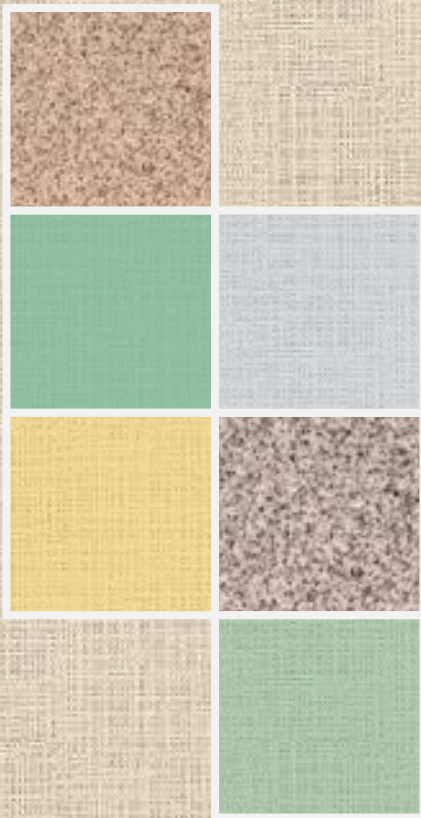


STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ

pentru proiectul

***PROIECTAREA ȘI DESCHIDEREA EXPLOATĂRII
AGREGATELOR MINERALE DIN PERIMETRUL
RECEA 3, CURS DE APĂ RÂUL SIRET, MAL STÂNG,
PENTRU DECOLMATAREA, REPROFILAREA ȘI
REGULARIZAREA SCURGERII ÎN ZONĂ***



TITULARUL ACTIVITĂȚII

**S.C. LASTRO CONSTRUCT GENERAL S.R.L.
comuna Horia, județul Neamț**

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ

pentru proiectul

***PROIECTAREA ȘI DESCHIDEREA EXPLOATĂRII
AGREGATELOR MINERALE DIN PERIMETRUL RECEA 3,
CURS DE APĂ RÂUL SIRET, MAL STÂNG, PENTRU
DECOLMATAREA, REPROFILAREA ȘI REGULARIZAREA
SCURGERII ÎN ZONĂ***

TITULARUL ACTIVITĂȚII

SC LASTRO CONSTRUCT GENERAL SRL

comuna Horia, județul Neamț

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.....	6
I.1.4. Informații privind producția care se va realiza	7
I.1.5. Informații despre materiile prime	8
I.1.6. Informații despre substanțele sau preparatele chimice utilizate	8
I.2. Localizarea geografică și administrativă a proiectului	9
I.3. Modificările fizice ce decurg din proiect.....	12
I.5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate	15
pentru a fi utilizate la implementarea proiectului	15
I.6. Emisii și deșeuri generate de proiect și modalitatea de eliminare a acestora	15
I.6.1. Emisii în apă	15
I.6.2. Emisii și deșeuri generate în aer	16
I.6.3. Emisii la nivelul solului și a subsolului	21
I.7.1. Categoria de folosință a terenului	23
I.7.2. Suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către proiectul supus aprobării ..	25
I.7.3. Drumurile de acces	25
I.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea proiectului	25
I.9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a acestuia.....	30
I.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării proiectului	30
I.11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului	30
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	34
I.13. Justificarea dacă proiectul are legătură directă cu, sau este necesar pentru managementul privind protecția și conservarea ANPIC.....	36
II. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI PROPUȘ	39
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	39
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	43
II.2.1. Speciile de faună care constituie obiectivele de conservare a sitului	44

II.3. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ROSPA 0072 Lunca Siretului Mijlociu.....	60
II.4. Descrierea stării de conservare a ROSPA0072	69
II.5. Relația cu ANPIC invecinate	71
III. IDENTIFICAREAȘI EVALUAREA IMPACTULUI.....	72
III.1. Evaluarea semnificației impactului direct.....	74
III.2. Evaluarea semnificației impactului indirect.....	76
III.3. Evaluarea semnificației impactului pe termen scurt	78
III.4. Evaluarea semnificației impactului pe termen lung	79
III.5. Evaluarea semnificației impactului cumulat	81
III.7. Evaluarea impactului în faza de construcție, operare și dezafectare.....	88
III.7. Evaluarea semnificației impactului fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului....	91
III.8. Evaluarea semnificației impactului rezidual	94
III.9. Evaluarea semnificației impactului - concluzii	97
IV. MĂSURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI	98
V. DESCRIEREA ALTERNATIVELOR ANALIZATE.....	110
VI. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE.....	115
VII. CONCLUZII	119

I. INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL SUPUS APROBĂRII

I.1. Informații privind proiectul

I.1.1. Denumirea proiectului

Conform Certificatului de Urbanism nr. 84 din 04.04.2019, emis de Consiliul Județean Neamț proiectul propus este **"Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din Perimetrul Recea 3, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă"**

- **Titular proiect** – S.C. LASTRO CONSTRUCT GENERAL S.R.L., reprezentată de administrator Ochiană Gheorghe Dan.
- **Adresă poștală** - localitatea Cotu Vameș, comuna Horia, Județul Neamț.
- **Telefon:** 0766269100/0741622477.
- **Persoană de contact** - Ochiană Gheorghe Dan.
- **Profil de activitate** - Extracție nisip și pietriș.
- **Cod CAEN** - 0821.
- **CUI** - RO 25301467.
- **Număr de Înregistrare în Registrul Comerțului** - J 27/281/2009

I.1.2. Descrierea proiectului

Perimetrul de exploatare Recea 3 este situat în extravilanul comunelor Secuieni, Ion Creangă și Horia, județul Neamț, în albia minoră a râului Siret, zona inundabilă la ape mijlocii și mari a malului stâng, Activitatea constă în realizarea lucrărilor de decolmatare prin extragerea aluviunilor - nisipului și pietrișului din albia râului Siret din perimetrul Recea 3.

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:

- Zăcământul de agregate minerale este de tip aluvionar și s-a dezvoltat în albia minoră a râului Siret, compoziția mineralogică a elementelor de nisip, pietriș și bolovăniș fiind din cuarț, cuarțite, gresii, calcare, cu un grad de rotunjire avansat;
- Suprafață = 35.000 mp (3,5 ha);
- Lungime medie = 530 m;
- Lățime medie = 66 m;
- Volum total de agregate minerale estimat prin Studiul Tehnic Zonal ≈ 65.274 mc;
- Volum propus pentru exploatare pe parcursul unui an = 65.000 mc;

Excavarea se realizează mecanizat în câmp continuu, în fâșii paralele cu malul stâng 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.

I.1.3. Obiectivele proiectului

Conform documentației întocmite de S.C. EUDES PROJECT S.R.L. în vederea obținerii Avizului de Gospodărire a Apelor, 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 și stabilizarea talvegului.

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

- dirijarea curentului principal la ape mici și medii pe centrul albiei;
- o secțiune transversală mai mare ce va permite tranzitarea unui debit egal la viteze mai mici, reducându-se nivelul energiei specifice în secțiunea vie;

Din punct de vedere al dezvoltării locale executarea lucrărilor de decolmatare, regularizare și reprofilare propuse de S.C. *LASTRO CONSTRUCT GENERAL 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 agregate minerale 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 65.000 mc de aluviuni, în perioada 2019 - 2021, 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. LASTRO CONSTRUCT GENERAL S.R.L., astfel încât pe suprafața amplasamentului nu vor exista rezervoare de carburanți. Se preconizează un consum lunar de cca. 22,1 t motorină/an = 44,2 t pentru implementarea proiectului.

Informații privind producția și necesarul resurselor energetice

Producția		Resurse folosite în scopul asigurării producției		
Denumirea	Cantitatea	Denumirea	Cantitatea	Furnizori
Agregate minerale	65.000 mc	Motorină	22,10 t/an = 44,2 pt proiect	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. LASTRO CONSTRUCT GENERAL S.R.L., astfel încât pe suprafața amplasamentului nu vor exista rezervoare de carburanți. Se preconizează un consum lunar de 44,20 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	22,1 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>	150 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 Recea 3, 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. 11 , art. 573 alin. 2.), care se transmite în administrarea beneficiarului S.C. LASTRO CONSTRUCT GENERAL S.R.L., prin Contract de închiriere nr. 33/28/06.03.2019, 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.

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

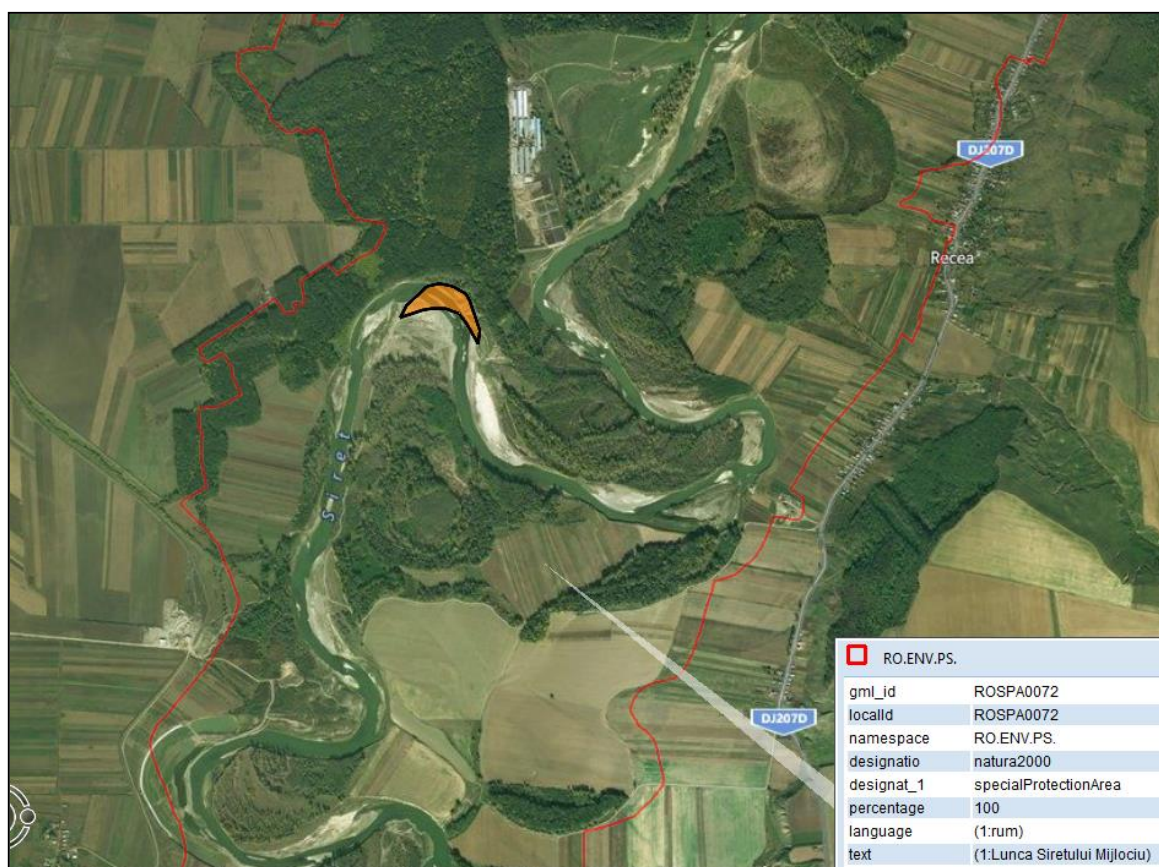
Punctele care delimitează perimetrul de exploatare din perioada 2019-2021, având coordonate în sistem STEREO'70 sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Cordonatele în sistem STEREO 70 pentru perimetrul Recea 3

1.	595357.000	646424.000
2.	595389.000	646402.000
3.	595423.000	646342.000
4.	595434.000	646282.000
5.	595419.000	646224.000
6.	595325.000	646131.000
7.	595269.000	646105.000
8.	595308.000	646208.000
9.	595318.000	646252.000
10.	595319.000	646311.000
11.	595296.000	646375.000
12.	595254.000	646409.000

Suprafața perimetrului închiriat 2019-2021 este de 35.000 mp.

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



Hartă zonei în care este amplasat perimetrul de exploatare Recea 3

Distanța față de granite

Proiectul ” *Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din Perimetrul Recea 3, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă*” nu se înscrie în proiectele menționate în Anexa nr. 1 la Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontier, adoptată la Espoo la 25.02.1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001.

CARACTERIZAREA ZONEI

Perimetrul Recea 3 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 Neamului și ale Tazlăului, și unitatea Podișului Central Moldovenesc.

Zăcământul de pietrișuri și nisipuri din perimetrul analizat este situat în lungul malului stâng 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

Pentru secțiunea Recea 3, procentul aluviunilor târâte poate fi considerat 15% din cele în suspensie.

- Debitul mediu multianual de aluviuni în suspensie (R) = 114 kg/s;
- Procentajul aluviunilor târâte din cele în suspensie = 15%;
- Volumul anual de aluviuni în suspensie $VR = 3\ 597\ 566\ to = 2\ 262\ 62\ m^3$;
- Densitatea aluviunilor se consideră = 1,59 to/m³;
- Volumul anual de aluviuni târâte (VG) = 539 635 to = 339 393m³;

Date hidrologice

Principalii **parametrii hidrologici** ai râului Siret în secțiunea Recea 3 sunt prezentați mai jos:

- Suprafața bazinului hidrografic aferent secțiunii (F) = 11343 kmp;
- Altitudinea medie a bazinului hidrografic (Hmed) = 531 m;
- Debitul mediu multianual $Q_0 = 76,1$ mc/s;
- Debite maxime cu diferite probabilități de depășire:

Probabilitatea de depășire (%)	1	2	5	10	20	50	80
Debite maxime (mc/s)	2700	2320	1790	1400	834	459	270

I.3. Modificările fizice ce decurg din proiect

I.3.1. Modificări în etapa lucrărilor de deschidere

Accesul utilajelor și a mijloacelor de transport la *Perimetrul de exploatare Recea 3* se va face pe drumuri existente: din drumul județean DJ 207D din localitatea Recea, comuna Ion Creangă, se continuă pe un drum de exploatare cu lungimea de 1,6 km de pe teritoriul acestei comune, drum care va fi întreținut de către titularul proiectului pe toată perioada de exploatare autorizată.

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;
- nivelarea drumului de acces și completarea cu balast unde este necesar..

I.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 de

35.000 mc care reprezintă producția de balast și eliminarea din albia majoră a acumulării de aluviuni cu o suprafață de 65.000 ha.

Titularul proiectului a propus spre avizare excavarea un volum de 35.000 mc de nisip și pietriș pentru perioada 2019 - 2021.

Pe amplasamentul perimetrului de exploatare Recea 3 nu au fost exploatate agregate minerale în anii anteriori, amenajarea este cu caracter provizoriu, iar exploatarea va fi temporară (1 an) și sezonieră (4 – 5 luni/an).

Metoda cadru de exploatare constă în extracția nisipului și pietrișului în câmp continuu, din aval spre amonte și de la firul apei către malul stâng 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

Condiții de curgere a apelor ca efect al extragerii balastului și de refacere a terenurilor de pe care s-a extras balastul sunt modificate conform celor prezentate mai jos (documentația pentru obținerea Avizului de gospodărirea apelor întocmită de S.C. EUDES PROIECT S.R.L.

Cheie limnometrică în secțiunea profil nr.17 (înainte de exploatare)

Nr. Prof	Caracteristici geometrice			Caracteristici hidraulice albie					
	h	A	P	R	n	I	C	V	Q
P17	1	26,2	51,8	0,506	0,045	0,0002	19,837	0,219	5,726
P17	2	105,9	126	0,840			21,588	0,307	32,470
P17	3	228	174	1,310			23,246	0,412	93,989

Cheie limnometrică în secțiunea profil nr.17 (după exploatare)

Nr. Prof	Caracteristici geometrice			Caracteristici hidraulice albie					
	h	A	P	R	n	I	C	V	Q
P17	1	126,6	148	0,855	0.045	0.0002	21,651	0,310	39,275
P17	2	270	173	1,561			23,933	0,463	125,061
P17	3	444	197	2,254			25,444	0,592	262,743

Tabel comparativ viteze- debite în diferite secțiuni, înainte și după extragerea balastului

Secțiune	h (m)	Viteza (m/s)		Debit mc/s)	
		Inainte de expl.balast	După exploatare balast	Înainte de exploatarea Balast	După expl. balast
P17	1	0,219	0,310	5,726	39,275
	2	0,307	0,463	32,470	125,061
	3	0,412	0,592	93,989	262,743

După cum rezultă din tabelul de mai sus extragerea balastului în secțiunea P17 duce la creșterea debitului tranzitat la aceleași adâncimi ale curentului, în condițiile în care vitezele medii ale apei nu se măresc considerabil.

Influența exploatării balastului asupra regimului de curgere:

- debitul lichid : crește, la aceeași adâncime a apei;
- debitul solid : se mărește în aval în cantitate neglijabilă;
- nivelul maxim : coboară local în amonte, se ridică în aval;
- vitezele la debite medii - se modifică, dar nu semnificativ.

Prin crearea unei albie largite se va reduce nivelul de inundare în secțiunea balastierei.

Prin crearea unei albie largite se va reduce nivelul de inundare în secțiunea balastierei.

Transportul aluviunilor în suspensie și târâte se va mări în aval, în cantitate redusă, dar pe măsură ce exploatarea balastului avansează se creează suprafețe pe care depunerile de material aluvionar se refac.

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

1.3.3. 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 530 m de-a lungul malului stâng;

- 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 Recea 3 are o suprafață de 3,5 ha, cu $L_{med} = 530$ m; $l_{med} = 66,00$ m, zona fiind cuprinsă în *Natura 2000 - ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu*. În cadrul proiectului propus va fi excavat un volum de 65.000 mc agregate minerale.

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

I.6.1. Emisii în apă

Implementarea proiectului propus nu generează ape uzate menajere sau industriale pe suprafața perimetrului Recea 3.

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.

Lucrările de regularizare prin exploatarea 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.

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 deserveșc 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 din activitatea de transport;
- gaze de combustie rezultate din arderea combustibililor de la utilajele ce deserveșc exploatarea.

Excavarea și încărcarea aluviunilor în autocamioane nu sunt activități generatoare de pulberi deoarece materialul excavat este umed.

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	3	15	6 (2 ore fiecare utilaj)	90
2.	Autobasculantă	2	10	4	80
Consum /oră = 25 l					
Consum total zilnic = 170 l					
Consum lunar = 170 x 25 zile = 4250 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 cantități 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 /an		
	an (130 zile)	lună (25 zile) (t)	Zi
	22,1 t	4,25 t	170 l
Noxe/an	kg/an	kg /lună	kg /zi
particule	4,9062	0,9435	0,03774
SO _x	0,1105	0,02125	0,00085
CO	0,0221	0,00425	0,00017
hidrocarburi	10,608	2,04	0,0816
NO _x	32,045	6,1625	0,2465
Adehide și cetone	2,652	0,51	0,0204

Menționăm că utilajele folosite 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. LASTRO CONSTRUCT GENERAL 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. LASTRO CONSTRUCT GENERAL 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.

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 la cel mai apropiat receptor, conform STAS 10009/2017, este de 50 dB(A). În apropierea locuințelor, nivelul echivalent continuu (L_{eq}) 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.

Amplasamentul proiectului supus analizei este în afara zonelor locuite (în extravilanul comunelor Secuieni, Ion Creangă și Horia, județul Neamț), la distanța de peste 1,00 km față de aceste zone.

Având în vedere distanța până la cel mai apropiat receptor sensibil cca. 1,00 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 freactice

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 Recea 3 nu prezintă copertă de sol vegetal. Pe suprafața acumulării de aluviuni s-au depus cantități reduse de măr ca urmare a submersiei periodice la ape mari. Pe aceste suprafețe dispuse dispersat pe suprafața perimetrului Recea 3 s-au înțelenit specii ruderales. 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.



Perimetrul de exploatare Recea 3 – se poate observa lipsa copertei de sol și prezența pe zone dispuse dispers a unor pâlcuri răzlețe de vegetație

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 freactice

Lucrările de decolmatare ale albiei râului Siret cuprind extracția și transportul aluviunilor acumulate în albia minoră a râului Siret în cadrul perimetrului de exploatare Recea 3 și nu determină apariția de emisii care să afecteze factorul de mediu sol. Pot să apară poluări accidentale din cauza defectării utilajelor și mijloacelor de transport 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. LASTRO CONSTRUCT GENERAL 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. LASTRO CONSTRUCT GENERAL 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 Recea 3, unde se vor realiza lucrările de decolmatare, se află în albia minoră a râului 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. LASTRO CONSTRUCT GENERAL S.R.L., prin Contract de închiriere nr. 33/28/06.03.2019, 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.

Pentru Perimetrul de exploatare Recea 3, cu suprafața 3,50 ha, S.C. LASTRO CONSTRUCT GENERAL S.R.L. a obținut Certificatul de Urbanism nr. 84 din 04.04.2019, emis de de Consiliul Județean Neamț.

Regimul juridic al terenului

- Terenul este proprietate publică a statului, în administrarea AN „Apele Române” – Administrația Bazinală de Apă „Siret”, situat în extravilanul comunelor Secuieni, Ion Creangă și Horia, județul Neamț și transmis în folosință SC Lastro Construct General SRL, conform *Contractului de Închiriere nr. 33/28 din 06.03.2019*, încheiat cu AN Apele Române – Administrația Bazinală de Apă Siret.

Regimul economic al terenului:

- Folosința actuală – teren neproductiv, albie minoră a râului Siret;
- Funcțiunea zonei stabilită prin PUG – zonă destinată cursurilor de apă, fără să fie stabilită o destinație specială.

Regimul tehnic al terenului:

- Funcțiune dominantă – teren neproductiv, curs de apă;
- Execuția lucrărilor prevăzute în proiect se va face cu:
 - Respectarea prevederilor regulamentelor generale de urbanism ale comunelor Secuieni, Ion Creangă și Horia, județul Neamț;
 - Respectarea interdicțiilor referitoare la zonele de protecție ale rețelelor edilitare;
 - Protecția drumurilor și podurilor existente în zonă;
 - Protecția versanților și malurilor râului Siret;
 - Protecția bunurilor proprietate publică sau privată învecinate Perimetrului de exploatare Recea 3.

Terenurile învecinate Perimetrului de exploatare Recea 3:

- E, S și V - teren neproductiv - plaja de pe malul stâng al râului Siret;
- N și N-V - cursul de apă Siret.

Suprafețe de teren care vor fi ocupate permanent

Nu sunt suprafețe de teren ocupate permanent.

Suprafețe de teren care vor fi ocupate temporar

Amenajarea Perimetrului de exploatare Recea 3 pe suprafața de 3,50 ha este cu caracter provizoriu, perioada de exploatare fiind temporară (2 ani), sezonieră (4 - 5 luni/an).
S.C. LASTRO CONSTRUCT GENERAL S.R.L.

Implementarea proiectului supus analizei nu va schimba cu nimic zonarea și utilizarea terenurilor.

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

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

Amplasamentul propus are suprafața de 35000 mp iar la finalizarea proiectului acumulările de aluviuni vor fi eliminate din albia râului Siret.

Pe amplasament nu vor fi realizate construcții.

I.7.3. Drumurile de acces

Accesul utilajelor și a mijloacelor de transport la *Perimetrul de exploatare Recea 3* se va face pe drumuri existente: din drumul județean DJ 207D din localitatea Recea, comuna Ion Creangă, se continuă pe un drum de exploatare cu lungimea de 1,6 km de pe teritoriul acestei comune, drum care va fi întreținut de către titularul proiectului pe toată perioada de exploatare autorizată.

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 propuse (excavarea aluviunilor și transportul acestora) 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 Recea 3 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 – 240 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. LASTRO CONSTRUCT GENERAL 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:

$$Q = 3 \text{ persoane} \times 0,25 \text{ kg / pers./zi} \times 25 \text{ zile} = 18,75 \text{ kg / lună} \rightarrow 93,75 \text{ kg/an}$$

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.

$$\text{PET-uri} \rightarrow 1,5 \text{ kg/lună} \times 5 \text{ luni de lucru efectiv} = 7,5 \text{ kg/an.}$$

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.

S.C. LASTRO CONSTRUCT GENERAL S.R.L.

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.

Deșeuri din decopertare și excavare

Deșeul inert (cca. 3 % → 1050 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. LASTRO CONSTRUCT GENERAL S.R.L., în locul stabilit de către primăriile comunelor Secuieni, Ion Creangă și Horia (județul Neamț).

Deșeul inert (care poate rezulta ca urmare a interceptării unor zone care nu pot fi folosite, ca de exemplu depuneri de mâl, material levigabil, bolovani mari, etc.) este definit ca fiind deșeul care nu suferă nici o transformare semnificativă fizică, chimică sau biologică, nu se dizolvă, nu arde ori nu reacționează în nici un fel, fizic sau chimic, nu este biodegradabil și nu afectează materialele cu care vine în contact într-un mod care să poată duce la poluarea mediului ori să dăuneze sănătății omului. Cantitatea totală de levigat și conținutul de poluanți ai deșeului, precum și ecotoxicitatea levigatului trebuie să fie nesemnificative și, în special, să nu periclitizeze 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 Recea 3 vor fi colectate într-un sac de polietilenă pus la dispoziția personalului de către titular, 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 și eliminate printr-un operator economic autorizat din punct de vedere al protecției mediului să desfășoare acest 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. LASTRO CONSTRUCT GENERAL S.R.L., și eliminate

printr-un operator economic autorizat punct de vedere al protecției mediului să desfășoare acst tip de activitate.

Tipurile de deșuri, cantitățile medii anuale, modul de colectare și depozitare și modul de valorificare

Deșuri nepericuloase						
Nr. crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu conf. H.G. 856/2002	Sursa	Cantitatea	Starea fizică	Depozitare/eliminare
1.	Deșuri menajere	20 03 01	angajați	0, 09575 t/an	solidă	europubele
2.	Deșuri de ambalaje	20 01 01 20 01 39	angajați	0,0075 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	1040 mc	solidă	În declivități indicate de primăriile comunelor Ion Creangă, Horia și Secuieni și la amenajarea malurilor la finalizarea lucrărilor
Deșuri comercializate						
5.	Anvelope uzate	16 01 03	utilajele și mijloacele de transport	4 buc/an	solidă	Firmă autorizată
Destinația definitivă a deșeurilor						
6.	Deșuri menajere	20 03 01	Personalul implicat în realizarea proiectului	0, 09575 t/an	solidă	Contract cu o firmă specializată care le va transporta la un depozit conform
7.	Deșuri de ambalaje	20 01 01 20 01 39	Personalul implicat în realizarea proiectului	0,0075 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	1040 mc	solidă	În declivități indicate de primăria comunei Ion Creangă, Horia și Secuieni și la amenajarea malurilor la finalizarea lucrărilor.

Pe suprafața amplasamentului studiat nu sunt produse deșuri periculoase în etapa de realizare a lucrărilor de decolmatare și nici în perioada reconstrucției ecologice.

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

Cantitatea de aluviuni propusă spre exploatare din perimetrul Recea 3, este de 65.000 mc de nisip și pietriș pentru perioada sem IV 2019 – sem IV 2021. După finalizarea excavațiilor, malul stâng, pe lungimea de 530 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 35.000 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)	TRIM.I (2021)	TRIM.III. (2021)	TRIM. IV. (2021)
EXCAVAT GEOLOGIC	mc.	65.000	5000	15000	15000	5000	10000	10000	5000

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 65.000 mc pentru perioada 2019-2021.

Suprafața perimetrului supus avizării este de 35.000 mp.

Elementele geometrice ale suprafeței sunt:

- Lungimea medie a perimetrului = 530 m;
- Lățimea medie a perimetrului = 66 m;
- Volumul total estimat = 65.274,00 mc;
- Volumul total estimat (Studiu tehnic zonal) = 277.082,00 mc;
- Volumul propus (2019-2021) = 65.000 mc;

- H. maxim săpătură = 3,41 m în dreptul profilului P17 – fără a coborâ sub cota talvegului natural în zonă;
- H. mediu săpătură (pentru 35.000 mc) = 1,85 m (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.

Pilieri de siguranță

- 50 m față de ambele maluri ale râului Siret.

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. Totuși pe suprafața perimetrului sunt acumulări izolate de mâl rezultate ca urmare a submersiei plajei de aluviuni la ape mari. Aceste zone, împreună cu vegetația stabilită pionier la nivelul lor, vor fi îndepărtate și depozitate în locuri indicate de consiliile locale Horia, Secuieni și Ion Creangă.

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 Recea 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 stâng 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 (35000 mp);
- excavarea se realizează mecanizat în câmp continuu, în fâșii paralele cu firul șenalului propus, cu lungimea medie de cca 530 m și lățimea de 6 m din aval spre amonte, de la firul apei spre malul stâng al râului Siret;
- agregatele minerale extrase se vor încărca direct în autobasculante și se vor transporta direct la beneficiari sau în Stația de sortare;
- lucrările se vor desfășura în condiții de corecție și regularizare a cursului de apă, fără a produce denivelări și gropi;
- exploatarea agregatelor minerale se va face astfel încât să nu fie modificată morfologia albiei, păstrând talvegul natural al râului și orientarea albiei;
- adâncimea maximă de exploatare va fi de 3,41 m (P17), fără a coborî sub cota talvegului natural al albiei râului din zonă, fără a afecta stabilitatea albiei, fiind exclusă apariția unor eroziuni regresive ale patului albiei râului Siret;
- adâncimea medie de exploatare = 1,85 m fără a coborî sub cota talvegului natural al albiei râului din zonă;
- în urma excavațiilor terenul va rămâne fără neuniformități și racordat la configurația naturală a terenului din amonte și din aval de exploatare;
- dacă se interceptează zone cu materiale care nu pot fi folosite (depuneri de mâl, material levigabil, bolovani, etc.), materiale estimate la circa 3% din cantitatea excavată, acestea vor fi exploatare, depozitate separat și utilizate la refacerea malului stâng al râului Siret, lucrare care se efectuează la închiderea balastierei;
- în perioadele cu precipitații importante și în cele de îngheț nu se excavează;
- 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;

- titularul proiectului are obligația să mențină curate albia și malul stâng al râului Siret, fără depozitarea materialelor de orice fel, pe sectorul cursului de apă pe care este autorizat să lucreze;
- transportul agregatelor minerale se va face utilizând numai căile de transport destinate acestui scop și întreținerea lor pe perioada desfășurării activităților analizate;
- este interzisă parcare utilajelor și/sau a mijloacelor de transport în albia minoră a râului Siret;
- nu va fi restricționat sau împiedicat accesul persoanelor și utilajelor spre și dinspre terenurile agricole din zonă.

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 530 m de-a lungul malului stâng;
- îndepărtarea utilajelor de pe amplasament.

Dotări specifice:

- 2 autocamioane – 20 t,
- 1 Excavator. – 1 mc,
- 1 draglina -1 mc,
- 1 încărcător frontal având cupa de 3 mc.
- toaletă ecologică.

Numărul de persoane angajate este de 3: 2 conducători auto și 1 operator utilaje terasiere

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.	S.C. Jasmine Fashion S.R.L.	Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din Perimetrul Ion Creangă 2, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatarea scurgerii în zonă, comuna Ion Creangă, județul Neamț	1,1239
4.	S.C. Lastro Construct General S.R.L.	Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din Perimetrul Recea 3, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă.	3,5
5.	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
6.	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
7.	SC Danlin XXL SRL	Stație de sortare agregate minerale, Comuna Horia, județul Neamț, clasa de habitate „pășuni”	0,490
8.	SC Primex SRL Secuieni	Stația de sortare agregate minerale Filipești- comuna Filipești, județul Bacău – clasa de habitate „culturi (teren arabil)”	0,499
9.	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
10.	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
11.	SC Dragoș Invest SRL	Perimetrul de exploatare agregate minerale Icușești-Terasă 2,	4,1732

<i>Nr. crt.</i>	Denumire operator economic	Proiect	<i>Suprafață (ha)</i>
	Secuieni	Comuna Icușești, județul Neamț – clasa de habitate „pășuni”	
12.	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”			29,4405
Total suprafață ocupată din clasa de habitate „pășuni”			4,8632
TOTAL SUPRAFAȚĂ OCUPATĂ			34,8027

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 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 Recea 3 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 al malului drept la viituri, fenomene care afectează structura habitatelor din zonă și terenurile riverane.



Eroziune mal drept în dreptul perimetrului Recea 3



Eroziune activă mal drept în dreptul perimetrului Recea 3

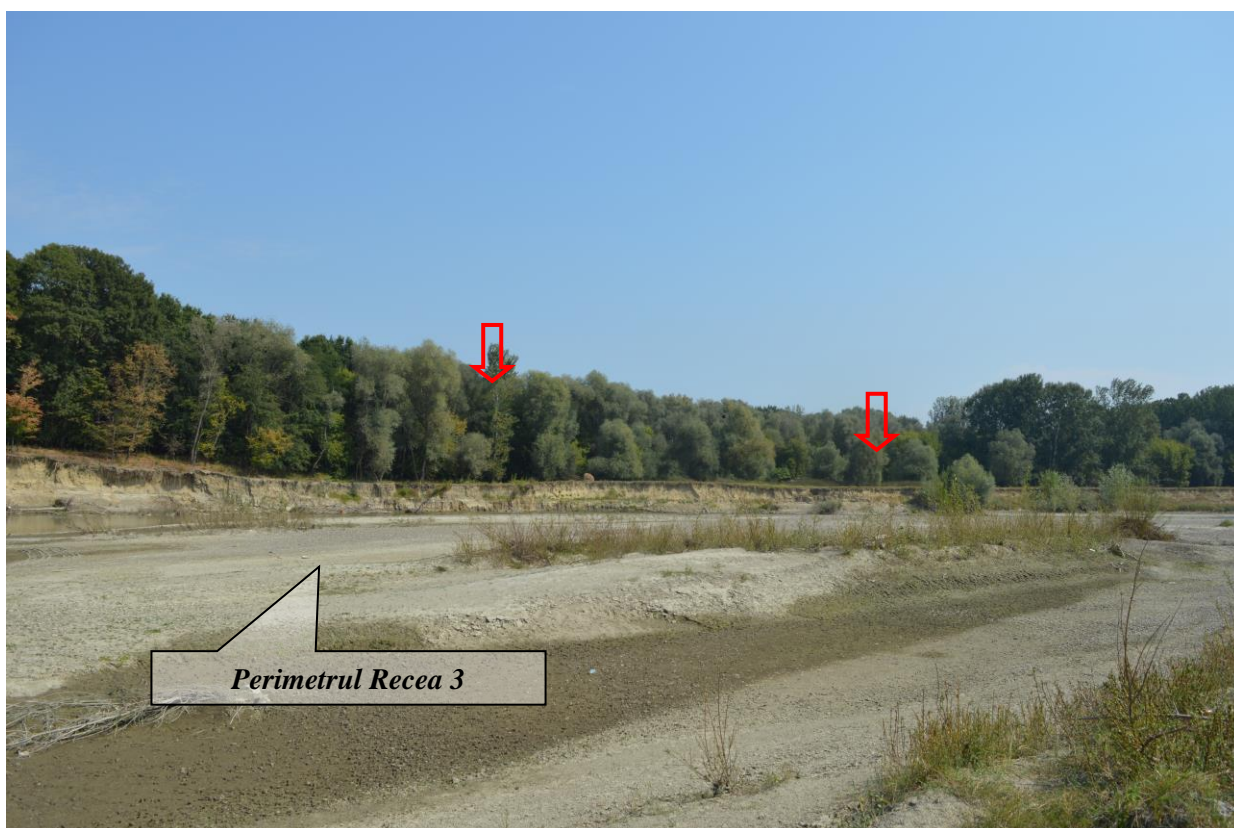
Exploatarea agregatelor minerale pe amplasamentul propus are efect benefic asupra regularizării râului Siret, pe porțiunea respectivă realizându-se:

- creșterea capacității de transport a râului Siret în secțiunea unde este amplasat perimetrul Recea 3;
- reducerea, în zona perimetrului Recea 3, 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 stâng, având ca efect diminuarea eroziunii malului drept;
- 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 Recea 3, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă"***, propus de către S.C. LASTRO CONSTRUCT GENERAL S.R.L. nu are

legătură directă cu managementul ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, dar, prin reducerea intensității eroziunii active a malului drept și a riscului apariției viiturilor frecvente cauzate de revărsarea apelor râului Siret, se crează condiții pentru menținerea vegetației de pădure existente la nivelul malului drept (în zonă, malul drept este supus unei permanente și puternice eroziuni active), îmbunătățindu-se astfel condițiile de habitat pentru speciile de păsări care preferă acest tip de habitat. De asemeni se vor reduce suprafețele inundate la nivelul malului stâng, conservându-se, astfel, suprafețele ocupate cu ierburi și arbuști.

Astfel, proiectul analizat are efecte benefice indirecte, pe termen mediu și lung, privind menținerea habitatelor din lunca râului Siret în zonă. Menționăm că zonele cu vegetație arborescentă și arbustivă sunt preferate de unele specii de păsări care constituie obiectivele de conservare ale ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu.



Habitat de pădure de luncă pe malul drept (supus eroziunii) al râului Siret în zona perimetrului Recea 3

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

Amplasamentul proiectului *"Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din Perimetrul Recea 3, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă"*, propus de către ABA Siret și executat de S.C. LASTRO CONSTRUCT GENERAL S.R.L, 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

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)	Suprafață (ha)
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 managemenent 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

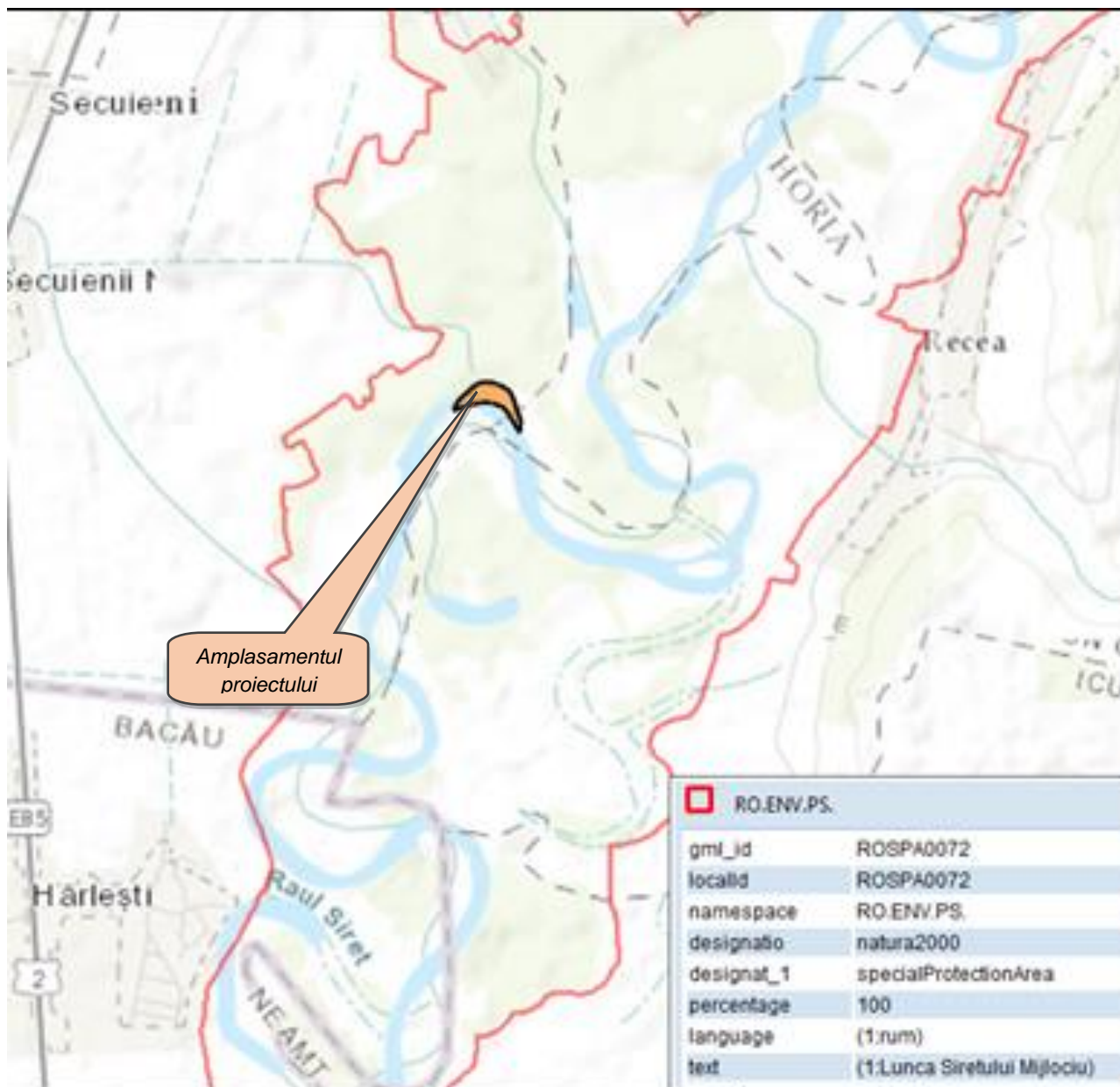
Impacte negative

<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).



Perimetrul de exploatare Recea 3 (plajă inundabilă la ape mijlocii și mari) este situat în extravilanul comunelor Secuienii, Ion Creangă și Horia, județul Neamț, în albia minoră a râului Siret, mal stâng, pe teritoriul sitului Natura 2000 ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu.

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	3,50	0,034	3,50	0,22	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	Habitatate de păduri (păduri în tranziție)	44.41	0,43			0	0	0

Perimetrul Recea 3 propus pentru decolmatare are o suprafață de 3,5 ha și este o acumulare de aluviuni cantonată în albia minoră a râului Siret.

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 august – 30 septembrie 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	Izolar e
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	<i>Anser anser</i> / gâscă de vară	W	2000	3000	i	P	D			
B	A255	<i>Anthus campestris</i> / fâsă de câmp	R	30	40	p	P	D			
B	A059	<i>Aythya ferina</i> / rață cu cap castaniu	C	800	1200	i	C	D			
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i> / buhai de baltă	R	2	3	p	C	C	C	C	C
B	A087	<i>Buteo buteo</i> / șorecar comun	R	2	3	p	C	D			
B	A087	<i>Buteo buteo</i> / șorecar comun	W	20	25	i	C	D			
B	A147	<i>Calidris ferruginea</i> / 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
B	A099	<i>Falco subbuteo</i> /șoimul rândunelilor	R	2	3	p	C	D			

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ - Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Recea 3, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatarea scurgerii, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă

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> / fereștraș mic	W	120	250	i	P	B	B	C	B
B	A070	<i>Mergus merganser</i> / ferăștraș 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> / bătauș	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 ierneză 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.

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	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>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	1 exemplar în zbor	+	0	0	0	0	Da, temporar - cca 1 lună
<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	+	4exemplare luciu de apă al râului Siret, amonte perimetru	+	0	0	0	0	Da, temporar - cca 1 lună
<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 Recea 3, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatarea scurgerii, 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
				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 dense 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 păpurișuri,	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	pășiști, suprafețe agricole din vecinătatea lizierelor	arborete	păduri	martie - iunie	+	0	+	0	0	0	0	Da, temporar - cca 4-5 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 Recea 3, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatarea scurgerii, 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>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	+	0	+	0	0	0	0	Lucrările propuse sunt temporare - cca 4-5 luni/an Având în vedere fenologia speciei și prevederile PM, decolmatarea din perimetrul Recea 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	2 exemplare în zbor	+	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	2 exemplare pe suprafața perimetrului Recea 3	+	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	0
<i>Circus cyaneus</i> Eretele vânăt		Zonele deschise, cu pasuni, mlastini si 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	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 Recea 3, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatarea scurgerii, 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
		umede											
<i>Dendrocopos leucotos</i> Ciocănițoarea 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 situat pe malul drept	+	0	0	0	0	Da, temporar - cca 4-5 luni/an
<i>Dendrocopos syriacus</i> Cicănițoarea de grădini	S	livezile, parcurile și gradinile	livezile, parcurile și gradinile	livezile, parcurile și gradinile	aprilie - mai	Nu sunt date	0	-	0	0	0	0	0
<i>Falco peregrinus</i> Șoimul călător	OV	Stepă cu pâncuri de pădure	Pâlcuri 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, pâlcuri de arbori	păduri, pâlcuri de arbori	iunie – iulie	+	0	+	0	0	0	0	Lucrările propuse sunt temporare - cca 4-5 luni/an Având în vedere fenologia speciei și prevederile PM, decolmatarea din perimetrul Recea 3 determina deranj asupra acestor specii max. 1 lună.
<i>Falco vespertinus</i> Vânturel de seară	OV	stepe, pășuni, suprafețe agricole cu pâlcuri de arbori	Pâlcuri de arbori	Păduri – cuiburi vechi de ciori	mai - iulie	Nu sunt date	0	+	0	0	0	0	
<i>Falco tinnunculus</i>	OV/S	păjiști, suprafețe	păduri, pâlcuri de	păduri, pâlcuri de	aprilie - mai	+	0	+	0	0	0	0	Da, temporar - cca 4-5 luni/an

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ - Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Recea 3, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatarea scurgerii, 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	
Vânturel roșu		agricole din vecinătatea lizierelor	arbori	arbori										
<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	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	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	2 exemplare 500 m aval perimetru	+	0	0	0	0	0	Da, temporar - cca 4-5 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	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	0
<i>Lanius collurio</i> Sfrâncioc roșiatic	OV	Pășuni și zone agricole cu tufărișuri	Pășuni și zone agricole cu tufărișuri	tufărișuri	Mai - iunie	+	3 exemplare de-a lungul drumului de exploatare în zona de lizieră	+	0	0	0	0	0	Lucrările propuse sunt temporare - cca 4-5 luni/an Având în vedere fenologia speciei și prevederile PM,
<i>Lanius minor</i> Sfrâncioc cu fruntea neagră	OV	zone agricole deschise cu	zone agricole deschise cu	tufărișurile	mai - iunie	+	1 exemplar observat în zonele	+	0	0	0	0	0	

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ - Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Recea 3, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatarea scurgerii, 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
		tufișuri	tufișuri				deschise situate de-a lungul drumului de acces						decolmatarea din perimetrul Recea 3 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
<i>Mergus albellus</i> Ferăstrașul mic	OI	ape	maluri cu vegetație	nu cuibărește în zonă		Nu sunt date	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
<i>Merops apiaster</i> Pigorie	OV	pășuni, zone agricole	tufărișuri, liziere	maluri abrupte, galerii	aprilie - mai	+	4 exemplare	+	0	0	0	0	Lucrările propuse sunt temporare - cca 4-5 luni/an Având în vedere fenologia speciei și prevederile PM, decolmatarea

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ - Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Recea 3, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatarea scurgerii, 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	
														din perimetrul Recea3 determina deranj asupra acestor specii max. 1 lună
<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> Viespar	OV	păduri, liziere	păduri de foioase	păduri de foioase	mai - iulie	0	0	-	0	0	0	0	0	0
<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	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	0
<i>Platalea leucorodia</i> Lopătar	OV/P	bălți și lacuri cu stufărișuri și pâlcuri	malurile apelor, în zonele cu vegetație	păduri din vecinătatea apelor, în arbori sau pe	mai - iunie	Nu sunt date	0	-	0	0	0	0	0	0

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ - Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Recea 3, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatarea scurgerii, 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
		de arbori		vegetație ripariană (în principal trestii)									
<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 griseogen</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 erythropus</i> Fluierar negru	P	zone umede cu vegetație ripariană, malul apelor	zone umede cu vegetație ripariană, malul apelor	nu cuibărește în zonă	-	0	0	-	0	0	0	0	0
<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

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ - Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Recea 3, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatarea scurgerii, 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>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	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	0	-	0	0	0	0	0

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

CONCLUZIE :

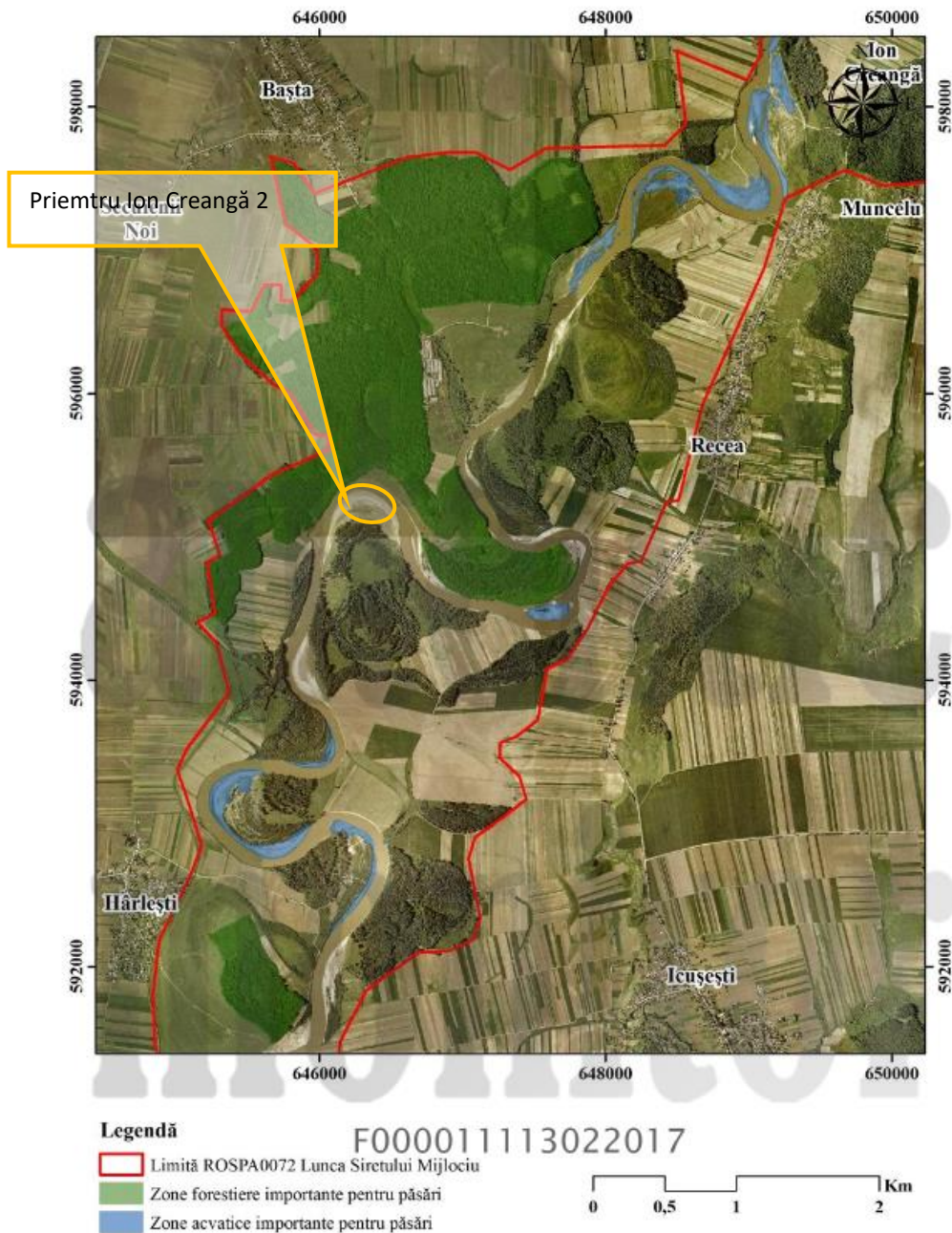
Pe baza ecologiei speciilor, observațiilor din teren (realizate atât în cadrul studiilor pentru elaborarea Planului de management al sitului, cât și ca urmare a celor efectuate pentru proiectul analizat) și caracteristicilor activităților propuse se poate afirma că proiectul propus de S.C. LASTRO CONSTRUCT GENERAL 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: 33 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 14 specii de păsări de interes conservativ care pot**

- fi prezente în zona amplasamentului – pe baza fenologiei speciilor, a bibliografiei și a observațiilor din teren. Având în vedere prevederile Planului de management referitoare la perioada de interdicție a activităților (15 martie – 15 august), impactul determinat de implementarea proiectului se va manifesta pe o perioadă de maxim 1 lună asupra speciilor oaspeți de vară (10 specii) și 4-5 luni asupra speciilor sedentare sau parțial sedentare (4 specii);*
- *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 Recea 3 propus pentru decolmatare NU 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 0,22 % din suprafața clasei de habitate Râuri, lacuri la nivelul ROSPA 0072 și 0,034 % din suprafața ROSPA0072;
- 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 Recea 3.

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 1,60 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;
- drumul de acces nu tranzitează zone forestiere importante pentru păsări;
- distanța parcursă în interiorul sitului este mică – 1,60 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 drept în zona perimetrului Recea 3 prezintă o eroziune activă extinsă care în timp va duce la pierderea unor suprafețe acoperite cu pădure de luncă.

Administrația Bazinală de Apă Siret a scos la licitație perimetrul Recea 3 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.

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 stâng al râului Siret, în perimetrul ROSPA0072. Suprafața sitului fiind de 10.329,50 ha, iar suprafața ocupată de proiect fiind de 3,50 ha, rezultă că proiectul menționat ocupă temporar (4 - 5 luni de lucru efectiv) 0,034 % din suprafața ROSPA 0072 și 0,22 % din suprafața clase I de habitate 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:

- zăcământul de nisipuri și pietrișuri din perimetrul Recea 3 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.

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

Condițiile hidroclimatice în bazinul Siretului, 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 în care este amplasat perimetrul Recea 3 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 pat întins 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 rulare.

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 perimetrului Recea 3 se situează la adâncimi cuprinse între 0,10 - 3,90 m.

Principalii **parametrii hidrologici** ai râului Siret în secțiunea Recea 3 sunt prezentați mai jos:

- Suprafața bazinului hidrografic aferent secțiunii (F) = 11343 kmp;
- Altitudinea medie a bazinului hidrografic (Hmed) = 531 m;
- Debitul mediu multianual $Q_0 = 76,1$ mc/s;
- Debite maxime cu diferite probabilități de depășire:

Probabilitatea de depășire (%)	1	2	5	10	20	50	80
Debite maxime (mc/s)	2700	2320	1790	1400	834	459	270

Evaluarea volumelor de regenerare

În amplasamentul Recea nu au mai fost exploatare agregate minerale, suprafața perimetrului a fost creată ca urmare a transportului debitelor solide care sunt direct influențate de regimul debitelor lichide.

- Debitul mediu multianual de aluviuni în suspensie de la stația hidometrică Dragești este 114,0 kg/s;
- Procentajul aluviunilor târâte din cele în suspensie = 15%;
- Debitul solid total, mediu multianual = $114 \times 1,15 = 131$ kg/s
- Debitul mediu multianual de aluviuni târâte = 76,1 kg/s;
- Volumul anual de aluviuni în suspensie VR = 3597566 to;
- Densitatea aluviunilor se consideră = 1,59 t/m³;
- Volumul anual de aluviuni transportate prin târâre (VG) = 539.635 t = 339.393m³;

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;*
- *suprafețe îniebdate cu specii pioniere stabilite pe depozitele de aluviuni*
- *zăvoaie cu Salix alba și Populus alba.*



Habitat de zăvoi cu Salix alba și Populus alba de pe malul drept al râului Siret, în dreptul perimetrului Recea 3 și zone cu vegetației ierboasă pionieră stabilită pe depozite de aluviuni în vecinătatea perimetrului



Suprafețe acoperite cu specii ierboase pioniere stabilite pe depozite litologice acoperite cu o copertă redusă de sol, pe malul stâng în vecinătatea perimetrului de exploatare Recea 3



Eroziune activă mal drept în zona primetrului Recea 3

Tipul de habitat Natura 2000 identificat pe malul drept, în dreptul 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. De asemenea acest tip de habitat este prezent și pe malul stâng de-a lungul drumului de exploatare utilizat pentru accesul la perimetrul Recea 3.

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

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.

Deoarece pe suprafața perimetrului Recea 3 nu există copertă de sol, suprafața sa nu a fost colonizată de specii ierboase iar sursele de hrană necesare și accesibile păsărilor sunt foarte reduse, ceea ce face ca și diversitatea și abundența speciilor să fie de asemenea redusă. Lipsa vegetației de pe suprafața perimetrului face ca speciile de păsări să nu prefere această zonă pentru odihnă și cuibărit.

Compoziția floristică a suprafețelor acoperite cu vegetație ierboasă din vecinătatea perimetrului este caracteristică zonelor cu o copertă de sol precară, din materiale pămâtoase neevolute, speciile prezente sunt pioniere, spectrul acestora nefiind edificat, fiind prezente multe specii ruderales.

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 terestri 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 ROSPA0072 constă în faptul că reprezintă una din zonele de hrănire și odihnă pentru principalele populații de păsări acvatice care urmăresc extremitatea estică a arcului carpatic și se concentrează pe valea și lunca Siretului, în drumul lor spre bălțile Dunării (toamna), sau, spre teritoriile de cuibărit din nord (primăvara).

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

Menționăm faptul că multe specii de păsări aflate în pasaj preferă lacurile de acumulare (atât luciul apei, zona litorală cât și coada lacurilor unde există mult stuf) construite pe Siret (la

nivelul zonei litorale a lacurilor unde apa este mică, păsările găsesc nevertebratele limnocolle care reprezintă o sursă bogată de hrană).

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

Mamiferele care trăiesc sau pătrund în habitatele acvatice și ripariene 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 – maxim 4-5 luni de lucru efectiv/an - pot fi estimate și efecte negative nesemnificative asupra unor specii de păsări, acest proiect ajută la:

- ***reducerea fenomenului de eroziune activă a malului drept al râului Siret, mal pe care este stabilită o pădure de luncă de interes pentru numeroase specii de faună, contribuind astfel la menținerea structurii habitatelor;***
- ***prevenirea revărsărilor tot mai frecvente ale apelor râului în zonele joase, 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 Recea 3, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă” propus de către S.C LASTRO CONSTRUCT GENERAL S.R.L., 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 protejate.

În zona amplasamentului proiectului supus analizei, starea de conservare privind biotopul este relativ nefavorabilă, din cauza eroziunii active a malului drept și a revărsărilor apelor râului Siret, în zona malului stâng.



Perimetrul Recea 3 inundat la ape mari – ape care "spală" malul stâng de coperta subțire de sol și afectează vegetația ierboasă, iar pe de altă parte erodează malul drept determinând prăbușirea unor suprafețe



Perimetrul Recea 3 în condiții de secetă

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 drept în zona perimetrului Recea 3 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 minerale 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 Recea 3, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă*”, 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 3,50 ha și va fi ocupată doar pe perioada exploatării agregatelor minerale, 4-5 luni/an de lucru efectiv în principal în perioada rece.

Activitatea de decolmatare a albiei râului Siret în zonă analizată este cantonată – în etapa de excavare – la nivelul plajei de balast. Această plajă nu prezintă copertă de sol vegetal din cauza 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	<i>ROSPA0072</i> 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	0,034% din S ROSPA 0,22% din S clasei de habitate "Râuri, lacuri"	-1	Amplasamentul proiectului ocupă 3,50 ha, din suprafața clasei de habitate "Râuri, lacuri", pe perioada extragerii agregatelor minerale de 4 – 5 luni/an timp de doi ani. Suprafața perimetrului prezintă o vegetație ierboasă redusă, localizată pe depunerile de mâl de pe suprafața perimetrului. În corelației cu această distribuție a vegetației se află și fauna (resursă trofică pentru multe specii de păsări) care 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 Recea 3 propus pentru decolmatare nu este amplasat în zone acvatice importante pentru speciile de păsări de interes conservativ, impactul fiind negativ nesemnificativ asupra unui nr. de 14 taxoni conform analizei prezentate în subcapitolul II.2.1.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	-	0	<i>ROSPA0072</i> 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	<i>ROSPA0072</i> 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	4 - 5 luni/an – 2 ani	-1	Datorită faptului că amplasamentul proiectului este de dimensiuni reduse (3,50 ha), perioada extragerii agregatelor minerale este de asemeni redusă (4-5 luni de lucru efectiv anual), 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 14 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, a datelor din Planul de management 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 0,034% din S ROSPA 0,22% din S clasei de habitate “Râuri, lacuri” pe perioada de 4-5 luni / an $L_{medie} = 530$ m	-1	Pe amplasamentul proiectului și vecinătățile acestuia s-ar putea afla exemplare aparținând a 14 specii de păsări de interes conservativ (<i>Alcedo atthis</i> , <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 vespertinus</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Fulica atra</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Merops apiaster</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 14 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, a datelor din Planul demanagement 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 Recea 3 propus pentru decolmatare nu 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			

9	înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0	0	Nu vor fi specii afectate
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 530 m a malului stâng a 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 drept și menținerea vegetației de pădure de interes deosebit pentru multe specii de păsări. Efectele prezentate contribuie la menținerea stării de conservare a ROSPA0072. <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	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	0	Impactul asupra habitatelor este direct, proiectul nu are impact indirect asupra habitatelor utilizate pentru hrănire, reproducere și odihnă de către

2	pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar			speciile de păsări de interes conservativ.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	-	0	<i>ROSPA0072</i> 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	<i>ROSPA0072</i> 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	4-5 luni/2019-2021	-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 14 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 <i>ROSPA0072</i>	0	Amplasamentul proiectului este în perimetrul <i>ROSPA0072</i>
7	Schimbări în densitatea populațiilor	Pe S de 3,50 ha, reprezentând 0,034% din S SPA 0,22% din S clasei de habitate “ <i>Râuri, lacuri</i> ”, pe perioada de 4-5 luni / an L = 530 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
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0	0	Nu vor fi specii afectate care să necesite înlocuire.

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 530 m a malului stâng a 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 aceluiași debit la viteze mai mici, reducându-se nivelul energiei specifice în secțiunea vie; ▪ o reducere a intensității eroziunii active a malului drept și menținerea vegetației de pădure de interes deosebit pentru multe specii de păsări. <p>Acestea sunt efecte directe ale proiectului. 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 fi eliminată din albie.</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 Recea 3, se vor menține suprafețele ocupate cu vegetație arborescentă și arbustivă pe malul drept și reducerea incidenței inundațiilor la nivelul malului stâng și, implicit, protejarea vegetației ierboase instalate la nivelul acestuia. 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 4-5 luni/an în perioada 2019 - 2021.
6	Amplasamentul proiectului (distanța față de ANPIC)	În perimetrul ROSPA0072	0	Amplasamentul proiectului este în perimetrul ROSPA0072 .
7	Schimbări în densitatea populațiilor	-	0	Pe termen lung, datorită reducerii eroziunii malului drept al râului Siret și menținerii habitatelor stabilite la nivelul acestuia, densitatea speciilor de păsări se va menține, la fel și starea de conservare a speciilor de interes conservativ.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor	0	+1	Pe termen lung, datorită reducerii eroziunii malului drept al râului Siret și menținerii habitatelor stabilite la

	de interes comunitar			nivelul acestuia, densitatea speciilor de păsări se va menține, la fel și starea de conservare a speciilor de interes conservativ.
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 530 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 drept și menținerea vegetației de pădure 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.	S.C. Jasmine Fashion S.R.L.	Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din Perimetrul Ion Creangă 2, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatarea scurgerii în zonă, comuna Ion Creangă, județul Neamț	1,1239
4.	S.C. Lastro Construct General S.R.L.	Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din Perimetrul Recea 3, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă.	3,5
5.	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
6.	SC Lastro Construct General SRL Ion	Perimetrul de exploatare agregate minerale Recea 1, comuna Ion Creangă, județul Neamț – clasa de habitate „râuri, lacuri”	1,750

Nr. crt.	Denumire operator economic	Proiect	Suprafață (ha)
	Creangă		
7.	SC Danlin XXL SRL	Stație de sortare agregate minerale, Comuna Horia, județul Neamț, clasa de habitate „pășuni”	0,490
8.	SC Primex SRL Secuieni	Stația de sortare agregate minerale Filipești- comuna Filipești, județul Bacău – clasa de habitate „culturi (teren arabil)”	0,499
9.	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
10.	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
11.	SC Dragoș Invest SRL Secuieni	Perimetrul de exploatare agregate minerale Icușești-Terasă 2, Comuna Icușești, județul Neamț – clasa de habitate „pășuni”	4,1732
12.	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”			29,4405
Total suprafață ocupată din clasa de habitate „pășuni”			4,8632
TOTAL SUPRAFAȚĂ OCUPATĂ			34,8027

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:*
 - decolmatării 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 NESEMNIFICATIV, TEMPORAR, REVERSIBIL, iar PE TERMEN LUNG – POZITIV

Impactul cumulat asupra aerului atmosferic

Potențialele surse de emisii atmosferice sunt:

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

Emisiile conțin în principal următorii poluanți:

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

Prin arderea combustibililor în motoarele cu ardere internă ale vehiculelor care transportă agregatele minerale și ale utilajelor implicate în realizarea lucrărilor de 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
Consum/oră = 22 l					
Consum total zilnic = 130 l					
<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;
- aldehyde 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 pontă 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 stâng, în limitele perimetrului Recea 3 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. Vor fi îndepărtate zonele cu depuneri de mâl pe care s-au instalat pionier diferite specii ruderale. 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. Va fi nivelat drumul de acces și vor fi completate declivitățile cu umplutură de balast.

III.7.2. Evaluarea impactului în faza de operare

În faza de operare se vor desfășura lucrările de decolmatare 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 3,50 ha. Titularul proiectului a propus spre avizare excavarea un volum de 65.000 mc de nisip și pietriș pentru perioada 2019 - 2021.

Metoda cadru de exploatare constă în extracția nisipului și pietrișului în câmp continuu, din aval spre amonte și de la firul apei către malul stâng prin retragere succesivă în fâșii longitudinale paralele cu albia râului Siret, cu lungimea medie de 530 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 3,50 ha în albia râului Siret.	Impact negativ nesemnificativ asupra obiectivelor de conservare ale ROSPA0072 Argumente: - suprafața perimetrului prezintă o vegetație redusă, sub formă de pâlcuri de ierburi stabilite în zonele cu depuneri de mâl, 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

	<p>reducerea habitatelor utilizate pentru cuibărit sau hrănire de aceste specii;</p> <p>- suprafața ocupată de perimetrul Recea 3 este de 3,50 ha ceea ce reprezintă cca 0,034 % din suprafața ROSPA 0072 și 0,22 % din suprafața clasei de habitate "Râuri, lacuri".</p>
<p>Producerea zgomotului, vibrațiilor și prezența umană au efect perturbator asupra unor specii de păsări prezente în zonele de lucru și vecinătățile imediate.</p>	<p>Impact negativ nesemnificativ asupra obiectivelor de conservare ale ROSPA0072</p> <p>Argumente:</p> <p>- ca urmare a realizării și aprobării Planului de management pentru ROSPA 0072, operatorii economici sunt obligați la interzicerea 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 cuibăritului 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 decolmării 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</p> <p>Argumente:</p> <p>- lucrările de decolmatare nu se efectuează pe întreaga lungime de 530 m a perimetrului Recea 3, de asemenea aceste lucrări nu se desfășoară simultan în toate perimetrele propuse în zona analizată. Excavarea aluviunilor se face intermitent în funcție de</p>

	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 ihtiofaunei se resimte doar în zonele propuse pentru exploatare fără a afecta zonele învecinate.
--	--

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 4-5 zile și presupun:

- nivelarea perimetrului de exploatare, pe lungimea medie de 530 m de-a lungul malului stâng, 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	0,034% din S ROSPA0072 0,22% din S clasei de habitate "Râuri, lacuri"	-1	Amplasamentul proiectului ocupă 3,50 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. Aceasta ar determina deranjul speciilor de păsări de importanță comunitară în perioada de reproducere și a populațiilor de pești prin perturbarea depunerii icrelor, ca urmare a excavării. 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
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	12 luni	-1	Datorită faptului că amplasamentul proiectului este de dimensiuni reduse (3,50 ha), 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 nesemnificativ. Impactul poate deveni semnificativ la nivelul zonei dacă nu sunt respectate măsurile care privesc perioada de exploatare, suprafața perimetrului Recea 3, 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 3,50 ha, reprezentând 0,034% din S SPA 0,22% din S clasei de habitate "Râuri, lacuri", pe perioada de 12 luni în perioada 2019 - 2021	-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 Recea 3 construindu-și cuibul în habitate situate la o distanță mai mare, fie vor cuibări în zonă și din cauza deranjului, cuibăritul și creșterea puilor vor fi perturbate, cu potențial impact negativ asupra populațiilor acestora. Menționăm că perimetrul Recea 3 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.

				<p>Creearea de depozite de aluviuni excavate pe malurile râului Siret determină ocuparea altor habitate cu efecte negative asupra diversității biologice.</p> <p>Nerespectarea perimetrului aprobat atrage după sine creșterea impactului generat.</p>
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	-1	<p>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.</p>
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0	-1	<p>Reducerea populațiilor ca urmare a lipsei măsurilor de reducere a impactului poate afecta habitatele naturale pe o perioadă de 5-15 ani.</p>
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	-1	<p>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.</p>
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ANPIC	Pe o lungime de 530 m a malurilor râului Siret	+1	<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 aceluiași debit la viteze mai mici, reducându-se nivelul energiei specifice în secțiunea vie; ▪ o reducere a intensității eroziunii active a malului drept și menținerea pădurii de luncă - habitat de interes deosebit pentru multe specii de păsări. <p>Efectele prezentate contribuie la menținerea stării de conservare a ROSPA0072.</p>
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care	Pe o lungime de 530 m a malurilor	+1	<p>Extragerea a 65.000 mc agregate minerale din perimetrul supus analizei 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 aceluiași debit la viteze mai mici, reducându-se nivelul

	determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	râului Siret		energiei specifice în secțiunea vie; <ul style="list-style-type: none"> ▪ o reducere a intensității eroziunii active a malului drept și menținerea pădurii 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 Recea 3, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă.*” - va fi nesemnificativ.

III.8. Evaluarea semnificației impactului rezidual

Sursele de care produc impact rezidual:

- excavarea agregatelor de pe suprafața de 3,50 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>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
	Procentul care va fi	0,034%		Amplasamentul proiectului ocupă 3,50 ha, din suprafața clasei de habitate “ <i>Râuri, lacuri</i> ”, pe

2	pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	din S ROSPA 0072 0,22% din S clasei de habitate "Râuri, lacuri"	-1	perioada extragerii agregatelor minerale de 4-5 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	4-5 luni/an 2019 - 2021	-1	Datorită faptului că amplasamentul proiectului este de dimensiuni reduse (3,50 ha), perioada extragerii agregatelor minerale este de asemeni redusă (4-5 luni/an 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 3,50 ha, reprezentând 0,034% din S ROSPA0072 0,22% din S clasei de habitate "Râuri, lacuri", pe perioada de 4-5 luni/an în perioada 2019 - 2021	-1	Pe amplasamentul proiectului și în vecinătățile acestuia, în perioada de implementare, 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
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0	0	Nu vor fi specii afectate
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 de 530 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 drept și menținerea pădurii 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	Pe o lungime de 530 m a malurilor râului Siret	+1	Extragerea a 65.000 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 drept și menținerea pădurii de luncă – habitat de interes deosebit pentru multe specii de păsări. Efectele prezentate contribuie la menținerea stării de conservare a <i>ROSPA0072</i> .
TOTAL			-1	IMPACT NEGATIV NESEMNIFICATIV

III.9. Evaluarea semnificației impactului - concluzii

Ca urmare evaluării tipurilor de impact în subcapitolele anterioare rezultă 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 ne semnificativ 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.
- Exploatarea agregatelor minerale se va face în limitele perimetrului analizat (35000 mp).
- Excavarea se realizează mecanizat în câmp continuu, în fâșii paralele cu firul șenalului propus, cu lungimea medie de cca 530 m și lățimea de 6 m din aval spre amonte, de la firul apei spre malul stâng al râului Siret.
- Agregatele minerale extrase se vor încărca direct în autobasculante și se vor transporta direct la beneficiari sau în Stația de sortare.
- Realizarea lucrărilor de corecție și regularizare a cursului de apă, fără a produce denivelări și gropi.
- Exploatarea agregatelor minerale se va face astfel încât să nu fie modificată morfologia albiei, păstrând talvegul natural al râului și orientarea albiei.
- Adâncimea maximă de exploatare va fi de 3,41 m (P17), fără a coborî sub cota talvegului natural al albiei râului din zonă, fără a afecta stabilitatea albiei, fiind exclusă apariția unor eroziuni regresive ale patului albiei râului Siret.
- Adâncimea medie de exploatare = 1,85 m fără a coborî sub cota talvegului natural al albiei râului din zonă.
- În urma excavațiilor terenul va rămâne fără neuniformități și racordat la configurația naturală a terenului din amonte și din aval de exploatare.
- Dacă se interceptează zone cu materiale care nu pot fi folosite (depuneri de mъл, material levigabil, bolovani, etc.), materiale estimate la circa 3% din cantitatea excavată, acestea vor fi exploatate, depozitate separat și utilizate la refacerea malului stâng al râului Siret, lucrare care se efectuează la închiderea balastierei.
- În perioadele cu precipitații importante și în cele de îngheț nu se excavează.

- 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.
- Titularul proiectului are obligația să mențină curate albia și malul stâng al râului Siret, fără depozitarea materialelor de orice fel, pe sectorul cursului de apă pe care este autorizat să lucreze.
- Transportul agregatelor minerale se va face utilizând numai căile de transport destinate acestui scop și întreținerea lor pe perioada desfășurării activităților analizate.
- Este interzisă parcare utilajelor și/sau a mijloacelor de transport în albia minoră a râului Siret.
- 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. LASTRO CONSTRUCT GENERAL S.R.L. 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 va evita poluarea apei de suprafață și subterane prin interzicerea intrării în perimetrul Recea 3 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 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	Da, temporar - cca 1 lună	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 1 lună	<u>Măsurile care se referă la perioada de implementare a proiectului</u>
<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	- 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>Anser anser</i> Gâscă de vară	OV	zone umede: mlăștini, lacuri, dar și terenuri agricole, pajisti	malul apelor cu vegetație deasă	malul apelor cu vegetație deasă	martie - mai	0	<u>Măsurile care se referă la suprafața afectată de implementarea proiectului</u>
<i>Anthus campestris</i> Fâsa de câmp	OV	Liziere, pajști, tufărișuri	Sol, tufărișuri	pe sol, în zone cu vegetație arborescentă	mai - iunie	0	- realizarea proiectului numai pe suprafața propusă pentru decolmatarea râului în perimetrul Recea 3 are rolul de a reduce dimensiunile impactului și protecție a habitatelor din zonă;
<i>Aythya ferina</i> Rață cu cap castaniu	OV	zone umede cu multă vegetație, din mediul acvatic	malurile cu vegetație bogată ale apelor, pe luciul apei	zone cu vegetației dense în vecinătatea apelor, pe sol	aprilie - iunie	0	-interzicerea depozitării de balast și a garării mijloacelor de transport și a utilajelor pe suprafețe învecinate perimetrului reduce deranjul determinat de investiție și conservă starea unor habitate de pajști care pot fi folosite ca habitate de hrănire sau a unor zone acoperite cu vegetație arbustivă care pot
<i>Botaurus stellaris</i> Buhai de baltă	OV	Malurile apelor în zone cu vegetație deasă	Zone cu vegetație bogată din vecinătatea apelor îndeosebi păpurișuri,	pe vegetație abundentă, zone cu apă puțin adâncă	aprilie - mai	0	
<i>Buteo buteo</i>	MP	pășți, arborete	arborete	păduri	martie -	Da, temporar	

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ - Proiectarea și deschiderea exploatarei agregatelor minerale din perimetrul Recea 3, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatarea scurgerii, 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		
Șorecar comun		suprafețe agricole din vecinătatea lizierelor			iunie	- cca 4-5 luni/an		constitui habitate de hrănire, cuibărit sau adăpost pentru unele specii de păsări.
<i>Calidris ferruginea</i> Fugaci roșcat	P	malurile apelor	maluri apelor cu vegetație	nu cuibărește în zonă	-	0		<u>Măsurile care se referă la drumurile de acces</u>
<i>Calidris minuta</i> Fugaci mic	P	malurile apelor	maluri apelor cu vegetație	nu cuibărește în zonă	-	0		-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;
<i>Calidris temminckii</i> Fugaci pitic	P	malurile apelor	maluri apelor cu vegetație	nu cuibărește în zonă	-	0		-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>Caprimulgus europaeus</i>	OV	Liziere, pajiști, tufărișuri	Păduri, tufărișuri	Pe sol, la adăpostul tufișurilor și a copacilor	mai - iulie	0		<u>Măsurile care se referă la gestionarea deșeurilor</u>
<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 4-5 luni/an	-gestionarea corespunzătoare a deșeurilor elimină impactul generat de producerea acestora la nivelul punctului de lucru.
<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		Având în vedere fenologia speciei și prevederile PM, decolmatarea din perimetrul Recea 3 determina deranj asupra acestor specii max. 1 lună.	<u>Măsurile care se referă la utilaje</u>
<i>Ciconia ciconia</i> Barza albă	OV	Pașuni umede și zone mlăștinoase	Pașuni umede și zone mlăștinoase	Arbori, zone antropizate	aprilie - iunie			- efectuarea periodică a reviziilor tehnice reduce riscul poluărilor accidentale cu impact negativ asupra speciilor de păsări și nu numai;
<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		-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
<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		
<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</i>	S	Păduri de	Păduri de	Păduri de	aprilie -	Da, temporar		

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ - Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Recea 3, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatarea scurgerii, 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>leucotos</i> Ciocăntoarea cu spatele alb		foioase cu lemn mort	foioase	foioase	mai	- cca 4-5 luni/an	<p>biodiversității;</p> <p>-realizarea reparațiilor și a schiburilor de uleiuri la unități autorizate reduce riscul poluărilor accidentale la nivelul amplasamentului;</p> <p>- interzicerea tranzitării râului Siret direct prin apă și a spălării utilajelor are ca scop evitarea poluărilor mediului acvatic.</p> <p><u>Măsurile care se referă la pătrunderea în habitate naturale situate în vecinătate, recoltarea, capturarea, uciderea exemplarelor, deteriorarea și distrugerea locurilor de cuibărit, etc</u></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><u>Alte măsuri</u></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>
<i>Dendrocopos syriacus</i> Cicăntoarea de grădini	S	livezile, parcurile și grădinile	livezile, parcurile și grădinile	livezile, parcurile și grădinile	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	pășiști, suprafețe agricole din vecinătatea lizierelor	păduri, pâlcuri de arbori	păduri, pâlcuri de arbori	iunie – iulie	Lucrările propuse sunt temporare - cca 4-5 luni/an Având în vedere fenologia speciei și prevederile PM, decolmatarea din perimetrul Recea 3 determina deranj asupra acestor specii max. 1 lună.	
<i>Falco vespertinus</i> Vânturel de seară	OV	stepe, pășuni, suprafețe agricole cu pâlcuri de arbori	Pâlcuri de arbori	Păduri – cuiburi vechi de ciori	mai - iulie		
<i>Falco tinnunculus</i> Vânturel roșu	OV/S	pășiști, suprafețe agricole din vecinătatea lizierelor	păduri, pâlcuri de arbori	păduri, pâlcuri de arbori	aprilie - mai	Da, temporar - cca 4-5 luni/an	
<i>Ficedula albicollis</i> Muscarul gulerat	OV	Păduri de foioase	Păduri de foioase	Păduri de foioase	aprilie - mai	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	
<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 4-5 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	

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ - Proiectarea și deschiderea exploatării agregatelor minerale din perimetrul Recea 3, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatarea scurgerii, 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>Lanius collurio</i> Sfrâncioc roșiatic	OV	Pășuni și zone agricole cu tufărișuri	Pășuni și zone agricole cu tufărișuri	tufărișuri	Mai - iunie	Lucrările propuse sunt temporare - cca 4-5 luni/an Având în vedere fenologia speciei și prevederile PM, decolmatarea din perimetrul Recea 3 determina deranj asupra acestor specii max. 1 lună	<p>Sursele de impact care nu sunt eliminate complet sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ excavarea agregatelor de pe suprafața de 3,50 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. ▪ Impactul rezidual a fost prezentat în subcap. III. 8.
<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	Lucrările propuse sunt temporare - cca 4-5 luni/an Având în vedere fenologia speciei și prevederile PM, decolmatarea din perimetrul Recea 3 determina deranj asupra acestor	

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ - Proiectarea și deschiderea exploatarei agregatelor minerale din perimetrul Recea
3, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatarea scurgerii, 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	
						specii max. 1 lună	
<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 stătătoare	malurile apelor, în arbori	păduri din vecinătatea apelor, în arbori	mai - iulie	0	
<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 griseogenus</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</i>	P	zone umede	zone umede	nu cuibărește	-	0	

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>nebularia</i> Fluierar cu picioare verzi		cu vegetație ripariană, malul apelor	cu vegetație ripariană, malul apelor	în zonă			
<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> 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	

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. LASTRO CONSTRUCT GENERAL 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 Recea 3, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă” propus de S.C. LASTRO CONSTRUCT GENERAL S.R.L.

V. DESCRIEREA ALTERNATIVELOR ANALIZATE

Problema analizei mai multor amplasamente alternative pentru perimetrul Recea 3 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 drept al râului Siret în zonă.

Alternativel pentru amplasamentul Recea 3 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 erodării malului drept cu prăbușiri și modificarea caracteristicilor de habitat de pe acest mal.

ALTERNATIVA I - executarea lucrărilor de decolmatare în perimetrul Recea 3 situat în extravilanul comunei Ion Creangă, Horia și Secuieni. Exploatarea controlată a agregatelor minerale din perimetrul Recea 3 va atenua efectul produs de acumularea agregatelor de râu în albia râului Siret, prin creșterea secțiunii de curgere, micșorarea vitezei apei, diminuarea acțiunii erozive a râului. 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 Recea 3, de-a lungul malului stâng al râului Siret.

ALTERNATIVA II executarea lucrărilor de decolmatare în perimetrul Recea 3 situat în extravilanul comunelor Ion Creangă, Horia și Secuieni. Exploatarea controlată a agregatelor minerale din perimetrul Recea 3 va atenua efectul produs de acumularea agregatelor de râu în albia râului Siret, prin creșterea secțiunii de curgere, micșorarea vitezei apei, diminuarea acțiunii erozive a râului.. Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul analizat determină apariția de noi locuri de muncă la nivel local și în general în domeniul construcțiilor. Se va utiliza o cale de acces existentă.

IMPACTUL ALTERNATIVELOR ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU

OBIECTIVE DE MEDIU	ALTERNATIVE		
	ALTERNATIVA 0	ALTERNATIVA I	ALTERNATIVA II
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 Recea 3 va genera emisii de gaze de eșapament în atmosferă și fragmentarea habitatelor de la nivelul luncii râului Siret pe traseul noii căi de acces. Transportul aluviunilor determină apariția de emisii generate de autobasculante: <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 Recea 3. 	Pe perioada realizării excavațiilor nu se 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 suplimentară a habitatelor la nivelul malului stâng al râului Siret în zona implementării proiectului. Transportul aluviunilor la stația de sortare determină apariția de emisii generate de autobasculante: <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 Recea 3.
Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	Menținerea aluviunilor în albiei, în zona perimetrului Recea 3, are ca efect menținerea eroziunii malului drept și prin urmare antrenarea de materiale pământoase și vegetație 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.	Îndepărtarea aluviunilor din perimetrul Recea 3 va determina reducerea eroziunii malului drept în segmentul de râu propus pentru decolmatare. În perioada execuției lucrărilor va crește turbiditatea apei pe o distanță de cca. 200 - 300 m aval de zona frontului de lucru.	Îndepărtarea aluviunilor din perimetrul Recea 3 va determina reducerea eroziunea asupra malului drept și în segmentul de râu propus pentru realizarea lucrărilor. În perioada execuției lucrărilor va crește turbiditatea apei pe o distanță de cca. 200 - 300 m aval de zona frontului de lucru.

Protecția calității solului	Menținerea utilizării terenului. Terenurile de pe malul drept, situate în imediata vecinătate a apei, se vor diminua ca urmare a prăbușii malului în urma fenomenului de eroziune active, iar cele de pe malul drept vor fi inundate la ape mari.	În perioada de excavare pot să apară poluări reduse ale solului ca urmare a scurgerilor accidentale de carburanți și/sau lubrefianți. În lipsa lucrărilor, terenurile de pe malul drept, situate în imediata vecinătate a apei, se vor diminua ca urmare a prăbușii malului în urma fenomenului de eroziune activă. Aceste prăbușiri vor determina pierderi ale vegetației arborescente. În lipsa lucrărilor terenurile situate pe malul stâng, în zona perimetrului, vor fi inundate. Realizarea decolmătării va permite conservarea acestor suprafețe. Realizarea unei căi noi de acces va determina modificări ale solului pe amplasamentul acesteia și de-a lungul său.	În perioada de excavare pot să apară poluări reduse ale solului ca urmare a scurgerilor accidentale de carburanți și/sau lubrefianți. În lipsa lucrărilor, terenurile de pe malul drept, situate în imediata vecinătate a apei, se vor diminua ca urmare a prăbușii malului în urma fenomenului de eroziune activă. Aceste prăbușiri vor determina pierderi ale vegetației arborescente. În lipsa lucrărilor terenurile situate pe malul stâng, în zona perimetrului, vor fi inundate. Realizarea decolmătării va permite conservarea acestor suprafețe. Utilizarea unor căi de acces existente elimină impactul potențial asupra unor noi suprafețe generat de ocuparea temporară a acestora și tasarea materialelor pământoase de pe alte suprafețe situate în lunca râului Siret.
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 realizare a lucrărilor de decolmatare.	Impact negativ redus în perioada de realizare a lucrărilor de decolmatare.
Asigurarea protecției peisajului natural, cultural și istoric	Nu are nici un impact.	Impact negativ nesemnificativ în perioada de exploatare a agregatelor. Impact pozitiv asupra peisajului prin reducerea eroziunii malului drept. Crearea unei noi căi de acces va afecta piesajul zonei.	Impact negativ nesemnificativ în perioada de implementare a proiectului. Impact pozitiv asupra peisajului prin reducerea eroziunii malului drept.
Aspecte socio -	Impact negativ prin reducerea suprafețelor ocupate de	Impact pozitiv prin crearea de noi locuri de muncă atât în zonă	Impact pozitiv prin crearea de noi locuri de muncă atât în zonă

economice	terenurile forestiere.	cât și în general în construcții. Formarea unei concurențe reale la nivel zonal între societățile care excavează balast cu impact pozitiv asupra pieții materialelor de construcții. Asigurarea necesarului de nisip și pietriș la nivel local. Reducerea eroziunii malului drept și a pierderilor suprafețelor de teren acoperite cu pădure.	cât și în general în construcții. Formarea unei concurențe reale la nivel zonal între societățile care excavează balast cu impact pozitiv asupra pieții materialelor de construcții. Asigurarea necesarului de nisip și pietriș la nivel local. Reducerea eroziunii malului drept și a pierderilor suprafețelor de teren acoperite cu pădure.
Biodiversitatea	Impact negativ asupra biocenozelor stabilite la nivelul malurilor. Din cauza eroziunii și prăbușirii malului drept vor fi afectate suprafețe ocupate de organisme caracteristice mediului terestru. Creșterea turbidității apei aval de zona supusă eroziunii ca urmare a antrenării de material pământos în cursul râului. Viiturile puternice pot determina antrenarea de zone mai mari din malul drept împreună cu vegetația dezvoltată pe acestea. Tot aceste viituri determină submersia perimetrului Recea 3 și inundarea terenurilor adiacente de la nivelul malului stâng.	Lucrările de decolmatare vor determina îndepărtarea din albie a suprafeței de 3,50 ha aluviuni acumulate și vor determina protecția malului drept prin atragerea curentului apei către malul stâng. Impact negativ redus și temporar asupra unui număr mic de specii ce aparțin avifaunei. 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.	Lucrările de decolmatare vor îndepărta din albie o suprafață de 3,50 ha aluviuni acumulate și vor determina protecția malului drept prin atragerea curentului apei către malul stâng. Aceste lucrări vor avea un impact pozitiv în ceea ce privește protecția biocenozelor stabilite pe maluri 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. Impact negativ redus și temporar asupra unui număr mic de specii. Utilizarea căilor de acces existente va elimina impactul generat de o nouă fragmentarea a habitatelor din zonă.
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: decolmatarea albiei minore prin excavarea agregatelor minerale din perimetrul Recea 3, care are ca efect creșterea secțiunii de curgere a râului, micșorarea

vitezei apei, diminuarea acțiunii erozive a râului, reducerea erodării malului drept în zonă. Suprafața perimetrului exploatabil: 35000 mp. Utilizarea unei căi de acces existente.

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 Recea 3, curs de apă râul Siret, mal stâng, 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 habitate 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 releu 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 Recea 3, curs de apă râul Siret, mal stâng, pentru decolmatarea, reprofilarea și regularizarea scurgerii în zonă” are ca obiectiv principal executarea lucrărilor de decolmatare, regularizare și reprofilare este amplasat în albia minoră a râului Siret, pe malul stâng, în zonă.

Proiectul propus are următoarele caracteristici:

- Zăcămintul de agregate minerale este de tip aluvionar și s-a dezvoltat în albia minoră a râului Siret, compoziția mineralogică a elementelor de nisip, pietriș și bolovăniș fiind din cuarț, cuarțite, gresii, calcare, cu un grad de rotunjire avansat;
- Suprafață = 35.000 mp (3,5 ha);
- Lungime medie = 530 m;
- Lățime medie = 66 m;
- Volum total de agregate minerale estimat prin Studiul Tehnic Zonal ≈ 65.274 mc;
- Volum propus pentru exploatare pe parcursul unui an = 65.000 mc;

Conform documentației întocmite de S.C. EUDES PROJECT S.R.L. în vederea obținerii Avizului de Gospodărire a Apelor, 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 și stabilizarea talvegului.

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

- dirijarea curentului principal la ape mici și medii pe centrul albiei;
- o secțiune transversală mai mare ce va permite tranzitarea unui debit egal la viteze mai mici, reducându-se nivelul energiei specifice în secțiunea vie;

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

S.C. LASTRO CONSTRUCT GENERAL S.R.L.

suprafață de 3,50 ha. Titularul proiectului a propus spre avizare excavarea un volum de 65.000 mc de nisip și pietriș pentru perioada 2019 - 2021.

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

Influența exploatării balastului asupra regimului de curgere:

- debitul lichid : crește, la aceeași adâncime a apei;
- debitul solid : se mărește în aval în cantitate neglijabilă;
- nivelul maxim : coboară local în amonte, se ridică în aval;
- vitezele la debite medii - se modifică, dar nu semnificativ.

Prin crearea unei albie largite se va reduce nivelul de inundare în secțiunea balastierei.

Prin crearea unei albie largite se va reduce nivelul de inundare în secțiunea balastierei.

Transportul aluviunilor în suspensie și târâte se va mări în aval, în cantitate redusă, dar pe măsură ce exploatarea balastului avansează se creează suprafețe pe care depunerile de material aluvionar se refac.

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

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 3,50 ha, reprezentând 0,0134 % din suprafața ariei naturale protejate și 0,22 % 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. LASTRO CONSTRUCT GENERAL 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: 33 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 14 specii de păsări de interes conservativ care pot fi prezente în zona amplasamentului – pe baza fenologiei speciilor, a bibliografiei și a observațiilor din teren. Având în vedere prevederile Planului de management referitoare la perioada de interdicție a activităților (15 martie – 15 august), impactul determinat de implementarea proiectului se va manifesta pe o perioadă de maxim 1 lună asupra speciilor oaspeți de vară (10 specii) și 4-5 luni asupra speciilor sedentare sau parțial sedentare (4 specii);

- 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 Recea 3 propus pentru decolmatare NU este amplasat în zone acvatice 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;
- 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 Recea 3.

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 1,60 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;
- drumul de acces nu tranzitează zone forestiere importante pentru păsări;

- distanța parcursă în interiorul sitului este mică – 1,60 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 drept în zona perimetrului Recea 3 prezintă o eroziune activă extinsă care în timp va duce la pierderea unor suprafețe împădurite;
- administrația Bazinală de Apă Siret a scos la licitație perimetrul Recea 3 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 – 4-5 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 drept al râului Siret, mal pe care este stabilită vegetației arborescentă 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. 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 dispozitie de S.C. LASTRO CONSTRUCT GENERAL S.R.L.*
3. *Planul de management pentru ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu*

Bibliografie

1. BOTNARIUC, N.; Dr. V. TATOLEA - *Cartea Roșie a vertebratelor din România*—Acad., Bucuresti 2005;
2. DONIȚĂ, I. și colab. (1973) – *Etapete 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). Etapele ornitologice ale României. *Studii și comunicări*. Muzeul de Științele Naturii Bacău, p. 287 – 324.
10. PAPADOPOL 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**