmediu.ro](http://www.mmediu.ro);

## CUPRINS

<b>CAPITOLUL I</b>	<b>5</b>
<b>INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL PROPUȘ</b>	
<b>CAPITOLUL II</b>	<b>9</b>
<b>LOCALIZAREA GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ</b>	
<b>CAPITOLUL III</b>	<b>12</b>
<b>MODIFICĂRILE FIZICE CARE DECURG DIN IMPLEMENTAREA PROIECTULUI</b>	
<b>CAPITOLUL IV</b>	<b>16</b>
<b>RESURSELE NATURALE NECESARE IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI</b>	
<b>CAPITOLUL V</b>	<b>17</b>
<b>RESURSELE NATURALE EXPLOATATE DIN CADRUL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR PENTRU IMPLEMENTAREA PROIECTULUI</b>	
<b>CAPITOLUL VI</b>	<b>18</b>
<b>EMISII ȘI DEȘEURI GENERATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI</b>	
VI.1.1. EMISII ÎN ATMOSFERĂ	18
VI.1.3. ZGOMOTUL ȘI VIBRAȚIILE	21
VI.1.4. MODALITATEA DE ELIMINARE A ZGOMOTELOR ȘI VIBRAȚIILOR PRODUSE PE AMPLASAMENT	23
VI.1.5. EMISII ÎN APĂ	23
VI.1.6. MODALITATEA DE ELIMINARE A EMISIILOR ÎN APĂ	25
VI.1.7. EMISII ÎN SOL	25
VI.1.8. MODALITATEA DE ELIMINARE A EMISIILOR ÎN SOL	26
VI.2.1. DEȘEURI DIN ACTIVITATEA DE PRODUCȚIE	27
VI.2.2. MODALITĂȚILE DE ELIMINARE A DEȘEURILOR	30
<b>CAPITOLUL VII</b>	<b>32</b>
<b>UTILIZAREA TERENULUI ÎN CADRUL PROIECTULUI</b>	
<b>CAPITOLUL VIII</b>	<b>33</b>
<b>SERVICIILE SUPLIMENTARE IMPUSE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI</b>	
<b>CAPITOLUL IX</b>	<b>33</b>
<b>DURATA CONSTRUCȚIEI, FUNCȚIONĂRII, DEZAFECTĂRII ȘI EȘALONAREA PERIOADEI DE IMPLEMENTARE A PROIECTULUI</b>	
<b>CAPITOLUL X</b>	<b>34</b>
<b>ACTIVITĂȚI GENERATE PRIN IMPLEMENTAREA PROIECTULUI</b>	
<b>CAPITOLUL XI</b>	<b>35</b>
<b>DESCRIEREA PROCESELOR TEHNOLOGICE ALE PROIECTULUI</b>	
<b>CAPITOLUL XII</b>	<b>37</b>
<b>CARACTERISTICILE PP EXISTENTE, PROPUSE SAU APROBATE, CE POT GENERA IMPACT CUMULATIV CU PP CARE ESTE ÎN PROCEDURĂ DE EVALUARE ȘI CARE POATE AFECTA ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR</b>	
<b>CAPITOLUL XIII</b>	<b>47</b>
<b>INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ ȘI IMPACTUL PROIECTULUI ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR</b>	

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PROIECTUL**

**Reamenajare platformă de beton pentru amplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice  
(barăci) în localitatea Răchiteni, județul Iași**

---

<b>CAPITOLUL XIV</b>	<b>96</b>
<b>IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI</b>	
<b>CAPITOLUL XV</b>	<b>103</b>
<b>MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI</b>	
<b>CAPITOLUL XVI</b>	<b>109</b>
<b>METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR</b>	

## CAPITOLUL I INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL PROPUȘ

Numele companiei: S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L. Tămășeni

Forma de proprietate: privată

Nr. de înregistrate la Registrul Comerțului: J27/829/2008

C.U.I RO 23962810

Adresa sediului principal: Localitatea Adjudeni, comuna Tămășeni, jud. Neamț,

Adresa punctului de lucru pentru care se solicită avizul: extravilan com. Răchiteni, jud. Iași,

Telefon: 0766309668

Reprezentant : Meluș Petru, administrator.

### I.1. Denumirea proiectului

Proiectul care urmează a fi implementat de S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L. este „*Reamenajare platformă de beton pentru reamplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice (barăci) în localitatea Răchiteni, județul Iași*”.

### I.2. Descrierea proiectului

Investiția „*Reamenajare platformă de beton pentru reamplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice (barăci) în localitatea Răchiteni, județul Iași*” aparținând de S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L. Tămășeni, se va realiza în extravilanul comunei Răchiteni, județul Iași conform planului de situație anexat, pe vechiul amplasament al stației de sortare ce a aparținut de S.C. SEVEN STONE S.R.L.

Investiția va fi amplasată în extravilanul comunei Răchiteni, județul Iași, pe malul drept al râului Siret, la o distanță de 60 m față de acesta, într-o zonă neinundabilă, malul drept fiind mult mai înalt ca malul stâng. În cazul apelor mari râul Siret va inunda malul stâng.

Pentru realizarea investiției titularul deține Certificatul de urbanism nr. 17 din 17.12.2015, anexat la prezenta documentație.

Stația de sortare - spălare se va amplasa pe un teren în suprafață de 13.700 mp, aflat în administrarea titularului conform contractelor de închiriere.

Activitatea desfășurată în cadrul obiectivului va consta în:

- sortare și spălare agregate minerale de râu.

În incinta obiectivului analizat vor fi amenajate următoarele obiective:

- stație sortare cu o capacitate de 150 tone/h;
- bazine decantoare;
- generator;
- cântar;
- birouri.

#### **Stație sortare - spălare**

Stația de sortare va fi amplasată pe o platformă betonată, în suprafață de 350 mp.

Stația de sortare - spălare, cu capacitatea de 150 tone/h, va fi compusă din:

- buncăr alimentare;
- ciur – 3 buc;
- clasor;
- benzi transportoare.

### **I.3. Obiectivele proiectului**

Obiectivul proiectului „*Reamenajare platformă de beton pentru reamplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice (barăci) în localitatea Răchiteni, județul Iași*” propus de S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L. este amenajarea suprafeței prin realizarea unor platforme betonate. În incinta obiectivului analizat vor fi amenajate următoarele obiective:

- stație sortare cu o capacitate de 150 tone/h;
- bazine decantoare;
- generator;
- cântar;
- birouri.

#### **Stație sortare - spălare**

Stația de sortare va fi amplasată pe o platformă betonată, în suprafață de 350 mp.

Stația de sortare - spălare, cu capacitatea de 150 tone/h, va fi compusă din:

- buncăr alimentare;

- ciur – 3 buc;
- clasor;
- benzi transportoare.

#### I.4. Informații privind producția

În cadrul procesele tehnologice desfășurate în stația de sortare sunt utilizate ca materii prime agregatele de balastieră și apă, materii auxiliare (motorină). Din instalație rezultă sorturi utilizate la realizarea copertării drumurilor, fabricarea betoanelor și deșeuri tehnologice (refuz de ciur și levigat).

**Bilanț de materiale pentru procesul tehnologic de sortare agregate minerale**

Producția Capacități maxime	Materia primă/auxiliară		Ambalare transport	Depozitare
	Denumire	Cantități /an		
150t/h 1200 t/zi 120.000t/an sorturi	<i>Materii prime</i>			
	agregate de balastieră	50.000 t /an	vrac cu autobasculante specializate	padoc amenajat pe suprafața amplasamentului
	apă	81.101,68 mc/an	conductă de aducțiune	consum instant
	<i>Materii auxiliare</i>			
	motorină	16.000 t/an	Autocisterne specializate	rezervor generator
	Uleiuri de motor și ungere	250 l/an	Recipiente	Clădire birouri în recipientele originale
	<i>Pierderi din procesul de fabricație</i>			
	refuz de ciur levigat	7.000 t/an 6.600 t/an	cu incarnator frontal	padocuri

*Resursele energetice* necesare desfășurării extracției agregatelor sunt reprezentate de combustibili pentru alimentarea generatorului și a utilajelor. Mijloacele de transport (autocamioane) vor fi alimentate la stațiile de distribuție a carburanților.

### I.5. Materii prime utilizate pe amplasament

Materia primă este reprezentată din agregatele de balastieră iar compoziția granulometrică indicată a materialului de alimentare este următoarea:

Sort	Procent
0 ÷ 4 mm	40 %
4 ÷ 8 mm	8 %
8 ÷ 16 mm	16 %
16 ÷ 32 mm	30 %
> 32 mm	6 %

Părți levigabile (%) (<0,05 mm): 5,50 %

Materia primă pentru stația de sortare va fi extrasă din perimetrul Răchiteni 2 care are o suprafață de 28.606 mp din care pentru perioada 2016-2017 a fost propusă spre decolmatare o suprafață de 20.450, care va furniza 50.000 mc aluviuni. Perimetrul Răchiteni 2 este contracta de AN Apele Române – Administrația Bazinală de apă Siret către S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L. Prin stația de sortare propusă, titularul investiției va sorta numai agregate minerale exploatate din perimetrele pe care le închiriază

### I.6. Substanțe/preparatele chimice utilizate

În perioada funcționării stației de sortare se va utiliza motorină - substanță încadrată conform OUG 1408/2008 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor periculoase în categoriile substanțe inflamabile și periculoase pentru mediul înconjurător. În cazul unor deversări accidentale aceste substanțe pot determina impurificarea factorilor de mediu sol și apă. Cantitățile de carburanți din rezervoarele utilajelor sunt reduse și nu pot produce poluări majore ale mediului înconjurător.

Denumirea materiei prime, a substanței sau a preparatului chimic	Cantitatea anuală/existentă în stoc	Clasificarea și etichetarea substanțelor sau a preparatelor chimice		
		Categorie	Periculozitate	Faze de risc
Motorină	16.000 t/an – nu sunt stocuri pe amplasament	P	Inflamabilă Risc de explozie	R10-23



## CAPITOLUL II LOCALIZAREA GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ

Investiția va fi amplasată în extravilanul comunei Răchiteni, județul Iași, pe malul drept al râului Siret, la o distanță de 60 m față de acesta, într-o zonă neinundabilă, malul drept fiind mult mai înalt ca malul stâng. În cazul apelor mari râul Siret va inunda malul stâng.

Râul Siret (cod cadastral XII - 1) este afluent al Dunării, având următoarele date morfo - hidrografice:

- suprafața bazinului hidrografic  $F = 44835 \text{ km}^2$  din care pe teritoriul României  $F = 42890 \text{ km}^2$ ;
- altitudinea medie  $H_m = 507 \text{ m}$ ;
- lungimea totală a râului  $L = 706 \text{ km}$  din care pe teritoriul României  $L = 559 \text{ km}$ ;
- panta medie a râului  $i = 1,32 \text{ ‰}$ .

În vecinătatea terenului se află suprafețe de terenuri neproductive.

Stația de sortare - spălare se va amplasa pe un teren în suprafață de 13.700 mp, aflat în administrarea titularului proiectului conform contractelor de închiriere.

Proiectul va fi amplasat pe vechiul amplasament al stației de sortare ce a aparținut de S.C. SEVEN STONE S.R.L.

În tabelul de mai jos sunt prezentate coordonatele în sistem STEREO 70 ale amplasamentului propus pentru reamenajarea stației de sortare.

### Inventar coordonate stație sortare

Nr.	X	y
1	619946.555	645831.245
2	620006.386	645933.549
3	620103.633	645908.941
4	620083.418	645867.789
5	620080.645	645857.616
6	620070.858	645836.349
7	620059.867	645814.641
8	620033.102	645778.328



**Amplasamentul propus pentru realizarea proiectului**



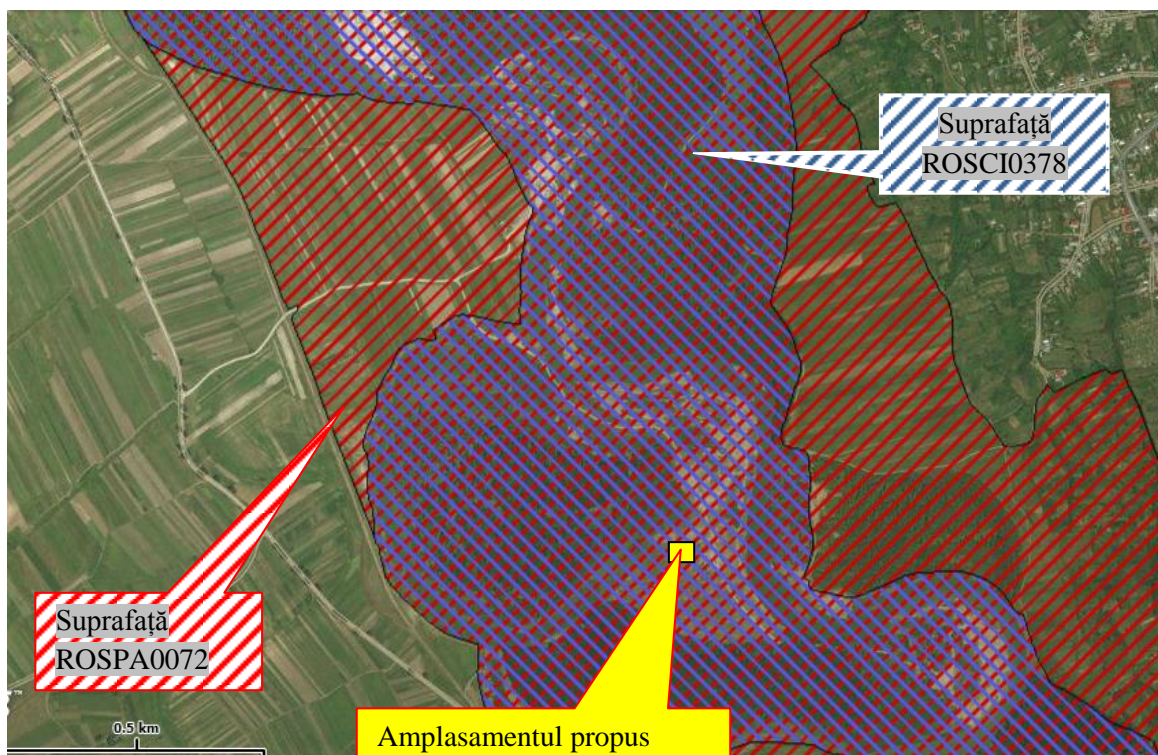
**Amplasamentul propus pentru realizarea proiectului**

Amplasamentul suprafeței propusă pentru realizarea proiectului ”*Reamenajare platformă de beton pentru amplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice (barăci)*”

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PROIECTUL**

**Reamenajare platformă de beton pentru amplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice (barăci) în localitatea Răchiteni, județul Iași**

*în localitatea Răchiteni, județul Iași” este situat în perimetrul siturilor Natura 2000 ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu și ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman.*

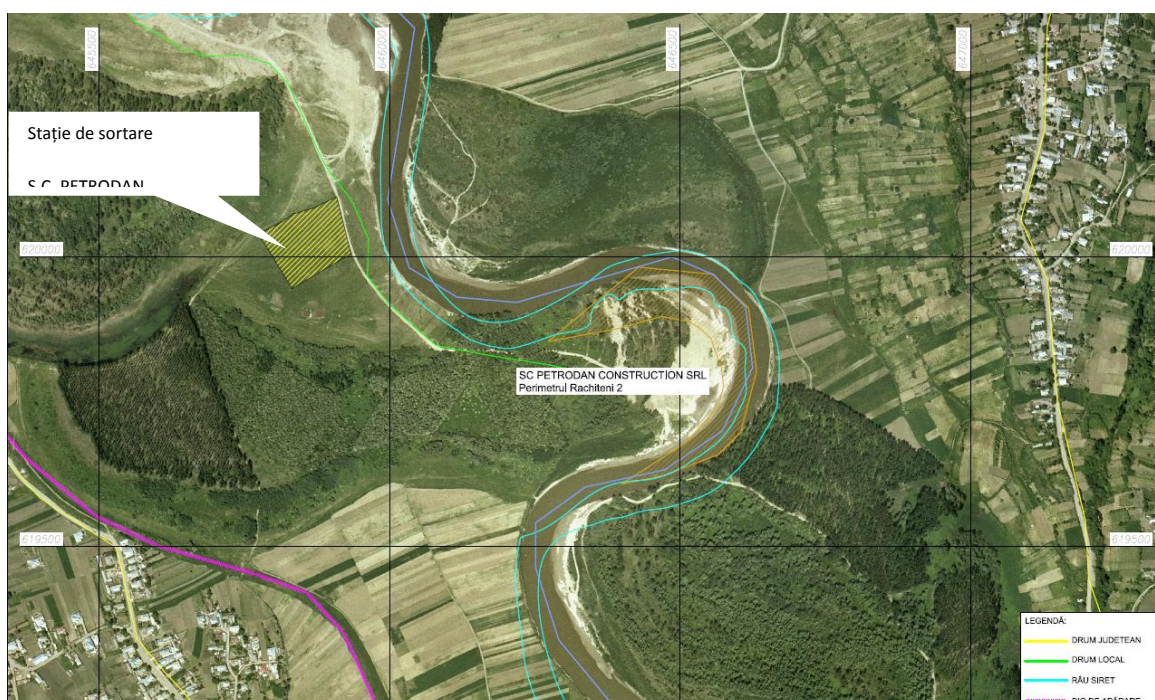


*Amplasarea perimetrului propus pentru montarea stației de sortare în raport cu ROSPA0072 și ROSCI0378*

## CAPITOLUL III MODIFICĂRILE FIZICE CARE DECURG DIN IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

### III.1. Modificări fizice în etapa lucrărilor de construcție

Pentru asigurarea accesului la amplasamentul analizat nu vor fi realizate modificari. Accesul în stație se va realiza de pe raza comunei Răchiteni, din E 583, apoi pe DJ 201C Răchiteni - Tămășeni, prin intermediul drumurilor comunale și locale existente.



#### *Calea de acces la amplasamentul propus reamenajarea stației de sortare și către perimetrul Răchiteni 2*

Accesul la perimetrul Răchiteni 2 se realizează din DN 24 A prin intermediul drumului comunal Răchiteni – Ursărești, apoi pe DJ 201C Răchiteni - Tămășeni și a drumului de exploatare existent.

În vederea amplasării stației de sortare și a componentelor anexe vor fi modificate punile platforme existente și vor fi realizate altele noi.

În cadrul suprafeței de 13.700 mp a amplasamentului analizat dotările propuse vor ocupa ariile prezentate în tabelul de mai jos.

### Suprafețele ocupate de dotările stației

Dotare	Suprafață ocupată (mp)
Stația de sortare (cu toate componentele funcționale)	400
Cântar	75
Birouri	350
Baracă paznic	20
Depozit sorturi	1000
Parcare betonată	100
Bazine de decantare	900
Toaletă ecologică	4
Platformă betonată containere deșeuri	12
Platformă betonată amplasare generator	18
Total suprafețe ocupate de construcții	2879

### Situație comparativă a amenajării amplasamentului

Caracteristicile investiției	Situație prezentată în autorizația de mediu nr. 127/11.06.2012 a S.C. SEVEN STONE S.R.L.	Situație propusă de S.C. PETRODAN CONSTRUCTIONS S.R.L.
Stație de sortare	2 buncăre de alimentare, bandă transportoare care alimentează cu balast ciurul vibrator, ciur vibrator pentru sperarea sorturilor, spălător de nisip, 6 benzi transportoare sorturi, fundații beton și suprafețe betonate, structură metalică susținere componente stație.	Buncăr alimentare, 5 benzi transportoare, 1 ciur separator fără spălare, 2 ciururi separatoare cu spălare, fundații beton și suprafețe betonate, structură metalică susținere componente stație.
Cântar	cântar tip basculă	cântar tip basculă
Clădiri, construcții funcționale	container pentru birou și vestiar personal pichet PSI	container metalic tip amplasat pe o platformă betonată (birou și vestiar)  dintr-un container metalic tip amplasat pe o platformă betonată – baracă paznic
Depozit sorturi	Stația a avut prevăzut depozit pentru sorturi dar nu este specificată dimensiunea	cca 1000 m <sup>2</sup>
Toalete	1 WC tip uscat	toaletă ecologică tip
Bazine decantoare	1 decantor longitudinal bicompartimentat cu dimensiunile de 2 x (30 x 4 x 3 m)	3 bazine decantoare, cu dimensiunile L x l x h = 30 x 10 x 3 m, fiecare

Din suprafața de 13.700 mp va fi ocupat cu construcții un areal de 2.879 mp reprezentând 21 %. La acest procent se adaugă cca. 10 % din suprafața drumuri și căi de acces în

interiorul incintei – suprafețe care nu vor fi betonate (vor fi balastate) și care însumează 137 mp.

Suprafața de 10687 mp nu va fi betonată și va fi parțial utilizată pentru stocarea refuzului de ciur sau a produselor (sorturi în exces) – cca 1000 mp, iar restul de 9687 mp va fi conservată ca spațiu verde cu specii caracteristice zonei de luncă (arbuști și specii ierboase), prin însămânțare naturală de pe suprafețele învecinate.

### Modificările fizice produse pe fiecare fază a etapei de construcție

Nr. crt.	Etapele tehnologiei de exploatare	Modificările fizice produse
1.	Asigurarea accesului la amplasament	nu produce modificări
2.	Amplasare stație de sortare (cu toate componentele funcționale)	produce modificări fizice: <ul style="list-style-type: none"> <li>• prin săpături pentru fundarea structurii pe care se va sprijini stația;</li> <li>• turnarea beton fundații stație;</li> <li>• realizare buncăre de alimentare: execuție rampă + amplasare pâlnie buncăre;</li> <li>• amplasarea componentelor stației.</li> </ul>
3.	Amplasarea cântarului tip basculă	produce următoarele modificări: <ul style="list-style-type: none"> <li>• decopertarea suprafeței;</li> <li>• execuție cântar.</li> </ul>
4.	Container pentru birou și vestiar personal	produce următoarele modificări: <ul style="list-style-type: none"> <li>• refacerea și mărirea platformei betonate existente;</li> <li>• amplasare container</li> </ul>
5.	Baracă paznic – container tip	produce următoarele modificări: <ul style="list-style-type: none"> <li>• decopertarea suprafeței;</li> <li>• turnare beton;</li> <li>• amplasare container.</li> </ul>
6.	Depozit sorturi	produce următoarele modificări: <ul style="list-style-type: none"> <li>• decopertarea suprafeței;</li> <li>• balastarea suprafețelor;</li> <li>• realizarea pereților despărțitori.</li> </ul>
7.	Toalete	produce următoarele modificări: <ul style="list-style-type: none"> <li>• decopertarea suprafeței;</li> <li>• turnare beton;</li> <li>• amplasare toaletă ecologică.</li> </ul>
8.	Bazine decantoare	produce următoarele modificări: <ul style="list-style-type: none"> <li>• realizare 3 excavații cu dimensiunile L x l x h = 30 x 10 x 3 m, fiecare;</li> <li>• taluzare maluri bazine.</li> </ul>
9.	Aducțiune apă	produce următoarele modificări: <ul style="list-style-type: none"> <li>• excavare șanț pentru pozare conductă;</li> <li>• amplasare pat conductă;</li> <li>• amplasare conductă PEHD cu Ø120 mm și L = 120;</li> <li>• acoperire excavație.</li> </ul>
10.	Evacuarea apelor uzate tehnologic	produce următoarele modificări: <ul style="list-style-type: none"> <li>• excavare șanț pentru pozare conducte;</li> <li>• amplasare pat conducte;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• amplasare conductă PVC Ø300 mm, L = 89 m care asigură transportul apei de la stația de sortare la bazinele decantare și a conductei care asigură deversarea apei din bazinele decantare în râul Siret cu următoarele caracteristici: PVC cu Ø300 mm și L = 142 m.</li> </ul>
--	--	---

### III.2. Modificări fizice în etapa de funcționare

În etapa de funcționare, după amplasarea dotărilor menționate anterior, pe suprafața amplasamentului se va desfășura activitatea de sortare și spălare a agregatelor minerale și nu vor fi făcute modificări ale amplasamentului.

### III.3. Modificări fizice în etapa lucrărilor de închidere

Activitatea de închidere a activității pe amplasamentul unde funcționează stația de sortare trebuie să urmărească obiectivele:

- să protejeze sănătatea și siguranța publică;
- să reducă și unde este posibil să elimine daunele ecologice;
- să redea terenul într-o stare potrivită utilizării lui inițiale sau acceptabilă pentru o altă utilizare.

Îngrijirea pasivă impusă imediat după încetarea activității, trebuie să îndeplinească trei condiții:

- stabilitate fizică - toate structurile rămase nu trebuie să prezinte pericol pentru siguranța și sănătatea publică sau mediul înconjurător;
- stabilitate chimică - toate materialele rămase nu trebuie să prezinte un pericol pentru viitorii utilizatori ai amplasamentului, sănătatea publică sau mediul înconjurător;
- amplasamentul ecologizat trebuie să fie adecvat pentru o folosință corespunzătoare a terenului, considerată compatibilă cu zona înconjurătoare.

După încetarea activității amplasamentul stației de sortare va fi adus în starea care să permită utilizarea sa în viitor. Activitățile din această etapă se vor desfășura astfel încât să reducă impactul potențial permanent al instalațiilor. Principalele acțiuni necesare în procesul de închidere sunt:

- golirea conținutului de ape uzate din toate structurile subterane și supraterane;
- îndepărtarea de pe amplasament a substanțelor periculoase și a containerelor și ambalajelor în care acestea au fost stocate, conform legislației în vigoare;
- evacuarea apelor uzate rezultate;
- dezasamblarea tuturor structurilor subterane și supraterane;
- eliminarea conformă a deșeurilor de pe amplasament;
- colectarea și evacuarea din incintă a tuturor deșeurilor menajere, industriale și rezultate din demolări;
- nivelarea suprafețelor cu aducerea la cota inițială a terenului pentru zonele din care au fost îndepărtate fundații, suprafețe betonate și bazinele decantoare;
- copertarea suprafețelor pe care au fost amplasate instalațiile;
- înierbarea suprafețelor copertate prin însămânțare naturală de pe suprafețele învecinate.

## **CAPITOLUL IV RESURSELE NATURALE NECESARE IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI**

Stația de sortare a agregatelor minerale propusă de S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L. va utiliza următoarele resurse naturale:

- o suprafață de teren de 13.700 mp;
- agregate minerale cca 50.000 mc/an;
- apă:  $Q$  anual mediu = 98132,72 mc/an prelevată din râul Siret, cantitate din care va fi restituită, după decantare, un procent de 80 %, adică  $Q$  u anual mediu = 93225,44 mc/an.

Materia primă pentru stația de sortare va fi extrasă din perimetrul Răchiteni 2 care are o suprafață de 28.606 mp din care pentru perioada 2016-2017 a fost propusă spre decolmatare o suprafață de 20.450, care va furniza 50.000 mc aluviuni. Perimetrul Răchiteni 2 este contracta de AN Apele Române – Administrația Bazinală de apă Siret către S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L. Prin stația de sortare propusă, titularul investiției va sorta numai agregate minerale exploatate din perimetrele pe care le închiriază



## CAPITOLUL V

### RESURSELE NATURALE EXPLOATATE DIN CADRUL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR PENTRU IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

Suprafața pe care se propune realizarea reamenajării stației de sortare este situată în *ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu și ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman*. De asemenea suprafețele de pe care se vor excava agregatele minerale care vor constitui materia primă pentru stația de sortare sunt situate în ariile naturale protejate menționate anterior.

Stația de sortare a agregatelor minerale propusă de S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L. va utiliza următoarele resurse naturale din ariile naturale protejate:

- o suprafață de teren de 13.700 mp;
- agregate minerale cca 50.000 mc/an;
- apă: Q anual mediu = 98132,72 mc/an prelevată din râul Siret, cantitate din care va fi restituită, după decantare, un procent de 80 %, adică Q u anual mediu = 93225,44 mc/an.

Compoziția granulometrică a agregatelor minerale din din perimetrele închiriate de S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L. indică prezența unor acumulări de agregate naturale de râu, care se încadrează în categoria nisip mijlociu – bolovăniș mic.

Granulometrie (%)			Părți levigabile (%) (<0,05 mm)
Nisip (0,05-2,0 mm)	Pietriș (2-20 mm)	Bolovăniș (>20 mm)	5,50
30,50	48-50	15,50	

## CAPITOLUL VI

# EMISII ȘI DEȘEURI GENERATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

### VI.1. Emisii generate de implementarea proiectului

#### VI.1.1. Emisii în atmosferă

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 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.

*Poluantul* specific operațiilor cu agregate minerale este reprezentat de *particulele în suspensie* cu un spectru dimensional larg, incluzând și particule cu diametre aerodinamice echivalente mai mici de 10 μm (particule inhalabile, care pot afecta sănătatea umană).

Alături de emisiile de particule vor apărea emisii de *poluanți specifici gazelor de eșapament* rezultate de la utilajele cu care se vor executa operațiile de manipulare a sorturilor pe amplasament și de la vehiculele pentru transportul materialelor. Poluanții caracteristici motoarelor cu ardere internă cu care sunt echipate utilajele și vehiculele pentru transport sunt: oxizi de azot, oxizi de carbon, oxizi de sulf, particule cu conținut de metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), compuși organici (inclusiv hidrocarburi aromatice policiclice – HAP, substanțe cu potențial cancerigen).

Pe amplasament vor funcționa:

#### 1. Utilaje:

- excavator (capacitatea 0,8 mc) - 1 bucată;
- încărcător frontal (capacitatea cupei 3 mc) - 1 bucată;

#### 2. Mijloace de transport

- rabă cu capacitatea de 16 tone - 4 bucăți.

Sursele asociate lucrărilor sunt deschise, libere. Se menționează că din activitățile de

sortare a agregatelor minerale se produc emisii de poluanți constând în pulberi și gaze de eșapament rezultate de la vehiculele utilizate pentru manipularea sorturilor și balastului pe suprafața amplasamentului și transportul materiei prime și a produselor rezultate.

Toate aceste categorii de surse sunt neregulate, joase, cu impact strict local, temporar și de nivel redus.

Măsurile pentru controlul emisiilor de particule sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse. În ceea ce privește emisiile generate de sursele mobile acestea trebuie să respecte prevederile legale în vigoare

### Emisii de particule generate de lucrările de manipulare a agregatelor minerale

Nr. crt.	Categorie lucrare/operație	Debite masice pe spectrul dimensional (kg/h)			
		d ≤ 30 μm	d ≤ 15 μm	d ≤ 10 μm	d ≤ 2,5 μm
	Încărcare în vehicule	0,135	0,037	0,030	0,003
	Descărcare din vehicule	1,771	0,406	0,304	0,185
	Funcționarea instalației	0,593	0,178	0,148	0,030
	<b>EROZIUNE EOLIANA</b>	0,048	ND	ND	ND

ND = nu exista factori emisie

Prin arderea combustibililor în motoarele cu ardere internă ale vehiculelor care transportă agregatele de balastieră și ale utilajelor implicate în manipularea materiei prime și a sorturilor pe amplasament rezultă gaze de eșapament care sunt eliminate în atmosferă.

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

Poluanții generați sunt din surse punctuale și surse difuze:

- emisiile punctuale sunt gazele de ardere de la utilajele tehnologice: CO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, particule;
- emisiile 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.

De asemenea, prin natura lor, aceste surse nu pot fi prevăzute cu sisteme de captare și evacuare dirijată a poluanților.

**Consumul mediu de carburanți la nivelul amplasamentului**

Nr. Crt.	Utilaj	Nr. bucăți	Consum specific/ oră de funcționare	Timp de funcționare efectiv ore/zi	Consum zi (l)
1.	Excavator	1	14	4	84
2.	Încărcător frontal	1	14	4	56
3.	Basculantă	4	8	2	64
Consum /oră = 36 l					
Consum total maxim zilnic = 204 l					
Consum maxim lunar = <b>204 x 20 zile = 4080 l/lună</b>					

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 36 l.

Prin combustia cantității de 36 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>
SO <sub>x</sub>	0,005	0,00022

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PROIECTUL  
Reamenajare platformă de beton pentru amplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice  
(barăci) în localitatea Răchiteni, județul Iași**

CO	0,001	0,000044
Hidrocarburi	0,480	0,02112
NOx	1,450	0,0638

Menționăm că utilajele și mijloacele de transport existente nu funcționează simultan pe amplasamentul stației de sortare agregate minerale.

*Monitorizări asupra emisiilor atmosferice nu sunt necesare.*

Se recomandă în sezonul cald stropirea drumului de exploatare pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer.

***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. PETRODAN CONSTRUCTION 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;
- stropirea depozitelor de nisip și pietriș fin în perioadele calde și lipsite de precipitații astfel încât curenții de aer să nu antreneze particule fine în atmosferă;
- deplasarea mijloacelor de transport pe drumul de exploatare se va face 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;
- balastarea și întreținerea drumurilor de exploatare;
- evitarea încărcării mijloacelor de transport cu materiale generatoare de pulberi în suspensie în condițiile în care viteza vântului depășește 3 m/s;
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate pe amplasament;
- efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele de transport și la utilaje pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile stasurilor RAR.

***VI.1.3. Zgomotul și vibrațiile***

***Surse de emisii***

Sortarea 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 (extravilanul comunei Răchiteni).

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 amplasamentului s-au avut în vedere următoarele:

- nivelul de zgomot la sursă – cca. 75 db(A);
- nivelul de zgomot la limita incintei – cca. 55 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, spălarea și sortarea 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:

- 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);
- stație de sortare – 95-100 dB(A);
- bandă transportoare – emisie sonoră la 1 m – 84 dB(A).

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

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

Datorită distanței de circa 2 km până la zona locuită și ținând cont de direcția N-S a curenților de aer pe culoarul râului Siret, intensitatea zgomotului produs de utilaje nu va polua fonic localitățile, emisiile de zgomot încadrându-se în limitele admise de STAS 10009/1998.

În timpul nopții (orele 22,00 – 6,00) nivelul acustic echivalent continuu trebuie să fie redus cu 10 dB(A) față de valorile din timpul zilei. Pe suprafața amplasamentului nu vor funcționa instalații sau utilaje în intervalul orar menționat anterior.

Pe traseul care asigură accesul mijloacelor de transport nu există locuințe sau alte construcții care ar putea fi afectate de zgomotele și vibrațiile produse de utilajele în funcțiune.

Amplasarea și funcționarea stației de sortare propusă de S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L., prin dotările tehnice, administrative și sociale de care dispun și prin tehnologiile utilizate nu constituie o sursă de radiații pentru mediu.

Pe drumurile județene și naționale circulația autobasculantelor se va face în conformitate cu legislația în vigoare.

#### ***VI.1.4. Modalitatea de eliminare a zgomotelor și vibrațiilor produse pe amplasament***

Zgomotele produse pe suprafața amplasamentului în perioada de implementare a proiectului nu pot fi eliminate dar pot fi redus se astfel:

- pe suprafața amplasamentului vor funcționa numai în caz de necesitate două utilaje;
- pe perioada staționării autocamioanelor și în perioada de repaus motoarele mijloacelor de transport și a utilajelor vor fi oprite;
- se va verifica buna funcționare a utilajelor și autocamioanelor astfel încât eventualele defecțiuni să nu genereze o zgomote cu intensitate mai mare;
- deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de pământ sau balastate se face cu viteze de maxim 30 km/h;
- asigurarea în permanență o unei bune întrețineri a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA.

#### ***VI.1.5. Emisii în apă***

Activitatea desfășurată în cadrul obiectivului generează următoarele categorii de ape uzate:

- ape uzate menajere – rezultate de la grupurile sanitare cu un debit de 0,8 mc/zi, care conțin suspensii, substanțe organice exprimate prin CCOCr și CBO<sub>5</sub>, substanțe extractibile, ioni amoniu;
- ape uzate tehnologice - rezultate de la spălarea agregatelor, care conțin suspensii, substanțe organice exprimate prin CCOCr și CBO<sub>5</sub>, substanțe extractibile;
- ape pluviale – colectate de pe platformele betonate ale incintei.

Apele menajere rezultate de pe amplasament sunt stocate temporar într-o fotoaletă ecologică vidanjabilă periodic cu încadrare în CMA impuse prin NTPA 002/2002, H.G. 352/2005 fiind preluate și transportate la stația de epurare a mun. Pașcani.

### Valorile maxime admise ale poluanților din apele uzate menajere

Nr.crt.	Indicator	CMA conf NTP 001/2002, H.G. 352/2005 (mg/dmc)
1	pH	6,5 – 8,5
2	MTS	35
3	CBO <sub>5</sub>	20
4	CCICr	125
5	Reziduu fix	150
6	Substanțe extractibile	20

Apele meteorice se vor scurge pe sol.

Apa uzată rezultată de la spălarea agregatelor, cu partea fină levigabilă, este dirijată către instalația de epurare compusă din:

- 3 bazine decantoare, cu dimensiunile L x l x h = 30 x 10 x 3 m, V = 900 mc, fiecare
- zonă de uscare nămol.

Din ultimul bazin decantor, apele vor fi descărcate în râul Siret prin intermediul unei conducte PVC cu Ø300 mm și L = 142 m.

Volumul de apă uzată tehnologică reprezintă cca. 80 % din volumul total de apă tehnologică folosită, restul reprezentând pierderi prin evaporare, umectarea instalației și a agregatelor de balastieră.

#### Restituții ape uzate tehnologice:

$$Q_{u \text{ zi mediu}} = K_p \times K_S \times N \times 95\% = 506,66 \text{ mc/zi} = 17,59 \text{ l/s}$$

$$Q_{u \text{ zi max.}} = Q_{u \text{ zi mediu}} \times K_{zi} = 607,99 \text{ mc/zi} = 21,11 \text{ l/s}$$

$$Q_{u \text{ zi min}} = Q_{u \text{ zi mediu}} \times 80\% = 405,33 \text{ mc/zi} = 14,07 \text{ l/s}$$



Q u orar max. = 76 mc/h

Q u lunar mediu = 11653,18 mc/lună

Q u anual mediu = 93225,44 mc/an

#### **VI.1.6. Modalitatea de eliminare a emisiilor în apă**

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

- manipularea și stocarea materialului excavat și a sorturilor în așa mod încât să nu fie antrenat de apele pluviale sau de apa râului Siret;
- eliminarea deșeurilor prin colectare în europubele sau containere pentru colectare selectivă;
- 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;
- nu se vor utiliza, nu se vor transporta, nu se vor depozita și nu se vor manipula substanțe periculoase și/sau toxice, sau deșeuri periculoase și/sau toxice, sau orice alte substanțe poluante pe suprafețele propuse spre autorizare;
- pentru a preveni poluările accidentale, titularul proiectului 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.
- pe suprafața afectată de proiect nu se vor realiza schimburi de uleiuri;
- interzicerea spălării utilajelor și mijloacelor de transport în albia minoră a râului Siret;
- amplasarea unei toalete ecologice pentru personalul anagajat.

#### **VI.1.7. Emisii în sol**

Din suprafața de 13.700 mp va fi ocupat cu construcții un areal de 2.879 mp reprezentând 21 %. La acest procent se adaugă cca. 10 % din suprafață drumuri și căi de acces în interiorul

incintei – suprafețe care nu vor fi betonate (vor fi balastate) și care însumează 137 mp. Suprafața de 10687 mp nu va fi betonată și va fi parțial utilizată pentru stocarea refuzului de ciur sau a produselor (sorturi în exces) – cca 1000 mp, iar restul de 9687 mp va fi amenajată ca spațiu verde cu specii caracteristice zonei de luncă (arbuști și specii ierboase), parțial prin însămânțare naturală de pe suprafețele învecinate.

Accidental solul adiacent căilor de acces poate fi afectat prin scurgeri de produse petroliere (uleiuri, motorină) de la utilajele de exploatare și de la mijloacele de transport.

Cantitățile de hidrocarburi și uleiuri minerale care pot ajunge în mod accidental în sol provenind de la utilajele de pe amplasament sunt reduse astfel încât nu vor provoca impurificări semnificative ale factorului de mediu sol.

#### ***VI.1.8. Modalitatea de eliminare a emisiilor în sol***

Activitatea de sortare a agregatelor nu generează emisii care să afecteze factorul de mediu sol dar pot să apară poluări accidentale din cauza defectării utilajelor folosite.

Pentru eliminarea poluărilor accidentale care pot să afecteze factorul de mediu sol se vor lua următoarele măsuri operaționale:

- activitățile care implică 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;
- personalul care deservește utilajele va verifica funcționarea acestora și va anunța conducerea S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L. asupra oricărei defecțiuni apărute;
- utilajele care s-au defectat în timpul etapelor de implementare ale proiectului vor fi îndepărtate de pe amplasament și transportate la firme autorizate în vederea executării lucrărilor de reparații, eventualele scurgeri de carburanți sau lubrefianți vor fi identificate în timp cât mai scurt și colectate în recipiente fără scurgere în mediu.

Pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu sol vor fi respectate:

- traseul căilor de acces existente, evitându-se manevrarea utilajelor sau autovehiculelor pe suprafețele adiacente drumului;
- gararea autovehiculelor și a utilajelor numai în zonele delimitate în acest scop în incinta stației de sortare;

- respectarea planului de situație în ceea ce privește amplasarea construcțiilor și a adâncimii de realizare a fundațiilor;
- nu vor fi amplasate depozite de sorturi sau agregate minerale pe terenurile adiacente situate la nivelul terasei și luncii râului Siret și care nu fac obiectul prezentului proiect;
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate.

## ***VI.2. Deșuri generate de implementarea proiectului și modalitățile de eliminare***

### ***VI.2.1. Deșuri din activitatea de producție***

Ca urmare a activității desfășurate pe amplasament rezultă următoarele tipuri de deșuri:

- deșuri rezultate din demolări;
- deșuri menajere, provenite de la personalul care exploatează utilajele;
- deșuri de ambalaje;
- anvelope uzate;
- deșuri de lemn;
- sol rezultat din excavări;
- uleiuri uzate;
- deșuri metalice;
- deșuri tehnologice reprezentate de refuz de ciur și de fracția foarte fină care va fi decantată ca levigat în bazinele decantoare;
- deșuri periculoase: uleiuri și acumulatori auto.

Pentru gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșuri generate, titularul 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 stația de sortare, în vederea gestionării în mod corespunzător a tuturor categoriilor de deșuri generate.

### **Deșuri rezultate din demolări**

Deșeurile provenite din demolări, din punct de vedere al potențialului de contaminare nu ridică probleme deosebite. De aceea s-au propus următoarele variante de valorificare/eliminare:

- valorificare locală în pavimentul drumurilor de exploatare;
- transport la stație de concasare pentru introducere în diferite tipuri de betoane;
- depozitarea în gropile de împrumut ajunse la cota finală de exploatare.

### **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 titular 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.

Deșeurile menajere organice care rezultă de la personalul care asigură exploatarea și transportul agregatelor minerale – 10 kg/lună X 6 luni de lucru efectiv = 60 kg.

### **Deșeuri metalice**

Deșeurile metalice vor rezulta în perioada de construcție care urmare a amenajărilor dar și în perioada de funcționare în urma reparațiilor executate. Aceste deșeuri vor fi colectate și depozitate temporar în incinta amplasamentului și vor fi valorificate în mod obligatoriu la unitățile specializate.

### **Deșeuri de ambalaje**

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

PET-uri – 2,0 kg/lună X 6 luni de lucru efectiv = 12 kg.

### **Deșeuri lemnoase**

Deșeurile lemnoase vor fi selectate, fiind eliminate în funcție de dimensiuni ca accesorii și elemente de sprijin în lucrările de construcții. În funcție de calitatea lor, vor putea fi valorificate ca lemn de foc pentru populația din zonă.

### **Anvelope uzate**

Cantitate – 4 buc/an, vor fi depozitate temporar pe platformă betonată în incinta stației de sortare.

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

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 tehnologice**

Deșuri tehnologice reprezentate de refuz de ciur și de fracția foarte fină care va fi decantată ca levigat în bazinele decantoare:

- refuz de ciur = 7.000 t/an
- levigat (fracție foarte fină) = 6.600 t/an

Acestea nu sunt teoretic deșuri deoarece ele pot fi utilizate ca subproduse și au alternative de valorificare.

Refuzul de ciur va fi stocat pe amplasamentul stației, separat de sorturile utile, va fi eliminat prin următoarele modalități:

- comercializat la cerere către terți pentru folosire ca atare;
- umplerea gropilor de împrumut de la nivelul teraselor sau a diferitelor concavități la cererea primăriei comunei Răchiteni sau ale terților;
- comercializare către instalații de concasare pentru utilizare ca piatră spartă de diferite sorturi.

Levigatul – fracția foarte fine separată în bazinele de decantare va fi stocat pe amplasamentul stației, separat de sorturile utile, va fi eliminat prin următoarele modalități:

- comercializat la cerere către terți pentru folosire ca pat la amplasarea conductelor de alimentare cu apă și canalizare;
- comercializat la cerere către terți pentru amendarea terenurilor cultivate cu viță de vie și pomi fructiferi.

### **Sol rezultat din excavări pentru fundații și bazine decantoare**

*Sol nepoluat* - solul care este îndepărtat din stratul superior al unei suprafețe de teren în perioada activității de construcție 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. Solul rezultat din excavații va fi utilizat la amenajarea spațiilor neconstruite din incinta amplasamentului iar excesul va fi transportat și depozitat cu mijloacele beneficiarului proiectului, în locul stabilit de către Primăria comunei Răchiteni.

**Deșeuri de substanțe periculoase***Uleiuri uzate – 250 l/an*

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

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.

În cazul unei defecțiuni, uleiul uzat rezultat va fi colectat într-un recipient metalic fără scurgere în mediu și predat unui operator economic care este autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu.

*Acumulatori/baterii auto – 1 buc/an*

**Deșeurile rezultate se colectează selectiv și se depozitează temporar sub gestiune în incinta obiectivului, în clădirea de birouri.**

**VI.2.2. Modalitățile de eliminare a deșeurilor***Tipurile de deșeuri, cantitățile medii anuale, modul de colectare și depozitare și modul de valorificare*

Deșeuri nepericuloase						
nr. crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu conf. H.G. 856/2002	Sursa	Cantitatea	Starea fizică	Depozitare/eliminare
1.	Sol rezultat din săpături	17 05 04	săpături	950 mc	solid	Depozitare pe amplasament, amenajare spații verzi, nivelare concavități pe suprafețe indicate de primăria com. Răchiteni
2.	Deșeuri rezultate din demolări	17 01 01	reamenajare amplasament	20 t		Valorificare locală în pavimentul drumurilor de exploatare
3.	Deșeuri menajere	20 03 01	angajați	0,060 t/an	solid	europubele
4.	Deșeuri metalice	17 04 07	lucrări de construcție	150 kg în perioada de construcție	solid	Platformă betonată, valorificare la societăți comerciale autorizate
			reparații	5 kg/an		
5.	Deșeuri lemnoase	17 02 01	lucrări de construcții/cofraje	5 t kg în perioada de construcție	solid	Valorificare ca lemn de foc

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PROIECTUL**

**Reamenajare platformă de beton pentru amplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice (barăci) în localitatea Răchiteni, județul Iași**

6.	Levigat	01 04 10	Funcționarea stației	6600 t/an	solid	Stocare în padocuri pe amplasamentul stației/valorificare ca subprodus
7.	Refuz de ciur	01 04 08	Funcționarea stației	7000 t/an	solid	Stocare în padocuri pe amplasamentul stației/valorificare ca subprodus
8.	Deșeuri de ambalaje	20 01 01 20 01 39	angajați	0,012 t/an	solidă	containere pentru colectare selectivă/ eliminare societăți comerciale autorizate pentru gestiunea acestor deșeuri
9.	Anvelope uzate	16 01 03	utilajele și mijloacele de transport	4 buc/an	solidă	Temporar stocare pe platformă betonată în incinta stației/eliminare societăți comerciale autorizate pentru gestiunea acestor deșeuri
10.	deșeuri de echipamente de protecție	15 02 03	Personalul care deservește stația de sortare	10 kg/an	solid	Europubele/eliminare ca deșeu menajer
<b>Deșeuri periculoase</b>						
1.	uleiuri uzate	13 02 05*	utilajele și mijloacele de transport	0,25 t/an	lichidă	Societăți care efectuează service
2.	acumulatori uzați	16 06 01*	utilajele și mijloacele de transport	1 buc/an	solidă	Societăți specializate în gestiunea acestor deșeuri

## CAPITOLUL VII

### UTILIZAREA TERENULUI ÎN CADRUL PROIECTULUI

#### *VII.1. Categoria de folosință a terenului*

Investiția va fi amplasată în extravilanul comunei Răchiteni, județul Iași, pe malul drept al râului Siret, la o distanță de 60 m față de acesta, într-o zonă neinundabilă, malul drept fiind mult mai înalt ca malul stâng. În cazul apelor mari râul Siret va inunda malul stâng.

#### *VII.2. Suprafețele de teren care vor fi ocupate de proiect*

Stația de sortare - spălare se va amplasa pe un teren în suprafață de 13.700 mp, aflat în administrarea titularului proiectului conform contractelor de închiriere.

Proiectul va fi amplasat pe vechiul amplasament al stației de sortare ce a aparținut de S.C. SEVEN STONE S.R.L.

În tabelul de mai jos sunt prezentate coordonatele în sistem STEREO 70 ale amplasamentului propus pentru reamenajarea stației de sortare.

<b>Inventar coordonate stație sortare</b>		
<b>Nr.</b>	<b>X</b>	<b>y</b>
<b>1</b>	<b>619946.555</b>	<b>645831.245</b>
<b>2</b>	<b>620006.386</b>	<b>645933.549</b>
<b>3</b>	<b>620103.633</b>	<b>645908.941</b>
<b>4</b>	<b>620083.418</b>	<b>645867.789</b>
<b>5</b>	<b>620080.645</b>	<b>645857.616</b>
<b>6</b>	<b>620070.858</b>	<b>645836.349</b>
<b>7</b>	<b>620059.867</b>	<b>645814.641</b>
<b>8</b>	<b>620033.102</b>	<b>645778.328</b>

Din suprafața de 13.700 mp va fi ocupat cu construcții un areal de 2.879 mp reprezentând 21 %. La acest procent se adaugă cca. 10 % din suprafața drumuri și căi de acces în interiorul incintei – suprafețe care nu vor fi betonate (vor fi balastate) și care însumează 137 mp.



Suprafața de 10687 mp nu va fi betonată și va fi parțial utilizată pentru stocarea refuzului de ciur sau a produselor (sorturi în exces) – cca 1000 mp, iar restul de 9687 mp va fi amenajată ca spațiu verde cu specii caracteristice zonei de luncă (arbuști și specii ierboase), parțial prin însămânțare naturală de pe suprafețele învecinate.

## **CAPITOLUL VIII**

### **SERVICIILE SUPLIMENTARE IMPUSE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI**

Pentru implementarea proiectului supus analizei nu sunt necesare servicii suplimentare.

**Alimentarea cu apă tehnologică** a stației de sortare - spălare se va realiza din râul Siret. Apa va fi captată din râu cu ajutorul unei electropompe cu  $Q = 80$  mc/h și transportată prin intermediul unei conducte PEHD cu  $\varnothing 120$  mm și  $L = 120$  m până la al treilea ciur.

**Apele uzate tehnologic** de la al treilea ciur vor fi preluate prin intermediul unei conducte PVC  $\varnothing 300$  mm,  $L = 89$  m, și transportate la 3 bazine decantoare, cu dimensiunile  $L \times l \times h = 30 \times 10 \times 3$  m, fiecare. Din ultimul bazin decantor, apele vor fi descărcate în râul Siret prin intermediul unei conducte PVC cu  $\varnothing 300$  mm și  $L = 142$  m.

Prin proiect nu se propun modificări ale rețelelor de distribuție a energiei electrice și gaze naturale din zonă.

## **CAPITOLUL IX**

### **DURATA CONSTRUCȚIEI, FUNCȚIONĂRII, DEZAFECTĂRII ȘI EȘALONAREA PERIOADEI DE IMPLEMENTARE A PROIECTULUI**

Reamenajarea amplasamentului pentru montarea stației de sortare se va realiza în 3 - 4 luni (16 august 2017 – 15 noiembrie 2017), în eventualitatea în care acestea nu vor fi finalizate în anul 2017, restul lucrărilor vor fi realizate în perioada 15 februarie – 15 martie 2018, în funcție de condițiile climatice.

Fazele de execuție ale lucrărilor de amenajare a amplasamentului:

- reamenajarea platformelor existente prin extinderea suprafețelor betonate în vederea amplasării noilor dotări: container birou – vestiar, cabină paznic (august – octombrie);
- săpături pentru realizarea fundațiilor pentru stâlpii de susținere a benzilor transportoare și pentru soclul de susținere a stației (octombrie – noiembrie);
- montarea structurilor stației de sortare (noiembrie);
- amplasarea containere (august – octombrie);
- realizare săpături amplasare conducte aducțiune/evacuare (noiembrie);
- realizare săpături bazine de decantare (august – octombrie);
- realizări căi de circulație balastate în interiorul incintei (august – octombrie);

În proiect nu este prevăzută o durată de funcționare. Când se va propune închiderea activității vor fi executate lucrările menționate în cap. III.3.

## **CAPITOLUL X ACTIVITĂȚI GENERATE PRIN IMPLEMENTAREA PROIECTULUI**

Funcționarea stației de sortare a agregatelor minerale pe amplasamentul propus de S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L. generează în mod direct următoarele activități:

- realizarea proiectului tehnic de execuție;
- obținerea avizelor menționate în certificatul de urbanism;
- amplasarea dotărilor stației;
- sortarea și spălarea agregatelor minerale;
- transportul sorturilor la a terți în funcție de solicitări;
- lucrări de menținere a drumului de exploatare care permite accesul la la amplasamentul stației;
- activități de gestionare a deșeurilor produse de personalul care deservește stația de sortare.

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

- furnizarea de materie primă pentru fabricarea cimentului și betonului;
- furnizarea de sorturi pentru realizarea coperților asfaltice;
- furnizarea de refuz de ciur sau sort pentru balastarea drumurilor;
- crearea de locuri de muncă atât la nivel local cât și la nivel general în industria construcțiilor;
- întreținerea drumurilor de exploatare utilizate prin balastare.

## CAPITOLUL XI

### DESCRIEREA PROCESELOR TEHNOLOGICE ALE PROIECTULUI

Balastul este încărcat în buncărul de alimentare, preluat de banda transportoare și transportat la ciururile de sortare. Balastul ajunge la primul ciur, unde, se separă sortul 32 – 60 mm și huma.

Sorturile cu dimensiuni mai mici de 32 mm sunt trimise la al doilea ciur unde are loc separarea sortului 16 – 32 mm. De la al doilea ciur sorturile cu o granulație mai mică de 16 mm ajung la cel de-al treilea ciur, unde se face și spălarea sorturilor. Separarea sorturilor se realizează cu ajutorul sitelor din cadrul ciurului. La nivelul superior are loc separarea granulației de 8 - 16 mm, restul de material cade pe nivelul următor unde se separă sortul 4 - 8 mm, restul de material ajunge pe ultimul nivelul, unde se separă sortul 0 - 4 mm.

Apele uzate rezultate de la spălare sunt trimise la bazinele decantoare.

#### **Dotările de pe amplasament:**

##### **1. stația de sortare**

- a. buncăr alimentare: alcătuit din rampă de acces și pâlnie metalică, cu dimensiunile în plan de 6 m x 4 m;
- b. bandă transportoare din cauciuc cu dimensiunile  $L = 5$  m și  $l = 1,5$  m care asigură transportul balastului nesortat la primul ciur;
- c. ciur separator fără spălare care asigură sortarea refuzului de ciur de sorturile cu dimensiuni mai mici;
- d. bandă de transport din cauciuc cu dimensiunile de  $L$  cca 36 m și  $l = 1,5$  m – transportă sorturile la ciurul următor;
- e. ciur cu spălare care asigură separarea sortului 16 – 32 de cele cu dimensiuni inferioare, acest ciur are următoarele dimensiuni  $L = 7$  m și  $l = 2$  m; sortul 16 -32 este apoi transportat în depozitul aferent de o bandă transportoare din cauciuc cu lungimea de cca 34 m; sorturile inferioare intră într-un ultim ciur sortator cu spălare;
- f. ultimul ciurul cu spălare care asigură separarea sorturilor 8 – 16 și 4 – 8;
- g. 2 benzi transportoare din cauciuc care asigură transportul sorturilor 8 – 16 și 4 – 8 în depozitele de sorturi.

## **2. Generator**

Pentru alimentarea cu energie electrică a stației de sortare va fi folosit un generator care funcționează pe bază de motorină, cu puterea de 400 kW și un consum de 20 l motorină/oră. Generatorul este dotat din construcție cu un rezervor de 500 l cu cuvă metalică pentru a capta eventualele scurgeri. Generatorul și rezervorul aferent vor fi amplasate pe o platformă betonată care va fi prevăzută cu o bordură de cca 15-20 cm.

## **3. Toalete ecologice**

Pe amplasament va fi amplasată o toaletă ecologică tip.

## **4. Cântar**

Cântarul va ocupa avea următoarele dimensiuni  $L = 25$  m și  $l = 3$  m.

## **5. Clădire birouri**

Va fi realizată dintr-un container metalic tip amplasat pe o platformă betonată.

Dimensiunile în plan vor fi  $L = 5$  m și  $l = 6$  m.

## **6. Baracă paznic**

Va fi realizată dintr-un container metalic tip amplasat pe o platformă betonată.

Dimensiunile în plan vor fi  $L = 6$  m și  $l = 2,5$  m.

## **7. Depozit de sorturi**

Depozitul pentru toate sorturile va ocupa o suprafață de cca 1000 m<sup>2</sup>.

## **8. Utilaje:**

- excavator (capacitatea 0,8 mc) - 1 bucată;
- încărcător frontal (capacitatea cupei 3 mc) - 1 bucată;

## **9. Mijloace de transport**

- rabă cu capacitatea de 16 tone - 4 bucăți.

## **10. Bazine decantoare**

3 bazine decantoare, cu dimensiunile  $L \times l \times h = 30 \times 10 \times 3$  m, fiecare

## CAPITOLUL XII

### CARACTERISTICILE PP EXISTENTE, PROPUSE SAU APROBATE, CE POT GENERA IMPACT CUMULATIV CU PP CARE ESTE ÎN PROCEDURĂ DE EVALUARE ȘI CARE POATE AFECTA ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR

Pe teritoriul județului Iași, la nivelul ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman sunt deja un număr de 11 perimetre de extracție a agregatelor minerale în scopul decolmatării și reprofilării albiei dintre care în 10 zone se realizează lucrări de decolmatare în 2017.

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Denumire firmă</i>	<i>Perimetru</i>	<i>Suprafață (mp)</i>	<i>Activitate în 2017</i>
1	S.C. SIMMAR TRANS S.R.L.	Sima	35000	DA
2	S.C. SIMMAR TRANS S.R.L.	Sima 3	30000	DA
3	S.C. SIMMAR TRANS S.R.L.	Sima 1	14000	DA
4	S.C. ANDY TRAN S.R.L.	Luncași	50000	DA
5	S.C. JOHNNY TRANS S.R.L.	Hălăucești	20000	DA
6	S.C. BIP COM IMPEX S.A.	Șcheia	20000	DA
7	S.C. DAMȘTEF S.R.L.	Butea Nord	10000	DA
8	S.C. 3 ADRUMURI	Luncași 1	25000	NU
9	S.C. T.V.I. CONSTRUCT S.R.L.	Pod Șcheia	30000	NU
10	S.C. EDINA & DARIUS S.R.L.	Pod Șcheia 2	10000	DA
11.	S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L.	Răchiteni 2	28606	DA
<b>TOTAL</b>			272606 mp =27,2606 ha	

Prin extragerea agregatelor minerale pe cele 11 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 acumulări de aluviuni - care constituie balastul exploatat. 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).

Efectele negative se datorează următoarelor aspecte implicate de exploatările de balast:

- funcționarea utilajelor;
- prezența oamenilor în zonele de implementare;
- transportul agregatelor minerale;
- excavarea agregatelor minerale din mediul acvatic.



**Perimetrele propuse spre excavare la nivelul ROSCI ROSCI0378 „Râul Siret între Pașcani și Roman”**

Funcționarea utilajelor, atât pentru excavare cât și pentru transport, determină zgomot care poate afecta fauna prezentă în zonă.

Formele potențiale de impact generate de zgomot și vibrații aferente tuturor proiectelor enumerate anterior sunt tipice pentru o exploatarea balastului și cuprind în general:

- traficul determinat de transportul nisipului și pietrișului;
- operarea utilajelor între limitele perimetrelor de exploatare excavatoare, buldozere, încărcătoare.

**Suprafața ocupată de cele 10 perimetre de exploatare, raportată la suprafața sitului ROSCI0378 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				Definiți v
				Temporar				
				Din suprafața sitului		Din suprafața clasei de habitat		
%	ha	ha	%	ha	%			
N06	Râuri, lacuri	29,56	1108,5	27,2606	0,73	27,2606	2,46	0
N07	Mlaștini, turbării	1,16	43,5			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	1528,5			0	0	0
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine,..)	0,16	6,0					

Deci, cele 11 perimetre de exploatare ocupă temporar (5 – 6 luni pe an) suprafața de 0,73 % din suprafața totală a ROSCI0378 și 2,46 % din suprafața clasei de habitate „râuri, lacuri” la nivelul sitului ROSCI0378.

**Suprafața ocupată de cele 10 perimetre de exploatare, raportată la suprafața sitului ROSPA0072 și a claselor de habitate de pe teritoriul acestuia**

Codul clasei de habitat	Clasa de habitat	Suprafața clasei de habitat din suprafața ROSPA0072 (10.329 ha)		Suprafața ocupată de proiecte				Definiți iv
				Temporar				
				Din suprafața sitului		Din suprafața clasei de habitat		
Ha	%	Ha	%	Ha	%			
N06	Râuri, lacuri	1594.80	15,44	27,2606	0,26	27,2606	1,71	0
N07	Mlaștini, turbării	176.63	1,71			0	0	0
N12	Culturi (teren arabil)	3071.84	29,74			0	0	0
N14	Pășuni	1574.14	15,24			0	0	0
N15	Alte terenuri arabile	88,83	0,86			0	0	0
N16	Păduri de foioase	3655.43	35,39			0	0	0
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine,..)	115.68	1,12			0	0	0
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	44.41	0,43			0	0	0

Cele 11 perimetre de exploatare ocupă temporar (5-6 luni pe an) suprafața de 0,26 % din suprafața totală a ROSPA 0072 și 1,71 % din suprafața clasei de habitate „râuri, lacuri” la nivelul sitului ROSPA0072.

Fiecare proiect care vizează execuția unor lucrări de decolmatare și reprofilare prin extragerea agregatelor de minerale, care se desfășoară în zonă este cantonat – în etapa de excavare – la nivelul depozitelor aluvionare din albia minoră. Din acest motiv excavarea zonelor cu deponii de aluviuni are un efect general de menținere a cursului râului Siret în aceleași condiții (fără intensificarea fenomenelor de eroziune sau inundare a unor suprafețe), generând, totodată și materie primă pentru construcții.

Impactul cel mai mare va fi resimțit de populațiile de ihtiofaună, dar va avea caracter temporar iar speciile de pești sunt mobile și au la dispoziție habitate similare care pot fi utilizate în zona de implementarea a proiectului. Luând în considerare etologia speciilor ihtiofaunei – specii foarte mobile și sperioase, care se hrănesc în zona bentonică, considerăm că *impactul cumulat este negativ nesemnificativ*.

Realizarea lucrărilor de decolmatare a albiei râului Siret va determina modificări ale densității populații la limita dintre mediul lotic și acumularea aluvionară unde se desfășoară lucrări de decolmatare, în fiecare zonă de excavare, determinând migrarea speciilor de pești amonte, aval sau către malul opus fiecărui perimetru de exploatare.

Extracția balastului și regularizarea râului Siret, în cadrul celor 11 proiecte supuse analizei au efecte benefice asupra dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ROSCI0378 și ROSPA0072, prin reprofilarea albiei și reducerea presiunii și eroziunii asupra malurilor concave.

***Stația de sortare propusă nu are impact cumulat din punct de vedere al ocupării suprafețelor de teren cu perimetrele de exploatare. Perimetrele propuse pentru decolmatare sunt amplasate în albia râului Siret în timp ce stația de sortare este amplasată la nivelul terasei.***

**Pe suprafața ROSCI0378 și ROSPA0072 mai funcționează stația de sortare a S.C. JHONY TRANS S.R.L amplasată în extravilanul comunei Mircești. În vecinătatea ROSCI0378 a fost amplasată stația de sortare a S.C. SIMMAR TRANS S.R.L. situată pe malul stâng al râului Siret, la cca 3 km aval de podul rutier de pe DN 28 A, în sudul localității Blăgești, județul Iași.**



### Debite captate din r. Siret de stațiile de sortare

Stație sortare	Debit maxim anual prelevat	Debit maxim anual restituit
S.C. SIMMAR TRANS S.R.L. Qzi max = 1200 mc/zi = 41,66 l/s	88.000,00 mc	70.400,00 mc
S.C. JHONY TRANS S.R.L. Qzimax = 960 mc/zi = 33,33 l/s	192.000,00 mc	153.600,00 mc
S.C. PETRODAN CONSTRUCTIONS S.R.L. Q zi max. = 1034 mc/zi = 39,9 l/s	98132,72 mc	93225,44 mc

**Debitul mediu multianual al râului Siret  $Q_o = 37,0 \text{ mc/s} = 37.000 \text{ l/s}$  - acest debit nu va fi afectat semnificativ de captările propuse pentru funcționarea celor 3 stații de sortare nici chiar în situația în care toate trei funcționează simultan și captează apă din râul Siret la capacitatea maximă.**

#### **Impactul cumulat asupra biodiversității**

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

Pe o distanță de cca 30 km de la Pașcani până în amonte municipiul Roman există 11 proiecte care propun decolmatarea albiei din care în anul 2017 se execută lucrări în 10 suprafețe. Pe suprafața sitului de importanță comunitară nu au fost identificate habitate de importanță comunitară conform formularului standard Natura 2000.

**În concluzie nu există efect cumulativ al proiectelor asupra suprafețelor ocupate de habitatele de interes comunitar. Exploatarea de balast nu afectează aceste habitatele de interes comunitar iar pentru acces sunt utilizate drumuri deja existente.**

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

Potențialele surse de emisii atmosferice atât din realizarea lucrărilor de decolmatare cât și în cazul funcționării stațiilor de sortare sunt:

- transportul rocii dislocate și manipularea rocii excavate;

- traficul generat de lucrările desfășurate.

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, încărcător frontal, draglină, 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/încărcător frontal/draglină	1	15	4	60
2.	Basculantă	2	7	5	70
Consum/oră = 22 l					
Consum total zilnic = 130 l					
<i>Consum mediu 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 neregulate, iar limitele prevăzute de ordinul menționat se referă la surse dirijate.

Pentru fiecare dintre cele 11 perimetre am luat în considerare pentru funcționare un utilaj terasier și 2 autobasculante, în medie pe zi. Pe amplasamentele celor trei stații de sortare vor funcționa autobasculantele care aduc materialul excavat și câte un utilaj terasier, de obicei un

încărcător frontal. Având în vedere dinamica variabilă a mediului economic, variația cererii de material de construcții la nivelul pieții și condițiile climatice și hidrologice, lucrările de regularizare a albiei râului Siret se desfășoară cu intermitență și în consecință și lucrările de sortare și spălare a agregatelor minerale extrase. La acest aspect se adaugă și restricțiile impuse prin Planul de management al ROSPA0072 care interzice desfășurarea lucrărilor de decolmatăre și a activităților conexe în perioada 15 martie – 15 august.

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.

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

Menționăm că utilajele existente nu funcționează simultan.

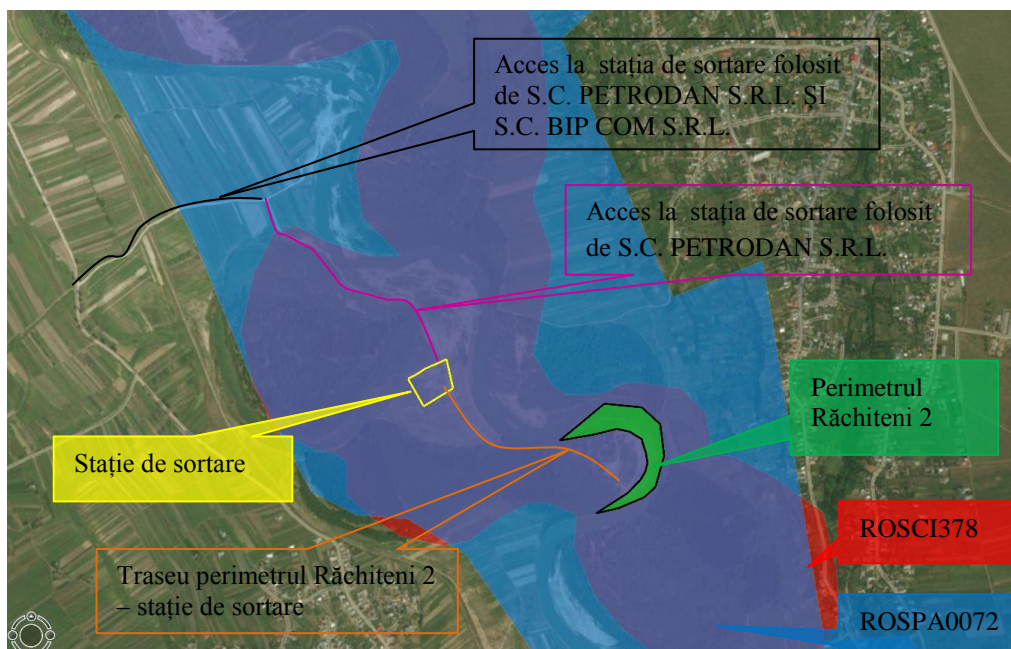
Un alt impact care se poate cumula, în special la nivel local, prin utilizarea în comun a unor căi de acces, este antrenarea de pulberi în atmosferă prin deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de exploatare. Cantitatea de pulberi antrenată variază în funcție de intensitatea activității și condițiile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

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 11 lucrări de decolmatare și reprofilare și nici pentru cele 3 stații de sortare deoarece nu toate folosesc în comun aceleași cîi de acces.

În vederea utilizării eficiente cantitățile de aluviuni exploatare din perimetrele de mai sus este necesară sortarea și spălarea în instalații similare cu cea propusă prin proiectul analizat. S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L. va prelucra în stația de sortare propusă agregate exploatare din perimetrul Răchiteni 2 și în viitor, după obținerea actelor de reglementare, din perimetrul Răchiteni Sud.

Pentru proiectul analizat, componenta impactului cumulativ care poate să se manifeste în ceea ce privește transportul aluviunilor excavate din albia minoră a râului Siret către stația de sortare și de la stația de sortare către beneficiari. În harta de mai jos sunt prezentate traseele de deplasare a mijloacelor de transport.



**Căile de acces către stația de sortare propusă de S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L.**

Impactul cumulat se manifestă pe tronsoanele de drum folosite în comun de mai multe activități derulate în zonă și constă în antrenarea particulelor de praf în atmosferă și deranjul cauzat de traficul auto.

În ceea ce privește proiectul analizat impactul cumulat cu alte activități similare din zonă se manifestă pe tronsonul de drum utilizat și de S.C. BIP COM IMPEX S.R.L. tronsonul de drum pe care se manifestă impactul cumulat are o lungime de cca 300 m în interiorul ROSPA 0072. Pe

tronsonul căii de acces care face legătura între perimetrul Răchiteni 2 și stația de sortare nu se cumulează impactul generat de transportul aluviunilor cu impactul generat de alte activități deoarece această cale de acces este folosită exclusiv de mijloacele de transport FOLOSITE DE S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L. Situația este similară și pe tronsonul de drum care face legătura între stația de sortare și traseul folosit în comun de S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L. și S.C. BIP COM IMPEX S.R.L.

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

Lucrările de decolmatare și stațiile de sortare propuse a se realiza în abia râului Siret nu produc ape uzate tehnologice care să determine impurificarea factorului de mediu apă de suprafață. În cazul exploatării agregatelor minerale apa care se scurge din aluviunile excavate este provine din mediul lotic al râului Siret. În aval de locul realizării excavațiilor se înregistrează o creștere a turbidității apei râului pe o distanță de cca 300 m. În ceea ce privește apa restituită din stațiile de sortarea, cantitățile evacuate în râul Siret reprezintă 80 % din apa captată. Evacuarea apei tehnologice uzate se face după decantare (toate stațiile de sortare fiind dotate cu decantoare). Apa uzată tehnologică evacuată în râul Siret nu conține substanțe care să determine impurificarea mediului lotic al râului deoarece aceasta a fost folosită pentru spălarea agregatelor inerale extrase din râul Siret.

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

Executarea lucrărilor de decolmatare și a spălării agregatelor extrase 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 - 300 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 și a spălării agregatelor 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 excavare 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.

Stațiile de sortare care funcționează sau se află în curs de autorizare ocupă suprafețe situate la nivelul teraselor râului Siret.

**Suprafețele ocupate de stațiile de sortare la nivelul teraselor râului Siret**

Stație sortare	Suprafața ocupată de stația de sortare
S.C. SIMMAR TRANS S.R.L.	13.700 mp
S.C. JHONY TRANS S.R.L.	1.000 mp
S.C. PETRODAN CONSTRUCTIONS S.R.L.	7.500 mp
<b>TOTAL</b>	<b>22.200 mp</b>

## CAPITOLUL XIII

### INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ ȘI IMPACTUL PROIECTULUI ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR

#### ***XIII.1. Informații privind aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu***

*ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu a fost desemnat pe baza Directivei Păsări (Directivei Consiliului 79/409/CEE), 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.*

*Suprafața* sitului este de 10.329 ha.

#### *Clasele de habitate de pe teritoriul ROSPA0072*

<i>Cod</i>	<i>Clase de habitate</i>	<i>Pondere (%)</i>
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	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	0,43

*ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu a fost desemnată pentru protecția a 46 specii de avifaună.*

***Speciile de păsări (26) menționate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC care constituie obiectivele de conservare ale ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu:***

*Botaurus stellaris (buhai de baltă), Caprimulgus europaeus (caprimulg), Chlidonias hybridus (chirighiță cu obraz alb), Dendrocopos leucotos (ciocănitoarea cu spate alb), Dendrocopos syriacus (ciocănitoarea de grădini), Falco peregrinus (șoim călător), Falco vespertinus (vânturel de seară), Ficedula albicollis (muscar gulerat), Ficedula parva (muscar mic), Pernis apivorus (viespar), Phalacrocorax pygmeus (cormoran mic), Philomachus pugnax*

(bătăuș), *Platalea leucorodia* (lopătar), *Tringa glareola* (fluierar de mlaștină), *Ciconia nigra* (barza neagră), *Lanius minor* (sfrâncioc cu frunte neagră), *Lanius collurio* (sfrâncioc roșatic), *Alcedo atthis* (pescăraș albastru), *Gavia arctica* (cufundar polar), *Gavia stellata* (cufundar mic), *Mergus albellus* (ferestraș mic), *Anthus campestris* (fâsă de câmp), *Lullula arborea* (ciocârlie de pădure), *Nycticorax nycticorax* (stârc de noapte), *Crex crex* (cristel de câmp), *Ciconia ciconia* (barza albă).

**Speciile de avifaună (20) cu migrație regulată, menționate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC:** *Anas platyrhynchos* (rață mare), *Anas querquedula* (rață cârâitoare), *Aythya ferina* (rață cu cap castaniu), *Buteo buteo* (șorecar comun), *Calidris ferruginea* (fugaci roșcat), *Calidris minuta* (fugaci mic), *Calidris temminckii* (fugaci pitic), *Charadrius dubius* (prundăraș gulerat mic), *Falco subbuteo* (șoimul rândunelelor), *Falco tinnunculus* (vânturel roșu), *Fulica atra* (lișița), *Merops apiaster* (pigorie), *Podiceps cristatus* (corcodel mare), *Podiceps grisegena* (corcodel cu gât roșu), *Tringa erythropus* (fluierar negru), *Tringa nebularia* (fluierar cu picioare verzi), *Tringa totanus* (fluierar picioare roșii), *Vanellus vanellus* (nagățul comun), *Mergus merganser* (ferestraș mare), *Anser anser* (gâscă de vară).

**Studiile ulterioare, realizate pentru întocmirea Planului de management al sitului, au identificat 50 de specii de păsări menționate la art. 4 Directivei Consiliului 2009/147/EC și specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE. Speciilor enumerate anterior li s-au adăugat următorii taxoni:** *Anser anser*, *Falco vespertinus*, *Mergus merganser* și *Circus cyaneus*.

#### Alte caracteristici ale sitului

Situl include porțiuni de luncă înaltă, neinundabilă, cu vegetație caracteristică (șleauri de luncă, zăvoaie de plop și salcie, și luncă joasă, inundabilă, soluri cu textură grosieră.

Flora este de tip *Carex – Agrostis* și *Rubus – Aegopodium*. Dintre speciile lemnoase, cele mai frecvente sunt: plop alb, plop negru, salcie, frasin, stejar, ulm și plop euroamerican.

Zonele de luncă inundabilă la debite mari reprezintă habitatul preferat al speciilor de avifaună caracteristice zonelor umede.

Importanța acestui sit constă în faptul că reprezintă una din principalele zone de hrănire și odihnă pentru unele populații de păsări acvatice care urmăresc extremitatea estică a arcului carpatic și se concentrează pe valea și lunca Siretului, în drumul lor spre bălțile Dunării (toamna), sau, spre teritoriile de cuibărit din nord (primăvara).

Vulnerabilitate – starea de conservare a sitului este afectată de: braconaj piscicol, braconaj cinegetic, inundații, management forestier defectos, abandonarea diferitelor categorii de deșeuri, poluarea apei, vandalism și culturi agricole.



Managementul sitului se realizează de către AVPS Roman (Roman, Str. Eternității, nr. 21, județul Neamț), în baza Convenției de custodie încheiată în martie 2010, cu Ministerul Mediului și Pădurilor.

Planul de management al ROSPA0072 a fost aprobat prin O.M. 1971/14.12.2015.

### ***XIII.2. Impactul proiectului propus asupra habitatelor și speciilor de păsări care constituie obiectivele de conservare ale ROSPA0072***

#### **Impactul proiectului asupra habitatelor**

Suprafața propusă pentru reamenajarea stației de sortare a fost anterior utilizată de S.C. SEVEN STONE S.R.L. în același scop. Terenul prezintă zone betonate anterior și suprafețe balastat lipsite de vegetație, suprafețe pe care s-a dezvoltat o vegetație ruderală ca urmare a părăsirii amplasamentului și areale pe care este prezentă vegetație naturală caracteristică zonei. Pentru realizarea proiectului vor fi ocupate suprafețe care au fost utilizate anterior și de S.C. SEVEN STONE S.R.L.

#### ***Suprafața ocupată de proiect raportată la suprafața sitului ROSPA0072 și a claselor de habitate de pe teritoriul sitului***

Codul clasei de habitat	Clasa de habitat	Suprafața clasei de habitat din suprafața ROSPA0072 (10.329 ha)		Suprafața ocupată de proiecte				
				Temporar				Definitiv
				Din suprafața sitului		Din suprafața clasei de habitat		
Ha	%	Ha	%	Ha	%			
N06	Râuri, lacuri	1594,80	15,44	1,37	0,013	0	0	0
N07	Mlaștini, turbării	176,63	1,71			0	0	0
N12	Culturi (teren arabil)	3071,84	29,74			0	0	0
N14	Pășuni	1574,14	15,24			1,37	0,087	0
N15	Alte terenuri arabile	88,83	0,86			0	0	0
N16	Păduri de foioase	3655,43	35,39			0	0	0
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine,...)	115,68	1,12			0	0	0
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	44,41	0,43			0	0	0

Raportat la suprafața ROSPA0072, proiectul analizat ocupă 0,013 % din suprafața sitului și 0,087 % din suprafața clasei de habitate „Pășuni”.

Implementarea proiectului analizat va avea ca efect îndepărtarea sau, după caz, recondiționarea platformelor betonate existente și a vegetației stabilite pionier pe suprafețele utilizate anterior de S.C. SEVEN STONE S.R.L.

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PROIECTUL

Reamenajare platformă de beton pentru amplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice (barăci) în localitatea Răchiteni, județul Iași

Implementarea proiectului pe suprafața propusă nu va avea impact semnificativ asupra diversității biologice a siturilor Natura 2000 declarate pe cursul râului Siret în tronsonul Roman – Pașcani.

**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	AIBICI D	AIBIC		
				min	max				Pop.	Conserv.	Izolare
B	A229	<i>Alcedo athis</i> /pescăruș 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> / găscă 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 pitic	C	100	180	i	C	D			
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	R	35	40	p	C	D			

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PROIECTUL  
Reamenajare platformă de beton pentru amplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice  
(barăci) în localitatea Răchiteni, județul Iași**

		roșiatic									
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			
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			

***Alcedo atthis* – pescărelul albastru**

**Habitat.** Specie larg răspândită în Europa, Asia și Nordul Africii. În regiunile temperate populează luncile râurilor și pâraielor cu apă curată și curgere lentă și lacurile a căror maluri prezintă o vegetație abundentă. În timpul iernii preferă țărmurile mai deschise, hrănindu-se în estuare și în zonele cu prundiș.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei este notată cu „D” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sit-ului cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (nesemnificativă la nivel național).

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.** Specia *Alcedo atthis* este în principal afectată de lucrările hidrotehnice care conduc la modificarea malurilor și îndeosebi la îndepărtarea vegetației naturale. Activitatea de extracție a firmei propusă este amplasată la nivelul terasei malului drept al Siretului. Nu vor fi afectate locurile de cuibărit, odihnă și hrănire ale speciei.

***Anthus campestris* - fâsa de câmp**

**Habitat:** Cuibărește în regiuni deschise, aride și nisipoase cu vegetație joasă, pe alocuri cu tufe și copaci mici, cum ar fi dunele de nisip, poieni, balastiere. Este o specie caracteristică stepii continentale din Eurasia, preferă zonele cu microclimat mai cald.

**Populația din România:** Populația națională este stabilă, și este estimată la 150.000-200.000 de perechi cuibăritoare, România găzduind cea mai importantă populație din Europa.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată la 30-40 perechi cuibăritoare în toata aria ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu fiind notată cu „D” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național.

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.** Zona din vecinătatea amplasamentului prezintă habitate propice speciei *Anthus campestris*. La deplasările în teren, nu au fost identificate cuiburi ale speciei în vecinătatea perimetrului analizat. Reamenajarea și funcționarea stației de sortare precum și traficul generat au impact ne semnificativ prin deranjul cauzat, dar nu determină reducerea habitatelor utilizate pentru cuibărit, hrănire și odihnă utilizate de specie la nivelul ROSPA 0072, având în vedere și faptul că specia este oaspete de vară iar în perioada 15 martie – 15 august, conform planul de management, este interzisă funcționarea acesteia. Implementarea proiectului poate determina modificări ale distribuției speciei la nivel local dar fără a afecta mărimea populațiilor identificate la nivelul sitului. Modificările de distribuție ale speciei sunt temporare, pe perioada funcționării stației.

***Botaurus stellaris*** – buhai de baltă

**Habitat.** Specia este oaspete de vară, din martie până în octombrie, în majoritatea bălților din deltă, și din interiorul țării. Este o specie crepusculară și nocturnă, preferă zonele umede din regiunile de câmpie și deal, invadate de vegetație palustră, în principal de trestie.

**Populația din România.** Populația clocitoare este estimată la circa 500 - 2000 perechi clocitoare, fiind cea mai mare din Europa, exceptând Rusia și Ucraina.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată la 2-3 perechi cuibăritoare în toată aria SPA-ului ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu fiind notată cu „D” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sit-ului cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național.

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.** Zona din vecinătatea amplasamentului analizat nu reprezintă habitate utilizate de această specie. La deplasările în teren specia nu a fost identificată pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. Implementarea proiectului nu va avea impact asupra speciei *Botaurus stellaris*.

***Caprimulgus europaeus*** – caprimulg

**Habitat.** Este o specie rară a regiunilor împădurite deschise, aride cu poieni și rariști. Preferă pădurile de conifere cu soluri nisipoase, vegetația de stepă cu tufișuri sau copaci mici, dar este prezent și în apropierea mlaștinilor mai uscate sau lângă păduri tinere.

**Distribuție:** În România cuibărește în zonele de deal cu vegetație mozaică: are nevoie de păduri pentru cuibărit și de terenuri agricole cu vegetație naturală pentru hrănit.

**Populația din România.** Populația stabilă din România cu cei 12.000-15.000 de perechi cuibăritoare este una din cele mai viabile de pe continent, astfel este important pe plan continental.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată la 3-6 perechi cuibăritoare în toată aria ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu fiind notată cu „D” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sit-ului cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național. Specia poate fi prezentă în zăvoiu din vecinătatea perimetrului de exploatare și în cel cu care se învecinează drumul de acces spre perimetru.

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.** Activitățile determinate de implementarea proiectului nu va avea efect semnificativ asupra populației acestei specii în ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu. Exemplarele ale acestei specii nu au fost identificate la deplasările în teren dar în vecinătate există habitate favorabile - zăvoiu de pe malul drept. Habitatele favorabile caprimulgului nu vor fi afectate de activitatea desfășurată de S.C PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L. Deranjul cauzat de trafic și prezența personalului în zonă este redus deoarece specia este vesperală – perioadă în care nu se vor realiza lucrări pe suprafața amplasamentului și nici nu vor fi transportate agregate extrase. Reamenajarea și funcționarea stației de sortare precum și traficul generat au impact nesemnificativ prin deranjul cauzat, dar nu determină reducerea habitatelor utilizate pentru cuibărit, hrănire și odihnă utilizate de specie la nivelul ROSPA 0072, având în vedere și faptul că specia este oaspete de vară iar în perioada 15 martie – 15 august, conform planul de management, este interzisă funcționarea stației.

***Chlidonias hybridus*** – chirighiță cu obraji albi

**Habitat.** Specia utilizează o varietate mare de habitate ale zonelor umede dar preferă mlaștinile apelor curgătoare și ochiurile de apă din câmpiile inundabile, în special dacă regiunile învecinate sunt pășunate de vite sau cabaline. Cuibărește pe vegetație emergentă din apă sau pe plauri.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată la 34-40 perechi cuibăritoare în toată aria ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu fiind notată cu „D” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sit-ului cuibărește o populație cu densitate

redușă față de media la nivel național. De asemenea habitatele de pe malul drept al Siretului, din regiunea amplasamentului, nu sunt propice acestei specii.

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

Implementarea proiectului propus de S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L. nu va afecta populația acestei specii în ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu – specia nu a fost identificată pe suprafața amplasamentului propus pentru implementarea proiectului.

***Ciconia ciconia*** – barza albă

**Habitat.** Cuibărește aproape în exclusivitate în zone antropizate - pe șură, case, coșuri, claie, pomi, ruine sau pe stânci. În ultimele 4 decenii a început să-și construiască cuibul pe stâlpi de joasă tensiune. Supraviețuirea pe termen lung a speciei este condiționată de menținerea în stare cât mai naturală a locurilor de procurare a hranei – fânețe, pășune și zone umede.

**Populația din România.** Conform ultimului recensământ sunt cca. 5500 perechi în țară. În România, datorită mai ales desecării excesive a zonelor umede în multe părți ale țării populația a suferit o diminuare accentuată.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată la 15-20 perechi cuibăritoare și 1200-1800 de indivizi în pasaj în toată aria ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu fiind notată cu „D” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sit-ului cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național.

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

Amplasarea și funcționarea stației de sortare propusă de S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L. nu afectează habitate folosite pentru hrănire, cuibărit și adăpost de această specie la nivelul ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu. Specia este oaspete de vară, iar pe perioada prezenței acesteia în zona stația nu va funcționa, conform prevederilor Planului de management al ROSPA0072. Datorită adaptării la viața în zonele antropizate scăderea efectivului din sit este puțin probabilă. Implementarea proiectului nu va avea nici un impact asupra speciei.

***Ciconia nigra*** – barza neagră

**Habitat.** Cuibărește pe copaci înalți, în păduri bătrâne, în apropierea zonelor mlăștinoase sau pajiștilor nedrenate. Fiind o specie retrasă în perioada de cuibărit are nevoie de zone întinse neantropizate care să prezinte un mozaic de habitate propice.

**Distribuție.** În România cuibărește mai ales în pădurile de fag și molid din munți și de la poalele munților, respectiv în pădurile de luncă, cea mai importantă populație de acest fel fiind de-a lungul Dunării.

**Populația din România.** În România populația era estimată la 160-250 perechi în 2004, pe baza unor studii recente, populația poate fi apreciată ca fiind peste 300 de perechi.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată la 2-3 perechi cuibăritoare și 40-45 de indivizi în pasaj în toată aria ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu fiind notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului cuibărește o populație care reprezintă mai puțin de 2 % din populația la nivel național.

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.** Implementarea proiectului analizat nu determină o reducere a zonelor de hrănire a populației acestei specii și nici nu afectează zonele de cuibărit în ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu. La deplasările în teren nu au fost identificate exemplare ale acestei specii sau cuiburi ale berzei negre în vecinătatea amplasamentului. Activitățile propuse de societatea comercială la nivelul ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu nu vor determina modificări ale distribuției sau abundenței speciei la nivelul sitului.

*Dendrocopos leucotus* – ciocănițoarea cu spatele alb

**Habitat.** Specia preferă pădurile de foioase din regiuni colinare și muntoase, fiind prezentă în special în păduri dominate de fag. În astfel de regiuni specia cuibărește și în pădurile de galerie în lungul pâraielor dominate de specii de arbori de esență moale.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată la 10-18 perechi cuibăritoare în toată aria ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu fiind notată cu „D” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sit-ului cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național.

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.** Implementarea proiectului nu va determina reduceri ale populației acestei specii în ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu. Având în vedere că în vecinătatea amplasamentului există habitate populate de această specie, prezența utilajelor și a personalului în zonă poate genera deranj care se va manifesta asupra exemplarelor prezente la nivelul lizierei zăvoiuului din zonă determinând modificări ale distribuției speciei. Impactul asupra speciei va fi negativ nesemnificativ.

*Dendrocopos syriacus* – ciocănițoarea de grădină

**Habitat.** Este o specie cosmopolită, fiind prezentă în păduri, parcuri, pășuni împădurite sau grădini. Este cea mai antropizată specie de ciocănițoare, majoritatea populației cuibărind în grădini sau în apropierea localităților respectiv în habitate secundare cu puternic impact antropic.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată la 30-45 perechi cuibăritoare și în toată aria ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu fiind notată cu „D” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național.

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

Specia nu a fost identificată în zona de implementare a proiectului, astfel încât proiectul propus nu va determina reducerea suprafeței habitatelor utilizate de ciocănitorea de grădină pentru cuibărit, hrănire și adăpost. Având în vedere toleranța speciei la activitățile antropice, funcționarea stăției de sortare și traficul generat de această activitate nu vor afecta populația acestei specii în ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu.

***Falco peregrinus*** – șoimul călător

**Habitat.** Această specie preferă habitatele situate pe versanți montani și văile râurilor, iar în ultimul timp au fost citate deseori și în apropierea așezărilor umane

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată la 5-12 indivizi în pasaj, în toată aria ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, fiind notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sit-ului există o populație care reprezintă mai puțin de 2 % din populația la nivel național.

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.** Reamenajarea și funcționarea stației de sortare precum și traficul generat nu au impact asupra populațiilor specii din ROSPA0072 și nu determină reducerea habitatelor utilizate pentru cuibărit, hrănire și odihnă utilizate de specie la nivelul sitului. Având în vedere și faptul că specia este oaspete de vară iar în perioada 15 martie – 15 august, conform planul de management, este interzisă funcționarea stației, putem concluziona ca implementarea proiectului nu are impact asupra acestei specii.

***Falco vespertinus*** - vânturel de seară

**Habitat.** Este o specie răpitoare tipică de stepă și silvostepă, preferă terenurile deschise, cu pâlcuri de copaci pentru cuibărit. În general cuibărește în regiunea de șes, evită munții și pădurile închise, rareori este prezent la altitudini mai mari de 300 m. Cuibărește colonial, de obicei în cuiburi părăsite de ciori. Se hrănește cu insecte și rozătoare mici, pe care le strânge pe câmpii și terenuri cultivate.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată la 3-5 perechi cuibăritoare, în toată aria ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu fiind notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului cuibărește o populație care reprezintă mai puțin de 2 % din populația la nivel național.

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

Specia nu a fost identificată în zona de implementare a proiectului. Reamenajarea și funcționarea stației de sortare precum și traficul generat nu au impact și nu determină reducerea habitatelor utilizate pentru cuibărit, hrănire și odihnă utilizate de specie la nivelul ROSPA 0072,



având în vedere și faptul că specia este oaspete de vară iar în perioada 15 martie – 15 august, conform planul de management, este interzisă funcționarea stației.

***Ficedula albicollis*** – muscarul gulerat

**Habitat.** Cuibărește destul de frecvent în pădurile de foioase cu poieni și subarboret, în grădini și parcuri cu vegetație densă. Își construiește cuibul exclusiv în scorburii.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată la 7-10 perechi cuibăritoare, în toată aria SPA-ului „Lunca Mijlocie a Siretului” fiind notată „D” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național.

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.**

Specia a fost identificată în vecinătatea amplasamentului propus pentru implementarea proiectului. Drumul care asigură accesul la amplasament se învecinează pe o porțiune cu ecosistemul forestier zona în care este prezentă specia. Reamenajarea și funcționarea stației de sortare precum și traficul generat au impact nesemnificativ prin deranjul cauzat, nu determină reducerea habitatelor utilizate pentru cuibărit, hrănire și odihnă utilizate de specie la nivelul ROSPA 0072, având în vedere și faptul că specia este oaspete de vară iar în perioada 15 martie – 15 august, conform planul de management, este interzisă funcționarea stației.

***Ficedula parva*** – muscarul mic

**Habitat.** Cuibărește în pădurile de foioase sau de amestec, cu vegetație abundentă, umbroase, cu subarboret des. Preferă zonele mai abrupte și mai umede ale pădurilor, de cele mai multe ori îl întâlnim în apropierea pâraielor sau izvoarelor.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată la 12-20 perechi cuibăritoare, în toată aria ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu fiind notată „D” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național.

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.** Specia a fost identificată în vecinătatea amplasamentului propus pentru implementarea proiectului. Drumul care asigură accesul la stația de sortare se învecinează pe o porțiune cu ecosistemul forestier zona în care este prezentă specia. Reamenajarea și funcționarea stației de sortare precum și traficul generat au impact nesemnificativ prin deranjul cauzat, nu determină reducerea habitatelor utilizate pentru cuibărit, hrănire și odihnă utilizate de specie la nivelul ROSPA 0072, având în vedere și faptul că specia este oaspete de vară iar în perioada 15 martie – 15 august, conform planul de management, este interzisă funcționarea stației.

***Lanius collurio*** – sfrânciocul roșiatic

**Habitat.** Cuibărește în regiuni deschise, terenuri agricole cu tufișuri cu spini (măceș, porumbar, păducel) și în poieni. Pășunile și terenurile agricole mărginite de vegetație naturală constituie habitatul ideal pentru sfrânciocul roșiatic.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată la 18-22 perechi cuibăritoare, în toată aria ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu fiind notată „D” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național.

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.** La deplasările în teren specia a fost identificată în zona subarboretului dezvoltat de-a lungul lizierei din vecinătatea drumului de acces și a stației. Implementarea proiectului nu va determina reducerea habitatelor utilizate pentru hrănire, reproducere și adăpost la nivelul ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu. Reamenajarea și funcționarea stației de sortare precum și traficul generat au impact nesemnificativ prin deranjul cauzat, nu determină reducerea habitatelor utilizate pentru cuibărit, hrănire și odihnă utilizate de specie la nivelul ROSPA 0072. Impactul este minim având în vedere și faptul că specia este oaspete de vară iar în perioada 15 martie – 15 august, conform planul de management, este interzisă funcționarea stației.

***Lanius minor*** – sfrânciocul cu fruntea neagră

**Habitat.** Cuibărește în regiuni deschise cu arbori izolați și tufișuri, de multe ori pe terenuri agricole și pășuni, unde își construiește cuibul în arbori. Uneori cuibărește în arborii de pe marginea șoselelor. Preferă terenurile agricole înconjurată de vegetație natură și habitatele cu arbuști și arbori tineri.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată la 15-20 perechi cuibăritoare, în toată aria ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu fiind notată „D” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național.

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.** La deplasările în teren specia a fost identificată în zona subarboretului dezvoltat de-a lungul lizierei din vecinătatea drumului de acces și a stației. Implementarea proiectului nu va determina reducerea habitatelor utilizate pentru hrănire, reproducere și adăpost la nivelul ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu. Reamenajarea și funcționarea stației de sortare precum și traficul generat au impact nesemnificativ prin deranjul cauzat, nu determină reducerea habitatelor

utilizate pentru cuibărit, hrănire și odihnă utilizate de specie la nivelul ROSPA 0072. Impactul este minim având în vedere și faptul că specia este oaspete de vară iar în perioada 15 martie – 15 august, conform planul de management, este interzisă funcționarea stației.

***Lullula arborea*** – ciocârlia de pădure

**Habitat.** Populează zone deschise cu arbuști și arbori rari, liziere, crânguri și dumbrăvi. Preferă zone cu microrelief caracteristic respectiv cu microclimat cald.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată la 5-10 perechi cuibăritoare, în toată aria ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu fiind notată cu „D” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național.

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.** În vecinătatea drumului de exploatare sunt prezente zone cu arbori sau habitate propice pentru ciocârlia de pădure. Implementarea proiectului nu va determina reducerea habitatelor utilizate pentru hrănire, reproducere și adăpost la nivelul ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu. Reamenajarea și funcționarea stației de sortare precum și traficul generat au impact ne semnificativ prin deranjul cauzat, nu determină reducerea habitatelor utilizate pentru cuibărit, hrănire și odihnă utilizate de specie la nivelul ROSPA 0072. Impactul este minim având în vedere și faptul că specia este oaspete de vară iar în perioada 15 martie – 15 august, conform planul de management, este interzisă funcționarea stației.

***Nycticorax nycticorax*** – stârc de noapte

**Habitat.** Preferă regiunile cu mlaștini și bălți dar este frecvent prezent și în apropierea apelor încet curgătoare (râuri, canale). Cuibărește în colonii mici, în arbori (salcie, arin), uneori cu alți stârci. Se hrănește cu pești, insecte, amfibieni. În migrație de multe ori se hrănește pe terenuri agricole.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată la 15-25 perechi cuibăritoare, în toată aria ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu fiind notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului cuibărește o populație care reprezintă mai puțin de 2 % din populația la nivel național.

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.** În zona propusă pentru implementarea proiectului nu au fost identificate exemplare ale acestei specii și nici locuri de cuibărit, lucrările propuse nu vor avea impact asupra abundenței și distribuției acestei specii în ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu. Stârcul de noapte este oaspete de vară iar în perioada 15 martie - 15 august stația nu va funcționa, conform prevederilor Planului de management pentru ROSPA 0072.

***Pernis apivorus*** – viespar

**Habitat.** Cuibărește în arborete bătrâne de foioase și conifere. Cuibul este construit exclusiv în arbori. Se hrănește în păduri și liziere. Preferă păduri cu coronament deschis.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată la 1-2 perechi cuibăritoare și 5-6 indivizi în pasaj în toată aria SPA-ului „Lunca Mijlocie a Siretului” fiind notată cu notată cu „D” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național.

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.** Specia nu a fost identificată în zona de implementare a proiectului propus. Reamenajarea suprafeței analizate și funcționarea stației de sortare nu va avea impact asupra abundenței și distribuției speciei la nivelul sitului ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu.

***Phalacrocorax pygmaeus*** – cormoranul mic

**Habitat.** Cuibărește în sud-estul Europei, în colonii, în arbori din zona lacurilor și râurilor unde există stufărișuri întinse.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată 10-15 indivizi în pasaj în toată aria ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu fiind notată cu notată cu „D” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (neseemnificativă la nivel național).

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.** Specia nu a fost identificată în zonă, cu ocazia deplasărilor în teren. Implementarea proiectului propus nu va avea impact asupra abundenței și distribuției speciei la nivelul sitului ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu.

***Philomachus pugnax*** – bătaușul

**Habitat.** Este o specie limnicolă. Cuibărește în mlaștinile și bălțile cu vegetație scundă din zonele muntoase, colinare și de șes. Frecvent cuibărește și pe pajiști umede în apropierea lacurilor.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată 1000-1500 indivizi în pasaj în toată aria ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu fiind notată cu notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului cuibărește o populație care reprezintă mai puțin de 2 % din populația la nivel național.

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.** În zona propusă pentru implementarea proiectului nu au fost identificate exemplare ale acestei specii și nici locuri de cuibărit, lucrările propuse nu vor avea impact asupra abundenței și distribuției acestei specii în ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu. Stârcul de noapte este oaspete de vară iar

în perioada 15 martie - 15 august stația nu va funcționa, conform prevederilor Planului de management pentru ROSPA 0072.

*Platalea leucordia* - lopătarul

**Habitat.** Specia este oaspete de vară, cuibărește în colonii mici în stufărișuri dese.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată 25-60 indivizi în pasaj în toată aria ROSPA-ului „Lunca Mijlocie a Siretului” fiind notată cu notată cu „D” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național.

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.** Realizarea lucrărilor propuse de S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L. nu va afecta populația acestei specii în ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu. În zona propusă pentru implementarea proiectului nu au fost identificate exemplare ale acestei specii și nici locuri de cuibărit, lucrările propuse nu vor avea impact asupra abundenței și distribuției acestei specii în ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu. Stârcul de noapte este oaspete de vară iar în perioada 15 martie - 15 august stația nu va funcționa, conform prevederilor Planului de management pentru ROSPA 0072.

*Tringa glareola* – fluierar de mlaștină

**Habitat.** Este o specie nordică destul de comună în mlaștini cu rogoz. De obicei, cuibărește pe smocuri de rogoz. Este numeros în pasaj pe malurile mlaștinoase ale lacurilor, de obicei solitar, dar ocazional în stoluri mici.

**Relevanța sitului pentru specie.** În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată 25-60 indivizi în pasaj în toată aria ROSPA-ului „Lunca Mijlocie a Siretului” fiind notată cu notată cu „D” ceea ce semnifică faptul că la nivelul site-ului cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (neseemnificativă la nivel național).

**Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei.** Specia preferă malurile mlaștinoase iar stația va fi reamenajată și va funcționa la nivelul terasei malului drept al râului Siret, proiectul analizat nu va afecta populația acestei specii în ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu.

***Date privind fenologia și ecologia speciilor de importanță conservativă, distribuția acestora în zona amplasamentului și tipul impactului proiectului propus la nivelul indivizilor și populațiilor acestora (specii de păsări menționate în Anexa 1 a Directivei Consiliului 2009/147/EC)***

Specie	Fenologie	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitate preferate pentru cuibărit	Perioada de cuibărit	Prezența în zona amplasamentului		Tipul impactului				
						Observații PM	Observații în cadrul prezentului studiu	Reducerea habitatului de hrănire	Reducerea habitatului de odihnă	Reducerea habitatului reproducere	Reducerea populației la nivelul ROSPA 0072	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
1. <i>Alcedo atthis</i>	OV	Zonele umede, mediul acvatic	Zăvoile situate în imediata vecinătate a apei	galerii în malurile abrupte	aprilie - mai	+	0	0	0	0	0	0
2. <i>Anthus campestris</i>	OV	Liziere, pajiști, tufărișuri	Sol, tufărișuri	pe sol, în zone cu vegetație arborescentă	mai - iunie	0	În zonă au fost identificate habitate favorabile speciei	0	0	0	0	Da, temporar - cca 1-2 luni/an
3. <i>Botaurus stellaris</i>	OV	Malurile apelor în zone cu vegetație deasă	Zone cu vegetație bogată din vecinătatea apelor îndeosebi păpurișuri,	pe vegetație abundentă, zone cu apă puțin adâncă	aprilie - mai	Nu sunt date	0	0	0	0	0	0
4. <i>Caprimulgus europaeus</i>	OV	Liziere, pajiști, tufărișuri	Păduri, tufărișuri	Pe sol, la adăpostul tufișurilor și a copacilor	mai - iulie	Nu sunt date	În zonă au fost identificate habitate favorabile speciei	0	0	0	0	Da, temporar - cca 1-2 luni/an
5. <i>Chlidonias hybridus</i>	OV	Zone umede cu apă dulce bogate în	Zone de tărâm cu sau fără vegetație	Apă puțin adâncă pe vegetație plutitoare	mai - iunie	Nu sunt date	0	0	0	0	0	0

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PROIECTUL

Reamenajare platformă de beton pentru amplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice (barăci) în localitatea Răchiteni, județul Iași

Specie	Fenologie	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitate preferate pentru cuibărit	Perioada de cuibărit	Prezența în zona amplasamentului		Tipul impactului				
						Observații PM	Observații în cadrul prezentului studiu	Reducerea habitatului de hrănire	Reducerea habitatului de odihnă	Reducerea habitatului reproducere	Reducerea populației la nivelul ROSPA 0072	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
		vegetație										
6. <i>Ciconia ciconia</i>	OV	Pașuni umede și zone mlăștinoase	Pașuni umede și zone mlăștinoase	Arbori, zone antropizate	aprilie - iunie	0	0	0	0	0	0	0
7. <i>Ciconia nigra</i>	OV	Pașuni umede și zone mlăștinoase	Păduri bătrâne în vecinătatea apelor	Păduri bătrâne în vecinătatea apelor	aprilie - iunie	0	0	0	0	0	0	0
8. <i>Dendrocopos leucotos</i>	S	Păduri de foioase cu lemn mort	Păduri de foioase	Păduri de foioase	aprilie - mai	Nu sunt date	2 ex în zăvoi de luncă din vecinătate	0	0	0	0	Da, temporar - cca 5-6 luni/an
9. <i>Dendrocopos syriacus</i>	S	livezile, parcurile și gradinile	livezile, parcurile și gradinile	livezile, parcurile și gradinile	aprilie - mai	Nu sunt date	0	0	0	0	0	0
10. <i>Falco peregrinus</i>	OV	Stepă cu pâncuri de pădure	Pâlcuri de arbori	Păduri – arbori scorburoși	mai - iulie	0	0	0	0	0	0	0
11. <i>Falco vespertinus</i>	OV	stepe, pășuni, suprafețe agricole cu pâlcuri de arbori	Pâlcuri de arbori	Păduri – cuiburi vechi de ciori	mai - iulie	Nu sunt date	0	0	0	0	0	0
12. <i>Ficedula albicollis</i>	OV	Păduri de foioase	Păduri de foioase	Păduri de foioase	aprilie - mai	0	1 ex în zăvoi de luncă din vecinătate	0	0	0	0	Da, temporar - cca 1-2 luni/an
13. <i>Ficedula parva</i>	OV	Păduri de foioase și	Păduri de foioase și	Păduri de foioase și	aprilie - mai	0	2 ex în zăvoi de	0	0	0	0	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PROIECTUL

Reamenajare platformă de beton pentru amplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice (barăci) în localitatea Răchiteni, județul Iași

Specie	Fenologie	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitate preferate pentru cuibărit	Perioada de cuibărit	Prezența în zona amplasamentului		Tipul impactului					
						Observații PM	Observații în cadrul prezentului studiu	Reducerea habitatului de hrănire	Reducerea habitatului de odihnă	Reducerea habitatului reproducere	Reducerea populației la nivelul ROSPA 0072	Deranjul cauzat de activitățile proiectului	
		amestec	amestec	amestec			luncă din vecinătate						
14. <i>Lanius collurio</i>	OV	Pășuni și zone agricole cu tufărișuri	Pășuni și zone agricole cu tufărișuri	tufărișuri	Mai - iunie	+	2 ex	0	0	0	0	Da, temporar - cca 1-2 luni/an	
15. <i>Lanius minor</i>	OV	zone agricole deschise cu tufișuri	zone agricole deschise cu tufișuri	tufărișurile	mai - iunie	+	1 ex	0	0	0	0		
16. <i>Lullula arborea</i>	OV	zone deschise din păduri cu vegetație ierboasă abundentă	pădurile și tufărișurile	sol cu vegetație ierboasă înaltă și tufișuri	aprilie - mai	Nu sunt date	0	0	0	0	0	0	
17. <i>Nycticorax nycticorax</i>	OV	zone umede cu vegetație	păduri și tufărișuri din vecinătatea apelor	păduri din vecinătatea apelor, în arbori sau pe vegetație ripariană (în principal trestii)	aprilie - iunie	Nu sunt date	0	0	0	0	0	0	
18. <i>Pernis apivorus</i>	OV	păduri, liziere	păduri de foioase	păduri de foioase	mai - iulie	0	0	0	0	0	0	0	
19. <i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	OV	zone umede, ape dulci, curgătoare	malurile apelor, în arbori	păduri din vecinătatea apelor, în arbori	mai - iulie	0	0	0	0	0	0	0	



STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PROIECTUL

Reamenajare platformă de beton pentru amplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice (barăci) în localitatea Răchiteni, județul Iași

Specie	Fenologie	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitate preferate pentru cuibărit	Perioada de cuibărit	Prezența în zona amplasamentului		Tipul impactului				
						Observații PM	Observații în cadrul prezentului studiu	Reducerea habitatului de hrănire	Reducerea habitatului de odihnă	Reducerea habitatului reproducere	Reducerea populației la nivelul ROSPA 0072	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
		sau stătătoare										
20. <i>Philomachus pugnax</i>	OV	zone umede, malurile apelor	malurile apelor	mlaștini, lacuri, pajiști umede	martie - iunie	0	0	0	0	0	0	0
21. <i>Platalea leucorodia</i>	OV/P	bălți și lacuri cu stufărișuri și pâlcuri de arbori	malurile apelor, în zonele cu vegetație	păduri din vecinătatea apelor, în arbori sau pe vegetație ripariană (în principal trestii)	mai - iunie	Nu sunt date	0	0	0	0	0	0
22. <i>Tringa glareola</i>	P	pășuni umede cu tufărișuri, maluri de ape cu vegetație	maluri de ape cu vegetație	nu cuibărește în zonă	-	+	0	0	0	0	0	0
23. <i>Gavia stellata</i>	OI	ape	maluri cu vegetație	nu cuibărește în zonă	-	Nu sunt date	0	0	0	0	0	0
24. <i>Gavia arctica</i>	OI	ape	maluri cu vegetație	nu cuibărește în zonă	-	Nu sunt date	0	0	0	0	0	0
25. <i>Mergus albellus</i>	OI	ape	maluri cu vegetație	nu cuibărește în zonă		Nu sunt date	0	0	0	0	0	0
26. <i>Crex crex</i>	OV	zone cu vegetație ierboasă,	zone cu vegetație ierboasă	zone cu vegetație ierboasă	mai - iunie	Nu sunt date	0	0	0	0	0	0

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PROIECTUL**

**Reamenajare platformă de beton pentru amplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice (barăci) în localitatea Răchiteni, județul Iași**

Specie	Fenologie	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitate preferate pentru cuibărit	Perioada de cuibărit	Prezența în zona amplasamentului		Tipul impactului				
						Observații PM	Observatii în cadrul prezentului studiu	Reducerea habitatului de hrănire	Reducerea habitatului de odihnă	Reducerea habitatului reproducere	Reducerea populației la nivelul ROSPA 0072	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
		pășuni umede										

\*Notă : datele privind observațiile din PM au fost obținute prin studierea documentului "Raport final – Activitatea A1- Studiu de inventariere, evaluare a stării de conservare, a amenințărilor și stabilirea unui set de măsuri de conservare pentru speciile de păsări" aflat pe pagina web a custodelui ariei naturale protejate.

**CONCLUZIE :**

**Pe baza ecologiei speciilor, observațiilor din teren (realizate atât în cadrul studiilor pentru elaborarea Planului de management al sitului, cât și ca urmare a celor efectuate pentru proiectul analizat) și caracteristicilor activităților propuse se poate afirma că proiectul propus de S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L. are asupra speciilor de păsări de interes conservativ care fac obiectul protecției în ROSPA 0072 Lunca Siretului Mijlociu următorul impact :**

- **impact neutru (nici un impact) asupra unui număr de: 19 specii de păsări (conform tabelului anterior) ;**
- **impact nesemnificativ determinat de deranjul cauzat de realizarea lucrărilor (prezența utilajelor și a personalului pe amplasament, transportul agregatelor excavate) asupra unui număr de 7 specii de păsări de interes conservativ ;**
- **pe suprafața amplasamentului și în imediata vecinătate a acestuia nu au fost observate cuiburi ale speciilor de păsări de interes conservativ în perioada realizării observațiilor în teren (iunie - octombrie 2017) ;**
- **proiectul propus nu determină reducerea habitatelor utilizate pentru hrănire, odihnă și reproducere utilizate de cele 26 de specii de interes conservativ și nici nu are consecințe asupra mărimii populațiilor acestor specii.**

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PROIECTUL

Reamenajare platformă de beton pentru amplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice (barăci) în localitatea Răchiteni, județul Iași

*Date privind fenologia și ecologia speciilor de importanță conservativă, distribuția acestora în zona amplasamentului și evaluarea impactului proiectului propus la nivelul indivizilor și populațiilor acestora*

*(specii de păsări cu migrație regulată menționate în Anexa 1 a Directivei Consiliului 2009/147/EC)*

Specie	Fenologie	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitate preferate pentru cuibărit	Perioada de cuibărit	Prezența în zona amplasamentului		Tipul impactului estimat				
						Observații PM	Observatii în cadrul prezentului studiu	Reducerea habitatului de hrănire	Reducerea habitatului de odihnă	Reducerea habitatului reproducere	Reducerea populației la nivelul ROSPA 0072	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
1. <i>Anas platyrhynchos</i> Rață mare	MP, OI	zone umede, din mediul acvatic	malurile râurilor, pe luciul apei	zone cu vegetației ierboasă abundentă în vecinătatea apelor, pe sol	martie - aprilie	+	15	0	0	0	0	Da, temporar - cca 5-6 luni/an
2. <i>Anas querquedula</i> Rață cârâitoare	OV	zone umede, din mediul acvatic	malurile râurilor, pe luciul apei	zone cu vegetației ierboasă abundentă în vecinătatea apelor, pe sol	aprilie - mai	Nu sunt date	0	0	0	0	0	0
3. <i>Aythya ferina</i> Rață cu cap castaniu	OV	zone umede cu multă vegetație, din mediul acvatic	malurile cu vegetație bogată ale apelor, pe luciul apei	zone cu vegetației densă în vecinătatea apelor, pe sol	aprilie - iunie	Nu sunt date	0	0	0	0	0	0

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PROIECTUL

Reamenajare platformă de beton pentru amplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice (barăci) în localitatea Răchiteni, județul Iași

Specie	Fenologie	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitate preferate pentru cuibărit	Perioada de cuibărit	Prezența în zona amplasamentului		Tipul impactului estimat				
						Observații PM	Observații în cadrul prezentului studiu	Reducerea habitatului de hrănire	Reducerea habitatului de odihnă	Reducerea habitatului reproducere	Reducerea populației la nivelul ROSPA 0072	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
4. <i>Buteo buteo</i> Șorecar comun	MP	pășiiști, suprafețe agricole din vecinătatea lizierelor	arborete	păduri	martie - iunie	+	1 ex	0	0	0	0	Da, temporar - cca 5-6 luni/an
5. <i>Calidris ferruginea</i> Fugaci roșcat	P	malurile apelor	maluri apelor cu vegetație	nu cuibărește în zonă	-	Nu sunt date	0	0	0	0	0	0
6. <i>Calidris minuta</i> Fugaci mic	P	malurile apelor	maluri apelor cu vegetație	nu cuibărește în zonă	-	Nu sunt date	0	0	0	0	0	0
7. <i>Calidris temminckii</i> Fugaci pitic	P	malurile apelor	maluri apelor cu vegetație	nu cuibărește în zonă	-	Nu sunt date	0	0	0	0	0	0
8. <i>Chradius dubius</i> <i>Prundăraș gulerat mic</i>	OV	Zone mlăștinoase	maluri apelor cu vegetație	pe sol, zone cu vegetație pe malurile apelor	aprilie - iunie	Nu sunt date	0	0	0	0	0	0
9. <i>Falco subbuteo</i> Șoimul rândunelelor	OV	păjiști, suprafețe agricole din vecinătatea lizierelor	păduri, pâlcuri de arbori	păduri, pâlcuri de arbori	iunie – iulie	+	1 ex	0	0	0	0	0 specia e oaspede de vară
10. <i>Falco tinnunculus</i> Vânturel roșu	OV/S	păjiști, suprafețe agricole din vecinătatea lizierelor	păduri, pâlcuri de arbori	păduri, pâlcuri de arbori	aprilie - mai	+	0	0	0	0	0	Da, temporar - cca 5-6 luni/an
11. <i>Fulica atra</i> Lișiță	OV/S	zone umede, mediul acvatic	malurile apelor, în zone cu vegetație	zone de litoral, apă puțin adâncă și vegetație	martie - aprilie	Nu sunt date	0	0	0	0	0	0

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PROIECTUL

Reamenajare platformă de beton pentru amplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice (barăci) în localitatea Răchiteni, județul Iași

Specie	Fenologie	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitate preferate pentru cuibărit	Perioada de cuibărit	Prezența în zona amplasamentului		Tipul impactului estimat				
						Observații PM	Observatii în cadrul prezentului studiu	Reducerea habitatului de hrănire	Reducerea habitatului de odihnă	Reducerea habitatului reproducere	Reducerea populației la nivelul ROSPA 0072	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
				abundentă								
12. <i>Merops apiaster</i> Pigorie	OV	pășuni, zone agricole	tufărișuri, liziere	maluri abrupte, galerii	aprilie - mai	+	0	0	0	0	0	Da, temporar - cca 1-2 luni/an
13. <i>Podiceps cristatus</i> Corcodel mare	OV	zone umede, mediul acvatic	zone umede, mediul acvatic	zone de litoral, apă puțin adâncă și vegetație abundentă	martie - mai	Nu sunt date	0	0	0	0	0	0
14. <i>Podiceps grisegena</i> Corcodel cu gât roșu	OV/S	zone umede cu vegetație palustră, mediul acvatic	zone umede cu vegetație palustră, mediul acvatic	zone de litoral, apă puțin adâncă și vegetație abundentă	aprilie - iunie	Nu sunt date	0	0	0	0	0	0
15. <i>Tringa erythropus</i> Fluierar negru	P	zone umede cu vegetație ripariană, malul apelor	zone umede cu vegetație ripariană, malul apelor	nu cuibărește în zonă	-	0	0	0	0	0	0	0
16. <i>Tringa nebularia</i> Fluierar cu picioare verzi	P	zone umede cu vegetație ripariană, malul apelor	zone umede cu vegetație ripariană, malul apelor	nu cuibărește în zonă	-	0	0	0	0	0	0	0
17. <i>Tringa totanus</i> Fluierar cu picioare roșii	OV	zone umede cu vegetație ripariană, malul apelor	zone umede cu vegetație ripariană,	pajiști umede, mlaștini și fânețe	aprilie - iunie	0	0	0	0	0	0	0

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PROIECTUL**

**Reamenajare platformă de beton pentru amplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice (barăci) în localitatea Răchiteni, județul Iași**

Specie	Fenologie	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitate preferate pentru cuibărit	Perioada de cuibărit	Prezența în zona amplasamentului		Tipul impactului estimat				
						Observații PM	Observatii în cadrul prezentului studiu	Reducerea habitatului de hrănire	Reducerea habitatului de odihnă	Reducerea habitatului reproducere	Reducerea populației la nivelul ROSPA 0072	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
			malul apelor	mlăștinoase, pe sol								
18. <i>Vanellus vanellus</i> Nagâț	OV/S	zone umede cu vegetație ripariană, malul apelor	zone umede cu vegetație ripariană, malul apelor	habitate deschise cu vegetație mică, pe sol	martie - iulie	0	0	0	0	0	0	0
19. <i>Mergus merganser</i> Fereastră mare	OI	zone umede, mediul acvatic	malurile apelor	nu cuibărește în zonă	-	Nu sunt date	0	0	0	0	0	0
20. <i>Anser anser</i> Gâscă de vară	OV	zone umede: mlastini, lacuri, dar și terenuri agricole, pajisti	malul apelor cu vegetație deasă	malul apelor cu vegetație deasă	martie - mai	Nu sunt date	0	0	0	0	0	0

\*Notă : datele privind observațiile din PM au fost obținute prin studierea documentului "Raport final – Activitatea A1- Studiu de inventariere, evaluare a stării de conservare, a amenințărilor și stabilirea unui set de măsuri de conservare pentru speciile de păsări" aflat pe pagina web a custodelui ariei naturale protejate.

**CONCLUZIE :**

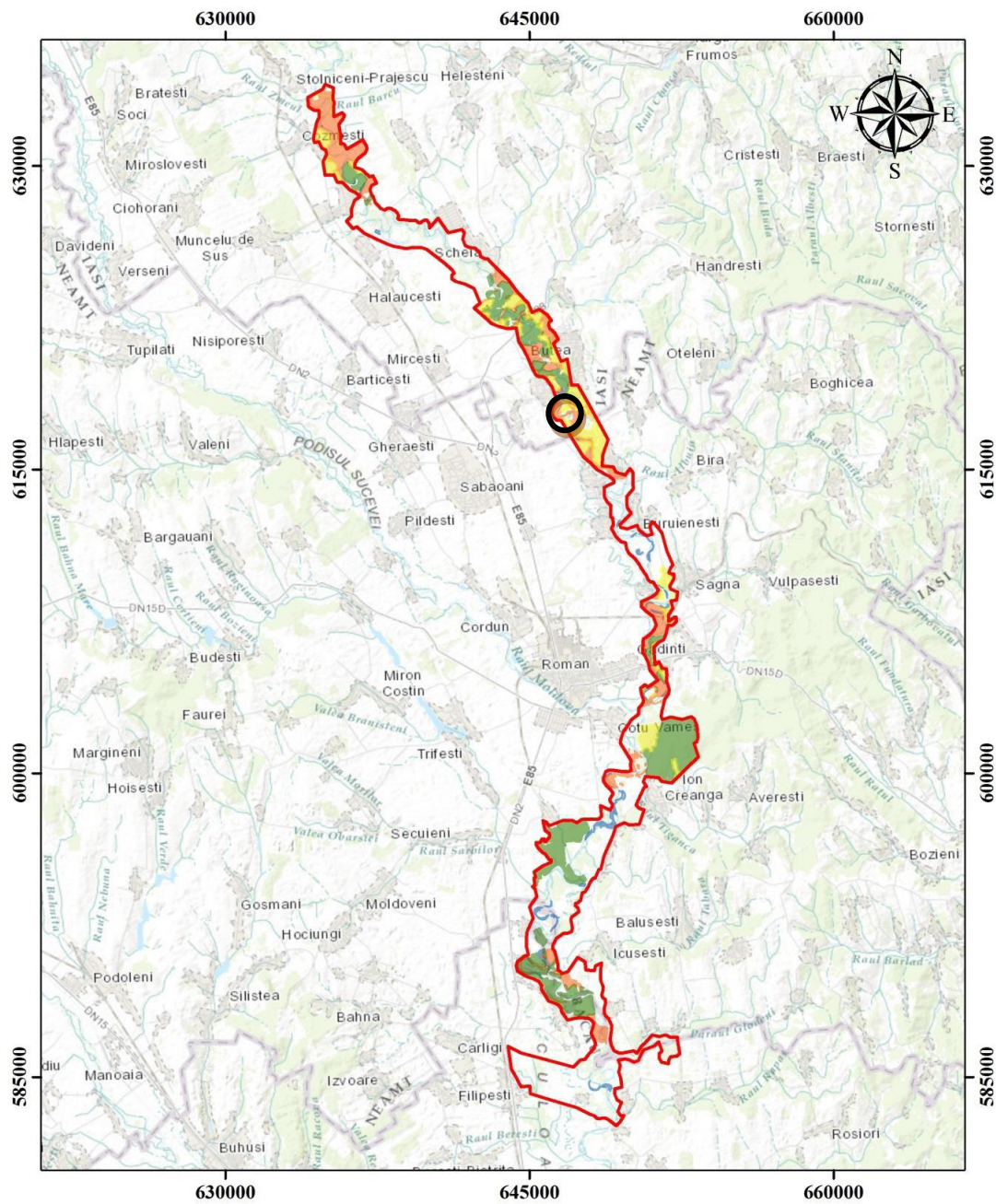
*Pe baza ecologiei speciilor, observațiilor din teren (realizate atât în cadrul studiilor pentru elaborarea Planului de management al sitului, cât și ca urmare a celor efectuate pentru proiectul analizat) și caracteristicilor activităților propuse se poate afirma că proiectul propus de S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L. are asupra speciilor de păsări de interes conservativ cu migrație regulată care fac obiectul protecției în ROSPA 0072 Lunca Siretului Mijlociu următorul impact :*

- *impact neutru (nici un impact) asupra unui număr de : 17 specii de păsări (conform tabelului anterior) ;*
- *impact nesemnificativ determinat de deranjul cauzat de realizarea lucrărilor (prezența utilajelor și a personalului pe amplasament, transportul agregatelor excavate) asupra unui număr de 3 specii de păsări de interes conservativ ;*

## STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PROIECTUL

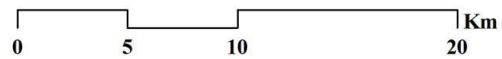
Reamenajare platformă de beton pentru amplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice (barăci) în localitatea Răchiteni, județul Iași

- *pe suprafața amplasamentului și în imediata vecinătate a acestuia nu au fost observate cuiburi ale speciilor de păsări de interes conservativ în perioada realizării observațiilor în teren (iunie - octombrie 2017) ;*
- *proiectul propus nu determină reducerea habitatelor utilizate pentru hrănire, odihnă și reproducere utilizate de cele 20 de specii de interes conservativ și nici nu are consecințe asupra mărimii populațiilor acestor specii.*



**Legendă**

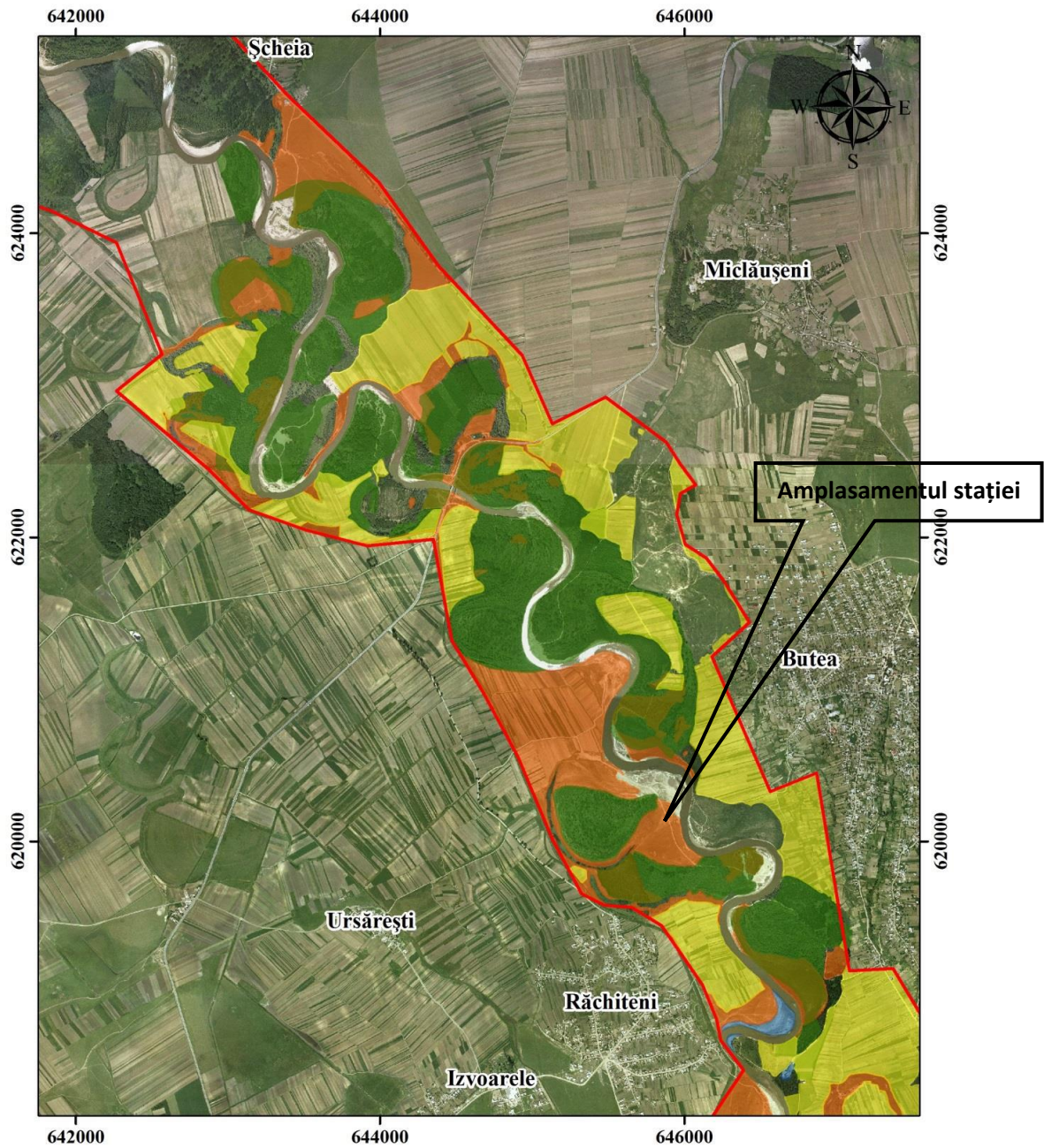
- Limită ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
- Zone agricole importante pentru păsări
- Zone forestiere importante pentru păsări
- Zone de pășuni importante pentru păsări
- Zone acvatice importante pentru păsări



**Amplasamentul proiectului în raport cu zonele importante pentru speciile de păsări de interes conservativ, observate în ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu (conform Planului de management al sitului)**

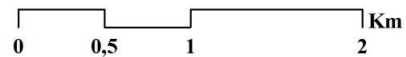


**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PROIECTUL**  
**Reamenajare platformă de beton pentru amplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice**  
**(barăci) în localitatea Răchiteni, județul Iași**



**Legendă**

- Limită ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
- Zone agricole importante pentru păsări
- Zone forestiere importante pentru păsări
- Zone de pășuni importante pentru păsări
- Zone acvatice importante pentru păsări



**Amplasamentul proiectului în raport cu zonele importante pentru speciile de păsări de interes conservativ, observate în ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu (conform Planului de management al sitului) - detaliu zona: Butea - Răchiteni**

După cum se poate observa din hărțile de mai sus, amplasamentul analizat este situat în zone de pășuni importante pentru speciile de păsări de interes conservativ așa cum au fost ele delimitate în Planul de management al sitului ROSPA 0072 Lunca Siretului Mijlociu aprobat prin OM nr. 1971/2015. De menționat este faptul că suprafața amplasamentului nu prezintă specii caracteristice pășunilor iar Planul de management nu prevede limitări amplasarea activităților economice în aceste zone.

**Setul de măsuri de conservare propus prin planul de management, pentru ROSPA 0072 Lunca Siretului Mijlociu, care vizează activitățile de decolmatare și activitățile conexe desfășurate în albia râului Siret, este următorul:**

<u>Obiectiv major</u>	<u>Obiectiv specific</u>	<u>Măsuri</u>
1. Evitarea apariției de noi presiuni antropice – activități socio-economice cu impact semnificativ	Menținerea caracterului natural al tuturor corpurilor de apă din interiorul sitului	Evitarea oricărui întreruperi ale conectivității longitudinale a râului Siret, cu excepția lucrărilor strict necesare pentru apărarea împotriva inundațiilor
		Evitarea oricărui întreruperi ale conectivității laterale a râului Siret, cu excepția lucrărilor strict necesare pentru apărarea împotriva inundațiilor
		Evitarea modificării debitului de apă a râului Siret prin intervenții antropice directe – în principal prelevări semnificative de debite de apă din cursul râului Siret.*
	Îmbunătățirea calității apei râului Siret	Evitarea avizării unor activități economice care pot prezenta risc pentru poluarea accidentală a râului Siret. Luarea tuturor măsurilor pentru ca activitățile economice avizate să nu ducă la afectarea calității apelor.
		Menținerea caracterului natural al malurilor râului Siret și a proceselor naturale care au loc la nivelul acestora.
		Evitarea amplasării oricărui noi obiective socio-economice în zonele de mal ale râului Siret.**
	Conservarea zonelor de prundiș, importante pentru cuibăritul și hrănirea speciilor, cu excepția zonelor albie minoră care necesită lucrări de decolmatare și regularizare în vederea evitării pericolului de inundații.	
2.Reducerea presiunii antropice actuale – activități socio-economice cu impact semnificativ	Reducerea riscurilor asupra speciilor de păsări	Limitarea extragerii agregatelor minerale și a efectuării activităților conexe (sortarea și transportul agregatelor) în perimetrul sitului în intervalul anual corespunzător perioadei de cuibărire a păsărilor, 15 – martie – 15 august, și verificarea în teren a respectării acestei măsuri.

**\*S.C. PETRODAN CONSTRUCTIONS S.R.L. propune prelevarea unui debit  $Q$  zi max. = 1034 mc/zi = 39,9 l/s (conform Avizului GA), debitul mediu multianual al râului Siret  $Q_0 = 37,0$  mc/s = 37.000 l/s - acest debit nu va fi afectat semnificativ de folosința de apă propusă care va reprezenta maxim 0,11 % în perioadele de funcționare a stației.**

**\*\*Menționăm că investiția propusă nu este un obiectiv nou, se propune reamenajarea unui amplasament pe care a fost amplasată o altă stație de sortare autorizată din punct de vedere al protecției mediului prin A.M. nr. 127/11.06.2012.**

*În concluzie, implementarea proiectului supus analizei nu va afecta starea de conservare a celor 46 specii a speciilor de păsări care constituie obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 – ROSPA0072. Implementarea proiectului nu influențează menținerea stării de conservare a populațiilor speciilor de importanță conservativă.*

*Specii de păsări identificate în zonă ca urmare a deplasărilor în teren*

<i>Nr. crt.</i>	<i>Denumirea speciei</i>	<i>Nr indivizi identificați</i>	<i>Statutul în partea de est a României</i>
1	<i>Anas platyrhynchos</i> <b>-rață mare</b>	15	MP,OI
2	<i>Buteo buteo</i> <b>șorecar comun</b>	1	MP
3	<i>Falco subbuteo</i> <b>șoimul rândunelelor</b>	1	OV
4	<i>Corvus frugilegus</i> <b>cioară de semănătură</b>	3	S
5	<i>Dendrocopos leucotos</i> <b>ciocănitoarea cu spatele alb</b>	2	S
6	<i>Emberiza schoeniclus</i> <b>presură de stuf</b>	1	S,OI
7	<i>Ficedula albicollis</i> <b>muscar gulerat</b>	1	OV
8	<i>Ficedula parva</i> <b>muscar mic</b>	2	OV
9	<i>Fringilla coelebs</i> <b>cinteza</b>	4	S
10	<i>Galerida cristata</i> <b>ciocârlan</b>	3	MP
11	<i>Lanius collurio</i> <b>sfrâncioc roșiatic</b>	2	OV
12	<i>Lanius minor</i> <b>Sfrâncioc cu fruntea neagră</b>	2	OV
13	<i>Lanius excubitor</i> <b>sfrâncioc mare</b>	2	MP, OI
14	<i>Parus major</i> <b>pițigoi mare</b>	4	S

### XIII.3. Informații despre ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman

Situl natura 2000 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 Regiune biogeografică – continentală.

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 analizat 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 roșie	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> țestoasa 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			
		Tip	Categorie CIRIVIP	AIBICID	AIBIC		
				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

*Clasele 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

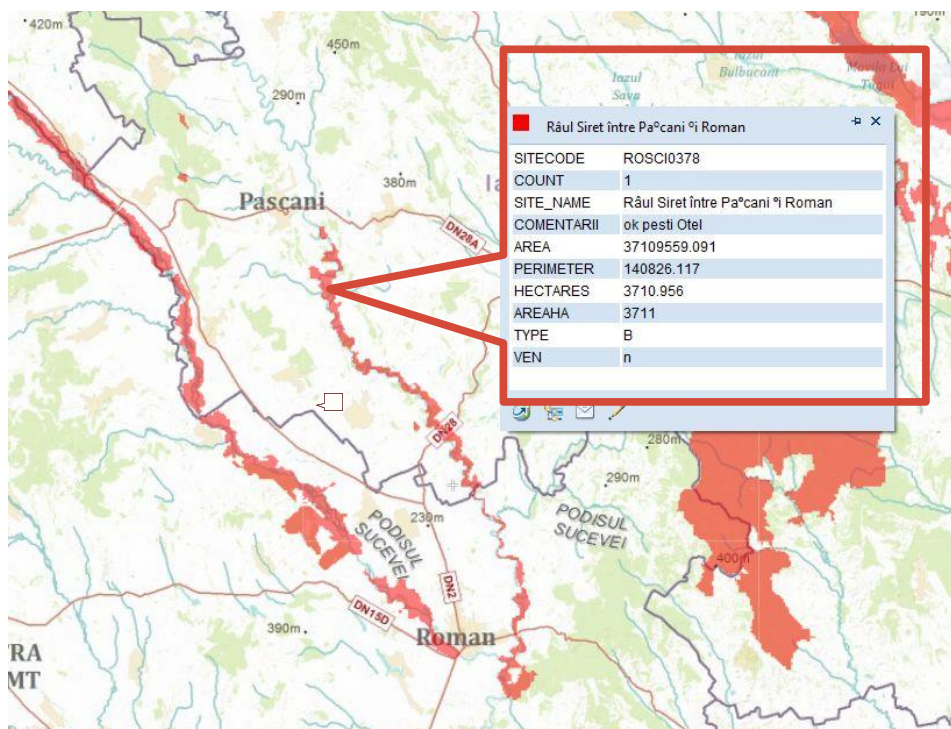
Alte caracteristici ale sitului

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 miniere 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.

Managementul sitului – suprafețele din ROSCI0378 care se suprapun cu ROSPA0072 se află în custodia **Asociației Vânătorilor și Pescarilor Sportivi Roman, suprafețele aflate în afara ROSPA0072 nu au custode.**

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

#### ***XIII.4. Impactul proiectului propus asupra speciilor care constituie obiectivele de conservare ale ROSCI0378***

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

Suprafața propusă pentru reamenajarea stației de sortare a fost anterior utilizată de S.C. SEVEN STONE S.R.L. în același scop. Terenul prezintă zone betonate anterior și suprafețe balastat lipsite de vegetație, suprafețe pe care s-a dezvoltat o vegetație ruderală ca urmare a părăsirii amplasamentului și areale pe care este prezentă vegetație naturală caracteristică zonei. Pentru realizarea proiectului vor fi ocupate suprafețe care au fost utilizate anterior și de S.C. SEVEN STONE S.R.L.

##### ***Suprafața ocupată de amplasamentul stației de sortare 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	1,37	0,036	0	0	0
N07	Mlaștini, turbării	1,16	43,50			0	0	0
N12	Culturi (teren arabil)	7,18	269,25			1,37	0,17	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

Amplasamentul supus analizei, ocupă suprafața de 0,036 % din suprafața totală a ROSCI0378 și, 0,17 % din suprafața clasei de habitate „pășuni”.

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.

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

Realizarea lucrărilor de construcție și funcționarea instalației de sortare a agregatelor minerale, 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.
- nu sunt afectate resursele de hrană (pește, raci, broaște și alte mamifere acvatice mici);
- această activitate este temporară, cca 5-6 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 crepusculu 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.

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

Realizarea lucrărilor de construcție și funcționarea instalației de sortare a agregatelor minerale, 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 pe amplasamentul propus pentru reamenajare, în zonă există zone forestiere dar care nu vor fi afectate de executarea proiectului;
- nu sunt afectate resursele de hrană;
- această activitate este temporară, 5-6 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 mioțiși, 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

Realizarea lucrărilor de construcție și funcționarea instalației de sortare a agregatelor minerale, 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 pe amplasamentul propus pentru reamenajare, în zonă există zone forestiere dar care nu vor fi afectate de executarea 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, 5-6 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*

Realizarea lucrărilor de construcție și funcționarea instalației de sortare a agregatelor minerale, nu va va 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, 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 construcție și funcționarea instalației de sortare a agregatelor minerale, 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.

*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

Realizarea lucrărilor de construcție și funcționarea instalației de sortare a agregatelor minerale nu va avea efecte asupra populației speciei deoarece habitatele caracteristice speciei.

*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 ierneză 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

Realizarea lucrărilor de construcție și funcționarea instalației de sortare a agregatelor minerale 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*.

#### ***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 mîlitate. 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.

#### ***3. Aspius aspius – Aun***

##### *Habitatele caracteristice și descrierea speciei*

La noi în țară, avatul populeaza 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.

#### **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 mreței, 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 ihtiofaunei*

Lucrările de construcție propuse pentru reamenajarea amplasamentului analizat nu vor avea impact asupra ihtiofaunei. Funcționarea stației de sortare în condiții normale, adică cu decantarea apelor uzate folosite în procesul tehnologic nu va avea impact asupra speciilor de pești. Evacuarea apelor tehnologice insuficient decantate, în situații accidentale, va determina creșterea turbidității apei râului Siret aval de gura de deversare dar nu va cauza polări ale mediului lotic. În condiții excepționale impactul poate fi negativ nesemnificativ.

***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 proiectul propus de S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L., atât în perioada de construcție, cât și în perioada de funcționare nu va avea impact asupra speciilor care constituie obiectivele de conservare ale ROSCI 0378. S.C. PETRODAN CONSTRUCTIONS S.R.L. propune prelevarea unui debit  $Q_{zi\ max.} = 1034\ mc/zi = 39,9$***

**l/s (conform Avizului GA), debitul mediu multianual al râului Siret  $Q_0 = 37,0 \text{ mc/s} = 37.000$**

**l/s - acest debit nu va fi afectat semnificativ de folosința de apă propusă care va reprezenta maxim 0,11 % în perioadele de funcționare a stației.**

### ***XIII.5. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ROSPA 0072 și ROSCI0378***

Structura ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu și ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman este definită de totalitatea factorilor abiotici (climă, relief, ape de suprafață) și biotici (faună și floră) care contribuie la realizarea cadrului natural.

Amplasamentul proiectului analizat se află pe malul drept al râului Siret, în perimetrul ROSPA0072. Suprafața sitului fiind de 10.329 ha, iar suprafața ocupată de proiect fiind de 1,37 ha.

*Din punct de vedere geologic*, bazinul hidrografic Siret ocupă zona de interferență și părți din:

- Geosinclinalul Carpaților Orientali (structuri cutate și mai dure, șisturi cristaline, roci vulcanice, gresii, marne, menilite);
- Platforma Moldovenească alcătuită dintr-un fundament cristalin și o acoperitură sedimentară (depozite monoclinale, slab coezive și ușor erodabile: nisipuri, argile, mai rar gresii slab consolidate);
- Depresiunea Bârladului.

Deasupra formațiunilor geologice de vârstă bassarabiană și kersoniană s-au depus acumulări aluvionare, loessoide sau grosiere de vârstă pleistocenă, urmate de depozite mai noi aflate în terasa joasă, în plajele și luncile cursurilor de apă de vârstă holocenă.

Acestea din urmă cuprind nisipuri și pietrișuri cu grade diferite de sortare.

Zona în care este situat amplasamentul stației de sortare aparține Podișului Central Moldovenesc străbătut de râul Siret. Aspectul actual al Podișului Moldovenesc este rezultatul unei îndelungate evoluții, determinată de litologie (predomină depozitele argiloase), climă, structura monoclinală și mișcările epirogenetice.

*Condițiile hidroclimatice*, dependente în principal de zonalitatea verticală, prezintă de asemenea o zonă largă de aspecte. Temperatura aerului are valori de  $-2^{\circ} - 3^{\circ} \text{ C}$ , pe munții cei mai înalți din nord,  $7^{\circ} - 9^{\circ} \text{ C}$ , în Podișul Sucevei și Subcarpați și,  $10^{\circ} - 11^{\circ} \text{ C}$ , în câmpia de sud.



*Precipitațiile* anuale prezintă, de asemenea, o mare variație locală și zonală. Valorile înregistrate sunt de 500 - 600 l/mp, în câmpie și colinele Tutovei, 600 - 800 l/mp, în Subcarpați și Podișul Sucevei și, 900 - 1200 l/mp, la munte. În ceea ce privește precipitațiile trebuie remarcat caracterul lor torențial, ca efect al climatului temperat continental, fapt ce duce la existența unor frecvente viituri de mare amploare și inundarea unor suprafețe riverane întinse.

#### *Aspecte hidrogeologice și hidrochimice*

*Din punct de vedere morfologic*, zona studiată aparține Podișului Moldovenesc, în cuprinsul căruia se întâlnește un relief colinar cu altitudini cuprinse între 400 - 600 m, altitudini care scad de la nord spre sud cu interfluvii largi și plane.

În zona analizată, râul Siret curge într-un întins pat format de propriile aluviuni care se află într-o continuă transformare. Această zonă se situează în Platforma Moldovenească, ca unitate geologică, și este constituită din depozite cuaternare reprezentate prin nisipuri, pietrișuri, nisipuri argiloase și pământuri prăfos-argiloase, aparținând luncii râului Siret.

Deasupra formațiunilor geologice de vârstă bassarabiană și kersoniană s-au depus acumulări aluvionare, loessoide sau grosiere de vârstă pleistocenă, urmate de depozite mai noi, aflate în terasa joasă, în plajele și luncile cursului de apă de vârstă holocenă. Acestea din urmă cuprind nisipuri și pietrișuri cu grade diferite de sortare.

*Din punct de vedere hidrogeologic*, în zonă se dezvoltă acviferele freatice cantonate în terase sau zonele de luncă, și acviferele de adâncime din orizonturile permeabile ale formațiunilor bessarabiene. Stratul acvifer freatic cantonat în aluviunile grosiere și depozitele argilo-prăfoase ale teraselor este alimentat de precipitațiile care cad pe suprafața acestora și de aflusul natural al acviferului din nivelul morfologic superior. Nivelul apei subterane în zona amplasamentului balastierei se situează la adâncimi cuprinse între 0,10 - 3,90 m.

*Din punct de vedere hidrologic*, pe baza informațiilor de la Stația Hidrometrică Roman, prin prelucrarea statistică a șirurilor de valori, și prin valorificarea corelațiilor și a relațiilor de generalizare valabile pentru zona studiată, au fost determinate următoarele debite maxime cu probabilități de depășire:

- $Q_{\max. 1\%} = 2700 \text{ mc/s}$ ;
- $Q_{\max. 2\%} = 2320 \text{ mc/s}$ ;
- $Q_{\max. 5\%} = 1790 \text{ mc/s}$ ;
- $Q_{\max. 10\%} = 1400 \text{ mc/s}$ ;

Debitul de apă  $Q$  mediu multianual = 72 mc/s.

Debitele de aluviuni în suspensie corespunzătoare debitelor maxime sunt:

- R max. 1% = 41.580 kg/s
- R max. 2% = 35.370 kg/s
- R max. 5% = 27.570 kg/s
- R max. 10% = 21.560 kg/s

Pentru râul Siret, transportul debitelor solide prin târâre, respectiv, capacitatea de regenerare a produselor de balastieră este de 20%, respectiv:

- Ts max. 1% = 49.900 kg/s
- Ts max. 2% = 42.880 kg/s
- Ts max. 5% = 39.090 kg/s
- Ts max. 10% = 25.870 kg/s

#### Flora din zona amplasamentului proiectului

Chiar dacă ROSPA0072 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 de păsări.

Dintre clasele de habitate existente pe teritoriul sitului Natura 2000 - ROSPA0072 (râuri – lacuri, mlaștini - turbării, pajiști naturale – stepe, culturi, pășuni, păduri de foioase), în zona amplasamentului proiectului supus analizei și vecinătățile acestuia sunt prezente următoarele tipuri de habitate:

- ape curgătoare cu plaje de pietriș și nisip;
- zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*,
- culturi(teren arabil,
- pășuni.

Tipul de habitat Natura 2000 identificat pe malurile râului Siret, în în zona de implementare a proiectului (amonte de perimetru și pe malul drept în zona perimetrului) este 92A0 – „Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*”, care corespunde în clasificarea națională habitatului R4405 – “Păduri daco-getice de plop negru (*Populus nigra*) cu *Rubus caesius*”. Acest tip de habitat este frecvent în luncile de deal și de câmpie din toată țara, în zona pădurilor de stejar, la altitudini de 50 – 300 m.

Asociația vegetală caracteristică este *Salicetum albae-fragilis* și se dezvoltă pe soluri de tipul: aluviosol, nisipoase, mijlociu-profunde, uneori scheletice, mezobazice, umede, mezotroifice.

Din punct de vedere structural, fitocenozele sunt edificate de specii europene, nemorale, astfel:

- stratul arborilor, compus din plop negru (*Populus nigra*) cu exemplare rare de plop alb (*Populus alba*), sălcii (*Salix alba*, *S. fragilis*), ulm (*Ulmus laevis*), stejar pedunculat (*Quercus robur*), anin negru (*Alnus glutinosa*) cu o acoperire variabilă (70–90%) și înălțimi de 25–35 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor este variabil dezvoltat fiind compus din *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Viburnum opulus*, *Evonymus europaeus*;
- stratul ierburilor și subarbuștilor este dominat de *Rubus caesius* și *Galium aparine*.

Compoziția floristică:

- specii edificatoare: *Populus nigra*;
- alte specii importante: *Althaea officinalis*, *Aegopodium podagraria*, *Agrostis stolonifera*, *Eupatorium cannabinum*, *Glechoma hederacea*, *Lysimachia nummularia*, *Lycopus europaeus*, *Melandrium album*, *Rorippa sylvestris*, *Ranunculus repens*, etc.

Valoarea conservativă a acestui habitat este foarte mare.

Datorită solului aluvionar (pietriș și nisip) de pe amplasamentul proiectului, sursele de hrană necesare și accesibile păsărilor sunt foarte reduse, ceea ce face ca și diversitatea și abundența speciilor să fie de asemenea redusă.

#### Fauna din zona amplasamentului proiectului

Fauna specifică habitatelor de pe malurile râului Siret este caracteristică zonelor de luncă cu influențe antropice.

Fauna din bazinul mijlociu al Siretului este foarte diversificată și bogată, datorită condițiilor variate de mediu și a habitatelor diverse.

*Fauna acvatică* este constituită din numeroase specii de nevertebrate și vertebrate.

Nevertebratele sunt reprezentate prin cel mai mare număr de specii, la nivelul tuturor tipurilor de ecosisteme, având o distribuție relativ uniformă.

*Fauna de nevertebrate din sol* este reprezentată de specii aparținând clasei Miriapoda, Crustacea (crustacei tereștri din ordinul Isopoda) și Insecta (în special ordinului Coleoptera, Diptera și Lepidoptera - familia Noctuidae).

Mediul acvatic reprezintă habitatul pentru un număr mare de nevertebrate:

- protozoare (prezente în habitatele de apă dulce);

- rotifere (componente importante ale comunităților planctonice, pot fi dominante în planctonul râurilor);
- viermi plați – încrengătura Plathelminthes (clasa Turbellaria include forme pădătoare mobile localizate pe fundul apelor, iar clasele Trematoda și Cestoda cuprind specii parazite la pești și alte vertebrate, inclusiv la oameni), încrengătura Nematoda (specii parazite, prădătoare și fitofage);
- viermi inelați – încrengătura Oligochaeta (cuprinde organisme care populează sedimentele de pe fundul apei, dar și specii parazite ale vertebratelor sau prădătoare).

Ecosistemele acvatice sunt populate de un număr redus de specii de *insecte*, îndeosebi de stadiile larvare al speciilor din ordinele Diptera și Odonata.

O altă categorie de nevertebrate care populează atât bentosul cât și neustonul râului Siret o reprezintă *moluștele* cu cele două mari grupe, melci (Gasteropoda) și scoici (Lamilibranhiata). Dintre speciile de moluște din masa apei cităm *Dreissena polymorpha* – specie invazivă în țara noastră dar care servește ca hrană pentru o serie de specii de păsări.

Dintre *crustacei* menționăm speciile care alcătuiesc zooplanctonul, cladocerele și copepodele.

Pentru păsările ihtiofage, prezența *peștilor* este cea mai importantă. În bazinul mijlociu al Siretului, datorită condițiilor foarte diferite dintre bazinele acvatice, ihtiofauna este și ea foarte variată (*Aspius aspius*, *Barbus barbus*, *Chondrostoma nasus*, *Cobitis taenia*, *Gobio kessleri*, *Misgurnus fossilis*, *Silurus glanis*), dar din păcate mult sărăcită prin dispariția sau reducerea drastică a efectivelor majorității speciilor.

*Amfibienii* cei mai comuni în apele din bazinul mijlociu al Siretului sunt speciile: *Rana ridibunda*, *Bufo bufo*, *Bufo viridis*, *Bombina bombina*, *Hyla arborea*.

*Reptilele* cele mai comune prezente în zonele acvatice sunt: *Emys orbicularis*, *Lacerta agilis*, *Lacerta viridis*. Unele păsări acvatice, ca *Ciconia ciconia* și *Ardea cinerea*, se hrănesc și pe câmpuri, consumând printre altele șopârle ca *Lacerta agilis* (Speciile de amfibieni și reptile după Ion 1996).

*Importanța acestui sit constă în faptul că reprezintă una din zonele de hrănire și odihnă pentru principalele populații de păsări acvatice care urmăresc extremitatea estică a arcului carpatic și se concentrează pe valea și lunca Siretului, în drumul lor spre bălțile Dunării (toamna), sau, spre teritoriile de cuibărit din nord (primăvara).*

Realizarea acumulărilor de apă cu deosebire în bazinul râului Siret au amplificat importanța culoarului Est - European pentru migrația păsărilor sălbatice, dintre care, numeroase specii acvatice: ardeide (*Ardeola ralloides*, *Egretta garzetta*, *Egretta alba*, *Ardea purpurea*), threskiornithide (*Plegadis falcinellus*, *Platalea leucorodia*), anatide (*Cygnus olor*, *Anser anser*, *Anas querquedula*, *Anas clypeata*, *Aythya ferina*, *Aythya nyroca*), ralide (*Gallinula chloropus*, *Fulica atra*), charidriiforme (*Himantopus himantopus*, *Recurvirostra avosetta*, *Vanellus vanellus*, *Limosa limosa*, *Tringa totanus*, *Tringa ochropus*), laride (*Larus ridibundus*), sternide (*Sterna hirundo*, *Chlidonias hybridus*), hirundinide (*Riparia riparia*, *Hirundo rustica*), sylviide (*Acrocephalus sp.*) s.a.

Menționăm faptul că multe specii de păsări aflate în pasaj preferă lacurile de acumulare (atât luciul apei, zona litorală cât și coada lacurilor unde există mult stuf) construite pe Siret (la nivelul zonei litorale a lacurilor unde apa este mică, păsările găsesc nevertebratele limnocolle care reprezintă o sursă bogată de hrană).

Pentru păsările care ierneză la noi în țară situația este diferită, ele preferând zonele în care nivelul apei variază, astfel încât gheața se sparge și ele au posibilitatea să găsească hrană în apă.

Mamiferele care trăiesc sau pătrund în habitatele acvatice sau terestre din bazinul mijlociu al Siretului au și ele relații ecologice cu păsările acvatice, ca pradă, prădători sau factori de deranjare a lor. Carnivorele sunt reprezentate de vulpe (*Vulpes vulpes*). Mai sunt prezente de asemenea speciile: iepurele de câmp (*Lepus europaeus*), șobolanul de apă (*Arvicola terrestris*), șobolanul de câmp (*Apodemus agrarius*), șoarecele de câmp (*Microtus arvalis*) și popândăul (*Citellus citellus*). Șobolanul cenușiu (*Rattus norvegicus*) este prezent în apele din apropierea așezărilor umane. Berzele, stârcii și heretele de stuf se hrănesc și cu astfel de rozătoare (Speciile de mamifere după Pop și Homei 1973).

***Un rol important în cadrul factorilor de mediu care definesc arii naturale protejate din zonă îl are cursul râului Siret. din punct de vedere al evoluției pe termen scurt și mediu cel mai susceptibil de a suferi modificări este factorul de mediu apă, prin componenta apă de suprafață reprezentată la nivelul acestui sit, în principal, de cursul râului Siret. Orice modificare calitativă sau cantitativă a cursului râului atrage după sine modificări ale vegetației și faunei lotice, dar, și a compoziției specifice a organismelor care populează malurile sale.***

### ***XIII.6. Descrierea stării actuale de conservare a ROSPA 0072 și ROSCI0378***

Starea de conservare a ROSPA0072 și 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 defectuos, 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 amplasamentului analizat, starea de conservare a celor 2 situri 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 ROSPA0072 și 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.

### ***XIII.7. 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.

### ***XIII.8. Relația cu ariile naturale învecinate***

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PROIECTUL

Reamenajare platformă de beton pentru amplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice (barăci) în localitatea Răchiteni, județul Iași

---

*Atât prin amplasament cât și prin activitatea desfășurată, proiectul „Reamenajare platformă de beton pentru amplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice (barăci) în localitatea Răchiteni, județul Iași”, situat în ROSPA0072 și ROSCI0378 nu au impact asupra obiectivelor de conservare ale sitului Natura 2000 cu care cele 2 situri au relații funcționale.*

## CAPITOLUL XIV IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

Deoarece habitatele și speciile din zonă nu vor fi afectate de proiect nu este necesară evaluarea perioadei de timp în care se vor reface. 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:

- funcționarea stației pe perioada programului de lucru de 8 ore;

Implementarea proiectului analizat va avea un impact nesemnificativ asupra biodiversității ROSCI 0378 și ROSPA 0072.

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. PETRODANCONSTRUCȚION 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:

**Impact = probabilitate x 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**

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

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 de păsări care constituie obiectivele de conservare ale ROSPA 0072**

<i>Specie</i>	<b>Probabilitate</b>				
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
<i>Alcedo atthis</i> /pescăruș albastru	•				
<i>Anas platyrhynchos</i> /rață mare			•		
<i>Anas querquedula</i> /rață cârâitoare	•				
<i>Anser anser</i> / gâscă de vară	•				
<i>Anthus campestris</i> / fâsă de câmp			•		
<i>Aythya ferina</i> / rață cu cap castaniu	•				
<i>Botaurus stellaris</i> / buhai de baltă	•				
<i>Buteo buteo</i> / șorecar comun			•		
<i>Calidris ferruginea</i> / fungaci roșcat	•				
<i>Calidris minuta</i> / fungaci mic	•				
<i>Calidris temminckii</i> / fungaci pitic	•				
<i>Caprimulgus europaeus</i> / caprimulg			•		
<i>Charadrius dubius</i> / prundăraș gulerat mic	•				
<i>Chlidonias hybridus</i> /chirighiță cu obraz alb	•				
<i>Ciconia ciconia</i> /barză albă	•				
<i>Ciconia nigra</i> /barză neagră	•				
<i>Circus cyaneus</i> /erete vânăt	•				
<i>Crex crex</i> /cristelul de câmp	•				
<i>Dendrocopos leucotos</i> /ciocănitoare cu spatele alb			•		
<i>Dendrocopos syriacus</i> / ciocănitoare de grădină	•				
<i>Falco peregrines</i> /șoim călător	•				
<i>Falco subbuteo</i> /șoimul rândunelelor			•		
<i>Falco tinnunculus</i> / vânturel roșu	•				
<i>Falco vespertinus</i> / vânturel de seară	•				
<i>Ficedula albicollis</i> / muscar gulerat			•		
<i>Ficedula parva</i> / muscar mic			•		
<i>Fulica atra</i> /lișiță	•				
<i>Gavia arctica</i> / cufundar polar	•				
<i>Gavia stellata</i> / cufundar mic	•				
<i>Lanius collurio</i> / sfrâncioc roșiatic			•		
<i>Lanius minor</i> / sfrâncioc cu frunte neagră			•		
<i>Lullula arborea</i> / ciocârlia de pădure	•				
<i>Mergus albellus</i> / ferestraș mic	•				
<i>Mergus merganser</i> / ferăstraș mare	•				
<i>Merops apiaster</i> / prigorie	•				
<i>Nycticorax nycticorax</i> / stârcul de noapte	•				

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PROIECTUL

Reamenajare platformă de beton pentru amplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice (barăci) în localitatea Răchiteni, județul Iași

<i>Pernis apivorus/ viespar</i>	•				
<i>Philomachus pugnax/ bătaș</i>	•				
<i>Platalea leucorodia/ lopătar</i>	•				
<i>Podiceps cristatus/ corocodel mare</i>	•				
<i>Podiceps grisegena/ corocodel cu gât roșu</i>	•				
<i>Tringa erythropus/ fluierar negru</i>	•				
<i>Tringa glareola/ fluierar de mlaștină</i>	•				
<i>Tringa nebularia/ fluierar cu picioare verzi</i>	•				
<i>Tringa tetanus/ fluierar cu picioare roșii</i>	•				
<i>Vanellus vanellus/ nagâț</i>	•				
<i>Philomachus pugnax/ bătaș</i>	•				
<i>Platalea leucorodia/ lopătar</i>	•				
<i>Podiceps cristatus/ corocodel mare</i>	•				

**Matricea consecințelor în perioada implementării proiectului asupra speciilor de păsări care constituie obiectivele de conservare ale ROSPA 0072**

Specie	Consecițe				
	1	2	3	4	5
<i>Alcedo atthis/ pescăruș albastru</i>	•				
<i>Anas platyrhynchos/ rață mare</i>	•				
<i>Anas querquedula/ rață cârâitoare</i>	•				
<i>Anser anser/ gâscă de vară</i>	•				
<i>Anthus campestris/ fâsă de câmp</i>	•				
<i>Aythya ferina/ rață cu cap castaniu</i>	•				
<i>Botaurus stellaris/ buhai de baltă</i>	•				
<i>Buteo buteo/ șorecar comun</i>	•				
<i>Calidris ferruginea/ fungaci roșcat</i>	•				
<i>Calidris minuta/ fungaci mic</i>	•				
<i>Calidris temminckii/ fungaci pitic</i>	•				
<i>Caprimulgus europaeus/ caprimulg</i>	•				
<i>Charadrius dubius/ prundăraș gulerat mic</i>	•				
<i>Chlidonias hybridus/ chirighiță cu obraz alb</i>	•				
<i>Ciconia ciconia/ barză albă</i>	•				
<i>Ciconia nigra/ barză neagră</i>	•				
<i>Circus cyaneus/ erete vânăt</i>	•				
<i>Crex crex/ cristelul de câmp</i>	•				
<i>Dendrocopos leucotos/ ciocănitoare cu spatele alb</i>	•				
<i>Dendrocopos syriacus/ ciocănitoare de grădină</i>	•				
<i>Falco peregrines/ șoim călător</i>	•				
<i>Falco subbuteo/ șoimul rândunelelor</i>	•				
<i>Falco tinnunculus/ vânturel roșu</i>	•				
<i>Falco vespertinus/ vânturel de seară</i>	•				
<i>Ficedula albicollis/ muscar gulerat</i>	•				
<i>Ficedula parva/ muscar mic</i>	•				
<i>Fulica atra/ lișiță</i>	•				
<i>Gavia arctica/ cufundar polar</i>	•				
<i>Gavia stellata/ cufundar mic</i>	•				
<i>Lanius collurio/ sfrâncioc roșiatic</i>	•				
<i>Lanius minor/ sfrâncioc cu frunte neagră</i>	•				

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PROIECTUL

Reamenajare platformă de beton pentru amplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice (barăci) în localitatea Răchiteni, județul Iași

<i>Lullula arborea</i> / ciocârlia de pădure	•				
<i>Mergus albellus</i> / ferestraș mic	•				
<i>Mergus merganser</i> / ferăstraș mare	•				
<i>Merops apiaster</i> / prigorie	•				
<i>Nycticorax nycticorax</i> / stârcul de noapte	•				
<i>Pernis apivorus</i> / viespar	•				
<i>Philomachus pugnax</i> / bătaș	•				
<i>Platalea leucorodia</i> / lopătar	•				
<i>Podiceps cristatus</i> / corocodel mare	•				
<i>Podiceps grisegena</i> / corocodel cu gât roșu	•				
<i>Tringa erythropus</i> / fluierar negru	•				
<i>Tringa glareola</i> / fluierar de mlaștină	•				
<i>Tringa nebularia</i> / fluierar cu picioare verzi	•				
<i>Tringa tetanus</i> / fluierar cu picioare roșii	•				
<i>Vanellus vanellus</i> / nagăț	•				
<i>Philomachus pugnax</i> / bătaș	•				
<i>Platalea leucorodia</i> / lopătar	•				
<i>Podiceps cristatus</i> / corocodel mare	•				

Analiza nivelului impactului implementării proiectului ”*Reamenajare platformă de beton pentru amplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice (barăci) în localitatea Răchiteni, județul Iași*” asupra speciilor care constituie obiectivele de protecție ale ROSPA 0072 Lunca Siretului Mijlociu 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 de păsări care constituie obiectivele de conservare ale ROSPA 0072**

Specie	Impact		
	1 - 4	5 – 12	13 -25
<i>Alcedo atthis</i> /pescăruș albastru	1		
<i>Anas platyrhynchos</i> /rață mare	3		
<i>Anas querquedula</i> /rață cârâitoare	1		
<i>Anser anser</i> / gâscă de vară	1		
<i>Anthus campestris</i> / fâsă de câmp	3		
<i>Aythya ferina</i> / rață cu cap castaniu	1		
<i>Botaurus stellaris</i> / buhai de baltă	1		
<i>Buteo buteo</i> / șorecar comun	3		
<i>Calidris ferruginea</i> / fungaci roșcat	1		
<i>Calidris minuta</i> / fungaci mic	1		
<i>Calidris temminckii</i> / fungaci pitic	1		
<i>Caprimulgus europaeus</i> / caprimulg	3		
<i>Charadrius dubius</i> / prundăraș gulerat mic	1		
<i>Chlidonias hybridus</i> /chirighiță cu obraz alb	1		
<i>Ciconia ciconia</i> /barză albă	1		
<i>Ciconia nigra</i> /barză neagră	1		

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PROIECTUL

Reamenajare platformă de beton pentru amplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice (barăci) în localitatea Răchiteni, județul Iași

<i>Circus cyaneus</i> /erete vânăt	1		
<i>Crex crex</i> /cristelul de câmp	1		
<i>Dendrocopos leucotos</i> /ciocănitoare cu spatele alb	3		
<i>Dendrocopos syriacus</i> / ciocănitoare de grădină	1		
<i>Falco peregrines</i> /șoim călător	1		
<i>Falco subbuteo</i> /șoimul rândunelelor	3		
<i>Falco tinnunculus</i> / vânturel roșu	1		
<i>Falco vespertinus</i> / vânturel de seară	1		
<i>Ficedula albicollis</i> / muscar gulerat	3		
<i>Ficedula parva</i> / muscar mic	3		
<i>Fulica atra</i> /lișiță	1		
<i>Gavia arctica</i> / cufundar polar	1		
<i>Gavia stellata</i> / cufundar mic	1		
<i>Lanius collurio</i> / sfrâncioc roșiatic	3		
<i>Lanius minor</i> / sfrâncioc cu frunte neagră	3		
<i>Lullula arborea</i> / ciocârlia de pădure	1		
<i>Mergus albellus</i> / ferestraș mic	1		
<i>Mergus merganser</i> / ferăstraș mare	1		
<i>Merops apiaster</i> / prigorie	1		
<i>Nycticorax nycticorax</i> / stârcul de noapte	1		
<i>Pernis apivorus</i> / viespar	1		
<i>Philomachus pugnax</i> / bățuș	1		
<i>Platalea leucorodia</i> / lopătar	1		
<i>Podiceps cristatus</i> / corocodel mare	1		
<i>Podiceps grisegena</i> / corocodel cu gât roșu	1		
<i>Tringa erythropus</i> / fluierar negru	1		
<i>Tringa glareola</i> / fluierar de mlaștină	1		
<i>Tringa nebularia</i> / fluierar cu picioare verzi	1		
<i>Tringa tetanus</i> / fluierar cu picioare roșii	1		
<i>Vanellus vanellus</i> / nagâț	1		
<i>Philomachus pugnax</i> / bățuș	1		
<i>Platalea leucorodia</i> / lopătar	1		
<i>Podiceps cristatus</i> / corocodel mare	1		

**Nivele de impact**

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

**CONCLUZIE**

**Implementarea proiectului va avea impact nesemnificativ asupra speciilor de păsări din zona amplasamentului precum și asupra tuturor speciilor avifaunei care constituie obiective de conservare pentru ROSCPA0072 Lunca Siretului Mijlociu.**

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

Specie	Probabilitate				
	1	2	3	4	5
<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**

Specie	Consecințe				
	1	2	3	4	5
<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 ”*Reamenajare platformă de beton pentru amplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice (barăci) în localitatea Răchiteni, județul Iași*” 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>	1		
<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>	1		
<i>Cobitis taenia</i>	1		
<i>Aspius aspius</i>	1		
<i>Gobio albipinatus</i>	1		

**Nivele de impact**

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

**CONCLUZIE**

**Implementarea proiectului va avea impact nesemnificativ asupra speciilor care constituie obiective de conservare pentru ROSCI 0378 Râul Siret între Pașcani și Roman.**

## CAPITOLUL XV 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 proiectul propus 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 sunt propuse următoarele măsuri de reducere a impactului:**

- toate etapele lucrările se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare nominalizate în certificatul de urbanism;
- se interzice cu strictețe depășirea amplasamentului propus cu lucrări de construcții, amenajări, precum și gararea utilajelor sau a mijloacelor de transport pe suprafețe situate în afara amplasamentului stației;
- 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, sorturi, refuz de ciur sau levigat pe terasele din vecinătatea amplasamentului stației;
- 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 amplasamentului sau în vecinătatea acestuia;
  - toate intervențiile privind întreținerea sau reparația utilajelor 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. PETRODAN CONSTRUCTION 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. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L. nu va permite angajaților să depoziteze deșeuri în ecosistemele naturale din albia râului Siret;
- S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L. va urmări evitarea pierderilor de materiale din utilajele de transport,
- administratorul S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L. va instrui angajații să nu pătrundă în zonele acoperite vegetație arbustivă și arborescentă sau stufărișuri în lunile aprilie-iulie pentru a nu deranja eventualele exemplare cuibăritoare;
- se recomandă stropirea drumurilor neasfaltate, în sezonul cald, pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer și reducerea vitezei de circulație pe drumurile balastate;
- balastarea drumurilor de exploatare și umplerea declivităților apărute la nivelul căilor de acces;
- stropirea depozitelor de agregate minerale în sezonul cald pentru a menține umiditatea rocilor în scopul reducerii antrenării pulberilor în atmosferă prin eroziune eoliană;
- 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;
- se vor respecta indicatorii NTPA 001/2002 la evacuarea apelor folosite la spălarea agregatelor minerale în râul Siret;
- se vor respecta debitele de captare avizate prin Avizul de Gospodărire a Apelor;
- descărcarea apelor folosite la spălarea agregatelor minerale din bazinele decantoare în râul Siret va fi făcută numai după decantarea materialelor în suspensie astfel încât să nu fie crescută turbiditatea râului Siret, după staționarea minim 24 de ore a apei utilizate în bazinele decantoare;
- amenajarea unei platforme betonate pentru gararea utilajelor care sunt utilizate permanent în incinta stației de sortare – spălare și dotarea acesteia cu rigole pentru captarea apelor pluviale și cu un separator de hidrocarburi.

Pentru *speciile de plante și animale sălbatice* terestre, acvatice 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 nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată, modificată și completată de Legea nr. 49 din 2011, 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;

**Se vor respecta măsurile de conservare pentru speciile de interes comunitar care fac obiectul protecției în cele două situri, măsuri menționate în planul de management pentru ROSPA 0072 și în măsurile minime propuse de APM Iași pentru ROSCI0378.**

**Setul de măsuri de conservare propus prin planul de management, pentru ROSPA 0072 Lunca Siretului Mijlociu, care vizează activitățile de decolmatare și activitățile conexe desfășurate în albia râului Siret, este următorul:**

- Evitarea oricăror întreruperi ale conectivității longitudinale a râului Siret, cu excepția lucrărilor strict necesare pentru apărarea împotriva inundațiilor
- Evitarea oricăror întreruperi ale conectivității laterale a râului Siret, cu excepția lucrărilor strict necesare pentru apărarea împotriva inundațiilor
- Evitarea modificării debitului de apă a râului Siret prin intervenții antropice directe – în principal prelevări semnificative de debite de apă din cursul râului Siret.
- Evitarea avizării unor activități economice care pot prezenta risc pentru poluarea accidentală a râului Siret. Luarea tuturor măsurilor pentru ca activitățile economice avizate să nu ducă la afectarea calității apelor.
- Evitarea amplasării oricăror noi obiective socio-economice în zonele de mal ale râului Siret.
- Conservarea zonelor de prundiș, importante pentru cuibărirea și hrănirea speciilor, cu excepția zonelor albie minoră care necesită lucrări de decolmatare și regularizare în vederea evitării pericolului de inundații.
- Limitarea extragerii agregatelor minerale și a efectuării activităților conexe (sortarea și transportul agregatelor) în perimetrul sitului în intervalul anual

corespunzător perioadei de cuibărire a păsărilor, 15 – martie – 15 august, și verificarea în teren a respectării acestei măsuri.

**Setul de măsuri minime de conservare pentru speciile care constituie obiective de conservare ale ROSCI 0378 propus de Agenția pentru Protecția Mediului Iași, conform paginii web a instituției, este următorul:**

**Măsuri minime de conservare:**

Caracterizarea sitului	Măsuri de conservare
<b>Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE</b>	
1355 <i>Lutra lutra</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- se interzice schimbarea structurii naturale a cursului de apă (regularizarea albiei, fixarea malurilor, adâncirea apelor etc.);</li> <li>- se interzice îndepărtarea, respectiv prejudicieri majore ale vegetației malurilor;</li> <li>- se interzice poluarea apelor;</li> <li>- se interzice deranjarea cu intenție, capturarea, vătămarea sau uciderea la această specie;</li> </ul>
1323 <i>Myotis bechsteini</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- păstrarea arborilor morți rămași în picioare, a copacilor bătrâni și mari, cât și a celor care prezintă scorbură (7-10 arbori cu scorbură pe hectar), în toate operațiile de silvicultură (exploatare forestieră și curățare);</li> <li>- identificarea următoarei generații de copaci potriviți pentru liliaci care să fie lăsați când se efectuează recoltarea de material lemnos;</li> <li>- se interzice utilizarea pesticidelor și a insecticidelor;</li> <li>- instalarea de adăposturi artificiale din lemn de foioase;</li> <li>- se interzice capturarea, vătămarea sau a deranjarea în adăposturi;</li> <li>- tăierile de arbori să se facă prin tehnici de rărîre și nu exhaustive ;</li> </ul>
1324 <i>Myotis</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- păstrarea arborilor morți rămași în picioare, a copacilor bătrâni și mari, cât și a celor care prezintă scorbură (7-10 arbori cu scorbură pe hectar), în toate operațiile de silvicultură (exploatare forestieră și curățare);</li> <li>- identificarea următoarei generații de copaci potriviți pentru liliaci care să fie lăsați când se efectuează recoltarea de material lemnos;</li> <li>- se interzice utilizarea pesticidelor și a insecticidelor;</li> <li>- instalarea de adăposturi artificiale din lemn de foioase;</li> <li>- se interzice capturarea, vătămarea sau a deranjarea în adăposturi;</li> <li>- tăierile de arbori să se facă prin tehnici de rărîre și nu exhaustive ;</li> <li>- se interzic tăierile rase;</li> <li>- se interzice schimbarea destinației terenului în câmp deschis (destelenire, împădurire)</li> <li>- se interzice intensificarea utilizării pe suprafețe mari (de exemplu îndesirea tăierilor) care duc la diminuarea ofertei de hrană;</li> </ul>
<b>Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE</b>	
1188 <i>Bombina bombina</i> 1193 <i>Bombina variegata</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- reducerea impactului antropic în proximitatea bălților;</li> <li>- evitarea activităților care distrug sau degradează habitatul de bălți caracteristic speciei;</li> </ul>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU PROIECTUL

Reamenajare platformă de beton pentru amplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice (barăci) în localitatea Răchiteni, județul Iași

1166 <i>Triturus cristatus</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- se interzice îndepărtarea vegetației submerse din apă;</li> <li>- se va menține nivelul natural de apă prin interzicerea drenajelor și a îndiguirilor care pot duce la scăderea/creșterea nivelului apei;</li> <li>- monitorizarea speciilor de plante higro- și hidrofile cu caracter invaziv;</li> <li>- monitorizarea bălților temporare sau permanente, precum și a celor care seacă în mod natural;</li> <li>- interzicerea exploatării depunerilor de nisip și pietriș din albia râurilor/pârâielor;</li> <li>- lăsarea deschisă a apelor de depunere a ouălor ( a se împiedica umbrirea)</li> <li>- se interzice traversarea cursurilor de apă și oprirea în vecinătatea acestora a autovehiculelor care prezintă scurgeri de carburanți și/sau uleiuri;</li> <li>- monitorizarea cursurilor de apă sezoniere</li> </ul>
1220 <i>Emys orbicularis</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- se va menține nivelul natural de apă prin interzicerea drenajelor și a îndiguirilor care pot duce la scăderea/creșterea nivelului apei;</li> <li>- se interzice distrugerea, arderea și tăierea vegetației ierboase și lemnoase din vecinătatea apelor; se interzice folosirea tratamentelor chimice în interiorul și în vecinătatea (100 m) habitatelor frecventate de această specie;</li> <li>- se interzice exploatarea depunerilor de nisip și pietriș din albia râurilor/pârâurilor;</li> <li>- se interzice intervenția asupra albiei râurilor și pârâurilor prin exploatarea materialului aluvial;</li> <li>- controlarea factorilor perturbatori, reprezentați de poluare menajeră, rumeguș, eroziune, pescuit ilegal.</li> </ul>
<b>Specii de pești enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE</b>	
1134 <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- se interzice îngrădirea sau umplerea structurilor secundare de apă lină (brațe vechi, canale, sisteme de șanțuri);</li> <li>- se interzice poluarea apei, cu efecte negative asupra stocului de scoici;</li> <li>- menținerea unei calități bune a apelor, care permite dezvoltarea scoicilor (Unionide);</li> <li>- se interzice deversarea în cursul de apă și/sau în afluenții săi a apelor menajere/industriale neepurate sau incomplet/defectuos epurate;</li> <li>- întreținerea brațelor vechi (prevenirea colmatării acestora);</li> <li>- protejarea populațiilor de Unionide existente;</li> <li>- menținerea sub control a populațiilor de guzgan de apă (<i>Ondatra zibethicus</i>), prin monitorizare și vânare;</li> <li>- exploatarea agregatelor minerale (nisip, pietriș) se va face numai după obținerea actului de reglementare de la autoritatea de mediu și conform condițiilor impuse de aceasta;</li> <li>- menținerea unei calități bune a apelor, care permite dezvoltarea scoicilor (Unionide);</li> <li>- se interzicerea folosirii substanțelor chimice în interiorul ecosistemelor acvatice și în vecinătatea acestora (50 m);</li> <li>- reglementarea și controlul activităților de pescuit; combaterea braconajului piscicol;</li> </ul>
1149 <i>Cobitis taenia</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- păstrarea stării actuale a structurii apei, ca standard minim;</li> <li>- păstrarea brațelor vechi în starea actuală;</li> <li>- se interzic construcțiile în apă care duc la pierderea habitatelor propice –</li> </ul>

	<p>substraturi lejere, cu debit de scurgere scăzut până la mediu, puțin încărcate, nisipoase până la noroioase, cu plante acvatice; păstrarea accesibilității habitatelor propice;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- exploatarea agregatelor minerale (nisip, pietriș) se va face numai după obținerea actului de reglementare de la autoritatea de mediu și conform condițiilor impuse de aceasta;</li> <li>- se interzice deversarea în cursul de apă și/sau în afluenții săi a apelor menajere/industriale neepurate sau incomplet/defectuos epurate;</li> <li>- se interzicerea folosirii substanțelor chimice în interiorul ecosistemelor acvatice și în vecinătatea acestora (50 m);</li> <li>- reglementarea și controlul activităților de pescuit; combaterea braconajului piscicol;</li> </ul>
--	--

**Măsurile prezentate anterior sunt obligatorii pentru activitățile care se desfășoară în perimetrul celor două arii naturale protejate.**

**Prin respectarea măsurilor din Planul de management pentru ROSPA0072 și a măsurilor minime de conservare pentru ROSCI0378 activitățile desfășurate în perioada de construcție și funcționare proiectul vor avea impact negativ nesemnificativ asupra ariilor naturale protejate în perimetrul cărora este localizat.**

**Măsurile de refacere a amplasamentului descrise în subcapitolul III.3. se vor derula atunci când S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L. va închide activitatea de sortare – spălare a agregatelor minerale propusă pe amplasamentul analizat.**

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 stației de soratre, S.C. PETRODAN CONSTRUCȚION 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 comunitar.

*Pe argumentarea de mai sus ne bazăm și solicităm avizarea proiectului "Reamenajare platformă de beton pentru amplasare stație de sortare agregate minerale și containere metalice (barăci) în localitatea Răchiteni, județul Iași", propus de S.C. PETRODAN CONSTRUCTION S.R.L.*

## CAPITOLUL XVI

### METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR

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 obiectivului și la zonele învecinate care ar putea fi afectate de activitatea desfășurată în zona de extracție a agregatelor.

În acest scop au fost consultate materialele puse la dispoziție de conducerea societății, au fost făcute cercetări de birou care au constat în analiza informațiilor colectate din documente (date referitoare la starea trecută, actuală a amplasamentului, proiectul investiției, planuri de situație) și consultări cu factorii locali. Informațiile referitoare la caracteristicile ecosistemelor, relief și factori de mediu specifici regiunii și a particularităților comunității locale au fost preluate cu ocazia deplasărilor în teren.

***Pentru evaluarea populațiilor au fost utilizate atât metode calitative cât și metode cantitative.***

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

- pentru vegetație: identificarea tipurilor de habitate pe baza speciilor indicatoare, aspectul vegetației;
- pentru nevertebrate: identificarea speciilor din zonă și a tipurilor de ecosisteme.

#### **Habitat și plante**

Identificarea tipurilor de habitate se realizează pe baza tipului de vegetație. La rândul său tipul de vegetație fiind definit în funcție de speciile dominante. Dominanța este variabila care exprimă influența unei specii față de celelalte specii. În cazul comunităților vegetale ierboase, dominanța este apreciată în funcție de gradul de acoperire, ea este definită ca proiecția pe sol a părților aeriene ale tuturor indivizilor unei specii din comunitate. Acesta se poate determina riguros cu ajutorul cadrului-rețea (ramă metrică) prin numărarea subdiviziunilor cadrului-rețea

în care sunt prezenți indivizi din specia a cărei frecvență-abundență dorim să o stabilim. Dacă numărul subunităților ramei metrice este de 100, atunci valoarea acestui indice se poate exprima direct procentual. Speciile dominante se stabilesc pe baza valorilor indicelui frecvență-abundență (indicele Braun-Blanquet).

Cercetarea vegetației a avut la baza principiile școlii fitocenologice a lui BRAUNBLANQUET în Europa, iar în România a lui Al. BORZA. Această școală are la bază teoria potrivit căreia compoziția floristică a unei fitocenoze reflectă cu fidelitate ansamblul factorilor ecologici din biotopul pe care îl ocupă.

Unitate fundamentală de studiu a covorului vegetal este asociația vegetală.

Asociația vegetală este unitatea cenotaxonomică de bază. Aceasta reprezintă o comunitate de plante cu compoziție floristică unitară, fizionomie și structură caracteristică. Este alcătuită din indivizi de asociație cu întindere variabilă, care nu au o compoziție și structură identică ci numai asemănătoare.

În etapa de teren s-au ales suprafețe de probă din porțiuni ale covorului vegetal cu fizionomie și condiții ecologice omogene. Suprafața eşantioanelor este cuprinsă între 4-30 m<sup>2</sup>. Datele prelevate au fost consemnate în relele fitocenologice.

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

Cercetările asupra florei au cuprins două etape: etapa de teren și etapa de laborator.

În etapa de teren s-au făcut deplasări pe teren în mai multe perioade ale anului pentru a identifica specii în diferite faze fenologice.

În etapa de laborator s-a definitivat determinarea speciilor, s-a întocmit conspectul florei vasculare și s-a realizat interpretarea în ansamblu a materialului.

Pentru evaluarea stării de conservare se va ține cont și de criteriile incluse în tabelele de evaluare a stării favorabile de conservare disponibile, pentru unele specii, pe pagina web a Ministerului Mediului și Padurilor la adresa: [http://www.mmediu.ro/protectia\\_naturii/protectia\\_naturii.htm](http://www.mmediu.ro/protectia_naturii/protectia_naturii.htm)

### **Amfibieni**

Pentru evaluarea speciilor de amfibieni au fost efectuate deplasări în teren în vederea identificării habitatelor folosite de aceste specii în zona de implementare a proiectului.

### **Mamifere**

În zona identificarea prezenței speciilor de mamifere s-a efectuat de-a lungul unor transecte reprezentate de fâșii paralele cu limita perimetrului situată spre malul drept al râului Siret și de-a lungul drumului de acces. Observațiile s-au efectuat cu ajutorul binoclului.

### **ÎNTOCMIT,**

**Elaborator autorizat studii de protecția mediului**

**dr. biolog Zaharia Lăcrămioara**

**dr. biolog Zaharia Lăcrămioara**

persoană fizică autorizată înscrisă în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului postat pe site-ul Ministerului Mediului și pădurilor ([http://www.mmediu.ro/protectia\\_mediul](http://www.mmediu.ro/protectia_mediul) ui/legislatie\_orizontala.htm), la poziția nr. 321.

**ANEXE – copii după**

Certificat de atestare Zaharia Lăcrămioara

**BIBLIOGRAFIE**

- BAILLIE J.E.M., HILTON-TAYLOR C., STUART S.N. (eds) 2004. 2004 IUCN Red List of Threatened Species. A Global Species Assessment. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- BĂNĂRESCU P., 1964, Fauna Republicii Populare Romane Pisces – Osteichthyes (Pești ganoizi și osoși), Ed. Academiei Republicii Populare Romane, București
- BOTNARIUC, N.; Dr. V. TATOLEA - *Cartea Roșie a vertebratelor din România*–Acad., București 2005;
- CIOCÂRLAN, V., 2000 - Flora ilustrată a României, Editura Ceres, București.
- DAVIDSON, ANA; DETLING, JAMES, BROWN, JAMES, 2012 - Ecological roles and conservation challenges of social, burrowing, herbivorous mammals in the world's grasslands, *Front Ecol Environ* 2012; 10(9): 477–486, doi:10.1890/110054 (published online 28 Sep 2012)
- DONIȚĂ N., POPESCU A., PAUCĂ-COMĂNESCU MIHAELA, MIHĂILESCU SIMONA & BIRIȘ I. A., 2005, Habitatele din România, Ed. Tehnică Silvică, București.
- HOLMLUND, CECILIA; HAMMER, MONICA, 1999 Ecosystem services generated by fish populations, *Ecological Economics* 29, 253–268.
- 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.
- MONAH FELICIA. (1998). *Flora și vegetația din Moldova*. Rezumatul tezei de doctorat. Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” Iași, Facultatea de Biologie.
- POPESCU AL, MURARIU D. ,2001 – Fauna României – Mammalia, Vol XVI, fascicula 2 Rodentia, Ed. Academiei Române, 214 pp.
- RĂUȚĂ, C.; CÂRSTEA, S. (1983) – *Prevenirea și combaterea poluării solurilor*, Ed. Ceres, București
- OLARIU P., 1992 - Impactul antropic asupra regimului scurgerii apei și aluviunilor în bazinul hidrografic Siret, Lucr. IV, Simpozion PEA, Piatra Neamt.
- ȘANDOR A. (2000). *Metode speciale de numărare a unor specii de chiroptere*.
- SIRBU I., BENEDEK A. M., 2004, *Ecologie practică*, Ed. Univ. Lucian Blaga, Sibiu.
- STUGREN, B., 1982, *Bazele ecologiei generale*, Ed. St. și Ped., București
- STUGREN, B., 1994, *Ecologie teoretică*, Ed. Sarmis, Cluj-Napoca.
- \*\*\*\*\* - Comisia Europeană 1992 - Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică.
- \*\*\*\*\* - Orientări ale CE privind desfășurarea de noi activități extractive neenergetice în conformitate cu cerințele Natura 2000.
- <https://avpsroman.wordpress.com/>