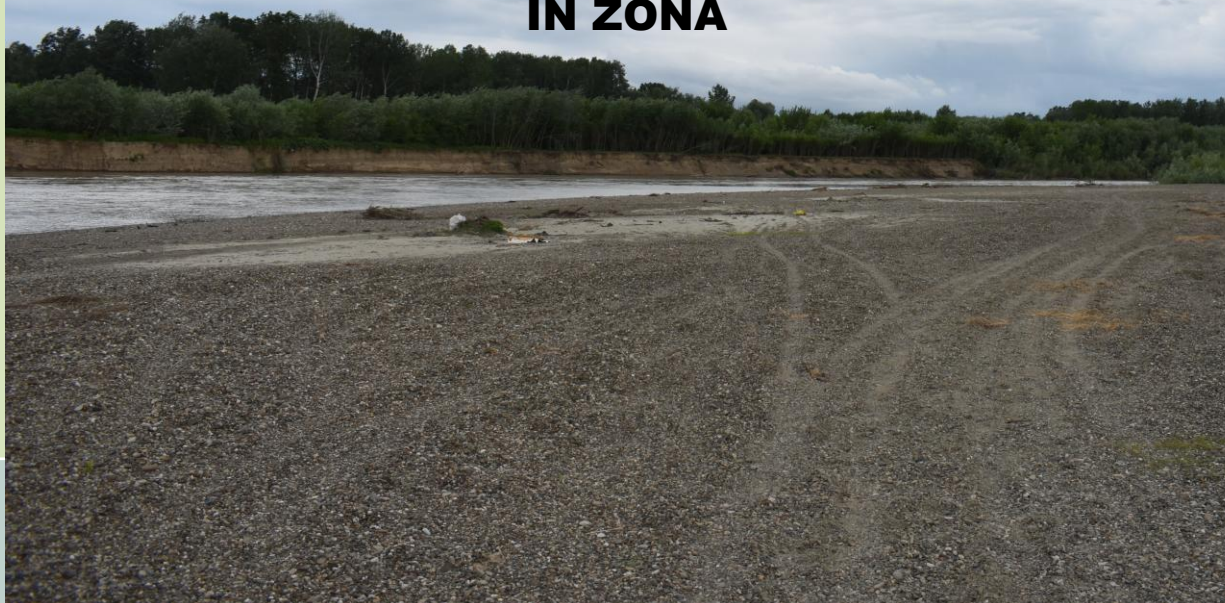


STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ

pentru proiectul

**PROIECTAREA ȘI DESCHIDEREA EXPLOATĂRII
AGREGATELOR MINERALE DIN PERIMETRUL
HÂRLEȘTI AMONTE 2, CURS DE APĂ RÂUL SIRET,
MAL DREPT, PENTRU DECOLMATAREA,
REPROFILAREA ȘI REGULARIZAREA SCURGERII
ÎN ZONĂ**



TITULARUL ACTIVITĂȚII

S.C. DANLIN XXL S.R.L.

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ

pentru proiectul

PROIECTAREA ȘI DESCHIDEREA EXPLOATĂRII AGREGATELOR MINERALE DIN PERIMETRUL HÂRLEȘTI AMONTE 2, CURS DE APĂ RÂUL SIRET, MAL DREPT, PENTRU DECOLMATAREA, REPROFILAREA ȘI REGULARIZAREA SCURGERII ÎN ZONĂ

extravilanul coumenlor Icușești și Ion Creangă

TITULARUL ACTIVITĂȚII

S.C. DANLIN XXL 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;

CUPRINS

I. INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL SUPUS APROBĂRII.....	5
I.1. Informații privind proiectul	5
I.1.1. Denumirea proiectului	5
I.1.2. Descrierea proiectului	5
I.1.3. Obiectivele proiectului.....	7
I.1.4. Informații privind producția care se va realiza	8
I.1.5. Informații despre materiile prime	9
I.1.6. Informații despre substanțele sau preparatele chimice utilizate	9
I.2. Localizarea geografică și administrativă a proiectului	10
I.3. Modificările fizice ce decurg din proiect.....	14
I.5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate	16
pentru a fi utilizate la implementarea proiectului	16
I.6. Emisii și deșeuri generate de proiect și modalitatea de eliminare a acestora	16
I.6.1. Emisii în apă	16
I.6.2. Emisii și deșeuri generate în aer	18
I.6.3. Emisii la nivelul solului și a subsolului	24
I.7.1. Categoria de folosință a terenului	25
I.7.2. Suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către proiectul supus aprobării	26
I.7.3. Drumurile de acces	26
I.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea proiectului	27
I.9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a acestuia.....	33
I.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării proiectului	33
I.11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului	33
I.12. Caracteristicile proiectelor/planurilor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu proiectul care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată ..	36
I.13. Justificarea dacă proiectul are legătură directă cu, sau este necesar pentru managementul privind protecția și conservarea ANPIC	39
II. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI PROPUS	41
II.1. Descrierea ROSPA0072, obiectivele, statutul de conservare al speciilor și habitatelor de interes comunitar, structura și dinamica populațiilor de specii posibil a fi afectate de implementarea proiectului	41
II.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau a claselor de habitate prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului, menționate în formularul standard al Sitului Natura 2000 ROSP0072 Lunca Siretului Mijlociu.....	45
II.2.1. Speciile de faună care constituie obiectivele de conservare a sitului	46

II.3. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ROSPA 0072 Lunca Siretului Mijlociu.....	61
II.4. Descrierea stării de conservare a ROSPA0072	69
II.5. Relația cu ANPIC invecinate	73
III. IDENTIFICAREAȘI EVALUAREA IMPACTULUI.....	74
III.1. Evaluarea semnificației impactului direct.....	76
III.2. Evaluarea semnificației impactului indirect.....	78
III.3. Evaluarea semnificației impactului pe termen scurt	81
III.4. Evaluarea semnificației impactului pe termen lung	81
III.5. Evaluarea semnificației impactului cumulat	83
III.7. Evaluarea impactului în faza de construcție, operare și dezafectare.....	90
III.7. Evaluarea semnificației impactului fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului..	93
III.8. Evaluarea semnificației impactului rezidual	96
III.9. Evaluarea semnificației impactului - concluzii	98
IV. MĂSURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI.....	100
V. DESCRIEREA ALTERNATIVELOR ANALIZATE.....	110
VI. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE.....	116
VII. CONCLUZII	120

I. INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL SUPUS APROBĂRII

I.1. Informații privind proiectul

I.1.1. Denumirea proiectului

Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Hârlești amonte 2, curs de apă râul Siret, mal drept, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă, extravilanul comunelor Icușești și Ion Creangă

I.1.2. Descrierea proiectului

Perimetrul propus pentru executarea lucrărilor de decolmatare, regularizare și reprofilare este amplasat în albia minoră a râului Siret, pe malul drept, în zonă inundabilă.

Activitatea constă în realizarea lucrărilor de decolmatare, reprofilare și regularizare prin extragerea aluviunilor - nisipului și pietrișului din albia râului Siret, mal drept.

Exploatarea agregatelor minerale nu presupune realizarea de lucrări de construcție care necesită verificarea amplasamentului din punct de vedere al inundabilității, precum și debite și volume de apă necesare pentru amplasarea și dimensionarea lucrărilor.

Proiectul propus are următoarele caracteristici:

- suprafață perimetru închiriat: $S = 55216 \text{ mp}$;
- elementele geometrice ale suprafeței sunt: $L_{med}=976\text{m}$; $l_{med}=56,50\text{m}$;
- maxim disponibil în zona analizată în Studiul Tehnic Zonal $\sim 248.829,00 \text{ mc}$;
- disponibil în perimetrul de exploatare de 55.216mp albie minoră: $162.983,00\text{mc}$;
- adâncimea maximă de exploatare $6,97 \text{ m}$ în dreptul profilului P14;
- Se solicită aviz pentru cantitatea de 162.000 mc ;

- adâncimea medie de exploatare (pentru 162000,00mc)=2,93m (fără a depăși talvegul albiei în zonă).

Excavarea se realizează mecanizat în câmp continuu, în fâșii paralele cu malul drept al râului Siret.

Pentru extragerea volumelor de agregate minerale se va folosi excavatorul.

Balastul extras se va încărca direct în autobasculante și va fi transportat direct la beneficiari sau în stația de sortare.

Pe durata apelor mari, utilajele și mijloacele de transport vor fi asigurate în afara zonelor inundabile, avându-se în atenție să nu se polueze pânza freatică, apele de suprafață sau terenul riveran.

Accesul auto.

Accesul auto se face din drumul național DN2(E85) Bacău-Roman, cu trecere prin fosta stație de sortare Secuieni (proprietate S.C. DANLIN XXL S.R.L.) , se traversează digul de apărare la inundații – dig mal drept Onișcani - și se continuă pe un drum de exploatare existent pe malul drept al râului Siret până în perimetrul de exploatare Hârlești amonte 2. În cadrul perimetrului închiriat, beneficiarul va amenaja 2 căi de acces provizorii T1 (din 20 – 25 tuburi Premo Dn = 1500 mm, între profilele P22 și P23) și T2(din 15 tuburi Premo = 1500 mm, între profilele P27 și P28), care va servi la accesul dintre plaja amonte și plaja aval. Trecerea provizorie va fi prevăzută cu rampe de acces. La debite mari și medii, cât și la finalizarea exploatării agregatelor minerale din perimetru tuburile vor fi scoase din albie. Drumul de exploatare va fi întreținut în permanență de beneficiar. Calea de acces se află pe tritoriul administrativ al comunei Filipești, județul Bacău și Icușești, județul Neamț, iar traseul este parțial comun cu calea de acces în perimetrul Icușești 3.

Se interzice trecerea prin apă a mijloacelor de transport și a utilajelor.

I.1.3. Obiectivele proiectului

Conform Avizului de Gospodărire a Apelor nr. 125/30.05.2019, scopul investiției este exploatarea agregatelor minerale care va servi la regularizarea și decolmatarea albiei minore a râului Siret și mărirea secțiunii de curgere. Se urmărește corecția în plan a traseului albiei minore, dirijarea debitului râului pe centrul albiei minore, stabilizarea talvegului și stoparea eroziunii malului stâng.

Conform documentație pentru obținerea Avizului de gospodărire a apelor, prin lucrările propuse se urmăresc:

- creșterea capacității de transport al râului în secțiunile de amplasament ale balastierei;
- reducerea, în zona de amplasament, a vitezei de curgere a apei în albia râului, cu efect pozitiv asupra intensității proceselor de eroziune ale talvegului și a malurilor (reducere);
- translocarea curentului de apă către malul drept, având ca efect diminuarea eroziunii malului stâng;
- degajarea albiei minore de aluviunile depuse în timpul viiturilor.

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

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

Din punct de vedere al dezvoltării locale executarea lucrărilor de decolmatare, regularizare și reprofilare propuse de S.C. DANLIN XXL S.R.L. va reprezenta un factor de protecție asupra malurilor și terenurilor riverane.

Investiția este oportună pentru dezvoltarea economică a zonei deoarece determină apariția unor noi locuri de muncă atât pe plan local cât și în general la nivel sectorului reprezentat de realizarea diferitelor tipuri de construcții și dezvoltări ale infrastructurii.

La nivel zonal exploatarea agregatelor va determina apariția unui producător de balast asigurând satisfacerea necesarului de nisip și pietriș pentru construcții private și publice la nivel

local. Prezența unui număr mai mare de societăți care valorifică agregatele minere are un impact pozitiv din punct de vedere economic prin formarea unei pieți concurențiale reale cu efecte benefice asupra economiei locale.

I.1.4. Informații privind producția care se va realiza

Conform documentației tehnice puse la dispoziție de beneficiar, scopul proiectului este realizarea lucrărilor de decolmatare, reprofilare și regularizare în zonă prin excavarea aluviunilor și îndepărtarea acestora din albie. Din punct de vedere economic, exploatarea nisipurilor și pietrișurilor se face în scopul folosirii lor în construcții, refacerea infrastructurii de drumuri, etc.

Capacitatea de extracție anuală nu va depăși un volum mai mare de nisipuri și pietrișuri decât cel stabilit conform preliminarului de exploatare, iar extracția se va desfășura cu intermitență în funcție de:

- condițiile meteo, respectiv sezonul rece, când se ating temperaturi negative;
- perioadele cu precipitații abundente, când utilajele tehnologice vor fi îndepărtate de pe amplasament.

Proiectul se concretizează la final cu excavarea unui volum total de 162.000 mc de aluviuni, în perioada 2019 - 2020, în funcție de cererea de pe piață și de capacitatea societății comerciale.

Resursele energetice necesare derulării investiției sunt reprezentate de combustibili necesari pentru alimentarea utilajelor și autovehiculelor. Autocamioanele care vor asigura transportul agregatelor minerale, vor fi alimentate de la stațiile de carburanți. Utilajele terasiere vor fi alimentate din bidoane metalice omologate, depozitate pe o platformă betonată acoperită în incinta stației de sortare a S.C. DANLIN XXL S.R.L., astfel încât pe suprafața amplasamentului nu vor exista rezervoare de carburanți. Se preconizează un consum lunar de cca. 37,70 t motorină pentru implementarea proiectului.

Informații privind producția și necesarul resurselor energetice

Producția		Resurse folosite în scopul asigurării producției		
Denumirea	Cantitatea	Denumirea	Cantitatea	Furnizori
Agregate minerale	162.000 mc	Motorină	37,70 t/an	Stații autorizate de distribuție a carburanților

I.1.5. Informații despre materiile prime

Pentru etapa de exploatare a agregatelor minerale nu sunt necesare materii prime.

Resursele energetice necesare desfășurării extracției agregatelor sunt reprezentate de combustibilii necesari pentru alimentarea utilajelor și a autovehiculelor. Autocamioanele care vor asigura transportul agregatelor minerale, vor fi alimentate de la stațiile de carburanți. Utilajele terasiere vor fi alimentate din bidoane metalice omologate, depozitate pe o platformă betonată acoperită în incinta stației de sortare a S.C. DANLIN XXL S.R.L., astfel încât pe suprafața amplasamentului nu vor exista rezervoare de carburanți. Se preconizează un consum lunar de 37,70 t motorină.

I.1.6. Informații despre substanțele sau preparatele chimice utilizate

În perioada de extracție a agregatelor minerale se vor utiliza motorină și benzină – substanțe încadrate conform legislației 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.

Cantitățile de preparate chimice și substanțe periculoase utilizate

<i>Denumirea materiei prime, a substanței sau a preparatului chimic</i>	<i>Cantitatea anuală/existentă în stoc</i>	<i>Clasificarea și etichetarea substanțelor sau a preparatelor chimice</i>		
		<i>Categorie</i>	<i>Periculozitate</i>	<i>Faze de risc HG 1408/2008</i>
Motorină	37,70 t/an – nu sunt stocuri pe amplasament	P	Inflamabilă Risc de explozie	R10 - Inflamabil. R11 - foarte inflamabil. R22 - nociv prin înghițire R43-poate provoca sensibilizare în contact cu pielea R54/55/56-toxic pt fauna, flora, organisme din sol
<i>Ulei hidraulic</i>	160 l/an - nu sunt stocuri pe amplasament	P	-	R22 - nociv prin înghițire R43-poate provoca sensibilizare în contact cu pielea R54/55/56-toxic pt fauna, flora, organisme din sol
<i>Ulei de transmisie</i>	90 l/an - nu sunt stocuri pe amplasament	P	-	R10 - Inflamabil. R11 - foarte inflamabil. R22 - nociv prin înghițire R43-poate provoca sensibilizare în contact cu pielea R54/55/56-toxic pt fauna, flora, organisme din sol

I.2. Localizarea geografică și administrativă a proiectului

Perimetrul Hârlești amonte 2, unde este localizat proiectul propus, se află în albia minoră a râu Siret, pe un teren neproductiv, aflat în proprietate de stat și administrat de A.N. Romane – Administrația Bazinală de Apă Siret Bacău (Cod civil cap. II , art. 573 alin. 2.), care se transmite în administrarea beneficiarului S.C. DANLIN XXL S.R.L. SECUIENI, prin Contract de închiriere, privind atribuirea a unui perimetru de exploatare a agregatelor minerale de râu și dreptul de extragere a balastului în scopul decolmării și reprofilării albiei râului Siret.

- Bazin hidrografic-Siret ;
- Cursul de apă- Râu Siret;
- Denumire si cod cadastral-XII-1.000.00.00.00.0;
- Județul – Neamț;

Punctele care delimitează perimetrul de exploatare din perioada 2019-2020, având coordonate în sistem STEREO'70 sunt :

Elemente de coordonare și de cooperare a perimetrului Hârlești amonte 2

Nr.pct.	X	Y
1.	592939.057	646208.811
2.	592968.548	646269.028
3.	592981.328	646340.673
4.	592967.939	646408.738
5.	592932.639	646449.391
6.	592867.587	646484.935
7.	592803.364	646499.287
8.	592754.644	646494.974
9.	592590.346	646398.066
10.	592474.347	646341.549
11.	592372.652	646315.178
12.	592269.484	646241.024
13.	592200.672	646176.159
14.	592207.790	646172.380
15.	592209.030	646171.080
16.	592247.560	646152.750
17.	592261.830	646146.890
18.	592273.600	646143.000
19.	592279.450	646139.890
20.	592286.555	646137.632
21.	592407.299	646278.789
22.	592480.209	646333.520
23.	592594.055	646385.781
24.	592670.130	646427.685
25.	592791.081	646438.068

Suprafața perimetrului închiriat 2019-2020 este de 55.216 mp.

Amplasamentul suprafeței propusă pentru decolmatare este situat în perimetrul sitului *Natura 2000 - ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu.*



ORTOFOTOPLAN CU AMPLASAREA PERIMETRULUI

Distanța față de granițe

Proiectul supus analizei se află situat la distanțe mari față de granițe. Din acest motiv și datorită caracteristicilor tehnice ale lucrărilor propuse a se realiza, proiectul nu intră sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001.

Regimul economic al terenului

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

Regimul tehnic al terenului

Execuția lucrărilor se va face cu respectarea:

- PUG-ului comunelor Icușești și Ion Creangă, județul Neamț;
- Regulamentului și Planului de management al ROSPA0072;
- Avizul custodelui/administratorului;

- tuturor actelor de reglementare emise de instituțiile abilitate.

Caracterizarea zonei

Perimetrul Hârlești amonte 2 face parte dintr-un areal care se încadrează din punct de vedere geostructural în Platforma Moldovenească, unitate structurală majoră care se caracterizează prin prezența unei cuverturi sedimentare și a unor strate monoclinale slab înclinate spre S-SV (depozite neogene).

Zona cercetată, din punct de vedere geologic, aparține Podișului Central Moldovenesc, străbătut de râul Siret. Zăcământul de pietrișuri și nisipuri din perimetrul de exploatare analizat este de tip aluvionar, dezvoltat de-a lungul râului Siret, în albia minoră și majoră a acestuia, și aparține holocenului superior.

Perimetrul este situat din punct de vedere geomorfologic, pe culoarul Roman – Adjud, formă de relief depresionară, apărută ca rezultat al activității de eroziune și depunere a râului Siret, la limita dintre dealurile subcarpatice ale Neamțului și ale Tazlăului, și unitatea Podișului Central Moldovenesc.

Zăcământul de pietrișuri și nisipuri din perimetrul analizat este situat în lungul malului drept al râului Siret, în albia minoră a acestuia, și este constituit din depozite de vârstă holocen superior.

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

Regimul aluviunilor în suspensie este următorul:

- debitul mediu de aluviuni în suspensie = 114 kg/s;
- debitul lichid, mediu multianual = 76,1 mc/s;
- turbiditatea medie multianuală = 1,50 g/l;
- procentul de aluviuni târâte, față de cele în suspensie = 15% ;
- debitul solid total, mediu multianual = 131 kg/s;
- volumul anual de aluviuni în suspensie = 2.262.620 mc.

Date hidrologice

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:

- $Q_{\max 1\%} = 1900 \text{ mc/s}$;
- $Q_{\max 2\%} = 1630 \text{ mc/s}$;
- $Q_{\max 5\%} = 1260 \text{ mc/s}$;
- $Q_{\max 10\%} = 985 \text{ mc/s}$.

Distribuția granulometrică aproximativă a agregatelor este următoarea :

- nisip 0,05 – 3,0 mm = 20 %
- pietriș 3,00 – 20,00 = 47 %
- bolovăniș – dimensiuni mai mari de 20 mm = 30 %
- parte levigabilă = 3 %

I.3. Modificările fizice ce decurg din proiect

I.3.1. Modificări în etapa lucrărilor de deschidere

Accesul auto se face din drumul național DN2(E85) Bacău-Roman, cu trecere prin fosta stație de sortare Secuieni (proprietate S.C. DANLIN XXL S.R.L.) , se traversează digul de apărare la inundații – dig mal drept Onișcani - și se continuă pe un drum de exploatare existent pe malul drept al râului Siret până în perimetrul de exploatare Hârlești amonte 2. În cadrul perimetrului închiriat, beneficiarul va amenaja 2 căi de acces provizorii T1 (din 20 – 25 tuburi Premo Dn = 1500 mm, între profilele P22 și P23) și T2 (din 15 tuburi Premo = 1500 mm, între profilele P27 și P28), care va servi la accesul dintre plaja amonte și plaja aval. Trecerea provizorie va fi prevăzută cu rampe de acces. La debite mari și medii, cât și la finalizarea exploatării agregatelor minerale din perimetru tuburile vor fi scoase din albie. Drumul de exploatare va fi întreținut în permanență de beneficiar. Calea de acces se află pe tritoriul administrativ al comunei Filipești, județul Bacău și Icușești, județul Neamț, iar traseul este parțial comun cu calea de acces în perimetrul Icușești 3.

Suprafața acumulării de aluviuni care va face obiectul lucrărilor de decolmatare nu este acoperită de vegetație și nici nu prezintă copertă astfel încât nu sunt necesare lucrări de îndepărtare a covorului vegetal sau de decopertare.

În categoria lucrărilor de pregătire a exploatării se încadrează și bornarea perimetrului în scopul respectării suprafețelor avizate.

În etapa lucrărilor de deschidere vor fi următoarele modificări la nivelul plajei de balast

- amplasarea bornelor de beton cu înălțimea de 1,5 m;
- amplasarea tuburilor PREMO pentru asigurarea accesului la la plaja aval a perimetrului Hârlești amonte 2.

1.3.2. Modificări în etapa lucrărilor de exploatare

Proiectul determină modificări fizice la nivelul albiei minore a râului Siret prin aplicarea tehnologiei de excavare în vederea decolmării, reprofilării albiei și regularizării curgerii apei. Realizarea lucrărilor se concretizează în final cu exploatarea unui volum de agregate minerale care reprezintă producția de balast și eliminarea din albia majoră a acumulării de aluviuni cu o suprafață de 5,5216 ha. Titularul proiectului a propus spre avizare excavarea un volum de 162.000 mc de nisip și pietriș pentru perioada 2019 - 2020.

Metoda cadru de exploatare constă în extracția nisipului și pietrișului în câmp continuu, din aval spre amonte și de la firul apei către malul drept prin retragere succesivă în fâșii longitudinale paralele cu albia râului Siret. În cadrul fâșiilor longitudinale vor fi trasate fâșii transversale.

Modificările fizice produse pe fiecare fază a etapei de exploatare

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

I.3.3. Modificări în etapa lucrărilor de închidere

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

La finalizarea exploatării, beneficiarul va executa următoarele lucrări:

- nivelarea perimetrului de exploatare, pe lungimea de 976 m de-a lungul malului drept;
- racordarea capătului amonte și aval la traiectul natural al abiei râului Siret în zonă;
- îndepărtarea utilajelor de pe amplasament

I.5. Resursele naturale ce vor fi exploatare din cadrul ariei naturale protejate pentru a fi utilizate la implementarea proiectului

Resursele naturale exploatare în etapa de extragere sunt reprezentate de agregatele minerale exploatare.

Perimetrul Hârlești amonte 2 are o suprafață de 5,5216 ha , cu $L_{med}=976m$; $l_{med}=56,50m$, zona fiind cuprinsă în *Natura 2000 - ROSPA0072 "Lunca Siretului Mijlociu"*. În cadrul proiectului propus va fi excavat un volum de 162.000 mc agregate minerale.

I.6. Emisii și deșeuri generate de proiect și modalitatea de eliminare a acestora

I.6.1. Emisii în apă

Lucrările de regularizare prin exploatare agregatelor minerale sunt generatoare de pulberi și noxe rezultate din arderea carburanților în motoarele utilajelor dar nu produc cantități mari de poluanți care pot să determine modificarea caracteristicilor fizico-chimice și biologice ale apelor de suprafață sau subterane.

Pe suprafața acumulării de aluviuni supusă excavării pot să apară numai poluări accidentale ale factorului de mediu apă ca urmare a descărcării accidentale în mediu de uleiuri

minerale și/sau hidrocarburi din cauza defectării utilajelor folosite în lucrările de decolmatare. În angrenajele utilajelor nu sunt stocate cantități mari ale acestor substanțe care să producă impurificări majore ale factorului de mediu apă.

În perioada de excavare a fâșiilor situate în vecinătatea cursului apei râului Siret se vor produce creșterii ale turbidității apei ce se vor manifesta pe distanțe de cca 200 – 300 m în aval de punctul de excavare. Turbiditatea cauzată de excavarea acumulărilor de aluviuni din mediul acvatic nu determină poluări ale apei râului Siret deoarece nu sunt introduse substanțe în masa apei iar particulele de nisip antrenate de cupa excavatorului se vor decanta în aval de perimetru la distanță mică.

Modalitatea de eliminare a emisiilor în apă

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

- manipularea și stocarea materialului excavat în așa mod încât să nu fie antrenat de ape;
- eliminarea deșeurilor prin colectare în europubele sau containere pentru colectare selectivă;
- instruirea angajaților care deservește utilajelor în vederea exploatării corecte a acestora și de acțiune în cazul apariției de poluări accidentale;
- instruirea angajaților în vederea raportării imediate a oricărei defecțiuni apărute la utilajele folosite;
- îndepărtarea de pe suprafața acumulării de aluviuni a utilajelor defecte prin transportul lor către unități 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;
- retragerea utilajelor de pe suprafața perimetrului de exploatare când există pericolul producerii de viituri;
- este interzisă traversarea râului Siret direct prin cursul de apă cu utilaje sau cu mijloace de transport.

I.6.2. Emisii și deșeuri generate în aer

Sursele și poluanții pentru aer

Potențialele surse de emisii atmosferice sunt:

- excavarea și transportul agregatelor de balastieră;
- traficul generat de lucrările desfășurate.

Emisiile conțin în principal următorii poluanți:

- pulberi în concentrații nesemnificative;
- gaze de combustie rezultate din arderea combustibililor de la utilajele ce deserveșc exploatarea.

Praful rezultat din încărcarea agregatelor minerale în benele autobasculantelor conține: CaCO_3 , MgCO_3 , SiO_2 și Fe_2O_3 . Cantitatea prafului generat este infimă deoarece agregatele minerale excavate sunt încărcate umede în mijloacele de transport, imediat după excavare, fără a fi depozitate.

Arderea carburanților în motoarele mijloacelor de transport conduce la eliminarea în atmosferă a gazelor de ardere cu conținut de: monoxid de carbon, oxizi de azot, hidrocarburi nearse, dioxid de sulf, compuși organici.

Prin arderea combustibililor în motoarele cu ardere internă ale vehiculelor care transportă aluviunile excavate și ale utilajelor implicate 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, basculante.

Consumul mediu de carburanți

Nr. Crt.	Utilaj	Nr. bucăți	Consum specific/ oră de funcționare	Timp de funcționare efectiv ore/zi în zona perimetrului	Consum zi (l)
1.	Excavator/încărcător frontal/draglină	3	15	6 (3 ore fiecare utilaj)	90
2.	Autobasculantă	5	10	4	200
Consum /oră = 24 l					
Consum total zilnic = 290 l					
Consum lunar = 290 x 25 zile = 7250 l/lună					

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

- particule: 0,222 kg;
- SOx: 0,005 kg;
- CO: 0,001 kg;
- hidrocarburi: 0,480 kg;
- NOx: 1,450 kg;
- aldehide și cetone: 0,120 kg.

Prin combustia cantității de 25 l motorină într-o oră, rezultă următoarele cantitățile de noxe prezentate în tabelul de mai jos.

Poluant	Factor de emisie/1000 l (kg)	Debit masic g/h
Particule	0,222	0,0055
SOx	0,005	0,000125
CO	0,001	0,000025
Hidrocarburi	0,480	0,012
NOx	1,450	0,03625
Adehide și cetone	0,120	0,003

Menționăm că utilajele implicate în activitatea descrisă nu funcționează simultan.

	Cantități de motorină (l)		
	an (130 zile)	lună (25 zile)	zi
	37700	7250	117
Noxe	kg/an	kg /lună	kg /zi
particule	3,38	0,65	0,026
SO _x	0,0754	0,0145	0,00058
CO	0,01521	0,002925	0,000117
hidrocarburi	7,3008	1,404	0,05616
NO _x	22,1	4,25	0,17
Adehide și cetone	1,82	0,35	0,014

Menționăm că utilajele existente nu funcționează simultan pe suprafața amplasamentului analizat.

Principala zonă de emisie a poluanților în atmosferă este suprafața perimetrului de pe care vor fi excavate aluviunile, sursele de emisie fiind:

- surse la sol sau în apropierea solului, cu înălțimi efective de emisie de până la 4 m față de nivelul solului;
- surse deschise reprezentate de operațiile de manipulare ale agregatelor minerale (excavare, depozitare, încărcare);
- surse mobile reprezentate de totalitatea utilajelor și mijloacelor de transport implicate în exploatarea agregatelor minerale.

În etapa de exploatare a agregatelor minerale utilajele și mijloacele de transport acționează pe perioade scurte de timp și în număr redus, maxim 2 pe amplasament simultan. Acestea sunt echipate cu motoare cu ardere internă la care emisiile de noxe în atmosferă se încadrează în prevederile normelor de funcționare. În concluzie, putem afirma că emisiile de poluați atmosferici rezultați prin excavarea agregatelor minerale de pe suprafața perimetrului și transportul acestora se încadrează în limitele legale.

Modalitatea de eliminare a emisiilor în aer

Se recomandă efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele auto pentru ca, pe toată perioada de exploatare a agregatelor, acestea să se încadreze în prevederile legale.

Monitorizări asupra emisiilor atmosferice nu sunt necesare.

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

Măsurile pentru reducerea emisiilor de noxe și particule rezultate ca urmare a antrenării pulberilor de către autocamioane sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse.

S.C. DANLIN XXL S.R.L. va lua următoarele măsuri pentru a reduce emisiile în atmosferă:

- stropirea drumului de exploatare pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer în perioadele lipsite de precipitații ale sezonului cald;
- 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;
- deplasarea camioanelor pe drumurile de exploatare de pământ sau balastate să se facă cu viteze de maxim 30 km/h;
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate pe amplasament;
- efectuarea reviziilor tehnice periodice și respectarea parametrilor RAR pentru mijloacele de transport și utilaje în ceea ce privește emisiile de noxe.

Emisiile generate de utilajele terasiere și de autocamioane nu pot fi eliminate, ele provin din arderea combustibililor în motoare și se evacuează sub formă de gaze de eșapament. Pentru a reduce impactul acestora asupra factorului de mediu aer camioanele și utilajele trebuie să respecte prevederile legale în vigoare evaluate odată cu inspecția tehnică astfel încât S.C. DANLIN XXL S.R.L. va efectua în mod regulat reviziile tehnice la mijloacele auto pentru ca, pe toată perioada derulării proiectului, acestea să se încadreze în prevederile legale.

Surse de zgomot și vibrații

Extracția agregatelor minerale și transportul acestora sunt activități generatoare de zgomot și vibrații, prin funcționarea motoarelor utilajelor și mijloacelor de transport folosite. Amplasamentul proiectului supus analizei este situat în afara zonelor locuite (în extravilanul localităților).

Reglementările în vigoare cu privire la zgomotul ambiental și vibrații aplicabile activităților desfășurate pe suprafața amplasamentului sunt prezentate în cele ce urmează.

Exploatarea agregatelor nu va genera vibrații cu potențial de generare a disconfortului la nivelul zonei de locuit. Vibrațiile rezultate sunt cele produse de funcționarea motoarelor utilajelor și autocamioanelor.

Standardul românesc STAS 10009/2017: Limitele admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.

Acest standard se referă la limitele admisibile de zgomot în zonele urbane, diferențiate pe zone și arii cu folosință specifică și pe categorii tehnice de străzi; se conformează cu alte reglementări tehnice specifice referitoare la sistematizare și protecția mediului.

Principalele surse de zgomot sunt constituite din echipamentele utilizate în excavare:

- excavator: 1 buc. $L_w \approx 115$ dB(A);
- încărcător frontal, într-un ciclu de încărcare a unei autobasculante, emisie sonoră la 30 m de $L_w \approx 61$ dB(A);
- autocamioane: cu capacitatea de 16 m^3 $L_w \approx 107$ dB(A)

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

Din măsurători, efectuate la societăți cu activități similare, nivelul de zgomot definit, în zona utilajelor, la o distanță de 10 – 15 m prezintă valori de:

- 60 –115 dB(A) – zonă de acțiune a mijloacelor auto;
- 70 –75 dB(A) –zonă excavator.

Pentru activități de tip industrial sunt prevăzute reduceri ale nivelului de zgomot la limita funcțională din mediul urban, prin STAS 10009/2017.

Activitățile de excavare se încadrează în categoria locurilor de muncă în spațiu deschis, și se raportează la limitele admise conform Normelor de Protecție a Muncii, care prevăd ca limită maximă admisă la locurile de muncă cu solicitare neuropsihică și psihosenzorială normală a atenției – 90 dB (A) – nivel acustic echivalent continuu pe săptămâna de lucru. La această valoare se poate adăuga corecția de 10 dB(A) – în cazul zgomotelor impulsive (impulsuri de amplitudini sensibil egale).

Drumurile de exploatare din zonă sunt frecvent folosite de utilajele de exploatare agricolă, sunt tranzitate de locuitorii din zonă, cu autoturismele sau cu animalele. Suprafețele adiacente acestor drumuri sunt supuse presiunii antropice.

La limita incintei, se apreciază că nivelul zgomotului emis de utilaje nu va depăși pe în timpul zilei pe perioade scurte de timp 80 dB(A).

Nivelul de zgomot variază în funcție de tipul și intensitatea operațiilor, tipul utilajelor în funcție, 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 10009/2017, 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.

Având în vedere distanța până la cel mai apropiat receptor sensibil cca. 2,00 km, se consideră că zgomotele generate pe amplasament în perioada de implementare a proiectului nu vor genera deranj la nivelul comunităților locale. De asemenea accesul la amplasament nu se realizează pe drumuri de exploatare care tranzitează zone rezidențiale.

Realizarea lucrărilor necesare pentru decolmatare, reprofilare și regularizare, prin dotările tehnice, administrative și sociale de care dispune și prin tehnologiile utilizate nu constituie o sursă de radiații pentru mediu.

Amenajări și dotări pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

În etapa de realizare a lucrărilor propuse zgomotele produse pe suprafața amplasamentului nu pot fi eliminate dar pot fi reduse 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 zgomote cu intensitate mai mare decât valoarea prevăzută în cartea tehnică;

- deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de pământ sau balastate să se facă cu viteze de maxim 30 km/h.

I.6.3. Emisii la nivelul solului și a subsolului

Surse și poluanți pentru sol, subsol și ape freatice

Solurile din zonă sunt reprezentate în principal de cernoziomuri levigate între care apar intercalate solonețuri și soloceacuri, care se extind în special în zonele joase.

Suprafața acumulării de aluviuni denumită perimetrul Hârlești amonte 2 nu prezintă copertă de sol vegetal. Lipsa copertei este determinată de fenomenele de levigare cauzate de submersia periodică a plajei la ape mari și medii. Având în vedere această caracteristică și procesul tehnologic care se va desfășura pe amplasament rezultă că prin executarea lucrărilor de decolmatare, reprofilare a albiei și regularizare a curgerii apei propuse prin proiectul analizat nu se produc poluări ale solului, atât pe amplasament cât și în vecinătăți.

Accidental solul adiacent căilor de acces poate fi afectat de 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.

Amenajările și dotările pentru protecția solului, subsolului și apei freatice

Lucrările de decolmatare ale albiei râului Siret cuprind extracția și transportul acumulărilor de aluviuni și nu determină apariția de emisii care să afecteze factorul de mediu sol dar pot să apară poluări accidentale din cauza defectării utilajelor folosite. De asemeni personalul care va realiza lucrările implicate de proiect va produce deșeuri.

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. DANLIN XXL S.R.L. asupra oricărei defecțiuni apărute;
- eventualele pierderi de combustibili/lubrefianți de la utilajele implicate în implementarea proiectului sau de la mijloacele de transport vor fi colectate în recipiente fără scurgere în mediu, iar utilajul/autocamionul defect va fi transportat la unitățile de reparație, lichidele colectate vor fi eliminate prin intermediul unităților de service auto care au obligația legală și sunt autorizate să colecteze și să elimine aceste deșeuri;
- utilajele care s-au defectat în timpul etapelor de implementare ale proiectului vor fi îndepărtate imediat de pe amplasament.

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 a S.C. DALIN XXL S.R.L.;
- limitele perimetrului propus pentru decolmatare;
- nu se vor crea depozite de balast pe suprafețe situate în afara perimetrului,
- se interzice depozitarea deșeurilor pe suprafețe situate la nivelul luncii râului Siret;
- pe amplasament nu vor fi stocați carburanți, lubrifianți și nici nu vor fi depozitate deșeuri (anvelope uzate, uleiuri uzate, baterii auto, etc.);
- nu vor fi amplasate depozite de agregate minerale pe terenurile adiacente situate la nivelul terasei și luncii râului Siret și care nu fac obiectul prezentului proiect.

I.7.1. Categoria de folosință a terenului

Perimetrul Hârlești amonte 2, unde se vor realiza lucrările de decolmatare, se află în albia minoră a râu Siret, pe un teren neproductiv, aflat în proprietate de stat și administrat de A.N. Romane – Administrația Bazinală de Apă Siret Bacău (Cod civil cap. II , art. 573 alin. 2.), care se transmite în administrarea beneficiarului S.C. DANLIN XXL S.R.L. SECUIENI, prin Contract

de închiriere nr. 172/06.03.2019 , privind atribuirea a unui perimetru de exploatare a agregatelor minerale de râu și dreptul de extragere a balastului în scopul decolmatării și reprofilării albiei râului Siret.

Regimul economic al terenului

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

Regimul tehnic al terenului

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

I.7.2. Suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către proiectul supus aprobării

Pe amplasament nu vor fi realizate construcții. Amplasamentul propus are suprafața de 55.216 mp iar la finalizarea proiectului acumulările de aluviuni vor fi eliminate din albia râului Siret.

Pe suprafața amplasamentului nu vor fi amenajate alte construcții.

I.7.3. Drumurile de acces

Accesul auto se face din drumul național DN2(E85) Bacău-Roman, cu trecere prin fosta stație de sortare Secuieni (proprietate S.C. DANLIN XXL S.R.L.) , se traversează digul de apărare la inundații – dig mal drept Onișcani - și se continuă pe un drum de exploatare existent pe malul drept al râului Siret până în perimetrul de exploatare Hârlești amonte 2. În cadrul perimetrului închiriat, beneficiarul va amenaja 2 căi de acces provizorii T1 (din 20 – 25 tuburi Premo Dn = 1500 mm, între profilele P22 și P23) și T2(din 15 tuburi Premo = 1500 mm, între profilele P27 și P28), care va servi la accesul dintre plaja amonte și plaja aval. Trecerea provizorie va fi prevăzută cu rampe de acces. La debite mari și medii, cât și la finalizarea exploatării agregatelor minerale din perimetru tuburile vor fi scoase din albie. Drumul de exploatare va fi întreținut în permanență de beneficiar. Călea de acces se află pe tritoriul

administrativ al comunei Filipești, județul Bacău și Icușești, județul Neamț, iar traseul este parțial comun cu calea de acces în perimetrul Icușești 3.

Societatea DANLIN XXL S.R.L. SECUIENI a obținut Acordul de reabilitare nr. 2338/26.03.2019 de la primăria comunie Icușești și Acordul reabilitare nr. 1/14.05.2019 de la primăria comunei Filipești, pentru folosirea drumurilor comunale aferente. De asemenea, a mai fost obținut Permisul de traversare nr. 3/15.09.2015 pentru ”Rampă acces mal drept râu Siret, comuna Filipești” emis de Sistemul de Gospodărire a Apelor Bacău pentru S.C. DRAGOȘ INVEST S.R.L. și a fost încheiat Acordul nr. 223/23.05.2019 între S.C. DRAGOȘ INVEST S.R.L. și S.C. DALIN XXL S.R.L. privind utilizarea rampei de acces pe dig.

Zona din apropierea perimetrului este liberă de construcții și nu există restricții.

Se interzice trecerea prin apă a mijloacelor de transport și a utilajelor.

I.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea proiectului

Implementarea proiectului nu presupune racorduri pentru alimentare cu apă, instalații de canalizare, energie electrică, alimentare cu gaz. Serviciile necesare pentru desfășurarea lucrărilor vor fi pentru gestionarea deșeurilor generate în etapele proiectului.

În urma desfășurării activităților de construcție (excavare de aluviuni) vor rezulta următoarele tipuri de deșeuri:

- deșeurile tehnologice din activitatea de producție sunt reprezentate de stratul de copertă îndepărtat de pe suprafața amplasamentului;
- deșeurile menajere generate pe amplasament în perioada excavării depozitului de aluviuni sin perimetrul Hârlești amonte 2 sunt provenite de la personalul care exploatează utilajele;
- nu rezultă ape uzate industrial în perioada de implementare a proiectului – deci nu vor rezulta nămoluri pe suprafața amplasamentului;

Deșeuri rezultate din activitatea de producție

Ca urmare a folosirii utilajelor terasiere și a mijloacelor de transport, pe perioada derulării lucrărilor de decolmatare, reprofilare și regularizare rezultă următoarele deșeuri tehnologice:

- uleiuri uzate pentru mijloacele de transport auto și pentru utilaje – 250 l/an;

- *anvelope uzate* – 4 bucăți;

Poate rezulta deșeu inert dacă sunt întâlnite straturi de aluviuni argiloase și din materialul levigabil, bolovani care pot fi interceptați în anumite zone.

Deșeuri menajere

Se produc doar de către personalul care asigură efectuarea lucrărilor. În incinta stației de sortare a societății comerciale, unde vor fi garate utilajele, sunt amplasate europubele, etanșe, fără scurgere în mediu, care vor fi utilizate la colectarea deșeurilor produse și de personalul implicat în implementarea proiectului analizat. Personalul care deservește punctul de lucru va fi instruit pentru a colecta aceste deșeuri în saci de plastic puși la dispoziție de S.C. DANLIN XXL S.R.L., care, la finalul programului de lucru, vor fi depozitați în pubelele menționate anterior.

Cantitatea de deșeuri menajere rezultate din activitatea obiectivului se calculează astfel:

$$Q = 9 \text{ persoane} \times 0,25 \text{ kg / pers./zi} \times 25 \text{ zile} = 56,25 \text{ kg / lună}$$

Din procesul tehnologic care se va desfășura pe amplasament nu rezultă ambalaje. Astfel de deșeuri sunt produse numai de personalul care deservește utilajele și vor fi în principal reprezentate de PET-uri.

$$\text{PET-uri} - 2,5 \text{ kg/lună} \times 6 \text{ luni de lucru efectiv} = 15 \text{ kg/an.}$$

Pentru gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri 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 deșeuri generate și a modului de eliminare a acestora;
- să instruiască angajații care vor deservi perimetrul de exploatare, în vederea gestionării în mod corespunzător a tuturor categoriilor de deșeuri generate.

Modalități de eliminare a deșeurilor

Uleiuri uzate

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

Uleiul uzat rezultat ca urmare a unor defecțiuni ale utilajelor, va fi colectat într-un recipient metalic și va fi predat unui operator economic care este autorizat din punct de vedere al

protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu. Utilajele care prezintă pierderi de uleiuri sau carburanți vor fi transportate, în cel mai scurt timp, la unități de service specializate. În cazul identificării pierderilor de carburanți sau lubrefianți de la utilaje și mijloacele de transport se vor lua toate măsurile pentru colectarea lichidelor în recipiente etanșe și predarea acestora la unitățile de service specializate care vor executa reparațiile și care dețin posibilitatea eliminării conform legii a acestor deșeuri. Schimburile de ulei la mijloacele auto se va face în unități de profil autorizate din punct de vedere al protecției mediului.

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

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

Este interzisă:

- deversarea uleiurilor uzate în apele de suprafață, apele subterane și în sistemele de canalizare;
- evacuarea pe sol sau depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate, precum și abandonarea reziduurilor rezultate din valorificarea și incinerarea acestora;
- valorificarea și incinerarea uleiurilor uzate prin metode care generează poluare peste valorile limita admise de legislația în vigoare;
- amestecarea diferitelor categorii de uleiuri uzate cu alte tipuri de uleiuri conținând bifenili policlorurați sau alți compuși similari și/sau cu alte tipuri de substanțe și preparate chimice periculoase;

- amestecarea uleiurilor uzate cu motorina, ulei de piroliză, ulei nerafinat tip P3, solvenți, combustibil tip P și reziduuri petroliere, și utilizarea acestui amestec drept carburant;
- amestecarea uleiurilor uzate cu alte substanțe care impurifică uleiurile;
- incinerarea uleiurilor uzate în alte instalații decât cele prevăzute în *Legea 278/2013* privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare;
- colectarea, stocarea și transportul uleiurilor uzate în comun cu alte tipuri de deșeuri;
- utilizarea uleiurilor uzate ca agent de impregnare a materialelor.

Acumulatori și baterii uzate

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

Acumulatorii și bateriile uzate rezultate ca urmare a schimbării lor la mijloacele auto vor fi predate o dată cu achiziționarea celor noi.

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

Anvelope uzate

Anvelopele uzate sunt deșeuri reciclabile, rezultate ca urmare a schimbării anvelopelor uzate la mijloacele auto și vor fi predate o dată cu achiziționarea celor noi, în caz contrar, anvelopele uzate vor fi colectate pe o suprafață impermeabilizată în incinta sediului beneficiarului proiectului și vor fi predate unui operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu.

Modul de gestionare a anvelopelor uzate este reglementat de HG nr. 170 din 12 februarie 2004 privind gestionarea anvelopelor uzate.

Deșeuri din decopertare și excavare

Deșeul inert (cca. 810 mc) rezultat de la îndepărtarea stratului de aluviuni argiloase și din materialul levigabil, bolovani care pot fi interceptați în anumite zone, va fi transportat și depozitat cu mijloacele S.C. DANLIN XXL S.R.L. Secuieni, în locul stabilit de către primăriile Icușești și Ion Creangă.

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

Modul de gestionare al deșeurilor rezultate din excavare și/sau decopertare este reglementat de *HG nr. 856 din 13 august 2008* privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive, act normativ care reglementează gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea de prospecțiune, explorare, extracție din subteran sau de exploatare a carierelor, tratare și stocare a resurselor minerale, denumite în continuare deșeuri extractive.

Deșeuri menajere

Deșeurile menajere organice rezultate de la personalul care deservește amplasamentul Hârlești amonte 2 vor fi colectate într-un sac de polietilenă, transportate zilnic și depozitate temporar într-un recipient acoperit și fără scurgere pe sol (europubelă), amplasat pe o suprafață impermeabilizată în incinta stației de sortare a S.C. DALIN XXL S.R.L. Secuieni, pus la dispoziția personalului de către beneficiar, și eliminate printr-un operator economic autorizat din punct de vedere al protecției mediului să desfășoare acst tip de activitate.

Deșeuri de ambalaje

PET-urile vor fi colectate într-un sac de polietilenă, transportate zilnic și depozitate temporar în incinta în incinta stației de sortare a S.C. DALIN XXL S.R.L. Secuieni, și eliminate printr-un operator economic autorizat punct de vedere al protecției mediului să desfășoare acst tip de activitate.

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.	Deșeuri menajere	20 03 01	angajați	0, 293 t/an	solidă	europubele
2.	Deșeuri de ambalaje	20 01 01 20 01 39	angajați	0,015 t/an	solidă	containere pentru colectare selectivă
3.	Anvelope uzate	16 01 03	utilajele și mijloacele de transport	4 buc/an	solidă	magazie de materiale la sediul societății
4.	Deșeu inert	01 03 01	perimetrul de exploatare	810 mc	solidă	În declivități indicate de primăriile comunelor Icușești și Ion Creangă și la amenajarea malurilor la finalizarea lucrărilor
Deșeuri comercializate						
5.	Anvelope uzate	16 01 03	utilajele și mijloacele de transport	4 buc/an	solidă	Firmă autorizată
Destinația definitivă a deșeurilor						
6.	Deșeuri menajere	20 03 01	Personalul implicat în realizarea proiectului	0, 293 t/an	solidă	Contract cu o firmă specializată care le va transporta la un depozit conform
7.	Deșeuri de ambalaje	20 01 01 20 01 39	Personalul implicat în realizarea proiectului	0,015 t/an	solidă	Contract cu o firmă specializată care le va prelua categorii și utiliza în scopul reciclării.
8.	Deșeu inert	01 03 01	perimetrul de exploatare	810 mc	solidă	În declivități indicate de primăriile comunelor Icușești și Ion Creangă la amenajarea malurilor la finalizarea lucrărilor

Pe suprafața amplasamentului studiat nu sunt produse deșeuri periculoase în etapa de exploatare a agregatelor minerale și nici în perioada funcționării reconstrucției ecologice.

I.9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eşalonarea perioadei de implementare a acestuia

Cantitatea de nisip și balast propusă spre exploatare din perimetrul Hârlești amonte 2, este de 162.000 mc de nisip și pietriș pentru perioada sem IV 2019 – sem IV 2020. După finalizarea excavațiilor, malul drept, pe lungimea de 976 m, va fi nivelat și adus la un aspect cât mai aproape de cel natural. Folosința ulterioară nu există deoarece acumularea de aluviuni cu suprafața de 55216,00 mp va fi înlăturată. Dacă aceste deponii se vor manifesta periodic atunci pe această secțiune va fi necesară recalibrarea permanentă a albiei, caz în care durata de lucrările de regularizare și decolmatare se vor prelungi sau vor fi reluate după o perioadă de

SPECIFICAȚIA	U.M.	PROGRAM	TRIM. IV. (2019)	TRIM.I (2020)	TRIM.III. (2020)	TRIM. IV. (2020)
EXCAVAT GEOLOGIC	mc.	162000	50000	50000	12000	50000

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

Din implementarea proiectului nu rezultă alte activități. Se va urmări modul de gestionare a deșeurilor menajere și a celor provenite din ambalaje, prin păstrarea evidenței cantităților conform HG 856/2002.

I.11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului

Se solicită exploatarea unei cantități de 162.000 mc pentru perioada 2019-2020.

Suprafața perimetrului supus avizării este de 55216 mp.

Elementele geometrice ale suprafeței sunt:

- Lungimea medie a perimetrului = 976 m;
- Lățimea medie a perimetrului = 56,50 m;

- Volumul total estimat = 162000 mc (ABA Siret);
- Volumul total estimat (Studiu tehnic zonal) = 248.829,00 mc
- Volumul propus \2019-2020 = 162000 mc;
- H. minim săpătură = 1,50 m (P12);
- H. maxim săpătură = 6,97 m (P14) – fără a cobârâ sub cota talvegului natural în zonă;
- H. mediu săpătură (pentru 162000,00mc) = 2,93m (fără a depăși talvegul albiei în zonă).

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

În conformitate cu prevederile STAS 4273/1987 privind încadrarea construcțiilor hidrotehnice în clase de importanță și STAS 4068/1987 privind probabilitățile de calcul ale debitelor și volumelor maxime în condiții normale și speciale de exploatare , rezultă următoarele încadrări:

- după durata de funcționare - construcții provizorii
- după însemnătatea funcțională - construcții secundare
- după importanța socio-economică - categoria IV

Rezultă că obiectivul analizat se încadrează în clasa de importanță IV și categoria de importanță IV.

Lucrările de deschidere

Suprafața perimetrului nu este acoperită de vegetație și nici nu prezintă copertă deci nu sunt necesare lucrări de îndepărtare a covorului vegetal sau de decopertare.

În categoria lucrărilor de pregătire a decolmatării, reprofilării și regularizării propuse se încadrează și bornarea perimetrului de exploatare în scopul respectării suprafețelor avizate.

Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Hârlești amonte 3 se va face doar în perioadele din an în care debitele râului Siret sunt cele mai scăzute.

Exploatarea agregatelor minerale

Exploatarea se va continua prin excavarea de fâșii paralele cu malul drept al râului Siret, în limitele perimetrului.

Pentru extragerea volumelor de agregate minerale se vor folosi utilajele de săpat din dotarea societății comerciale.

Pe durata apelor mari, utilajele și mijloacele de transport vor fi asigurate în afara zonelor inundabile, avându-se în atenție să nu se polueze pânza freatică, apele de suprafață sau terenul riveran.

Tehnologia de exploatare:

- exploatarea agregatelor minerale se va face în limitele perimetrului analizat (55.216 mp);
- excavarea se realizează mecanizat în câmp continuu, în fâșii paralele cu firul șenalului propus, cu lungimea medie de cca 976 m și lățimea de 6 m din aval spre amonte, de la firul apei spre malul drept al râului Siret;
- agregatele minerale extrase se vor încărca direct în autobasculante și se vor transporta direct la beneficiari sau în Stația de sortare a societății comerciale DANLIN XXL S.R.L.;
- dacă în zonă vor fi promovate lucrări hidrotehnice, regularizări și consolidări de maluri, apărări împotriva inundațiilor, lucrările de decolmatare vor fi oprite, acestea fiind cazuri de forță majoră.
- pe durata apelor mari, utilajele și mijloacele de transport vor fi asigurate în afara zonelor inundabile, avându-se în atenție să nu se polueze pânza freatică, apele de suprafață sau terenul riveran;
- dacă în zonă vor fi promovate lucrări hidrotehnice, regularizări și consolidări de maluri, apărări împotriva inundațiilor, exploatarea agregatelor minerale va fi oprită, acestea fiind cazuri de forță majoră.

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

- trasarea perimetrului de exploatare conform planului de situație și materializarea lui pe teren prin bornare;
- delimitarea fâșiilor longitudinale și transversale, conform cu morfologia terenului și caracteristicile tehnice ale utilajelor;
- extracția balastului din râu se face cu un excavator, iar pentru lucrări speciale de încărcare a materialului depozitat se utilizează un încărcător frontal;
- transportul este asigurat cu autobasculante;
- excavarea fâșiilor va respecta adâncimea de exploatare.

Închiderea exploatării

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

La finalizarea exploatării, beneficiarul va executa următoarele lucrări:

- nivelarea perimetrului de exploatare, pe lungimea de 976 m de-a lungul malului drept;
- îndepărtarea utilajelor de pe amplasament.

Dotări specifice:

- 1 camion –20 T ,
- 1 Excavator. – 1 mc,
- 1 Camion – 8 T
- 1 draglina DH 1800 -1 mc,
- 1 încărcător frontal având cupa de 3 mc.
- vagon pe roți care are rolul de magazie de mână pentru lubrefianți și piese de schimb de uz curent, birou șef balastieră și dormitor pentru pază;
- toaletă ecologică.

Numărul de persoane angajate este de 9: 8 muncitori (7conducători auto și 1 operator utilaje terasiere) și 1 șef balastieră.

Program de activitate: 8 ore/zi, 6 zile/săptămână, 130 zile/an

I.12. Caracteristicile proiectelor/planurilor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu proiectul care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată

În zona propusă pentru implementarea proiectului există proiecte care desfășoară activități corelate cu proiectul propus.

Proiectele (inclusiv proiectul supus evaluării) aprobate sau în curs de aprobare, amplasate în imediata vecinătate și pe teritoriul ROSPA0072, în zona Roman - Drăgești

Nr. crt.	Denumire operator economic	Proiect	Suprafață (ha)
1.	Intreprindere Individuală Buga Ciprian Gheorghe	Perimetrul de exploatare agregate minerale Cotu Vameș 1, comuna Horia, județul Neamț – clasa de habitate „râuri, lacuri”	2,445
2.	Intreprindere Individuală Buga Ciprian Gheorghe	Stația de sortare agregate minerale Cotu Vameș comuna Horia, județul Neamț – clasa de habitate „pășuni”	0,200
3.	SC Danlin XXL SRL	Perimetrul de exploatare agregate minerale Bașta Amonte, comunele Ion Creangă și Horia, județul Neamț – clasa de habitate „râuri, lacuri”	3,60
4.	SC Lastro Construct General SRL Ion Creangă	Perimetrul de exploatare agregate minerale Recea 1, comuna Ion Creangă, județul Neamț – clasa de habitate „râuri, lacuri”	1,750
5.	SC Danlin XXL SRL	Stație de sortare agregate minerale, Comuna Horia, județul Neamț, clasa de habitate „pășuni”	0,490
6.	SC Primex SRL Secuieni	Stația de sortare agregate minerale Filipești- comuna Filipești, județul Bacău – clasa de habitate „culturi (teren arabil)”	0,499
7.	SC Dragoș Invest SRL Secuieni	Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul „Onișcani”, curs de apă râul Siret, mal drept, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă comuna Icușești, județul Neamț – clasa de habitate „râuri, lacuri”	3,00
8.	SC Danlin XXL SRL	„Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Icușești 3, râu Siret, mal stâng, pentru decolmatarea și reprofilarea albiei” comuna Filipești, jud. Bacău - comuna Icușești, jud. Neamț „râuri, lacuri”	8,50
9.	SC Dragoș Invest SRL Secuieni	Perimetrul de exploatare agregate minerale Icușești-Terasă 2, Comuna Icușești, județul Neamț – clasa de habitate „pășuni”	4,1732
10.	SC Danlin XXL SRL	Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Hârlești amonte 2, curs de apă râul Siret, mal drept, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă	5,5216
Total suprafață ocupată din clasa de habitate „culturi (teren arabil)”			0,499
Total suprafață ocupată din clasa de habitate „râuri, lacuri”			24,8166
Total suprafață ocupată din clasa de habitate „pășuni”			4,8632
TOTAL SUPRAFAȚĂ OCUPATĂ			30,1788

Activitățile de extragere și transport a agregatelor minerale produc disconfort pentru fauna din zonă deoarece sunt activități generatoare de:

- zgomot și vibrații produse de utilajele folosite și de autovehiculele care transportă agregatele minerale;
- emisii de gaze arse în atmosferă de la motoarele utilajelor și autovehiculelor care transportă agregatele minerale.

Fiecare proiect privind exploatarea agregatelor de balastieră, care se desfășoară în zonă este cantonat – în etapa de excavare – la nivelul unor plaje de balast. Aceste plaje de balast nu prezintă copertă de sol vegetal din cauza vârstei mici a depozitului aluvionar și submersiei periodice a suprafețelor. 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) în care a fost declarat Situl de Importanță Comunitară ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu.

Lucrările de regularizare și decolmatare nu afectează suprafețe ocupate de vegetație având consecințe pozitive asupra menținerii condițiilor de relief la nivelul luncii Siretului.

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

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

Cele mai sensibile specii la zgomotul produs de traficul utilajelor sunt păsările deoarece aceste sunete interferează în mod direct cu comunicarea interspecifică prin intermediul sunetelor și în acest mod afectează indirect comportamentul de teritorialitate și rata împerecherii. Numeroase studii au documentat densitatea redusă a populațiilor de păsări din zonele cu trafic intens. Pe pajiștile din zona de trafic intens s-a observat declinul populațional acolo unde zgomotul de fond depășește 50 dB.

Cu toate acestea particularitățile terenului precum și tipurile de habitate pot influența propagarea zgomotului și implicit densitatea populațiilor de păsări. Zona studiată este o zonă deschisă, astfel că sunetul se propagă în toate direcțiile fără a fi condus către un anumit culoar. Astfel, morfologia regiunii permite o disipare rapidă a zgomotului.

Prezența umană în zonă influențează distribuția speciilor de păsări reducând densitatea în zonele în care se desfășoară lucrările.

I.13. Justificarea dacă proiectul are legătură directă cu, sau este necesar pentru managementul privind protecția și conservarea ANPIC

Extragerea agregatelor minerale din albia minoră a râului Siret, în perimetrul Hârlești amonte 2 este necesară pentru asigurarea scurgerii debitului la ape mari, cu efect benefic asupra comunității din zonă datorită faptului că această activitate reduce riscul de eroziune a malului stâng și la viituri, fenomene care afectează structura habitatelor din zonă și terenurile agricole riverane.

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

- creșterea capacității de transport al râului în secțiunile de amplasament ale balastierei;
- reducerea, în zona perimetrului Hârlești amonte 2, a vitezei de curgere a apei în albia râului, cu efect pozitiv prin reducerea intensității proceselor de eroziune ale talvegului și a malurilor;
- translocarea curentului de apă către malul drept, având ca efect diminuarea eroziunii malului stâng;
- diminuarea vitezei și a intensității curenților transversali din albia minoră în zona cotului și deci reducerea intensității proceselor de săpare și de depunere în zona meandrei;
- degajarea albiei minore de aluviunile depuse în timpul viiturilor.

Proiectul *„Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Hârlești amonte 2, curs de apă râul Siret, mal drept, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă”* comunele **Icușești și Ion Creangă, jud. Neamț**, propus de către S.C. DANLIN XXL S.R.L. Secuieni nu are legătură directă cu managementul ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, dar, prin reducerea intensității eroziunii active a malului stâng și a riscului apariției viiturilor frecvente cauzate de revărsarea apelor râului Siret, se

crează condiții pentru menținerea suprafeței de pădure de luncă existentă pe ambele maluri (in zonă, malul stâng este supus unei permanente și puternice eroziuni active), îmbunătățindu-se astfel condițiile de habitat pentru speciile de păsări care preferă acest tip de habitat.

Astfel că, proiectul analizat are efecte benefice indirecte, pe termen mediu și lung, privind menținerea habitatului de pădure de luncă, preferat specii de păsări care constituie obiectivele de conservare ale ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu.



Primetrul Hârlești amonte 2

Eroziune mal stâng în secțiunea perimetrului Hârlești amonte 2

II. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI PROPUȘ

Amplasamentul proiectului „*Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Hârlești amonte 2, curs de apă râul Siret, mal drept, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă*”, comunele Icușești și Ion Creangă, jud. Neamț, propus de către S.C. DANLIN XXL S.R.L, Secuieni este situat în perimetrul sitului Natura 2000 - ROSPA0072 *Lunca Siretului Mijlociu*.

II.1. Descrierea ROSPA0072, obiectivele, statutul de conservare al speciilor și habitatelor de interes comunitar, structura și dinamica populațiilor de specii posibil a fi afectate de implementarea proiectului

Situl Natura 2000 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 10.329,50 ha.

Clasele de habitate de pe teritoriul ROSPA0072

<i>Cod</i>	<i>Clase habitate</i>	<i>Acoperire (%)</i>	<i>Suprafață (ha)</i>
N06	Râuri, lacuri	15,44	1.594,80
N07	Mlaștini, turbării	1,71	176,62
N12	Culturi (teren arabil)	29,74	3.071,84
N14	Pășuni	15,24	541,24
N15	Alte terenuri arabile	0,86	88,83
N16	Păduri de foioase	35,39	3.655,43
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine, ...)	1,12	115,68
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	0,43	44,41
Total acoperire		99,93	

ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu a fost desemnată pentru protecția a 46 specii de avifaună, conform Formularului standard Natura 2000 aprobat în anul 2011, aceste specii constituie obiectivele de conservare și pentru care a fost realizat planul de management sunt menționate în cele ce urmează.

Speciile de păsări (26) menționate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC care constituie obiectivele de conservare ale ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu sunt: *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 roșiatic), *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 managemenet al sitului, au identificat 47 de specii de păsări prevăzute la articolul 4 din Directiva Consiliului 2009/147/EC. Speciilor enumerate anterior li s-au adăugat taxonul *Circus cyaneus* (anexa I).

Alte caracteristici ale sitului

Pe teritoriul județului Neamț situl este reprezentat în mare parte de lunca înaltă a râului Siret, neinundabilă, cu vegetație caracteristică (șleau de luncă, zăvoaie de plop și salcie.

Pe suprafețe mici se află lunca joasă inundabilă, situl fiind situat la altitudinea de 170 - 185 m, cu soluri care au textură grosieră.

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

Zona de luncă, cu porțiuni inundabile la ape mari, este habitatul preferat pentru speciile caracteristice zonelor umede.

Calitate și importanță

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).

Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului

Impacte negative

<i>Intensitate</i>	<i>Cod</i>	<i>Amenințări și presiuni</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	<i>În sit/în afara sitului</i>
H	C01.01	Extragere nisip și pietriș	N	I

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

Impacte negative

<i>Intensitate</i>	<i>Cod</i>	<i>Amenințări și presiuni</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	<i>În sit/în afara sitului</i>
M	A01	Cultivare	N	I
M	E03.01	Depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement	N	I
L	F02.03	Pescuit de agrement	N	I
M	L08	Inundații (procese naturale)	N	I

Impacte pozitive

<i>Intensitate</i>	<i>Cod</i>	<i>Activități, management</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	<i>În sit/în afara sitului</i>
M	B	Silvicultură	N	I

Managementul sitului Managementul ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu se realizează de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate, în baza *Planului de management al ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu*, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor, nr. 1971/2015 (publicat în MO Partea I, nr. 205 din 21.03.2016).

Între limitele ROSPA 0072 se proiectul ocupă o suprafață de 5,5216 ha.



Amplasamentul suprafeței propusă pentru decolmatare este în perimetrul sitului Natura 2000 – ROSPA 0072 Lunca Siretului Mijlociu

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	5,5216	0,053	5,5216	0,34	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

II.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau a claselor de habitate prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului, menționate în formularul standard al Sitului Natura 2000 ROSP0072 Lunca Siretului Mijlociu

Deplasările în teren a avut ca scop efectuarea de observații asupra tipurilor de habitate și ecosisteme de pe suprafața propusă pentru implementarea proiectului, în vederea estimării impactului produs de acest demers asupra speciilor care constituie obiectivele de declarare a **ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu**. Observațiile privind evaluarea diversității biologice au fost realizate în perioada 01 martie – 10 iunie 2019.

II.2.1. Speciile de faună care constituie obiectivele de conservare a sitului

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

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

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ - Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Hârlești amonte 2, curs de apă râul Siret, mal drept, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă

B	A099	<i>Falco subbuteo</i> /șoimul rândunelelor	R	2	3	p	C	D			
B	A099	<i>Falco subbuteo</i> /șoimul rândunelelor	C	5	10	i	C	D			
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i> / vânturel roșu	R	10	15	p	C	D			
B	A097	<i>Falco vespertinus</i> / vânturel de seară	R	3	5	p	P	C	B	C	B
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i> / muscar gulerat	R	7	10	p	P	D			
B	A320	<i>Ficedula parva</i> / muscar mic	R	12	20	p	P	D			
B	A125	<i>Fulica atra</i> /lișiță	C	28000	35000	i	C	C	B	C	C
B	A002	<i>Gavia arctica</i> / cufundar polar	W	30	40	i	C	A	B	C	B
B	A001	<i>Gavia stellata</i> / cufundar mic	W	20	30	i	P	B	B	C	B
B	A338	<i>Lanius collurio</i> / sfrâncioc roșiatic	R	35	40	p	C	D			
B	A339	<i>Lanius minor</i> / sfrâncioc cu frunte neagră	R	30	40	p	C	D			
B	A246	<i>Lullula arborea</i> / ciocârlia de pădure	R	15	20	p	P	D			
B	A068	<i>Mergus albellus</i> / ferestraș mic	W	120	250	i	P	B	B	C	B
B	A070	<i>Mergus merganser</i> / ferăstraș mare	W	30	40	i	P	D			
B	A230	<i>Merops apiaster</i> / prigorie	R	150	180	p	C	C	B	C	B
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i> / stârcul de noapte	R	42	50	p	C	C	B	C	C
B	A072	<i>Pernis apivorus</i> / viespar	R	1	2	p	C	D			
B	A072	<i>Pernis apivorus</i> / viespar	C	5	6	i	C	D			
B	A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i> / cormorant mic	C	10	15	i	C	D			
B	A151	<i>Philomachus pugnax</i> / bătăuș	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	320	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> / nagăț	R	35	45	p	C	D			
B	A142	<i>Vanellus vanellus</i> / nagăț	C	500	1000	i	C	D			

Populația unei specii (mărimea și densitatea populației speciei prezente în sit, în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național), este un criteriu care are ca scop evaluarea mărimii

relative sau densității relative a populației în sit, în raport cu mărimea și densitatea populației speciei prezente la nivel național.

Situația populațiilor:

- C - Mărimea și densitatea populației speciei prezente în sit este mai mică de 2%, față de populația speciei de pe teritoriul național;
- R – Specie care se reproduce pe teritoriul sitului;
- W – Specie care iernează pe teritoriul sitului.

Categorie CIRIVIP:

- P – Specie prezentă în sit;
- C - Specie comună.

Sit

Conservare:

- B - La nivelul sitului, trăsăturile habitatului care sunt importante pentru specie sunt bine conservate, sau, în stare medie sau parțial degradată și ușor de refăcut;
- D - La nivelul sitului, trăsăturile habitatului care sunt importante pentru specie sunt mediu conservate și mai greu de refăcutde refăcut.

Izolare

- C - La nivelul sitului specia are o populație ne-izolată, cu o arie de răspândire extinsă.

Global:

- B - Situl are o valoare bună pentru conservarea populațiilor speciei;
- C - Situl are o valoare considerabilă pentru conservarea speciei.

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ - Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Hârlești amonte 2, curs de apă râul Siret, mal drept, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă

Date privind fenologia și ecologia speciilor de importanță conservativă, conform Formularului standard Natura 2000, distribuția acestora în zona amplasamentului și tipul impactului proiectului propus la nivelul indivizilor și populațiilor acestora

Specie	Fenologie / Anexa din Directiva Păsări	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	Specii care pot fi prezente în zonă pe baza cerințelor ecologice ale taxonilor	Reducerea habitatului de hrănire	Reducerea habitatului de odihnă	Reducerea habitatului reproducere	Reducerea populației la nivelul ROSPA 0072	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
<i>Alcedo athys</i> <i>Pescărel albastru</i>	OV Anexa I	Zonele umede, mediul acvatic	Zăvoile situate în imediata vecinătate a apei	galerii în malurile abrupte	aprilie - mai	0	0	-	0	0	0	0	0
<i>Anas platyrhynchos</i> Rață mare	OV Anexa II	zone umede, din mediul acvatic	malurile râurilor, pe luciul apei	zone cu vegetației ierboasă abundentă în vecinătatea apelor, pe sol	martie - aprilie	+	12 exemplare luciu de apă al râului Siret	+	0	0	0	0	Da, temporar - cca 5-6 luni
<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
<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
<i>Anthus campestris</i> Fâsa de câmp	OV	Liziere, pajisti, tufărișuri	Sol, tufărișuri	pe sol, în zone cu vegetație	mai - iunie	0	0	-	0	0	0	0	0

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ - Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Hârlești amonte 2, curs de apă râul Siret, mal drept, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă

<i>Specie</i>	<i>Fenologie / Anexa din Directiva Păsări</i>	<i>Habitatul utilizat pentru hrănire</i>	<i>Habitat de odihnă</i>	<i>Habitate preferate pentru cuibărit</i>	<i>Perioada de cuibărit</i>	<i>Prezența în zona amplasamentului</i>			<i>Tipul impactului</i>				
						<i>Observații PM</i>	<i>Observatii în cadrul prezentului studiu</i>	<i>Specii care pot fi prezente în zonă pe baza cerințelor ecologice ale taxonilor</i>	<i>Reducerea habitatului de hrănire</i>	<i>Reducerea habitatului de odihnă</i>	<i>Reducerea habitatului reproducere</i>	<i>Reducerea populației la nivelul ROSPA 0072</i>	<i>Deranjul cauzat de activitățile proiectului</i>
				arborescentă									
<i>Aythya ferina</i> Rață cu cap castaniu	OV	zone umede cu multă vegetație, din medul acvatic	malurile cu vegetație bogată ale apelor, pe luciul apei	zone cu vegetației bogată în vecinătatea apelor, pe sol	aprilie - iunie	Nu sunt date	0	-	0	0	0	0	0
<i>Botaurus stellaris</i> Buhai de baltă	OV	Malurile apelor în zone cu vegetație deasă	Zone cu vegetație bogată din vecinătatea apelor îndeosebi păpușiuri,	pe vegetație abundentă, zone cu apă puțin adâncă	aprilie - mai	Nu sunt date	0	-	0	0	0	0	0
<i>Buteo buteo</i> Șorecar comun	MP	pășisți, suprafețe agricole din vecinătatea lizierelor	arborete	păduri	martie - iunie	+	0	+	0	0	0	0	Da, temporar - cca 5-6 luni
<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
<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
<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
<i>Caprimulgus europaeus</i>	OV	Liziere, pajiști, tufărișuri	Păduri, tufărișuri	Pe sol, la adăpostul tufișurilor și	mai - iulie	Nu sunt date	0	-	0	0	0	0	0

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ - Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Hârlești amonte 2, curs de apă râul Siret, mal drept, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă

Specie	Fenologie / Anexa din Directiva Păsări	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	Specii care pot fi prezente în zonă pe baza cerințelor ecologice ale taxonilor	Reducerea habitatului de hrănire	Reducerea habitatului de odihnă	Reducerea habitatului reproducere	Reducerea populației la nivelul ROSPA 0072	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
				a copacilor									
<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	+	0	+	0	0	0	0	Lucrările propuse sunt temporare - cca 5-6 luni/an Având în vedere fenologia speciei și prevederile PM, decolmatarea din perimetrul Hârlești poate determina deranj asupra acestor specii max. 1 lună .
<i>Chlidonias hybridus</i> Chirighița cu obraz alb	OV	Zone umede cu apă dulce bogate în vegetație	Zone de tărâm cu sau fără vegetație	Apă puțin adâncă pe vegetație plutitoare	mai - iunie	Nu sunt date	0	+	0	0	0	0	
<i>Ciconia ciconia</i> Barza albă	OV	Pașuni umede și zone mlăștinoase	Pașuni umede și zone mlăștinoase	Arbori, zone antropizate	aprilie - iunie	0	0	+	0	0	0	0	
<i>Ciconia nigra</i> Barza neagră	OV	Pașuni umede și zone mlăștinoase	Păduri bătrâne în vecinătatea apelor	Păduri bătrâne în vecinătatea apelor	aprilie - iunie	0	0	-	0	0	0	0	
<i>Circus cyaneus</i> Eretele vânăt		Zonele deschise, cu pasuni, mlăștini și teritorii agricole	Zone cu vegetație arborescentă	sol, zone cu vegetație înaltă	aprilie - mai	0	0	-	0	0	0	0	0
<i>Crex crex</i> Cârstei de câmp	OV	zone cu vegetație ierboasă, pășuni umede	zone cu vegetație ierboasă	zone cu vegetație ierboasă	mai - iunie	Nu sunt date	0	-	0	0	0	0	0

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ - Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Hârlești amonte 2, curs de apă râul Siret, mal drept, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă

Specie	Fenologie / Anexa din Directiva Păsări	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	Specii care pot fi prezente în zonă pe baza cerințelor ecologice ale taxonilor	Reducerea habitatului de hrănire	Reducerea habitatului de odihnă	Reducerea habitatului reproducere	Reducerea populației la nivelul ROSPA 0072	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
<i>Dendrocopos leucotos</i> Ciocănitoarea cu spatele alb	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 apropiere	+	0	0	0	0	Da, temporar - cca 5-6 luni/an
<i>Dendrocopos syriacus</i> Cicănitoarea de grădini	S	livezile, parcurile și grădinile	livezile, parcurile și grădinile	livezile, parcurile și grădinile	aprilie - mai	Nu sunt date	0	-	0	0	0	0	0
<i>Falco peregrinus</i> Șoimul călător	OV	Stepă cu pâncuri de pădure	Pâncuri de arbori	Păduri – arbori scorburoși	mai - iulie	0	0	-	0	0	0	0	0
<i>Falco subbuteo</i> Șoimul rândunelelor	OV	păjiști, suprafețe agricole din vecinătatea lizierelor	păduri, pâncuri de arbori	păduri, pâncuri de arbori	iunie – iulie	+	0	+	0	0	0	0	Lucrările propuse sunt temporare - cca 5-6 luni/an Având în vedere fenologia speciei și prevederile PM, decolmatarea din perimetrul Hârlești poate determina deranj asupra speciei max. 1 lună .
<i>Falco vespertinus</i> Vânturel de seară	OV	stepe, pășuni, suprafețe agricole cu pâncuri de arbori	Pâncuri de arbori	Păduri – cuiburi vechi de ciori	mai - iulie	Nu sunt date	0	+	0	0	0	0	
<i>Falco tinnunculus</i> Vânturel roșu	OV/S	păjiști, suprafețe agricole din vecinătatea lizierelor	păduri, pâncuri de arbori	păduri, pâncuri de arbori	aprilie - mai	+	0	+	0	0	0	0	Da, temporar - cca 5-6 luni/an

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ - Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Hârlești amonte 2, curs de apă râul Siret, mal drept, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă

Specie	Fenologie / Anexa din Directiva Păsări	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	Specii care pot fi prezente în zonă pe baza cerințelor ecologice ale taxonilor	Reducerea habitatului de hrănire	Reducerea habitatului de odihnă	Reducerea habitatului reproducere	Reducerea populației la nivelul ROSPA 0072	Deranjul cauzat de activitățile proiectului
<i>Ficedula albicollis</i> Muscarul gulerat	OV	Păduri de foioase	Păduri de foioase	Păduri de foioase	aprilie - mai	0	0	-	0	0	0	0	0
<i>Ficedula parva</i> Muscar mic	OV	Păduri de foioase și amestec	Păduri de foioase și amestec	Păduri de foioase și amestec	aprilie - mai	0	0	-	0	0	0	0	0
<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 abundentă	martie - aprilie	Nu sunt date	Nu au fost observate exemplare dar în zonă există habitat favorabil	+	0	0	0	0	Da, temporar - cca 5-6 luni/an
<i>Gavia stellata</i> Cufundar mic	OI	ape	maluri cu vegetație	nu cuibărește în zonă	-	Nu sunt date	0	-	0	0	0	0	0
<i>Gavia arctica</i> Cufundar polar	OI	ape	maluri cu vegetație	nu cuibărește în zonă	-	Nu sunt date	0	-	0	0	0	0	0
<i>Lanius collurio</i> Sfrâncioc roșiatic	OV	Pășuni și zone agricole cu tufărișuri	Pășuni și zone agricole cu tufărișuri	tufărișuri	Mai - iunie	+	Nu au fost observate exemplare dar în zonă există habitat favorabil	+	0	0	0	0	Lucrările propuse sunt temporare - cca 5-6 luni/an
<i>Lanius minor</i> Sfrâncioc cu fruntea neagră	OV	zone agricole deschise cu tufișuri	zone agricole deschise cu tufișuri	tufărișurile	mai - iunie	+	există habitat favorabil	+	0	0	0	0	Având în vedere fenologia speciei și prevederile PM, decolmatarea din perimetrul Hârlești poate

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ - Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Hârlești amonte 2, curs de apă râul Siret, mal drept, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă

Specie	Fenologie / Anexa din Directiva Păsări	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	Specii care pot fi prezente în zonă pe baza cerințelor ecologice ale taxonilor	Reducerea habitatului de hrănire	Reducerea habitatului de odihnă	Reducerea habitatului reproducere	Reducerea populației la nivelul ROSPA 0072	Deranjul cauzat de activitățile proiectului	
														determina deranj asupra acestor specii max. 1 lună .
<i>Lullula arborea</i> Ciocârlia de pădure	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	0
<i>Mergus albellus</i> Ferăstrașul mic	OI	ape	maluri cu vegetație	nu cuibărește în zonă		Nu sunt date	0	-	0	0	0	0	0	0
<i>Mergus merganser</i> Ferăstraș mare	OI	zone umede, mediul acvatic	malurile apelor	nu cuibărește în zonă	-	Nu sunt date	0	-	0	0	0	0	0	0
<i>Merops apiaster</i> Pigorie	OV	pășuni, zone agricole	tufărișuri, liziere	maluri abrupte, galerii	aprilie - mai	+	0	-	0	0	0	0	0	0
<i>Nycticorax nycticorax</i> Stârc de noapte	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	0
<i>Pernis apivorus</i>	OV	păduri, liziere	păduri de foioase	păduri de foioase	mai - iulie	0	0	-	0	0	0	0	0	0

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ - Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Hârlești amonte 2, curs de apă râul Siret, mal drept, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă

<i>Specie</i>	<i>Fenologie / Anexa din Directiva Păsări</i>	<i>Habitatul utilizat pentru hrănire</i>	<i>Habitat de odihnă</i>	<i>Habitate preferate pentru cuibărit</i>	<i>Perioada de cuibărit</i>	<i>Prezența în zona amplasamentului</i>			<i>Tipul impactului</i>				
						<i>Observații PM</i>	<i>Observații în cadrul prezentului studiu</i>	<i>Specii care pot fi prezente în zonă pe baza cerințelor ecologice ale taxonilor</i>	<i>Reducerea habitatului de hrănire</i>	<i>Reducerea habitatului de odihnă</i>	<i>Reducerea habitatului reproducere</i>	<i>Reducerea populației la nivelul ROSPA 0072</i>	<i>Deranjul cauzat de activitățile proiectului</i>
Viespar													
<i>Phalacrocorax pygmaeus</i> Cormoran mic	OV	zone umede, ape dulci, curgătoare sau stătătoare	malurile apelor, în arbori	păduri din vecinătatea apelor, în arbori	mai - iulie	0	0	-	0	0	0	0	0
<i>Philomachus pugnax</i> Bătăuș	OV	zone umede, malurile apelor	malurile apelor	mlaștini, lacuri, pajiști umede	martie - iunie	0	0	-	0	0	0	0	0
<i>Platalea leucorodia</i> Lopătar	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
<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
<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
<i>Tringa</i>	P	zone umede	zone umede	nu cuibărește	-	0	0	-	0	0	0	0	0

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ - Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Hârlești amonte 2, curs de apă râul Siret, mal drept, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă

<i>Specie</i>	<i>Fenologie / Anexa din Directiva Păsări</i>	<i>Habitatul utilizat pentru hrănire</i>	<i>Habitat de odihnă</i>	<i>Habitat preferate pentru cuibărit</i>	<i>Perioada de cuibărit</i>	<i>Prezența în zona amplasamentului</i>			<i>Tipul impactului</i>				
						<i>Observații PM</i>	<i>Observatii în cadrul prezentului studiu</i>	<i>Specii care pot fi prezente în zonă pe baza cerințelor ecologice ale taxonilor</i>	<i>Reducerea habitatului de hrănire</i>	<i>Reducerea habitatului de odihnă</i>	<i>Reducerea habitatului reproducere</i>	<i>Reducerea populației la nivelul ROSPA 0072</i>	<i>Deranjul cauzat de activitățile proiectului</i>
<i>erythropus</i> Fluierar negru		cu vegetație ripariană, malul apelor	cu vegetație ripariană, malul apelor	în zonă									
<i>Tringa glareola</i> Fluierar de mlaștină	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
<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
<i>Tringa totanus</i> Fluierar cu picioare roșii	OV	zone umede cu vegetație ripariană, malul apelor	zone umede cu vegetație ripariană, malul apelor	pajiști umede, mlaștini și fânețe mlaștinoase, pe sol	aprilie - iunie	0	0	-	0	0	0	0	0
<i>Vanellus vanellus</i> Nagăț	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	Nu au fost observate exemplare dar în zonă există habitat favorabil	+	0	0	0	0	Da, temporar - cca 5-6 luni/an

*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. DANLIN XXL 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: 35 specii de păsări (conform tabelului anterior) ;*
- *impact negativ nesemnificativ determinat de deranjul cauzat de realizarea lucrărilor (prezența utilajelor și a personalului pe amplasament, transportul agregatelor excavate) asupra unui număr de 12 specii de păsări de interes conservativ a căror prezență este confirmată în zona amplasamentului – pe baza fenologiei speciilor și a prevederile Planului de management impactul determinat de executarea lucrărilor se va manifesta pe o perioadă e 5-6 luni asupra unui număr de 6 specii și pe operioadă de 1 lună pentru 6 taxoni;*
- *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;*
- *proiectul propus nu determină reducerea habitatelor utilizate pentru hrănire, odihnă și reproducere utilizate de cele 47 de specii de interes conservativ și nici nu are consecințe asupra mărimii populațiilor acestor specii.*

Conform Anexei 25 la Planul de management al ROSPA 0072 Lunca Siretului Mijlociu, perimetrul Hârlești amonte 2 propus pentru decolmatare este amplasat în zone acvatice importante pentru speciile de păsări de interes conservativ.

Anexa nr. 25 la Planul de management - Zone importante pentru speciile de păsări de interes conservativ, observate în ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu – detaliu zona sudică: Recea-Hârlești



Considerăm că impactul produs de proiect este negativ dar nesemnificativ, ne bazăm această estimare pe următoarele aspecte:

- pe suprafața propusă pentru decolmatare și în vecinătatea acesteia nu au fost identificate cuiburi ale speciilor de păsări de interes conservativ;
- prevederea planului de management care stipulează interzicerea extragerii agregatelor minerale precum și a efectuării activităților conexe precum sortarea și transportul agregatelor în perimetrul sitului în intervalul anual corespunzător perioadei de cuibărire a păsărilor și de prohibiție la pescuit, 15 – martie – 15 august – interdicție pe care titularul activității o va respecta;
- proiectul propus ocupă 0,34 % din suprafața clasei de habitate Râuri, lacuri la nivelul ROSPA 0072;
- majoritatea speciilor de interes comunitar sunt specii oaspeți de vară sau se află în pasaj;
- unele specii de interes conservativ nu au fost observate în zonă;
- existența unor suprafețe similare ca habitat la nivelul luncii râului Siret în vecinătatea perimetrului Hârlești amonte 2.

Drumul de acces străbate zone cu vegetației arbustivă și arborescentă situate în ROSPA 0072, suprafețe utilizate de specii de păsări de interes conservativ, distanța fiind de cca 3 km. Această activitate a proiectului propus va avea un impact negativ nesemnificativ generat de deranjul produs de mijlocele de transport asupra speciilor de păsări de interes conservativ din următoarele motive:

- drumul există și este folosit și de utilajele agricole/căruțe – nu se creează o cale nouă de acces;
- distanța parcursă în interiorul sitului este mică – 3 km;
- prevederea planului de management care stipulează interzicerea extragerii agregatelor minerale precum și a efectuării activităților conexe precum sortarea și transportul agregatelor în perimetrul sitului în intervalul anual corespunzător perioadei de cuibărire a păsărilor și de prohibiție la pescuit, 15 – martie – 15 august – interdicție pe care titularul activității o va respecta;
- unele specii de interes conservativ nu au fost observate în zonă;

- majoritatea speciilor de interes comunitar sunt specii oaspeți de vară sau se află în pasaj.

Având în vedere estimarea ca impact negativ nesemnificativ asupra speciilor de păsări de interes comunitar care fac obiectul protecției în ROSPA 0072 lucrarea de decolmatare și reprofilare propusă este necesară deoarece malul stâng în zona perimetrului Hârlești amonte 2 prezintă o eroziune activă extinsă care în timp va duce la pierderea unor suprafețe împădurite și terenuri agricole.

Administrația Bazinală de Apă Siret a scos la licitație perimetrul Hârlești amonte 2 ca urmare a stabilirii necesității realizării unor lucrări de decolmatare pe acest tronson de râu în vederea protejării malurilor de eroziune.

În concluzie, implementarea proiectului supus analizei nu va afecta starea de conservare a celor 47 specii a speciilor de păsări care constituie obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 – ROSPA0072 pentru care a fost întocmit Planul de management. 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

Nr. crt.	Denumirea speciei	Nr indivizi identificați	Statutul în partea de est a României
1.	<i>Corvus frugilegus</i> - cioară de semănătură	20	S
2.	<i>Fringilla coelebs</i> - cinteza	7	S
3.	<i>Parus caeruleus</i> - pițigoi albastru	2	S
4.	<i>Parus major</i> - pițigoi mare	3	S
5.	<i>Paser domesticus</i> - vrabia de casă	12	S
6.	<i>Pica pica</i> - coțofană	3	S
7.	<i>Sitta europaea</i> - țiclean	1	S
8.	<i>Phasianus colchicus</i> – fazan comun	2	S

II.3. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ROSPA 0072

Lunca Siretului Mijlociu

Structura ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu 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 10.329,50 ha, iar suprafața ocupată de proiect fiind de 5,5216 ha, rezultă că proiectul menționat ocupă temporar (5 - 6 luni de lucru efectiv) 0,053% din suprafața SPA și 0,34% din suprafața habitatului râuri, lacuri.

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 cuvertură 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 studiată 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.

Date geologice ale zăcământului:

- zăcămintul de nisipuri și pietrișuri din perimetrul Hârlești amonte 2 este de tip aluvionar, dezvoltat de-a lungul râului Siret, în albia minoră și majoră a acestuia și aparține holocenului superior;
- compoziția mineralogică a elementelor de nisipuri și pietrișuri este alcătuită din cuarț, cuarțite, gresii și calcare cu un grad de rotunjire avansat.

Adaptat la structură și litologie, *relieful* prezintă o mare varietate de forme și altitudini:

- zona montană;
- zona subcarpatică;
- zona de podiș;
- zona de câmpie.

Zona propusă pentru exploatarea agregatelor minerale este o zonă cu înclinare redusă.

Condițiile hidroclimatice, dependente în principal de zonalitatea verticală, prezintă de asemenea o zonă largă de aspecte. Temperatura aerului are valori de -2° - 3° C, pe munții cei mai înalți din nord, 7° - 9° C, în Podișul Sucevei și Subcarpați și, 10° - 11° 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.

Considerații 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 bessarabiană 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 bassarabiene. 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:

- $R_{\max. 1\%} = 41.580 \text{ kg/s}$
- $R_{\max. 2\%} = 35.370 \text{ kg/s}$
- $R_{\max. 5\%} = 27.570 \text{ kg/s}$
- $R_{\max. 10\%} = 21.560 \text{ kg/s}$

Evaluarea volumelor de regenerare

În perimetrul balastierei Hârlești amonte 2 au fost exploatate agregate minerale în anul 2017 – suprafața acumulării a fost refăzută ca urmare a transportului debitelor solide care sunt direct influențate de regimul debitelor lichide.

Pentru sectorul de râu analizat, transportul debitelor solide prin târâre, respectiv, capacitatea de regenerare a produselor de balastieră este de 20%, respectiv:

- $Ts_{\max. 1\%} = 49.900 \text{ kg/s}$
- $Ts_{\max. 2\%} = 42.880 \text{ kg/s}$

- 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.*



Habitat de zăvoi cu Salix alba și Populus alba de pe malul stâng al râului Siret, din zona amplasamentului Hârlești amonte 2

Tipul de habitat Natura 2000 identificat pe malul drept, în vecinătatea zonei de implementare a proiectului 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 pe suprafața perimetrului Hârlești amonte 2. Lipsa vegetației de pe suprafața perimetrului face ca speciile de păsări să nu prefere această zonă pentru odihnă și cuibărit.

Fauna din zona amplasamentului proiectului

Fauna specifică habitatelor de pe malurile râului Siret în zona amplasamentului proiectului și zonele limitrofe acestui amplasament 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 – încregătura 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), încregătura Nematoda (specii parazite, prădătoare și fitofage);
- viermi inelați – încregătura 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, uneori adulți din grupul hemipterelor.

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 (Lamilibranchiata). 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 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 în principal ca urmare a braconajului.

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 din lunca Siretului și în vecinătatea acestorasunt: *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*.

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 iernează 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 și amfibii 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.

Un rol important în cadrul factorilor de mediu care definesc ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu 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.

Implementarea proiectului supus analizei, deși punctual și pe termen scurt – 5-6 luni de lucru efectiv - pot fi estimate și efecte negative nesemnificative asupra unor specii de păsări), acest proiect ajută la:

- reducerea fenomenului de eroziune activă a malului stâng al râului Siret, mal pe care este pădure de luncă, habitat de interes pentru numeroase specii de faună, contribuind astfel la menținerea structurii habitatelor;*
- prevenirea revărsărilor tot mai frecvente ale apelor râului distrugând vegetația de mal și o dată cu ea și cuiburile și ponta speciilor de faună caracteristice acestui tip de habitat, contribuind astfel la menținerea structurii ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu. În același timp, titularul proiectului propus trebuie să respecte măsurile de protecție a mediului, în general, și pe cele de protecție a biodiversității, în special.*

Ca urmare a aspectelor prezentate considerăm că implementarea proiectului
”Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Hârlești

amonte 2, curs de apă râul Siret, mal drept, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă” propus de către S.C. DANLIN XXL S.R.L. Secuieni, nu numai că nu va afecta relațiile structurale și funcționale care mențin integritatea ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, ci dimpotrivă, pe termen mediu și lung va avea efecte pozitive privind menținerea integrității sitului menționat.

II.4. Descrierea stării de conservare a ROSPA0072

Descrierea stării actuale de conservare

Deoarece situl Natura 2000 – *ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu* se întinde pe teritoriul a 3 județe, având o lungime mare, starea de conservare a acestuia este diferită, în funcție de condițiile naturale concrete, de frecvențele revărsări ale apelor râului Siret în ultimii ani, și de intervențiile antropice (braconaj piscicol și cinegetic, inundații, management forestier defectos, abandonarea diferitelor categorii de deșeuri, poluarea apei, vandalism, etc). Sunt zone în care starea de conservare este favorabilă și zone în care malurile și lunca râului Siret sunt deteriorate, astfel că, deteriorarea habitatelor de interes pentru speciile de păsări are consecințe și asupra acestora.

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 favorabile a speciilor de păsări.

În zona amplasamentului proiectului supus analizei, starea de conservare privind biotopul este relativ nefavorabilă, din cauza eroziunii active a malului stâng și a revărsărilor apelor râului Siret, în zona malului drept. De asemenea, atât pe suprafața perimetrului de exploatare Hârlești amonte 3 cât și de-a lungul drumului de acces sun numeroase deșeuri depuse în mod ilegal. Depozitarea ilegală a deșeurilor contribuie la degradarea zonelor naturale.



Deșeuri depozitate ilegal pe malul râului Siret, pe suprafața perimetrului Hârlești amonte 2





Deșeuri depozitate ilegal pe malul râului Siret, în zone cu vegetației arbustivă și arborescentă, în interiorul ROSPA 0072, de-a lungul drumului de acces în perimetrul Hârlești amonte 2





Deșeuri depozitate ilegal pe malul râului Siret, în zone cu vegetației arbustivă și arborescentă, în interiorul ROSPA 0072, de-a lungul drumului de acces în perimetrul Hârlești amonte 2

Evoluții/schimbări care se pot produce în viitor

Evoluția habitatelor din zona amplasamentului studiat depinde de menținerea structurii actuale a 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 din cauza creșterii presiunii exercitate de apa râului, și în special a malului stâng în zona perimetrului Hârlești amonte 2, situație care va avea ca efect și reducerea continuă a habitatului pădure de foioase de pe acest mal;
- spre menținere – dacă prin exploatarea balastului din plaje și grinduri se realizează o recalibrare a cursului râului prin atragerea curentului către centrul albiei.

II.5. Relația cu ANPIC învecinate

ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, deși nu este învecinată, are relații funcționale cu siturile mai jos menționate deoarece se află pe același coridor de migrație al păsărilor:

- *ROSPA0063 – Lacurile de Acumulare Buhuși – Bacău – Berești.*
- *ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior;*
- *ROSCI0434 Siretul Mijlociu;*
- *ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman.*

Atât prin amplasament cât și prin activitatea desfășurată, extragerea agregatelor mierale din perimetrul supus analizei nu are impact asupra obiectivelor de conservare ale siturilor Natura 2000 cu care ROSPA0072 are relații funcționale.

III. IDENTIFICAREAȘI EVALUAREA IMPACTULUI

În scopul identificării și evaluării tipurilor de impact ale proiectului „*Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Hârlești amonte 2, curs de apă râul Siret, mal drept, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă*” comuna Filipești, jud. Bacău - comuna Icușești, jud. Neamț, cu potențial de afectare a sitului Natura 2000 – *ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu* se va folosi o scală. Aceasta va ierarhiza sensul (pozitiv sau negativ) în care implementarea acestui proiect va avea impact asupra obiectivelor de conservare ale acestui sit.

Impactul va fi prognozat utilizând o scală cu 5 nivele:

Tipul impactului	Valoare
impact pozitiv semnificativ	+ 3
impact pozitiv	+ 1 .. +2
Impact neutru	0
impact negativ nesemnificativ	-1 ... -2
impact negativ semnificativ	-3

Se vor evidenția următoarele categorii de impact:

- direct
- indirect
- pe termen scurt
- pe termen mediu
- pe termen lung
- rezidual
- cumulativ

Suprafața de teren utilizată pentru implementarea proiectului supus analizei este de 5,5216 ha și va fi ocupată doar pe perioada exploatării agregatelor minerale, 5-6 luni de lucru efectiv în principal în perioada rece.

Activitatea de exploatare a agregatelor de balastieră în zonă analizată este cantonată – în etapa de excavare – la nivelul plajei de balast. Această plajă nu prezintă copertă de sol vegetal

datorită vârstei mici a depozitului aluvionar și submersiei periodice a suprafețelor. Din acest motiv excavarea agregatelor de râu are ca efect menținerea cursului râului Siret în aceleași condiții (fără intensificarea fenomenelor de eroziune sau inundare a unor suprafețe) în care a fost declarat *ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu*, sau chiar de refacere a malurilor și reducere a riscului de eroziune și inundații.

Această exploatare de balast nu afectează suprafețe ocupate de vegetație având consecințe pozitive asupra menținerii condițiilor de relief la nivelul luncii Siretului.

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

- funcționarea utilajelor;
- prezența oamenilor în zonă;
- transportului agregatelor minerale.

Cele mai sensibile specii la zgomotul produs de traficul utilajelor sunt păsările deoarece aceste sunete interferează în mod direct cu comunicarea interspecifică prin intermediul sunetelor și în acest mod afectează indirect comportamentul de teritorialitate și rata împerecherii. Cu toate acestea particularitățile terenului precum și tipurile de habitate pot influența propagarea zgomotului și implicit densitatea populațiilor de păsări. Zona studiată este o zonă deschisă, astfel că sunetul se propagă în toate direcțiile fără a fi condus către un anumit culoar. Astfel, morfologia regiunii permite o disipare rapidă a zgomotului.

Zgomotul și deranjul determinat de prezența fizică a muncitorilor nu cauzează un disconfort mare speciilor de păsări din zona implementării proiectului supus analizei deoarece unele dintre speciile identificate la nivelul teraselor folosesc pentru hrănire și cuibărit tufișuri și arbori, iar în zonele din vecinătatea perimetrului nu au fost identificate cuiburi ale speciilor de păsări. Aceste specii depind de vegetația menționată, iar, ele pot fi afectate semnificativ dacă se defrișează vegetația, sau în cazul lucrărilor efectuate în imediata vecinătate a cuiburilor, situație care nu se regăsește în cazul amplasamentului analizat

Prezența umană în zonă influențează distribuția speciilor de păsări reducând densitatea populațiilor în zonele cu aglomerări umane. De asemenea se modifică și componența specifică a avifaunei în ecosistemele supuse presiunii antropice, cum sunt zonele locuite.

III.1. Evaluarea semnificației impactului direct

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului</i>	<i>Cuantificare</i>	<i>Nivel impact</i>	<i>Justificarea nivelului de impact acordat</i>
1	Procentul din suprafața habitatului de interes comunitar care va fi pierdut	-	0	ROSPA0072 nu a fost desemnat pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 47 specii de păsări
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0,053 % din SPA 0,34% din S clasei de habitate "Râuri, lacuri"	-1	Amplasamentul proiectului ocupă 5,5216 ha, din suprafața clasei de habitate "Râuri, lacuri", pe perioada extragerii agregatelor minerale de 5 – 6 luni/an timp de trei ani. Suprafața perimetrului este lipsită de orice fel de vegetație și în concordanță fauna (resursă trofică pentru multe specii de păsări) este foarte redusă. Implementarea proiectului nu va avea impact negativ semnificativ asupra habitatelor de hrănire, odihnă sau reproducere ale speciilor de păsări de importanță comunitară. Conform Anexei 25 la Planul de management al ROSPA 0072 Lunca Siretului Mijlociu, perimetrul Hârlești amonte 2 propus pentru decolmatare este amplasat în zone acvatice importante pentru speciile de păsări de interes conservativ, impactul fiind negativ nesemnificativ asupra unui nr. de 12 taxoni conform analizei prezentate în subcapitolul II.2.1.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	-	0	ROSPA0072 nu a fost desemnat pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 47 specii de păsări
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	-	0	ROSPA0072 nu a fost desemnat pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 47 specii de păsări
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	5-6 luni/an	-1	Datorită faptului că amplasamentul proiectului este de dimensiuni reduse (5,5216 ha), perioada extragerii agregatelor minerale este de asemeni redusă (5-6 luni de lucru efectiv anul), numărul de utilaje și de lucrători pe amplasament este mic, disconfortul posibil a fi creat unor exemplare de păsări din speciile de importanță comunitară care s-ar putea afla pe amplasamentul proiectului sau zonele limitrofe acestuia este de asemeni nesemnificativ și generează un impact potențial negativ nesemnificativ asupra unor exemplare aparținând la 12 taxoni care se pot afla în zonă – evaluare realizată pe baza cerințelor ecologice ale speciilor de importanță comunitară

				menționate în Formularul Standard Natura 2000 actualizat în 2016 și a observațiilor din teren.
6	Amplasamentul proiectului (distanța față de ANPIC	În perimetrul ROSPA0072	0	Amplasamentul proiectului este în perimetrul ROSPA0072
7	Schimbări în densitatea populațiilor	Pe S de 5,5216 ha, reprezentând 0,053% din S SPA 0,34% din S clasei de habitate "Râuri, lacuri", pe perioada de 5-6 luni / an $L_{medie} = 976$ m	-1	Pe amplasamentul proiectului și vecinătățile acestuia s-ar putea afla exemplare aparținând a 12 specii de păsări de interes conservativ (<i>Anas platyrhynchos</i> ; <i>Buteo buteo</i> ; <i>Chradius dubius</i> ; <i>Chlidonias hybridus</i> , <i>Ciconia ciconia</i> ; <i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Falco subbuteo</i> ; <i>Falco tinnunculus</i> ; <i>Falco vespertinus</i> , <i>Fulica atra</i> ; <i>Gavia arctica</i> ; <i>Lanius collurio</i> ; <i>Lanius minor</i> și <i>Vanellus vanellus</i>), dintre cele 47 specii de păsări care constituie obiectivele de conservare ale ROSPA0072, astfel că, densitatea acestor specii este posibil să scadă în zona amplasamentului și vecinătățile acestuia, dar, existând condiții similare de habitat în amonte și aval de acest amplasament este de presupus că densitatea va crește în aceste zone. Se estimează un impact potențial negativ nesemnificativ asupra unor exemplare aparținând la 12 taxoni care se pot afla în zonă – evaluare realizată pe baza cerințelor ecologice ale speciilor de importanță comunitară menționate în Formularul Standard Natura 2000 actualizat în 2016 și a observațiilor din teren. Analiza a fost detaliată în subcap II.2.1. Conform Anexei 25 la Planul de management al ROSPA 0072 Lunca Siretului Mijlociu, perimetrul Hârlești amonte 2 propus pentru decolmatare este amplasat în zone acvatice importante pentru speciile de păsări de interes conservativ, impactul fiind negativ nesemnificativ conform analizei prezentate în subcapitolul II.2.1. Tranzitarea drumului de acces va genera deranj populațiilor de păsări din imediata vecinătate, impactul acestei activități este negativ nesemnificativ conform analizei prezentate în subcapitolul II.2.1.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	0	Numărul exemplarelor speciilor de păsări de interes comunitar nu va scădea deoarece au condiții similare de habitat în aval și în amonte de amplasamentul proiectului
	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor	0	0	Nu vor fi specii afectate

9	afectate de implementarea proiectului			
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	0	<i>ROSPA0072</i> nu a fost desemnat pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 47 specii de păsări
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ANPIC	Pe o lungime medie de 976 m a malurilor râului Siret	+1	Implementarea proiectului propus este necesară pentru regularizarea râului Siret, pe porțiunea respectivă realizându-se: → secțiune transversală mai mare care va permite tranzitarea aceluiași debit la viteze mai mici, reducându-se nivelul energiei specifice în secțiunea vie; → o reducere a intensității eroziunii active a malului stâng și menținerea habitatului pădure de luncă, habitat de interes deosebit pentru multe specii de păsări. Efectele prezentate contribuie la menținerea stării de conservare a <i>ROSPA0072</i> . <i>Implementarea proiectului nu generează efecte negative care să conducă la modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate</i>
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	0	0	Nu este cazul. Implementarea proiectului va avea efecte locale, limitate la suprafața propusă pentru exploatare și la malul opus astfel încât nu va produce perturbări ale factorilor naturali la nivelul ariei naturale protejate
TOTAL			-2	IMPACT NEGATIV NESEMNIFICATIV

III.2. Evaluarea semnificației impactului indirect

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului</i>	<i>Cuantificare</i>	<i>Nivel impact</i>	<i>Justificarea nivelului de impact acordat</i>
1	Procentul din suprafața habitatului de interes comunitar care va fi pierdut	-	0	<i>ROSPA0072</i> nu a fost desemnat pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 47 specii de păsări
	Procentul care va fi pierdut din suprafețele			Impactul asupra habitatelor este direct, proiectul nu are impact indirect asupra habitatelor utilizate

2	habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0	0	pentru hrănire, reproducere și odihnă de către speciile de păsări de interes conservativ.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	-	0	ROSPA0072 nu a fost desemnat pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 47 specii de păsări
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	-	0	ROSPA0072 nu a fost desemnat pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 47 specii de păsări
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	5-6 luni/an	-1	Perturbarea speciilor de interes comunitar – din punct de vedere al impactului indirect - va fi determinată de traficul generat de implementarea proiectului și va afecta un număr de 12 specii. Impactul va fi nesemnificativ deoarece sunt utilizate căi de acces deja existente folosite și la exploațiile agricole din zonă, exploatarea se va face în afara perioadei de cuibărit..
6	Amplasamentul proiectului (distanța față de ANPIC	În perimetrul ROSPA0072	0	Amplasamentul proiectului este în perimetrul ROSPA0072
7	Schimbări în densitatea populațiilor	Pe S de 5,5216 ha, reprezentând 0,053% din S SPA 0,34% din S clasei de habitate "Râuri, lacuri", pe perioada de 5-6 luni / an $L_{medie} = 976$ m	0	Eventualele schimbări în densitatea populațiilor vor fi generate în mod direct de implementarea proiectului. Activitățile propuse nu determină impact indirect.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	0	Numărul exemplarelor speciilor de păsări de interes comunitar nu va scădea deoarece au condiții similare de habitat în aval și în amonte de amplasamentul proiectului
	Scara de timp pentru			Nu vor fi specii afectate care să necesite

9	înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0	0	înlocuire.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	0	ROSPA0072 nu a fost desemnat pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 47 specii de păsări
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ANPIC	Pe o lungime medie de 976 m a malurilor râului Siret	0	<p>Implementarea proiectului propus este necesară pentru regularizarea râului Siret, pe porțiunea respectivă realizându-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ secțiune transversală mai mare care va permite tranzitarea aceleiași debit la viteze mai mici, reducându-se nivelul energiei specifice în secțiunea vie; ▪ o reducere a intensității eroziunii active a malului stâng și menținerea habitatului pădure de luncă, habitat de interes deosebit pentru multe specii de păsări. <p>Acestea sunt efecte directe ale proiectului.</p> <p>Implementarea proiectului nu va determina, în mod indirect, modificări ale relațiilor care definesc structura/funcția ariei naturale protejate, efectele generate de activitățile propuse au efecte la nivelul perimetrului și în imediata vecinătate. Nu există riscul poluării sau afectării semnificative a factorilor de mediu care au condus la actuala componență biocenotică a luncii râului Siret pe teritoriul ROSCPA 0072. Ca urmare a implementării proiectului, după finalizarea acestuia, zona exploatată va rămâne declivă existând posibilitatea creării unui habitat de zonă umedă cu ape mici (a unei bălți) care va fi utilizată de unele specii de păsări pentru necesități de hrană. Această declivitate fiind inudabilă la ape mari.</p>
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	0	0	Nu este cazul. Implementarea proiectului va avea efecte locale, limitate la suprafața propusă pentru exploatare și nu va produce modificări ale factorilor naturali la nivelul ariei naturale protejate
TOTAL			-1	IMPACT NEGATIV NESEMNIFICATIV

III.3. Evaluarea semnificației impactului pe termen scurt

Având în vedere caracteristicile proiectului și durata de timp propusă pentru implementare, impactul pe termen scurt este identic cu impactul direct prezentat în subcapitolul III. 1.

III.4. Evaluarea semnificației impactului pe termen lung

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului</i>	<i>Cuanti-ficare</i>	<i>Nivel impact</i>	<i>Justificarea nivelului de impact acordat</i>
1	Procentul din suprafața habitatului de interes comunitar care va fi pierdut	-	0	ROSPA0072 nu a fost desemnat pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 47 specii de păsări
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0	+1	Pe termen lung, datorită reducerii eroziunii malului drept al râului Siret în zona propusă pentru realizarea lucrărilor de decolmatare prin îndepărtarea acumulării de aluviuni care constituie perimetrul Hârlești amonte 2, se vor menține suprafețele ocupate de habitatul de pădure de foioase – zăvoi de luncă și culturile agricole de pe malul stâng. Vegetația arboricolă și arborescentă din vecinătatea apelor este foarte importantă pentru speciile de păsări de interes conservativ care fac obiectul protecției în ROSPA 0072 deoarece constituie habitate folosite de aceste specii pentru necesitățile de hrană, odihnă și adăpost.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	-	0	ROSPA0072 nu a fost desemnat pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 47 specii de păsări
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	-	0	ROSPA0072 nu a fost desemnat pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 47 specii de păsări
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	-	0	Proiectul durează doar 5-6 luni/an.
6	Amplasamentul proiectului (distanța	În perimetrul ROSPA0072	0	Amplasamentul proiectului este în perimetrul ROSPA0072 .

	față de ANPIC			
7	Schimbări în densitatea populațiilor	-	0	Pe termen lung, datorită reducerii eroziunii malului drept al râului Siret și menținerii habitatului de pădure de foioase pe acest mal, densitatea speciilor de păsări se va menține, la fel și starea de conservare a speciilor de interes conservativ.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	+1	Pe termen lung, datorită reducerii eroziunii malului drept al râului Siret și menținerii habitatului de pădure de foioase pe acest mal, densitatea speciilor de păsări se va menține aceeași din naintea derulării proiectului
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0	0	Nu este cazul.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	0	Pe termen lung, ca urmare a cantităților de aluviuni transportate de râul Siret, suprafața acumulărilor se poate reface și pot și pot fi realizate, în funcție de condițiile din acel moment, noi lucrări de regularizare în zonă.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ANPIC	Pe o lungime de 976 m a malurilor râului Siret	+1	Implementarea proiectului propus, pe termen lung, va avea ca efect, regularizarea râului Siret, pe porțiunea respectivă realizându-se: <ul style="list-style-type: none"> ▪ secțiune transversală mai mare care va permite tranzitarea aceluiași debit la viteze mai mici, reducându-se nivelul energiei specifice în secțiunea vie; ▪ o reducere a intensității eroziunii active a malului stâng și menținerea habitatului pădure de luncă, habitat de interes deosebit pentru multe specii de păsări. Efectele prezentate contribuie la menținerea stării de conservare a <i>ROSPA0072</i>
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	0	0	Nu este cazul. Implementarea proiectului va avea efecte locale, limitate la suprafața propusă pentru exploatare și nu va produce modificări ale factorilor naturali la nivelul ariei naturale protejate
TOTAL			+3	IMPACT POZITIV SEMNIFICATIV

III.5. Evaluarea semnificației impactului cumulat

Proiectele existente pe râul Siret au ca obiect de activitate exploatarea, transportul și sortarea agregatelor de balastieră, proiecte care sunt cantonate – în etapa de excavare – la nivelul unor plaje de balast. De regulă, aceste plaje nu prezintă copertă de sol vegetal din cauza vârstei mici a depozitului aluvionar și submersiei periodice a suprafețelor. Astfel, excavarea balastului are ca efect general menținerea cursului râului Siret în condițiile ameliorării fenomenelor de colmatare a albiei minore și eroziunii malurilor, sau chiar, de refacere a malurilor și reducere a riscului la inundații.

Exploatările de balast din amonte și din aval de perimetrul supus analizei, sunt corelate, astfel încât să aibă consecințe pozitive asupra menținerii condițiilor de relief la nivelul albiei și luncii râului Siret.

Proiectele (inclusiv proiectul supus evaluării) aprobate sau în curs de aprobare, amplasate în imediata vecinătate și pe teritoriul ROSPA0072, în zona Roman - Drăgești

Nr. crt.	Denumire operator economic	Proiect	Suprafață (ha)
1.	Intreprindere Individuală Buga Ciprian Gheorghe	Perimetrul de exploatare agregate minerale Cotu Vameș 1, comuna Horia, județul Neamț – clasa de habitate „râuri, lacuri”	2,445
2.	Intreprindere Individuală Buga Ciprian Gheorghe	Stația de sortare agregate minerale Cotu Vameș comuna Horia, județul Neamț – clasa de habitate „pășuni”	0,200
3.	SC Danlin XXL SRL	Perimetrul de exploatare agregate minerale Bașta Amonte, comunele Ion Creangă și Horia, județul Neamț – clasa de habitate „râuri, lacuri”	3,60
4.	SC Lastro Construct General SRL Ion Creangă	Perimetrul de exploatare agregate minerale Recea 1, comuna Ion Creangă, județul Neamț – clasa de habitate „râuri, lacuri”	1,750
5.	SC Danlin XXL SRL	Stație de sortare agregate minerale, Comuna Horia, județul Neamț, clasa de habitate „pășuni”	0,490
6.	SC Primex SRL Secuieni	Stația de sortare agregate minerale Filipești- comuna Filipești, județul Bacău – clasa de habitate „culturi (teren arabil)”	0,499
7.	SC Dragoș Invest SRL Secuieni	Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul „Onișcani”, curs de apă râul Siret, mal drept, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă comuna Icușești,	3,00

<i>Nr. crt.</i>	<i>Denumire operator economic</i>	<i>Proiect</i>	<i>Suprafață (ha)</i>
		județul Neamț – clasa de habitate „râuri, lacuri”	
8.	SC Danlin XXL SRL	„Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Icușești 3, râu Siret, mal stâng, pentru decolmatarea și reprofilarea albiei” comuna Filipești, jud. Bacău - comuna Icușești, jud. Neamț „râuri, lacuri”	8,50
9.	SC Dragoș Invest SRL Secuieni	Perimetrul de exploatare agregate minerale Icușești-Terasă 2, Comuna Icușești, județul Neamț – clasa de habitate „pășuni”	4,1732
10.	SC Danlin XXL SRL	Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Hârlești amonte 2, curs de apă râul Siret, mal drept, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă	5,5216
Total suprafață ocupată din clasa de habitate „culturi (teren arabil)”			0,499
Total suprafață ocupată din clasa de habitate „râuri, lacuri”			24,8166
Total suprafață ocupată din clasa de habitate „pășuni”			4,8632
TOTAL SUPRAFAȚĂ OCUPATĂ			30,1788

Caracteristicile comune și efectele proiectelor care au ca obiect de activitate decolmatarea, regularizarea și reprofilarea albiei râului Siret:

- *Pe termen scurt sunt generatoare de impact negativ, ca urmare a:*
 - Ocupării temporare a unor suprafețe de teren din albia și zona de luncă râului Siret, habitate folosite uneori de specii de păsări, care constituie obiectivele de conservare a ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu;
 - Producerea zgomotului, vibrațiilor și prezența umană au efect perturbator asupra unor specii de păsări prezente în zonele de lucru și vecinătățile imediate;
 - În condițiile exploatării submerse (circa 20% din suprafața perimetrelor de exploatare), crește turbiditatea apei în zona de exploatare și circa 200 – 300 m aval de aceasta, ceea ce duce la perturbarea speciilor de pești, sursa de hrană pentru unele specii de păsări;
 - În cazul excavării submerse sau în zona malurilor râului Siret, în perioada de reproducere a unor specii de pești (depunerea pontei și ecloziune - aprilie-iunie), în zonele de lucru, există riscul distrugerii pontei depuse;
- *Pe termen mediu și lung sunt generatoare de impact pozitiv, ca urmare a:*

→ decolmării și reprofilării albiei râului Siret, reducându-se astfel, fenomenul de eroziune a malurilor, și deci, de stopare a reducerii suprafețelor ocupate cu păduri de zăvoi, habitat deosebit de important pentru numeroase specii de faună;

→ inundațiilor la ape mari, fenomen cu efecte negative asupra tuturor speciilor de faună din zonă.

Zgomotul și vibrațiile au un impact negativ nesemnificativ asupra speciilor de avifaună, prin deranjul cauzat. Având în vedere că structura cenozelor identificate în Formularul Standard al ROSPA0072 a evoluat în condițiile efectuării, în ultimii 20 ani, a lucrărilor de exploatare a agregatelor minerale prin care se face decolmatarea albiei râului Siret, și luând în considerare faptul că fiecare proiect utilizează căi de acces existente, estimăm că realizarea acestor lucrări nu va afecta semnificativ populațiile speciilor de avifaună care constituie obiectivele de conservare ale ROSPA0072.

Exploatarea agregatelor de balastieră are un efect general de menținere a cursului râului Siret în aceleași condiții (fără intensificarea fenomenelor de eroziune sau inundare a unor suprafețe) în care a fost desemnată ROSPA0072. Aceste lucrări nu afectează pădurile de foioase, vegetația de zăvoi sau pe cea higrofilă, caracteristice luncii, și nici fauna caracteristică acestor habitate.

Pe termen mediu și lung, exploatările de balast au efecte pozitive privind menținerea condițiilor de relief și conservarea habitatelor de apă și de luncă.

Evoluția habitatelor de pe teritoriul ROSPA0072 depinde de menținerea structurii reliefului la nivelul albiei râului Siret.

Evoluția malurilor râului Siret poate urma două direcții:

- spre erodare, din cauza creșterii presiunii exercitate de cursul de apă asupra zonelor concave – ceea ce are ca efect reducerea suprafețelor ocupate de habitate forestiere sau ierboase, uneori în pericol sunt chiar și culturile agricole sau construcții;
- spre menținere – dacă prin exploatarea balastului din plaje și grinduri se realizează recalibrarea cursului râului prin atragerea curentului către centrul albiei.

Activitățile de decolmatare, regularizare și reprofilare prin exploatarea agregatelor minerale sunt activități sezoniere și temporare, iar pe termen lung au efecte benefice, contribuind la menținerea stării de conservare a ROSPA0072 prin:

- decolmatarea râului Siret;
- atragerea cursului de apă spre centrul albiei minore și reducerea fenomenului de despletire;
- reducerea fenomenului de eroziune activă a malurilor râului Siret, maluri pe care este pădure de luncă (habitat de interes pentru numeroase specii de faună), contribuind astfel la menținerea pe termen mediu și lung a acestui tip de habitat;
- prevenirea revărsărilor apelor râului Siret, în timpul cărora este distrusă vegetația de mal și o dată cu ea, cuiburile și ponta speciilor de avifaună caracteristice acestui tip de habitat.

În concluzie, se estimează că, IMPACTUL CUMULAT asupra ROSPA0072, fără a lua în considerație măsurile de reducere a impactului, va fi: PE TERMEN SCURT și MEDIU - DIRECT, NEGATIV NESEMNICATIV, TEMPORAR, REVERSIBIL, iar PE TERMEN LUNG – POZITIV

Impactul cumulat asupra aerului atmosferic

Potențialele surse de emisii atmosferice sunt:

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

Emisiile conțin în principal următorii poluanți:

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

Pulberile sedimentabile rezultate din descărcarea nisipului și pietrișului din benele autobasculantelor conține: CaCO_3 , MgCO_3 , SiO_2 și Fe_2O_3 . Cantitatea de pulberi emise sunt nesemnificative.

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

factorul de mediu aer sunt prezentate în tabelul de mai jos. Emisiile vehiculelor și utilajelor sunt reglementate prin inspecțiile tehnice periodice.

Realizarea activităților de exploatare agregate minerale presupune utilizarea a cel puțin următoarelor utilaje și mijloace de transport: excavator, betonieră, macara, 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>
3.	Excavator/încărcător frontal/draglină	1	15	2	60
4.	Basculanta	2	7	5	70
<i>Consum/oră = 22 l</i>					
<i>Consum total zilnic = 130 l</i>					
<i>Consum lunar = 130 x 20 zile = 2600 l/lună</i>					

Pentru fiecare dintre cele 10 amplasamente am luat în considerare pentru funcționare un utilaj terasier și 2 autobasculante, în medie pe zi. Având în vedere dinamica variabilă a mediului economic, restricțiile din Planul de management, condițiile climatice și variația cererii de material de construcții la nivelul pieții, lucrările de regularizare se desfășoară cu intermitență.

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

- particulele în suspensie;
- dioxidul de sulf (SO₂);
- monoxidul de carbon (CO);
- oxizii de azot (NO_x);
- compușii organici volatili(COV).

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

- particule: 0,222 kg;
- SO_x: 0,005 kg;
- CO: 0,001 kg;

- hidrocarburi: 0,480 kg;
- NO_x: 1,450 kg;
- aldehide și cetone: 0,120 kg.

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

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

<i>Poluant</i>	<i>Factor de emisie/1000 l</i>	<i>Debit masic g/h/lucrare</i>	<i>Debit masic g/h/toate lucrările</i>
SO _x	0,005	0,011	0,143
CO	0,001	0,022	0,286
Hidrocarburi	0,480	1,051	13,663
NO _x	1,450	0,316	4,108

Menționăm că utilajele existente nu funcționează simultan.

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

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

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

Impactul cumulat asupra apei

Lucrările de decolmatare a albiei râului Siret nu produc ape uzate tehnologice care să determine impurificarea factorului de mediu apă de suprafață.

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

Executarea lucrărilor de decolmatare nu determină modificarea parametrilor chimici ai apei râului, în condițiile funcționării normale a utilajelor. Excavarea acumulărilor de pietriș și nisip direct din apă produce o creștere a turbidității apei în zona de extracție și pe o distanță de circa 200 – 300 m aval de aceasta. Ca urmare a funcționării defectuoase a utilajelor pot să apară poluări accidentale ale apei râului Siret, cu hidrocarburi sau uleiuri minerale, situație în care trebuie luate următoarele măsuri:

- intervenția imediată cu substanțe absorbante/neutralizatoare;
- remedierea imediată a defecțiunii prin operatori economici specializați.

Realizarea lucrărilor de decolmatare, pe termen lung, va avea impact pozitiv asupra factorului de mediu apă de suprafață și nici un efect asupra apelor subterane.

Realizarea proiectului analizat nu are impact cumulat cu alte proiecte asupra factorului de mediu apă.

Impactul cumulat asupra solului

Lucrările propuse nu produc poluări ale solului și nici ocuparea unor suprafețe mari de teren acoperite cu sol vegetal. Perimetrele de exploatare, din cauza submersiei periodice și vitezei mari a apei la viituri, nu prezintă copertă de sol vegetal. Solul poate fi afectat accidental din cauza defecțiunilor utilajelor și mijloacelor de transport utilizate, sau/și ca urmare a nerespectării măsurilor de protecție a mediului:

- gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor generate;
- nerespectarea căilor de acces.

Realizarea lucrărilor de decolmatare a albiei râului Siret are impact pozitiv asupra solurilor din zonă prin reducerea eroziunii malurilor și implicit menținerea habitatelor terestre. Implementarea proiectului analizat nu are impact cumulat cu proiectele propuse pentru decolmatare în albie.

Pe termen lung, activitățile de exploatare a agregatelor au efecte benefice, contribuind la menținerea stării de conservare a ROSPA0072 prin:

- *reducerea fenomenului de eroziune activă a malurilor râului Siret, maluri pe care este pădure de luncă (habitat de interes deosebit pentru numeroase specii de faună), contribuind astfel la menținerea pe termen mediu și lung a acestui tip de habitat;*

- *prevenirea revărsărilor apelor râului Siret, în timpul cărora este distrusă vegetația de mal și o dată cu ea, cuiburile și ponta speciilor de faună.*

III.7. Evaluarea impactului în faza de construcție, operare și dezafectare

III.7.1. Evaluarea impactului în faza de construcție

Având în vedere caracteristicile proiectului propus, care constă în lucrări de decolmatare a albiei râului Siret, mal drept, în limitele perimetrului Hârlești amonte 2 cu utilizarea căilor de transport existente concluzionăm că **nu vor fi executate lucrări de construcție**. În vederea executării lucrărilor propuse vor fi realizate lucrări de deschidere care vor consta în bornarea perimetrului de exploatare, nu vor fi realizate lucrări de decopertare deoarece depozitul de aluviuni nu prezintă copertă. Bornarea perimetrului constă în amplasarea unor borne cu înălțimea de 1,5 m pentru a marca limitele acestuia și nu va avea impact asupra factorilor de mediu și biodiversității.

III.7.2. Evaluarea impactului în faza de operare

În faza de operare se vor desfășura lucrările de decolmater propuse menționate în tabelul de la capitolul 1.3.1.

Proiectul determină modificări fizice la nivelul albiei minore a râului Siret prin aplicarea tehnologiei de excavare în vederea decolmatării, reprofilării albiei și regularizării scurgerii apei în zonă. Realizarea lucrărilor se concretizează în final cu exploatarea unui volum de agregate minerale care reprezintă producția de balast și eliminarea din albia majoră a acumulării de aluviuni cu o suprafață de 5,5216 ha. Titularul proiectului a propus spre avizare excavarea un volum de 162.000 mc de nisip și pietriș pentru perioada 2019 - 2020.

Metoda cadru de exploatare constă în extracția nisipului și pietrișului în câmp continuu, din aval spre amonte și de la firul apei către malul drept prin retragere succesivă în fâșii longitudinale paralele cu albia râului Siret, cu lungimea medie de 976 m și lățimea de 6 m. În cadrul fâșiilor longitudinale vor fi trasate fâșii transversale.

Din punct de vedere al evaluării impactului, impactul în faza de operare este similar impactului direct prezentat la punctul III.1., care a fost evaluat luând în considerare măsurile de reducere a impactului.

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

<i>Impactul generat în faza de operare este negativ ca urmare a:</i>	<i>Evaluarea impactului</i>
Ocupării temporare a suprafeței de 5,5216 ha în albia râului Siret.	<p>Impact negativ nesemnificativ asupra obiectivelor de conservare ale ROSPA0072</p> <p>Argumente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - suprafața perimetrului este complet lipsită de vegetație astfel că nu oferă resursă trofică și nici locuri de adăpost sau cuibărit pentru speciile de păsări de importanță comunitară din ROSPA 0072, speciile de păsări staționează temporar pe suprafața amplasamentului – realizarea lucrărilor de decolmatare nu va determina reducerea habitatelor utilizate pentru cuibărit sau hrănire de aceste specii; - suprafața ocupată de perimetrul Hârlești amonte 2 este de 5,5216 ha ceea ce reprezintă cca 0,053 % din suprafața ROSPA 0072 și 0,34 % din suprafața clasei de habitate ”Râuri, lacuri”.
Producerea zgomotului, vibrațiilor și prezența umană au efect perturbator asupra unor specii de păsări prezente în zonele de lucru și	<p>Impact negativ nesemnificativ asupra obiectivelor de conservare ale ROSPA0072</p> <p>Argumente:</p>

<p>vecinătățile imediate.</p>	<p>- ca urmare a realizării și aprobării Planului de management pentru ROSPA 0072, operatorii economici sunt obligați să interzică exploatarea agregatelor minerale și a lucrărilor conexe în perioada de 15 martie – 15 august, astfel că implementarea proiectului nu va genera impact prin perturbare ca urmare a prezenței oamenilor și utilajelor în perioada cuibăritutului și a hrănirii puilor astfel că nu va influența negativ mărimea populației prin perturbarea reproducerii indivizilor.</p> <p>- în perioadele în care vor fi realizate lucrări, acestea vor avea un impact redus asupra speciilor de păsări din zonă. Menționăm că ecosistemele din lunca Siretului nu sunt complet izolate, ele sunt frecvent tranzitate de mijloace de transport și mașini agricole iar diversitatea specifică a evoluat în aceste condiții în ultimii 50 ani, condiții care cuprind exploatarea agricolă a suprafețelor de pe malurile râului Siret, precum și exploatarea agregatelor din albia râului în scopul decolmatării având în vedere că acest râu nu este îndiguit iar aceste lucrări sunt necesare pentru protecția terenurilor agricole, zonelor locuite, investițiilor economice și obiectivelor de importanță strategică.</p>
<p>În condițiile exploatării submerse (circa 20% din suprafața perimetrului de exploatare), crește turbiditatea apei în zona de exploatare și circa 200 - 300 m aval de aceasta, ceea ce duce la perturbarea speciilor de pești, sursă de hrană pentru unele specii de păsări.</p>	<p>Impact negativ nesemnificativ asupra obiectivelor de conservare ale ROSPA0072 Argumente:</p> <p>- lucrările de decolmatare nu se efectuează pe întreaga lungime de 976 m a perimetrului Hârlești amonte 2, de asemenea aceste lucrări nu se desfășoară simultan în toate perimetrele propuse în zona analizată. Excavarea aluviunilor se face intermitent în funcție de condițiile climatice și capacitatea de exploatare a operatorului economic care folosește, în cele mai multe cazuri, un singur utilaj în cadrul unui program de lucru de 8 -10 ore. Perturbarea se ihtiofaunei se resimte doar în zonele propuse pentru exploatare fără a afecta zonele învecinate.</p>

III.7.2. Evaluarea impactului în faza de dezafectare

La finalizarea proiectului nu vor fi necesare lucrări de dezafectare. Lucrările de închidere se vor desfășura pe o perioadă foarte scurtă 2-3 zile și presupun:

- nivelarea perimetrului de exploatare, pe lungimea medie de 976 m de-a lungul malului drept, astfel încât să aibă un aspect cât mai natural și să se conecteze, la capătul amonte și aval cu traseul albiei râului Siret în zonă;
- îndepărtarea utilajelor de pe amplasament.

Aceste lucrări nu vor avea impact asupra speciilor de importanță comunitară.

III.7. Evaluarea semnificației impactului fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului</i>	<i>Cuantificare</i>	<i>Nivel impact</i>	<i>Justificarea nivelului de impact acordat</i>
1	Procentul din suprafața habitatului de interes comunitar care va fi pierdut	-	0	ROSPA0072 nu a fost desemnat pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 47 specii de păsări
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0,053% din S SPA 0,34% din S clasei de habitate "Râuri, lacuri"	-1	Amplasamentul proiectului ocupă 5,5216 ha, din suprafața clasei de habitate "Râuri, lacuri", iar dacă nu va fi luată în considerare perioada de interdicție cuprinsă între 15 martie și 15 august, exploatarea se poate derula pe perioada întregului an ceea ce ar determina deranjul speciilor de păsări de importanță comunitară în perioada de reproducere și populațiile de pești ca urmare a excavării și perturbării depunerii icrelor. Aceste efecte ar putea avea impact negativ generând reducerea populațiilor speciilor care constituie obiective de conservare ale ROSPA 0072.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	-	0	ROSPA0072 nu a fost desemnat pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 47 specii de păsări
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	-	0	ROSPA0072 nu a fost desemnat pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 47 specii de păsări
				Datorită faptului că amplasamentul proiectului este de dimensiuni reduse (5,5216 ha), numărul de utilaje și de lucrători pe amplasament este mic, disconfortul posibil a fi creat unor exemplare de

5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	12 luni	-1	păsări din speciile de importanță comunitară care s-ar putea afla pe amplasamentul proiectului sau zonele limitrofe acestuia este nesemnificativ. Impactul poate deveni semnificativ la nivelul zonei dacă nu sunt respectate măsurile care privesc perioada de exploatare, suprafața perimetrului Hârlești amonte 2, menținerea permanentă în funcțiune a utilajelor, gestionarea deșeurilor și interzicerea pătrunderii muncitorilor în habitate naturale din zonă, de ex păpuriș, zone acoperite cu arbuști, crânguri, etc.
6	Amplasamentul proiectului (distanța față de ANPIC	În perimetrul ROSPA0072	0	Amplasamentul proiectului este în perimetrul ROSPA0072
7	Schimbări în densitatea populațiilor	Pe S de 5,5216 ha, reprezentând 0,053% din S SPA 0,34% din S clasei de habitate "Râuri, lacuri", pe perioada de 12 luni	-2	Nerespectarea perioadei de interdicție cuprinsă între 15 martie și 15 august va determina schimbări mai mari decât respectarea ei, în densitatea populațiilor de păsări la nivel zonal ca urmare a derajului cauzat de prezența permanentă a utilajelor și mijloacelor de transport în zonă și de zgomotul provocat de lucrările de excavare și transport care se vor derula și în timpul cuibăritului și hrănitului puilor, astfel unele exemplare fie vor ocoli zonele din vecinătatea perimetrului Hârlești amonte 2 construindu-și cuibul în habitate situate la o distanță mai mare, fie vor cuibări în zonă și din cauza deranjului cuibăritului și creșterea puilor va fi perturbată cu potențial impact negativ asupra populațiilor acestora. Menționăm că perimetrul Hârlești amonte 2 nu prezintă habitate favorabile cuibăririi speciilor de păsări de interes comunitar care constituie obiective de conservare ale ROSPA 0072 iar la deplasările în teren nu au fost identificate cuiburi pe suprafața perimetrului și nici în zonele învecinate. În lipsa măsurilor de reducere a impactului referitoare la gestionarea deșeurilor – vor fi afectate prin poluare habitatele din zonă. Tranzitarea râului Siret folosind alte căi decât cea descrisă în proiect și care are ca efect reducerea impactului asupra veșuitoarelor din mediul lotic al râului Siret ar perturba resursele de hrană disponibile speciilor de păsări în zona de implementare a proiectului. Crearea de depozite de aluviuni excavate pe malurile râului Siret determină ocuparea altor habitate cu efecte negative asupra diversității biologice.

				Nerespectarea perimetrului aprobat atrage după sine creșterea impactului generat.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	-1	Pătrunderea personalului sau a utilajelor în habitate de tipul păpuriș, zone cu arbuști, crânguri situate în lunca Siretului, perturbă speciile de păsări și pot ucide exemplare. Capturarea intenționată sau colectarea ouălor determină în mod direct reducerea populațiilor speciilor de interes comunitar. Poluarea cu carburanți și lubrefianți a perimetrului sau a zonelor adiacente ca urmare a lipsei măsurilor care prevăd efectuarea inspecției tehnice, monitorizarea utilajelor, efectuarea reparațiilor, etc pot determina poluări cu impact negativ asupra speciilor de păsări de interes comunitar din ROSPA 0072.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0	-1	Reducerea populațiilor ca urmare a lipsei măsurilor de reducere a impactului poate afecta habitatele naturale pe o perioadă de 5-15 ani.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	-1	Habitatele care pot fi afectate de lipsa măsurilor de reducere a impactului pot fi înlocuite într-o perioadă cuprinsă între 1 și 10 ani în funcție de gradul de afectare și de poluarea generată.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ANPIC	Pe o lungime de 976 m a malurilor râului Siret	+1	Implementarea proiectului propus este necesară pentru regularizarea râului Siret, pe porțiunea respectivă realizându-se: <ul style="list-style-type: none"> ▪ secțiune transversală mai mare care va permite tranzitarea aceleiași debit la viteze mai mici, reducându-se nivelul energiei specifice în secțiunea vie; ▪ o reducere a intensității eroziunii active a malului stâng și menținerea habitatului pădure de luncă, habitat de interes deosebit pentru multe specii de păsări. Efectele prezentate contribuie la menținerea stării de conservare a ROSPA0072.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	Pe o lungime de 976 m a malurilor râului Siret	+1	Extragerea a 162.000 mc agregate minerale din perimetrul supus analizei este necesară pentru regularizarea râului Siret, pe porțiunea respectivă realizându-se: <ul style="list-style-type: none"> ▪ secțiune transversală mai mare care va permite tranzitarea aceleiași debit la viteze mai mici, reducându-se nivelul energiei specifice în secțiunea vie; ▪ o reducere a intensității eroziunii active a malului stâng și menținerea habitatului

				pădure de luncă, habitat de interes deosebit pentru multe specii de păsări. Efectele prezentate contribuie la menținerea stării de conservare a ROSPA0072.
TOTAL			-5	IMPACT NEGATIV SEMNIFICATIV

În lipsa măsurilor de reducere a impactului, se estimează generarea unui impact negativ semnificativ în zona de implementare a proiectului. Acest impact negativ se va manifesta doar local și nu va determina un impact negativ semnificativ generalizat la nivelul întregului sit Natura 2000 ROSPA 0072. La nivelul ariei naturale protejate impactul generat de lipsa măsurilor de reducere a impactului pentru proiectul **„Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Hârlești amonte 2, curs de apă râul Siret, mal drept, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă, comuna Icușești și comuna Ion Creangă, jud. Neamț** - va fi nesemnificativ.

III.8. Evaluarea semnificației impactului rezidual

Sursele de care produc impact rezidual:

- excavarea agregatelor de pe suprafața de 5,5216 ha în afara perioadei de 15 martie – 15 august;
- zgomotul și vibrațiile produse de utilaje și mijloace de transport;
- creșterea turbidității apei aval de zona de exploatare.

În pofida aplicării măsurilor de reducere a impactul sursele menționate anterior vor genera impact negativ nesemnificativ. Acest impact va fi redus ca urmare a aplicării măsurilor de reducere a impactului menționate în capitolul IV.

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului</i>	<i>Cuantificare</i>	<i>Nivel impact</i>	<i>Justificarea nivelului de impact acordat</i>
1	Procentul din suprafața habitatului de interes comunitar care va fi pierdut	-	0	ROSPA0072 nu a fost desemnat pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 47 specii de păsări
	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite	0,053% din S SPA		Amplasamentul proiectului ocupă 5,5216 ha, din suprafața clasei de habitate “Râuri, lacuri”, pe perioada extragerii agregatelor minerale de 5-6

2	pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0,34% din S clasei de habitate "Râuri, lacuri"	-1	luni.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	-	0	ROSPA0072 nu a fost desemnat pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 47 specii de păsări
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	-	0	ROSPA0072 nu a fost desemnat pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 47 specii de păsări
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	5-6 luni	-1	Datorită faptului că amplasamentul proiectului este de dimensiuni reduse (5,5216 ha), perioada extragerii agregatelor minerale este de asemeni redusă (5-6 luni de lucru efectiv ca urmare a respectării măsurii care prevede interzicerea lucrărilor în perioada 15 martie – 15 aprilie), numărul de utilaje și de lucrători pe amplasament este mic, disconfortul posibil a fi creat unor exemplare de păsări din speciile de importanță comunitară care s-ar putea afla pe amplasamentul proiectului sau zonele limitrofe acestuia este negativ nesemnificativ (ca urmare a aplicării măsurilor care privesc perioada de exploatare, menținerea în funcțiune a utilajelor, gestionarea deșeurilor și interzicerea pătrunderii muncitorilor în habitate naturale din zonă, de ex păpuriș, zone acoperite cu arbuști, crânguri, etc).
6	Amplasamentul proiectului (distanța față de ANPIC)	În perimetrul ROSPA0072	0	Amplasamentul proiectului este în perimetrul ROSPA0072
7	Schimbări în densitatea populațiilor	Pe S de 5,5216 ha, reprezentând 0,053% din S SPA 0,34% din S clasei de habitate "Râuri, lacuri", pe perioada de 5-6 luni	-1	Pe amplasamentul proiectului și în vecinătățile acestuia s-ar putea afla exemplare aparținând unor specii de păsări de interes comunitar, care constituie obiectivele de conservare ale ROSPA0072, astfel că, densitatea acestor specii este posibil să scadă în zona amplasamentului și vecinătățile acestuia, dar, existând condiții similare de habitat în amonte și aval de acest amplasament este de presupus că densitatea va crește în aceste zone.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	0	Numărul exemplarelor speciilor de păsări de interes comunitar nu va scădea deoarece au condiții similare de habitat în aval și în amonte de amplasamentul proiectului
	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor	0	0	Nu vor fi specii afectate

9	afectate de implementarea proiectului			
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	0	ROSPA0072 nu a fost desemnat pentru protecția habitatelor de interes comunitar, ci pentru protecția a 47 specii de păsări
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ANPIC	Pe o lungime de 976 m a malurilor râului Siret	+1	Implementarea proiectului propus este necesară pentru regularizarea râului Siret, pe porțiunea respectivă realizându-se: <ul style="list-style-type: none"> ▪ secțiune transversală mai mare care va permite tranzitarea aceluiași debit la viteze mai mici, reducându-se nivelul energiei specifice în secțiunea vie; ▪ o reducere a intensității eroziunii active a malului stâng și menținerea habitatului pădure de luncă, habitat de interes deosebit pentru multe specii de păsări. Efectele prezentate contribuie la menținerea stării de conservare a ROSPA0072
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	Pe o lungime de 976 m a malurilor râului Siret	+1	Extragerea a 162.000 mc agregate minerale din perimetrul supus analizei este necesară pentru regularizarea râului Siret, pe porțiunea respectivă realizându-se: <ul style="list-style-type: none"> ▪ secțiune transversală mai mare care va permite tranzitarea aceluiași debit la viteze mai mici, reducându-se nivelul energiei specifice în secțiunea vie; ▪ o reducere a intensității eroziunii active a malului stâng și menținerea habitatului pădure de luncă, habitat de interes deosebit pentru multe specii de păsări. Efectele prezentate contribuie la menținerea stării de conservare a ROSPA0072.
TOTAL			-1	IMPACT NEGATIV NESEMNICATIV

III.9. Evaluarea semnificației impactului - concluzii

Ca urmare a realizării evaluării tipurilor de impact în subcapitolele anterioare, pot fi trase următoarele concluzii:

- Impactul, inclusiv impactul cumulat, asupra ROSPA0072 va fi: PE TERMEN SCURT și MEDIU - DIRECT, NEGATIV NESEMNICATIV, TEMPORAR, REVERSIBIL

pentru toate etapele de implementare ale proiectului (construcție, operare și dezafectare), iar PE TERMEN LUNG – POZITIV

- Impactul cauzat de proiect fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului va fi negativ semnificativ în zona de implementare a proiectului și negativ nesemnificativ la nivelul întregului sit ROSPA 0072.

IV. MĂSURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI

Măsuri de reducere a impactului:

- Toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare nominalizate în Certificatul de Urbanism.
- Vor fi respectate cu strictețe traseele căilor de acces.
- Nu se vor realiza depozite de balast în albie și pe suprafețe situate în afara perimetrului analizat.
- Este interzisă folosirea utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrefianți.
- Personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat.
- Se interzic schimburile de lubrefianți și reparațiile utilajelor folosite în procesul tehnologic, pe suprafețele perimetrelor neimpermeabilizate.
- Efectuarea cu strictețe a reviziilor tehnice periodice pentru mijloacele auto, pe toată perioada de exploatare a agregatelor minerale, astfel încât să se încadreze în prevederile legale.
- Administratorul S.C. DANLIN XXL S.R.L. Secuieni va instrui angajații și va urmări gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri în conformitate cu normele legale în domeniu.
- Se recomandă stropirea drumurilor neasfaltate, în sezonul cald, pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer și reducerea vitezei de circulație pe drumurile balastate.
- Se va urmări evitarea pierderilor de balast în timpul transportului.
- Zonele de lucru de vor fi semnalizate cu panouri de avertizare pentru evitarea accidentelor.
- Se vor respecta limitele și adâncimea de exploatare, impuse de Avizul de gospodărire a apelor.

- Se va evita poluarea apei de suprafață și subterane prin interzicerea intrării în perimetrul Hârlești amonte 2 a utilajelor cu pierderi de carburanți sau lubrefianți, prin interzicerea spălării utilajelor în cursul de apă și prin efectuarea reparațiilor la unități de profil.
- Se interzice tranzitarea râului Siret direct prin apă sau prin zone de tip vaduri – va fi utilizat podețul tubular care realizează legătura între plajele amonte și aval ale perimetrului Hârlești amonte aflat conform descrierii proiectului propus.
- Se vor realiza măsurători topo post – execuție și la cel mult 15 zile după viiturile importante și se vor transmite la Sistemul de Gospodărire a Apelor Bacău și Administrația Bazinală de Apă Siret.
- Exploatarea agregatelor minerale se va executa după obținerea autorizației de gospodărire a apelor.
- Dacă în zonă se promovează lucrări hidrotehnice, regularizări și consolidări de maluri, apărări contra inundațiilor, exploatările de agregate minerale vor fi oprite, acestea fiind cazuri de forță majoră.

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, cu modificările și completările ulterioare, precum și speciile incluse în Lista Roșie Națională, și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise:

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

Pentru toate speciile de păsări sunt interzise:

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

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

<u>Obiectiv major</u>	<u>Obiectiv specific</u>	<u>Măsuri</u>
2.Reducerea presiunii antropice actuale asupra păsărilor și habitatelor din sit	2.5. Reducerea riscurilor asupra speciilor de păsări	2.5.7.Interzicerea extragerii agregatelor minerale precum și a efectuării activităților conexe precum sortarea și transportul agregatelor în perimetrul sitului în intervalul anual corespunzător perioadei de cuibărire a păsărilor și de prohibiție la pescuit, 15 – martie – 15 august, cu excepția situațiilor de forță majoră prevăzute de legislația în vigoare și verificarea în teren a respectării acestei măsuri.
3. Evitarea apariției unor noi presiuni antropice cu impact semnificativ asupra păsărilor și habitatelor din sit	3.1. Menținerea caracterului natural al tuturor corpurilor de apă din interiorul sitului	3.1.1. Interzicerea oricăror întreruperi ale conectivității longitudinale și laterale a râului Siret, cu excepția lucrărilor strict necesare pentru apărarea împotriva inundațiilor
	3.3. Menținerea caracterului natural al malurilor râului Siret și a proceselor naturale ce au loc la nivelul acestora	3.3.2. Conservarea zonelor de prundiș importante pentru cuibărire și hrănirea speciilor de păsări, cu excepția zonelor de albie minoră care necesită lucrări de decolmatare și regularizare în vederea evitării pericolului de inundații.

Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de păsări identificate în zonă ori posibil a fi prezente:

- interdicția capturării, vătămării intenționată a speciilor de faună sălbatică sau

- distrugerii cuiburilor;
- reducerea vitezei de deplasare a autobasculantelor până la 5 km/h, pe teritoriul *ROSPA0072* și vecinătăți;
 - respectarea Planului de Management al sitului;
 - se interzice circulația autovehiculelor în afara drumurilor aprobate pentru accesul la amplasament, în scopul minimizării impactului de orice natură asupra speciilor de interes conservativ pentru care a fost declarat situl Natura 2000;
 - se interzice accesul și staționarea utilajelor sau a autobasculantelor pe suprafețe situate la nivelul teraselor, în afara perimetrului analizat;
 - se interzice crearea de depozite de aluviuni excavate și de steril pe suprafețe situate în afara perimetrului analizat – în albie sau la nivelul teraselor;
 - interzicerea abandonării deșeurilor menajere în zonele adiacente perimetrului;
 - este interzisă spălarea utilajelor și a autobasculantelor în cursul de apă al râului Siret;
 - staționarea autobasculantelor pentru încărcare la nivelul perimetrului se va face cu motoarele oprite în vederea reducerii zgomotului;
 - se interzice pătrunderea personalului în liziera din apropierea perimetrului de exploatare pentru a evita deranjul speciilor de păsări;
 - interzicerea aducerii, hrănirii și adăpostirii pe amplasamentul perimetrului a câinilor hoinari, care pot avea o influență negativă asupra avifaunei locale.

Măsuri care trebuie luate în cazul poluărilor accidentale cauzate de scurgeri accidentale de carburanți și/sau lubrifianți:

- înlăturarea de urgență a sursei de poluare;
- utilizarea materialelor absorbante și/sau substanțelor neutralizatoare;
- informarea imediată a instituțiilor cu atribuții în domeniul protecției factorilor de mediu din județul Neamț (Sistemul de Gospodărire a Apelor, Agenția pentru Protecția Mediului, Comisariatul Gărzii de Mediu).

Măsurile de reducere a impactului identificate și prezentate în cadrul acestui capitol sunt valabile pentru toate cele 47 de specii care constituie obiectivele de conservare ale ROSPA 0072. Nu au fost identificate măsuri caracteristice unei anumite specii de păsări de

importanță comunitară. Măsurile propuse limitează perioada de implementare a proiectului în scopul evitării deranjului în perioada de reproducere și au ca scop protecția habitatelor și reducerea impactului asupra resursei trofice utilizate de speciile de păsări.

Vom prezenta în cele ce urmează modul în care aceste măsuri vor limita/elimina impactul negativ, în acest scop au fost luate în considerare datele prezentate în subcapitolul II.1.2., tabelul: *Date privind fenologia și ecologia speciilor de importanță conservativă, conform Formularului standard Natura 2000, distribuția acestora în zona amplasamentului și tipul impactului proiectului propus la nivelul indivizilor și populațiilor acestora.* Măsurile de reducere a impactului sunt generale și se aplică pentru toate speciile de păsări, nu doar pentru cele de importanță comunitară.

Specie	Fenologie / Anexa din Directiva Păsări	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitate preferate pentru cuibărit	Perioada de cuibărit	Tipul impactului	Modul în care măsurile propuse pentru reducerea impactului vor reduce/elimina impactul asupra speciilor de importanță comunitară
						Deranjul cauzat de activitățile proiectului	
<i>Alcedo athys</i> Pescărel albastru	OV Anexa I	Zonele umede, mediul acvatic	Zăvoile situate în imediata vecinătate a apei	galerii în malurile abrupte	aprilie - mai	0	Măsurile propuse pentru reducerea impactului produc efecte generale asupra populațiilor tuturor speciilor de importanță comunitară și nu numai, astfel.
<i>Anas platyrhynchos</i> Rață mare	OV Anexa II	zone umede, din mediul acvatic	malurile râurilor, pe luciul apei	zone cu vegetației ierboasă abundentă în vecinătatea apelor, pe sol	martie - aprilie	Da, temporar - cca 5-6 luni	Măsuri care se referă la perioada de implementare a proiectului - interzic realizarea lucrărilor în perioada 15 martie – 15 august – interval de timp în care păsările oaspeți de vară cuibăresc și își cresc puii eliminând astfel deranjul cauzat în acest interval de utilaje, mijloace de transport și angajați.
<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	0	Măsuri care se referă suprafața afectată de implementarea proiectului
<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	0	- realizarea proiectului numai pe suprafața propusă pentru decolmatarea râului în perimetrul Hârlești amonte 2 are rolul de a reduce dimensiunile impactului și protecție a habitatelor din zonă;
<i>Anthus campestris</i> Fâsa de câmp	OV	Liziere, pajști, tufărișuri	Sol, tufărișuri	pe sol, în zone cu vegetație arborescentă	mai - iunie	0	-interzicerea depozitării de balast și a garării mijloacelor de transport și a utilajelor pe suprafețe învecinate
<i>Aythya ferina</i> Rață cu cap castaniu	OV	zone umede cu multă vegetație, din mediul	malurile cu vegetație bogată ale apelor, pe	zone cu vegetației densă în vecinătatea	aprilie - iunie	0	perimetrului reduce deranjul determinat de investiție și conservă starea unor habitate de pajști care pot fi folosite ca

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ - Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Hârlești amonte 2, curs de apă râul Siret, mal drept, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă

Specie	Fenologie / Anexa din Directiva Păsări	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitate preferate pentru cuibărit	Perioada de cuibărit	Tipul impactului	Modul în care măsurile propuse pentru reducerea impactului vor reduce/elimina impactul asupra speciilor de importanță comunitară
						Deranjul cauzat de activitățile proiectului	
		acvatic	luciu apei	apelor, pe sol			habitate de hrănire sau a unor zone acoperite cu vegetație arbustivă care pot constitui habitate de hrănire, cuibărit sau adăpost pentru unele specii de păsări.
<i>Botaurus stellaris</i> Buhai de baltă	OV	Malurile apelor în zone cu vegetație deasă	Zone cu vegetație bogată din vecinătatea apelor îndeosebi păpușuri,	pe vegetație abundentă, zone cu apă puțin adâncă	aprilie - mai	0	Măsurile care se referă la drumurile de acces -utilizarea căilor de acces existente - cele propuse în cadrul proiectului, va reduce impactul mijloacelor de transport asupra păsărilor – fiind utilizat un singur traseu și nu va produce fragmentări suplimentare ale habitatelor din zonă; realizarea trecerii cu tuburi Premo între plajele perimetrului reduce impactul asupra viețuitoarelor din mediul lotic al cursului de apă;
<i>Buteo buteo</i> Șorecar comun	MP	pășști, suprafețe agricole din vecinătatea lizierelor	arborete	păduri	martie - iunie	Da, temporar - cca 5-6 luni	-stropirea drumurilor de acces în perioadele calde reduce antrenarea pulberilor în aer și depunerea acestora pe vegetației – măsura are impact pozitiv prin reducerea impactului asupra insectelor fitofage care sunt sursă de hrană pentru unele specii de păsări de importanță comunitară.
<i>Calidris ferruginea</i> Fugaci roșcat	P	malurile apelor	maluri apelor cu vegetație	nu cuibărește în zonă	-	0	Măsurile care se referă la gestionarea deșeurilor -gestionarea corespunzătoare a deșeurilor elimină impactul gerat de producerea acestora la nivelul punctului de lucru.
<i>Calidris minuta</i> Fugaci mic	P	malurile apelor	maluri apelor cu vegetație	nu cuibărește în zonă	-	0	Măsurile care se referă la utilizajele - efectuarea periodică a reviziilor tehnice reduce riscul poluărilor accidentale cu impact negativ asupra speciilor de păsări și nu numai;
<i>Calidris temminckii</i> Fugaci pitic	P	malurile apelor	maluri apelor cu vegetație	nu cuibărește în zonă	-	0	-monitorizarea funcționării utilajelor reduce riscul scurgerii unor cantități mai mari de lubrefianți și combustibili în mediul înconjurător cu efecte negative asupra factorilor de mediu, inclusiv a biodiversității;
<i>Caprimulgus europaeus</i>	OV	Liziere, pajiști, tufărișuri	Păduri, tufărișuri	Pe sol, la adăpostul tufișurilor și a copacilor	mai - iulie	0	-realizarea reparațiilor și a schiburilor de uleiuri la unități autorizate reduce riscul poluărilor accidentale la nivelul
<i>Chradus dubius</i> <i>Prundăraș gulerat mic</i>	OV	Zone mlăștinoase	maluri apelor cu vegetație	pe sol, zone cu vegetație pe malurile apelor	aprilie - iunie	Lucrările propuse sunt temporare - cca 5-6 luni/an	
<i>Chlidonias hybridus</i> Chirighița cu obraz alb	OV	Zone umede cu apă dulce bogate în vegetație	Zone de tărnm cu sau fără vegetație	Apă puțin adâncă pe vegetație plutitoare	mai - iunie	Având în vedere fenologia speciei și prevederile PM,	
<i>Ciconia ciconia</i> Barza albă	OV	Pașuni umede și zone mlăștinoase	Pașuni umede și zone mlăștinoase	Arbori, zone antropizate	aprilie - iunie	decolmatarea din perimetrul Hârlești poate determina deranj asupra acestor specii max. 1 lună .	
<i>Ciconia nigra</i> Barza neagră	OV	Pașuni umede și zone mlăștinoase	Păduri bătrâne în vecinătatea apelor	Păduri bătrâne în vecinătatea apelor	aprilie - iunie	0	
<i>Circus</i>		Zonele	Zone cu	sol, zone cu	aprilie -	0	

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ - Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Hârlești amonte 2, curs de apă râul Siret, mal drept, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă

Specie	Fenologie / Anexa din Directiva Păsări	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitate preferate pentru cuibărit	Perioada de cuibărit	Tipul impactului	Modul în care măsurile propuse pentru reducerea impactului vor reduce/elimina impactul asupra speciilor de importanță comunitară
						Deranjul cauzat de activitățile proiectului	
<i>cyaneus</i> Eretele vânăt		deschise, cu pasuni, mlastini si teritorii agricole	vegetație arborescentă	vegetație înaltă	mai		<p>amplasamentului;</p> <p>- interzicerea tranzitării râului Siret direct prin apă și a spălării utilajelor are ca scop evitarea poluărilor mediului acvatic.</p> <p>Măsuri care se referă la pătrunderea în habitate naturale situate în vecinătate, recoltarea, capturarea,uciderea exemplarelor, deteriorarea și distrugerea locurilor de cuibărit, etc</p> <p>- reduc impactul direct asupra populațiilor speciilor de interes comunitar, acțiunile menționate în cadrul acestor măsuri au scopul de a elimina impactul generat de factorul antropic direct asupra indivizilor populațiilor din zonă care ar afecta în mod direct dimensiunile numerice ale acestor populații.</p> <p>Alte măsuri</p> <p>-interzicerea aducerii și hrănirii câinilor hoinari în zona amplasamentului reduce amenințările asupra speciilor de păsări ale căror indivi ar putea fi uciși de către acești câini.</p> <p>Măsurile propuse nu elimină impactul generat de implementarea proiectului dar îl reduc de la impact semnificativ la nivelul zonei de implementare la impact nesemnificativ.</p> <p>Sursele de impact care nu sunt eliminate complet sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • excavarea agregatelor de pe suprafața de 5,5216 ha în afara perioadei de 15 martie – 15 august; • zgomotul și vibrațiile produse de utilaje și mijloace de transport; • creșterea turbidității apei aval de zona de exploatare. <p>Impactul rezidual a fost</p>
<i>Crex crex</i> Cârstei de câmp	OV	zone cu vegetație ierboasă, pășuni umede	zone cu vegetație ierboasă	zone cu vegetație ierboasă	mai - iunie	0	
<i>Dendrocopos leucotos</i> Ciocănitorea cu spatele alb	S	Păduri de foioase cu lemn mort	Păduri de foioase	Păduri de foioase	aprilie - mai	Da, temporar - cca 5-6 luni/an	
<i>Dendrocopos syriacus</i> Cicănitorea de grădini	S	livezile, parcurile si gradinile	livezile, parcurile si gradinile	livezile, parcurile si gradinile	aprilie - mai	0	
<i>Falco peregrinus</i> Șoimul călător	OV	Stepă cu pâncuri de pădure	Pâlcuri de arbori	Păduri – arbori scorburoși	mai - iulie	0	
<i>Falco subbuteo</i> Șoimul rândunelelor	OV	păjiști, suprafațe agricole din vecinătatea lizierelor	păduri, pâlcuri de arbori	păduri, pâlcuri de arbori	iunie – iulie	<p>Lucrările propuse sunt temporare - cca 5-6 luni/an</p> <p>Având în vedere fenologia speciei și prevederile PM, decolmatarea din perimetrul Hârlești poate determina deranj asupra acestor specii max. 1 lună .</p>	
<i>Falco vespertinus</i> Vânturel de seară	OV	stepe, pășuni, suprafațe agricole cu pâlcuri de arbori	Pâlcuri de arbori	Păduri – cuiburi vechi de ciori	mai - iulie		
<i>Falco tinnunculus</i> Vânturel roșu	OV/S	păjiști, suprafațe agricole din vecinătatea lizierelor	păduri, pâlcuri de arbori	păduri, pâlcuri de arbori	aprilie - mai		
<i>Ficedula albicollis</i> Muscarul gulerat	OV	Păduri de foioase	Păduri de foioase	Păduri de foioase	aprilie - mai	0	

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ - Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Hârlești amonte 2, curs de apă râul Siret, mal drept, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă

Specie	Fenologie / Anexa din Directiva Păsări	Habitatul utilizat pentru hrănire	Habitat de odihnă	Habitate preferate pentru cuibărit	Perioada de cuibărit	Tipul impactului	Modul în care măsurile propuse pentru reducerea impactului vor reduce/elimina impactul asupra speciilor de importanță comunitară prezentat în subcap. III. 8.
						Deranjul cauzat de activitățile proiectului	
<i>Ficedula parva</i> Muscar mic	OV	Păduri de foioase și amestec	Păduri de foioase și amestec	Păduri de foioase și amestec	aprilie - mai	0	
<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 abundentă	martie - aprilie	Da, temporar - cca 5-6 luni/an	
<i>Gavia stellata</i> Cufundar mic	OI	ape	maluri cu vegetație	nu cuibărește în zonă	-	0	
<i>Gavia arctica</i> Cufundar polar	OI	ape	maluri cu vegetație	nu cuibărește în zonă	-	0	
<i>Lanius collurio</i> Sfrâncioc roșiatic	OV	Pășuni și zone agricole cu tufărișuri	Pășuni și zone agricole cu tufărișuri	tufărișuri	Mai - iunie	Da, temporar - cca 5-6 luni/an	
<i>Lanius minor</i> Sfrâncioc cu fruntea neagră	OV	zone agricole deschise cu tufișuri	zone agricole deschise cu tufișuri	tufărișurile	mai - iunie		
<i>Lullula arborea</i> Ciocârlia de pădure	OV	zone deschise din păduri cu vegetație ierboasă abundentă	pădurile și tufărișurile	sol cu vegetație ierboasă înaltă și tufișuri	aprilie - mai	0	
<i>Mergus albellus</i> Ferăstrașul mic	OI	ape	maluri cu vegetație	nu cuibărește în zonă		0	
<i>Mergus merganser</i> Ferăstraș mare	OI	zone umede, mediul acvatic	malurile apelor	nu cuibărește în zonă	-	0	
<i>Merops apiaster</i> Pigorie	OV	pășuni, zone agricole	tufărișuri, liziere	maluri abrupte, galerii	aprilie - mai	0	
<i>Nycticorax nycticorax</i> Stârc de noapte	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	0	
<i>Pernis apivorus</i> Viespar	OV	păduri, liziere	păduri de foioase	păduri de foioase	mai - iulie	0	
<i>Phalacrocorax pygmaeus</i> Cormoran mic	OV	zone umede, ape dulci, curgătoare sau	malurile apelor, în arbori	păduri din vecinătatea apelor, în arbori	mai - iulie	0	

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ - Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Hârlești amonte 2, curs de apă râul Siret, mal drept, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă

<i>Specie</i>	<i>Fenologie / Anexa din Directiva Păsări</i>	<i>Habitatul utilizat pentru hrănire</i>	<i>Habitat de odihnă</i>	<i>Habitate preferate pentru cuibărit</i>	<i>Perioada de cuibărit</i>	<i>Tipul impactului</i>	<i>Modul în care măsurile propuse pentru reducerea impactului vor reduce/elimina impactul asupra speciilor de importanță comunitară</i>
						<i>Deranjul cauzat de activitățile proiectului</i>	
		stătăroare					
<i>Philomachus pugnax</i> Bătăuș	OV	zone umede, malurile apelor	malurile apelor	mlaștini, lacuri, pajiști umede	martie - iunie	0	
<i>Platalea leucorodia</i> Lopătar	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	0	
<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	0	
<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	0	
<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	
<i>Tringa glareola</i> Fluierar de mlaștină	P	pășuni umede cu tufărișuri, maluri de ape cu vegetație	maluri de ape cu vegetație	nu cuibărește în zonă	-	0	
<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	
<i>Tringa totanus</i> Fluierar cu picioare roșii	OV	zone umede cu vegetație ripariană, malul apelor	zone umede cu vegetație ripariană, malul apelor	pajiști umede, mlaștini și fânețe mlăștinoase, pe sol	aprilie - iunie	0	
<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	Da, temporar - cca 5-6 luni/an	

Măsurile de refacere a amplasamentului la finalizarea exploatării sunt limitate datorită caracteristicilor proiectului și constau nivelarea suprafețelor excavate, racordarea zonei decolmate la capătul aval și amonte cu albia râului Siret și îndepărtarea de pe amplasament a utilajelor și deșeurilor.

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

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

Măsurile operaționale de reducere a impactului sunt valabile pentru toată perioada de funcționare a balastierei, S.C. DANLIN XXL 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 pentru speciile de interes conservativ.

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

Pe argumentarea de mai sus ne bazăm și solicităm avizarea proiectului „Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Hârlești amonte 2, curs de apă râul Siret, mal drept, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă”, comunele Icușești și Ion Creangă, jud. Neamț, propus de S.C. DANLIN XXL S.R.L.

V. DESCRIEREA ALTERNATIVELOR ANALIZATE

Problema analizei mai multor amplasamente alternative pentru perimetrul Hârlești amonte 2 nu a fost necesară, extracția controlată a agregatele minerale de râu nu afectează în mod brutal mediul ambiant, ci asigură condiții pentru o curgere corespunzătoare a râului, diminuându-se erodarea care se produce în prezent asupra malurilor. A fost constată necesitatea efectuării lucrărilor de decolmatare în perimetrul analizat pentru a stopa erodarea malului stâng al râului Siret în zonă.

Alternativele pentru amplasamentul Hârlești amonte 2 sunt:

ALTERNATIVA 0 - menținerea amplasamentului în stadiul de folosită actual

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

ALTERNATIVA I - executarea lucrărilor de decolmatare în perimetrul Hârlești amonte 2 situat în extravilanul com. Icușești și Ion Creangă. Prin exploatarea controlată a agregatelor minerale numai din perimetrul Hârlești amonte 2 va atenua parțial efectul produs de acumularea agregatelor de râu în albia râului Siret. Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul analizat determină apariția de noi locuri de muncă la nivel local și în general în domeniul construcțiilor. Se va realiza o nouă cale de acces de la perimetrul Hârlești amonte 2, de-a lungul malului stâng al râului Siret și nu se vor folosi tuburi de beton pentru asigurarea accesului între plaja amonte și plaja aval din cadrul acestui perimetrul.

ALTERNATIVA II excavarea agregatelor minerale cu realizarea unei decolmatări a albiei minore, creșterea secțiunii de curgere a râului, micșorarea vitezei apei, diminuarea acțiunii erozive a râului. Suprafața perimetrului exploatabil: 55216,00 mp.

Prin exploatarea controlată a agregatelor minerale de pe suprafața de 55216,00 mp, situată pe teritoriul celor două comune, se vor atenua meandrele râului, realizându-se un traiect adaptat la regimul hidrodinamic al văii, care să preia debitul de formare și astfel se va îndepărta traiectul albiei de maluri, care actualmente sunt supuse fenomenului de eroziune. Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Hârlești amonte 2 determină apariția de noi locuri de muncă la nivel local și în general în domeniul construcțiilor. Accesul auto se face din drumul național DN2(E85) Bacău-Roman, cu trecere prin fosta stației de sortare Secuieni (proprietate S.C. DANLIN XXL S.R.L.) , se traversează digul de apărare la inundații – dig mal drept Onișcani - și se continuă pe un drum de exploatare existent pe malul drept al râului Siret până în perimetrul de exploatare Hârlești amonte 2. În cadrul perimetrului închiriat, beneficiarul va amenaja 2 căi de acces provizorii T1 (din 20 – 25 tuburi Premo Dn = 1500 mm, între profilele P22 și P23) și T2(din 15 tuburi Premo = 1500 mm, între profilele P27 și P28), care va servi la accesul dintre plaja amonte și plaja aval. Trecerea provizorie va fi prevăzută cu rampe de acces. La debite mari și medii, cât și la finalizarea exploatării agregatelor minerale din perimetru tuburile vor fi scoase din albie. Drumul de exploatare va fi întreținut în permanență de beneficiar. Calea de acces se află pe teritoriul administrativ al comunei Filipești, județul Bacău și Icușești, județul Neamț, iar traseul este parțial comun cu calea de acces în perimetrul Icușești 3.

IMPACTUL ALTERNATIVELOR ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU

<i>OBIECTIVE DE MEDIU</i>	<i>ALTERNATIVE</i>		
	<i>ALTERNATIVA 0</i>	<i>ALTERNATIVA I</i>	<i>ALTERNATIVA II</i>
Protecția calității aerului	Neimplementarea proiectului nu determină emisii în atmosferă.	Pe perioada execuției excavațiilor nu se produc pulberi deoarece aluviunilor depuse în albia minoră au o umiditate ridicată și nu au loc antrenări de particule în atmosferă. Realizarea unei noi căi de acces către perimetrul Hârlești amonte 2 va genera emisii de gaze de eşapament în atmosferă și fragmentarea habitatelor de la nivelul luncii râului Siret pe traseul noii căi de acces. Dacă nu se vor folosi tuburi de	Pe perioada realizării excavațiilor nu produc pulberi deoarece aluviunilor depuse în albia minoră au o umiditate ridicată și nu au loc antrenări de particule în atmosferă. Utilizarea unei căi de acces existente exclude fragmentarea habitatelor la nivelul malului drept al râului Siret în zona implementării proiectului. Realizarea podețelor din tuburi Premo pentru a asigura legătura între plaja amonte și plaja aval

		<p>beton pentru asigurarea accesului între plaja amonte și plaja aval din cadrul acestui perimetrul utilajele și mijlocele de transport vor tranzita apa râului Siret. Acest aspect va genera un impact mai mare asupra habitului lotic din zonă. Transportul aluviunilor la stația de sortare determină apariția de emisii generate de autobasculante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • emisii de noxe de la arderea carburantului; • emisii de pulberi antrenate de pe calea de rulare – drumurile care asigură accesul la perimetrul Hârlești amonte 2. 	<p>din cadrul perimetrului Hârlești amonte 2 reduce impactul asupra mediului lotic din zonă. Transportul aluviunilor la stația de sortare determină apariția de emisii generate de autobasculante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • emisii de noxe de la arderea carburantului; • emisii de pulberi antrenate de pe calea de rulare – drumurile care asigură accesul la perimetrul Hârlești amonte 2.
Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	<p>Menținerea aluviunilor în albiei, în zona perimetrului Hârlești amonte 2, are ca efect menținerea eroziunii malului stâng și prin urmare antrenarea de materiale pământoase din acesta în apa râului, în principal în perioadele cu ape mari, conducând la creșterea turbidității apei și a conținutului de materii organice în suspensie din mediul lotic.</p>	<p>Îndepărtarea aluviunilor din perimetrul Hârlești amonte 2 va determina reducerea a presiunii asupra malului stâng și implicit a eroziunii în segmentul de râu afectat de lucrările de decolmatare. În perioada execuției lucrărilor va crește turbiditatea apei pe o distanță de cca. 200 - 300 m aval de zona frontului de lucru.</p> <p>Prin nerealizarea legăturii din tuburi Premo între plaja amonte și aval a perimetrului va crește suplimentar turbiditatea apei în zonă și probabilitatea poluării cu uleiuri și carburanți a mediului lotic.</p>	<p>Îndepărtarea aluviunilor din perimetrul Hârlești amonte 2 va determina reducerea presiunii asupra malului stâng și implicit a eroziunii în segmentul de râu afectat de lucrările de decolmatare. În perioada execuției lucrărilor va crește turbiditatea apei pe o distanță de cca. 200 - 300 m aval de zona frontului de lucru.</p>
Protecția calității solului	<p>Menținerea utilizării terenului. Terenurile de pe malul stâng, situate în imediata vecinătate a apei, se vor diminua ca urmare a prăbușii malului în urma fenomenului de eroziune activă.</p>	<p>În perioada de excavare pot să apară poluări reduse ale solului ca urmare a scurgerilor accidentale de carburanți și/sau lubrefianți.</p> <p>În lipsa lucrărilor, terenurile de pe malul stâng, situate în imediata vecinătate a apei, se</p>	<p>În perioada de excavare pot să apară poluări reduse ale solului ca urmare a scurgerilor accidentale de carburanți și/sau lubrefianți.</p> <p>În lipsa lucrărilor, terenurile de pe malul stâng, situate în imediata vecinătate a apei, se vor diminua</p>

		<p>vor diminua ca urmare a prăbușii malului în urma fenomenului de eroziune activă. Aceste prăbuși vor determina pierderi ale vegetației arborescente și a unor terenuri agricole. Realizarea decolmatării va permite conservarea acestor suprafețe.</p> <p>Realizarea unei căi noi de acces va determina modificări ale solului pe amplasamentul acesteia și de-a lungul său.</p>	<p>ca urmare a prăbușii malului în urma fenomenului de eroziune activă. Aceste prăbuși vor determina pierderi ale vegetației arborescente și a unor terenuri agricole. Realizarea decolmatării va permite conservarea acestor suprafețe</p> <p>Utilizarea unor căi de acces existente elimină impactul potențial asupra unor noi suprafețe generat de ocuparea temporară a acestora și tasarea materialelor pământoase de pe alte suprafețe situate în lunca râului Siret.</p>
Sănătatea populației	Nici un impact.	Nici un impact.	Nici un impact.
Zgomot și vibrații	Nu are nici un impact.	Impact negativ redus în perioada de exploatare a agregatelor minerale.	Impact negativ redus în perioada de exploatare și de umplere cu steril a excavațiilor.
Asigurarea protecției peisajului natural, cultural și istoric	Nu are nici un impact.	<p>Impact negativ nesemnificativ în perioada de exploatare a agregatelor.</p> <p>Impact pozitiv asupra peisajului prin reducerea eroziunii malului stâng.</p> <p>Crearea unei noi căi de acces va afecta peisajul zonei.</p>	<p>Impact negativ nesemnificativ în perioada de implementare a proiectului.</p> <p>Impact pozitiv asupra peisajului prin reducerea eroziunii malului stâng.</p>
Aspecte socio - economice	Nici un impact.	<p>Impact pozitiv prin crearea de noi locuri de muncă atât în zonă cât și în general în construcții.</p> <p>Formarea unei concurențe reale la nivel zonal între societățile care excavează balast cu impact pozitiv asupra pieții materialelor de construcții.</p> <p>Asigurarea necesarului de nisip și pietriș la nivel local.</p> <p>Reducerea eroziunii malului</p>	<p>Impact pozitiv prin crearea de noi locuri de muncă atât în zonă cât și în general în construcții.</p> <p>Formarea unei concurențe reale la nivel zonal între societățile care excavează balast cu impact pozitiv asupra pieții materialelor de construcții.</p> <p>Asigurarea necesarului de nisip și pietriș la nivel local.</p> <p>Reducerea eroziunii malului</p>

		stâng și a pierderilor suprafețelor de teren agricol.	stâng și a pierderilor suprafețelor de teren agricol.
Biodiversitatea	Impact negativ asupra biocenozelor stabilite la nivelul malului stâng. Din cauza eroziunii și prăbușirii malului stâng vor fi afectate suprafețe ocupate de organisme caracteristice mediului terestru. Creșterea turbidității apei aval de zona supusă eroziunii ca urmare a antrenării de material pământoase în cursul râului. Viiturile puternice pot determina antrenarea de zone mai mari din mal împreună cu vegetația lemnoasă dezvoltată pe acestea.	<p>Lucrările de decolmatare vor determina îndepărtarea din albie a 5,5216 ha aluviuni acumulate și vor determina protecția malului stâng prin atragerea curentului apei către malul drept.</p> <p>Impact negativ redus și temporar asupra unui număr mic de specii ce aparțin avifaunei.</p> <p>Realizarea unei noi căi de acces va produce impact negativ semnificativ asupra biodiversității de-a lungul acestui traseu și va determina fragmentarea suplimentară a habitatelor.</p> <p>Tranzitarea apei râului Siret între plaja amonte și cea aval fără utilizarea unor tuburi Premo va determina creșterea suplimentară a turbidității apei în zonă cu efect negative asupra speciilor de pești.</p>	<p>Lucrările de decolmatare vor îndepărta din albie o suprafață de 5,5216 ha aluviuni acumulate și vor determina protecția malului stâng prin atragerea curentului apei către malul drept. Aceste lucrări vor avea un impact pozitiv în ceea ce privește conservarea biocenozelor stabilite pe malul stâng în acest sector de râu și nu vor avea impact semnificativ asupra speciilor care constituie obiective de conservare ale ROSPA0072 în perioada de implementare a proiectului.</p> <p>Impact negativ redus și temporar asupra unui număr mic de specii.</p> <p>Utilizarea căilor de acces existente va elimina impactul generat de o nouă fragmentarea a habitatelor din zonă.</p> <p>Realizarea trecerii provizorii din tuburi Premo între plaja amonte și plaja aval a perimetrului va reduce impactul asupra mediului lotic generat de activitatea de transport a materialelor excavate și de circulația utilajelor. Impactul asupra mediului lotic se va manifesta la amplasarea și la dezafectarea tuburilor Premo spre deosebire de Varianta I când acesta se va manifesta permanent.</p>
Impact transfrontalier	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul

Având în vedere cele prezentate anterior a fost propusă spre implementare **Alternativa nr. II, respectiv:** excavarea agregatelor minerale cu realizarea unei decolmături a albiei minore, creșterea secțiunii de curgere a râului, micșorarea vitezei apei, diminuarea acțiunii

erozive a râului. Suprafața perimetrului exploatabil: 55216,00 mp, cu utilizarea unei căi de acces existente și realizarea a 2 treceri provizorii între plaja amonte și plaja aval a perimetrul Hârlești amonte 2

VI. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

Realizarea evaluării adecvate a fost solicitată în cadrul procedurii de emitere a Acordului de mediu, derulată de către Agenția pentru Protecția Mediului Neamț, în conformitate cu prevederile Ordinului MMP nr. 135/2010. Studiul de Evaluare Adecvată a fost realizat conform metodologiei indicată în Ordinul MMP nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Pentru efectuarea acestui studiu au fost utilizate informații referitoare la amplasamentul proiectului **„Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Hârlești amonte 2, curs de apă râul Siret, mal drept, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă”** și la zonele învecinate care ar putea fi afectate de implementarea acestui proiect. Informațiile referitoare la caracteristicile ecosistemelor, reliefului și factorilor de mediu specifici zonei amplasamentului proiectului supus analizei, au fost însușite cu ocazia deplasărilor în teren.

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

Metoda observației comportă două aspecte: o formă mai simplă și mai frecvent utilizată (pentru vegetație identificarea tipurilor de habitate pe baza speciilor indicatoare și a aspectului vegetației; pentru speciile de păsări studii de faunistică, de distribuție a avifaunei), și una mai complexă (studiul hranei, al comportamentului, al migrației, etc.).

Pentru speciile de faună am folosit observația liberă, comparând observațiile din teren cu determinatoarele avute la dispoziție. Scopul principal al acestei metode este acela de a identifica speciile de pe suprafața și din vecinătatea amplasamentului pe care se implementa proiectul. În cazul mamiferelor, observația în teren, a urmărit și unele aspecte de etoecologie, corelând comportamentele observate cu condițiile de mediu și interpretând datele din perspective adaptării la mediu.

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

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

În cele ce urmează am detaliat cele mai uzuale metode pentru evaluarea habitatelor și speciilor de interes comunitar, menționând pe cele utilizate conform prevederilor ordinului 19/2010 –adică pentru speciile și habitatele afectate.

Habitat și plante

Identificarea tipurilor de habitat se realizează pe baza tipului de vegetație. La rândul său tipul de vegetație fiind definit în funcție de speciile dominante sau tipurile de comunitatea vegetale 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 se aleg suprafețe de probă din porțiuni ale covorului vegetal cu fizionomie și condiții ecologice omogene. Suprafața eşantioanelor este cuprinsă între 4-30 m².

Datele prelevate au fost consemnate în relee fitocenologice.

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

Păsări

Pentru speciile de păsări am folosit observația liberă a păsărilor, cât și instrumente optice (binoclu 10 x 50), comparând observațiile din teren cu determinatoarele avute la dispoziție.

Scopul principal al acestei metode este acela de a identifica speciile de pe suprafața și din vecinătatea amplasamentelor pe care se vor desfășura lucrări în cadrul proiectului. În cazul avifaunei, observația în teren, a urmărit și unele aspecte de etoecologie, corelând comportamentele observate cu condițiile de mediu și interpretând datele din perspectiva adaptării la mediu.

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

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

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

Numărarea individuală a speciilor de păsări

Pentru unele specii, metodele “standard” de recensare a populațiilor cuibăritoare, precum metoda cartografică, nu oferă suficiente informații. Motivele pot fi, densitatea mică a perechilor, de exemplu la răpitoare, comportamentul de reproducere foarte discret, ca în cazul rațelor și corcodeilor, activitatea crepusculară sau nocturnă, cum au stârcul de noapte (*Nyctycorax*

nyctycorax) și buhaiul de baltă (*Botaurus stellaris*), sau, comportamentul de cuibărit semicolonial sau colonial, ca în cazul multor păsări acvatice.

Pentru aceste specii există alte metode care își propun să găsească indici ai populațiilor capabili să permită ulterior comparațiile între ani diferiți și locuri diferite de studiu. În practică, se efectuează vizite regulate în toate stațiile de prelevare a probelor (habitatele identificate în regiune). Această metodă constă în numărarea directă a păsărilor notând pe o foaie de observație speciile și numărul de indivizi identificați.

VII. CONCLUZII

Proiectul propus ”**Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Hârlești amonte 2, curs de apă râul Siret, mal drept, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă**” comunele Icușești și Ion Creangă, jud. Neamț are ca **obiectiv principal** executarea lucrărilor de decolmatare, regularizare și reprofilare este amplasat în albia minoră a râului Siret, pe malul stâng, în zonă inundabilă **urmărind, în același timp următoarele:**

- creșterea capacității de transport al râului în secțiunile de amplasament ale balastierei;
- reducerea, în zona de amplasament, a vitezei de curgere a apei în albia râului, cu efect pozitiv asupra intensității proceselor de eroziune ale talvegului și a malurilor (reducere);
- translocarea curentului de apă către malul drept, având ca efect diminuarea eroziunii malului stâng;
- degajarea albiei minore de aluviunile depuse în timpul viiturilor.

Proiectul propus are următoarele caracteristici:

- suprafață perimetru închiriat: $S = 55216 \text{ mp}$;
- elementele geometrice ale suprafeței sunt: $L_{med}=976\text{m}$; $l_{med}=56,50\text{m}$;
- maxim disponibil în zona analizată în Studiul Tehnic Zonal $\sim 248.829,00 \text{ mc}$;
- disponibil în perimetrul de exploatare de 55.216mp albie minoră: $162.983,00\text{mc}$;
- adâncimea maximă de exploatare $6,97 \text{ m}$ în dreptul profilului P14;
- Se solicită aviz pentru cantitatea de 162.000 mc ;
- adâncimea medie de exploatare (pentru $162000,00\text{mc}$)= $2,93\text{m}$ (fără a depăși talvegul albiei în zonă).

Excavarea se realizează mecanizat în câmp continuu, în fâșii paralele cu malul drept al râului Siret.

Amplasamentul suprafeței propusă pentru decolmatare este *în perimetrul sitului Natura 2000 - ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu.*

Proiectul determină modificări fizice la nivelul albiei minore a râului Siret prin aplicarea tehnologiei de excavare în vederea decolmatării, reprofilării albiei și regularizării curgerii apei. Realizarea lucrărilor se concretizează în final cu exploatarea unui volum de agregate minerale care reprezintă producția de balast și eliminarea din albia majoră a acumulării de aluviuni cu o suprafață de 5,5216 ha. Titularul proiectului a propus spre avizare excavarea un volum de 162.000 mc de nisip și pietriș pentru perioada 2019 - 2020.

Metoda cadru de exploatare constă în extracția nisipului și pietrișului în câmp continuu, din aval spre amonte și de la firul apei către malul drept prin retragere succesivă în fâșii longitudinale paralele cu albia râului Siret. În cadrul fâșiilor longitudinale vor fi trasate fâșii transversale.

Urmare a analizei impactului proiectului realizat în prezentul studiu de Evaluare adecvată au fost obținute următoarele concluzii:

- între limitele ROSPA 0072 se proiectul ocupă o suprafață de 5,5216 ha, reprezentând 0,053 % din suprafața ariei naturale protejate și 0,34 % din suprafața clasei de habitate Râuri, lacuri;
- speciile de păsări 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 roșiatic), *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), *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), Circus cyaneus (anexa I).

- ***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. DANLIN XXL 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: 35 specii de păsări (conform tabelului anterior);***
- ***impact negativ nesemnificativ determinat de deranjul cauzat de realizarea lucrărilor (prezența utilajelor și a personalului pe amplasament, transportul agregatelor excavate) asupra unui număr de 12 specii de păsări de interes conservativ a căror prezență este confirmată în zona amplasamentului – pe baza fenologiei speciilor și a prevederile Planului de management impactul determinat de executarea lucrărilor se va manifesta pe o perioadă e 5-6 luni asupra unui număr de 6 specii și pe perioadă de 1 lună pentru 6 taxoni;***
- ***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;***
- ***proiectul propus nu determină reducerea habitatelor utilizate pentru hrănire, odihnă și reproducere utilizate de cele 47 de specii de interes conservativ și nici nu are consecințe asupra mărimii populațiilor acestor specii.***

- conform Anexei 25 la Planul de management al ROSPA 0072 Lunca Siretului Mijlociu, perimetrul Hârlești amonte 2 propus pentru decolmatare este amplasat în zone acvatiche importante pentru speciile de păsări de interes conservativ;
- considerăm că impactul produs de proiect este negativ dar nesemnificativ, ne bazăm această estimare pe următoarele aspecte:
 - pe suprafața propusă pentru decolmatare și în vecinătatea acesteia nu au fost identificate cuiburi ale speciilor de păsări de interes conservativ;
 - prevederea planului de management care stipulează interzicerea extragerii agregatelor minerale precum și a efectuării activităților conexe precum sortarea și transportul agregatelor în perimetrul sitului în intervalul anual corespunzător perioadei de cuibărire a păsărilor și de prohibiție la pescuit, 15 – martie – 15 august – interdicție pe care titularul activității o va respecta;
 - proiectul propus ocupă 0,34 % din suprafața clasei de habitate Râuri, lacuri la nivelul ROSPA 0072;
 - majoritatea speciilor de interes comunitar sunt specii oaspeți de vară sau se află în pasaj;
 - unele specii de interes conservativ nu au fost observate în zonă;
 - existența unor suprafețe similare ca habitat la nivelul luncii râului Siret în vecinătatea perimetrului Hârlești amonte 2.
- drumul de acces străbate zone cu vegetației arbustivă și arborescentă situate în ROSPA 0072, suprafețe utilizate de specii de păsări de interes conservativ, distanța fiind de cca 3 km. Această activitate a proiectului propus va avea un impact negativ nesemnificativ generat de deranjul produs de mijlocele de transport asupra speciilor de păsări de interes conservativ din următoarele motive:
 - drumul există și este folosit și de utilajele agricole/căruțe – nu se creează o cale nouă de acces;
 - distanța parcursă în interiorul sitului este mică – 3 km;
 - prevederea planului de management care stipulează interzicerea extragerii agregatelor minerale precum și a efectuării activităților conexe precum sortarea și transportul agregatelor în perimetrul sitului în intervalul anual corespunzător

perioadei de cuibărire a păsărilor și de prohibiție la pescuit, 15 – martie – 15 august – interdicție pe care titularul activității o va respecta;

- unele specii de interes conservativ nu au fost observate în zonă;
- majoritatea speciilor de interes comunitar sunt specii oaspeți de vară sau se află în pasaj.
- având în vedere estimarea ca impact negativ nesemnificativ asupra speciilor de păsări de interes comunitar care fac obiectul protecției în ROSPA 0072 lucrarea de decolmatare și reprofilare propusă este necesară deoarece malul stâng în zona perimetrului Hârlești amonte 2 prezintă o eroziune activă extinsă care în timp va duce la pierderea unor suprafețe împădurite și terenuri agricole;
- administrația Bazinală de Apă Siret a scos la licitație perimetrul Hârlești amonte 2 ca urmare a stabilirii necesității realizării unor lucrări de decolmatare pe acest tronson de râu în vederea protejării malurilor de eroziune;
- *implementarea proiectului supus analizei, deși punctual și pe termen scurt – 5-6 luni de lucru efectiv - pot fi estimate și efecte negative nesemnificative asupra unor specii de păsări), acest proiect ajută la:*
 - *reducerea fenomenului de eroziune activă a malului stâng al râului Siret, mal pe care este pădure de luncă, habitat de interes pentru numeroase specii de faună, contribuind astfel la menținerea structurii habitatelor;*
 - *prevenirea revărsărilor tot mai frecvente ale apelor râului distrugând vegetația de mal și o dată cu ea și cuiburile și ponta speciilor de faună caracteristice acestui tip de habitat, contribuind astfel la menținerea structurii ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu. În același timp, titularul proiectului propus trebuie să respecte măsurile de protecție a mediului, în general, și pe cele de protecție a biodiversității, în special, menționate în prezentul studiu.*
- impactul direct al proiectului asupra stării de conservare a ariei naturale protejate a fost estimat ca fiind negativ nesemnificativ;
- impactul indirect al proiectului asupra stării de conservare a ariei naturale protejate a fost estimat ca fiind negativ nesemnificativ;
- impactul pe termen scurt al proiectului asupra stării de conservare a ariei naturale

- protejate a fost estimat ca fiind negativ nesemnificativ;
- impactul pe termen lung al proiectului asupra stării de conservare a ariei naturale protejate a fost estimat ca fiind pozitiv semnificativ;
 - impactul cumulat al proiectului cu alte planuri și proiecte asupra stării de conservare a ariei naturale protejate a fost estimat ca fiind pozitiv semnificativ pe termen lung și negativ nesemnificativ pe termen scurt;
 - deoarece nu se execută lucrări de construcție, nu există impact pentru această fază a proiectului;
 - impactul în perioada de operare este similar cu impactul direct al proiectului, fiind negativ nesemnificativ;
 - nu există impact pentru faza de dezafectare a proiectului;
 - evaluarea impactului proiectului fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului relevă un impact semnificativ negativ în zona amplasamentului și nesemnificativ la nivelul ROSPA 0072;
 - impactul rezidual este generat de ocuparea suprafeței, zgomotul produs de utilaje și creșterea turbidității apei – surse care sunt atenuate prin măsurile propuse dar nu pot fi eliminate complet;
 - măsurile de reducere a impactului identificate și prezentate în cadrul acestui capitol sunt valabile pentru toate cele 47 de specii care constituie obiectivele de conservare ale ROSPA 0072. Nu au fost identificate măsuri caracteristice unei anumite specii de păsări de importanță comunitară. Măsurile propuse limitează perioada de implementare a proiectului în scopul evitării deranjului în perioada de reproducere și au ca scop protecția habitatelor și reducerea impactului asupra resursei trofice utilizate de speciile de păsări. Vom prezenta în cele ce urmează modul în care aceste măsuri vor limita/elimina impactul negativ, în acest scop au fost luate în considerare datele prezentate în subcapitolul II.1.2., tabelul: *Date privind fenologia și ecologia speciilor de importanță conservativă, conform Formularului standard Natura 2000, distribuția acestora în zona amplasamentului și tipul impactului proiectului propus la nivelul indivizilor și populațiilor acestora*. Măsurile de reducere a impactului sunt generale și se aplică pentru toate speciile de păsări, nu doar pentru cele de importanță comunitară.

DOCUMENTARE

Documentare

1. *Formular Standard a ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu*
2. *Documente puse la dispoziție de S.C. DANLIN XXL S.R.L. Secuieni*

Bibliografie

1. BOTNARIUC, N.; Dr. V. TATOLEA - *Cartea Roșie a vertebratelor din România*—Acad., București 2005;
2. DONIȚĂ, I. și colab. (1973) – *Etapele evoluției rețelei hidrografice din Carpații Orientali, Realizări în geografia României*, Ed. Științifică, București;
3. FENERU F. (2002). Teza de doctorat „*Studiul avifaunei acvatice din bazinul mijlociu al Siretului*”
4. FENERU F. (1997). Rața moțată cuibărește în Moldova. *Vânătorul și pescarul român*, nr. 4, p. 6.
5. FENERU F. (1999) a. Rața de ghețuri la Bacău. *Migrans*, vol. 3, nr.1, februarie, p. 2.
6. CIOCHIA V. (1992). *Păsările clocitoare din România*. Editura Științifică, București.
7. ȘANDOR A. (2000). Metode speciale de numărare a unor categorii de păsări. *Metode de evaluare a abundenței păsărilor*. Publicațiile Societății Ornitologice Române, nr. 10, Cluj-Napoca, p. 135 – 141.
8. RADU D. (1967). *Păsările din Carpați*. Editura Academiei R.S.R. București.
9. RADU D. (1973). Etajele ornitologice ale României. *Studii și comunicări*. Muzeul de Științele Naturii Bacău, p. 287 – 324.
10. PAPADOPOLO A. (1963) a. Migrația păsărilor. *Natura*, seria Biologie, nr. 6, p. 27 – 38.
11. MUNTEANU D. și TEODOREANU, M. (1977-79). Contribuții la cunoașterea hranei păsărilor din Moldova (I. non-passeriformes), *Studii și comunicări*, Muzeul de Științele Naturii Bacău, p. 187 – 196.

12. MUNTEANU D., WEBER P. și PAPADOPOL A. (1994). *Atlasul provizoriu al păsărilor clocitoare din România*. Publicațiile Societății Ornitologice Române, nr. 2, Cluj-Napoca.
13. MUNTEANU D., PAPADOPOL, A. și WEBER, P. (2002). *Atlasul păsărilor clocitoare din România*. Ediția II. (*Atlas of Romanian Breeding Birds*. Second edition.) Publicațiile Societății Ornitologice Române, nr. 16, Cluj-Napoca.
14. MUNTEANU D. și RĂȘINARIU Raluca. (1996). Migrația de primăvară a codobaturii albe (*Motacilla alba*) în România. *Naturalia*, nr. 2 – 3.
15. MUNTEANU D. și MĂTIEȘ M. (1983). Modificări induse de lacurile de acumulare în structura și dinamica avifaunei. *Analele Banatului – Științele Naturii*, Vol.1, p. 217 – 225.
16. MUNTEANU D. (1977-79). Conspectul avifaunei clocitoare a României. III. Charadriiformes – Cuculiformes. *Studii și comunicări*, Muzeul de Științele Naturii Bacău, pp. 167 – 182.
17. MUNTEANU D. (1966) a. Metode de cercetare a migrației păsărilor. *Vânătorul și pescarul sportiv*, nr. 4.
18. MONAH Felicia. (1998). *Flora și vegetația din lunca Siretului*. Rezumatul tezei de doctorat. Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” Iași, Facultatea de Biologie.
19. MITITELU D. și BARABAȘ N. (1982) b. Contribuție la cunoașterea răspândirii asociațiilor vegetale din valea Siretului (sectorul Roman – Adjud). *Studii și comunicări*, Biologie vegetală, Muzeul de Științele Naturii Bacău, p. 209 – 216.
20. MÂNDRU C. (1970). Contribuții la studiul cuibului și ponteii ciconiiformelor din România. *Studii și comunicări*, Muzeul de Științele Naturii Bacău, p. 251 – 282
21. ION I. și STĂNESCU D. (1992). *Ornitologie practică*. Editura Universității “A.I. Cuza”, Iași.
22. COROȘ M. A. (1990). Reducerea efectivelor de păsări acvatice din România. *Vânătorul și pescarul român*, nr. 8.
23. CIOCHIA V. (1984). *Dinamica și migrația păsărilor*. Editura Științifică și Enciclopedică, București.
24. CHEROIU G. (1997). Cormoranul mare – o specie în expansiune. *Vânătorul și pescarul român*, Nr. 5, p. 27
25. BORCEA M. (1981). Considerații asupra populațiilor de barză albă (*Ciconia ciconia*) din Moldova. *Studii și comunicări de ocrotirea naturii*, Suceava, p. 239 – 249.

26. SIRBU I., BENEDEK A. M., 2004, Ecologie practică, Ed. Univ. Lucian Blaga, Sibiu.
27. STUGREN, B., 1982, Bazele ecologiei generale, Ed. St. si Ped., Bucuresti
28. STUGREN, B., 1994, Ecologie teoretică, Ed. Sarmis, Cluj-Napoca.

**Elaborator de studii pentru protecția mediului
dr. biolog Zaharia Lăcrămioara Gabriela**