

STUDIU EVALUARE ADECVAT

**pentru proiectul
„EXPLOATAREA AGREGATELOR MINERALE DIN
PERIMETRUL TRAIAN, RÂU SIRET, MAL STÂNG, PENTRU
DECOLMATAREA ȘI REPROFILAREA ALBIEI”**

Titularul proiectului: S.C. RUSTRANS S.R.L. BLAGHETI

A. INFORMATII DESPRE PROIECTUL SUPUS APROBARII

A.1. INFORMATII DESPRE PROIECT

A.1.1. Denumirea proiectului și părțile implicate

„EXPLOATAREA AGREGATELOR MINERALE DIN PERIMETRUL TRAIAN, RÂU SIRET, MAL STÂNG, PENTRU DECOLMATAREA ȘI REPROFILAREA ALBIEI”

Titularul proiectului: S.C. RUSTRANS S.R.L., reprezentat de administrator - ing. Daniel Gabor, cu sediul social situat în str. Magnoliilor. Nr. 1, sat. Blagești, com. Blagești, județul Bacău, Cod fiscal RO11060610, numărul de ordine în ORC de pe lângă Tribunalul Bacău, J4/891/29.09.1998.

Cod CAEN 0812 – Extracția pietrișului și nisipului;

Telefon **0234/517654**.

A.1.2. Descrierea proiectului

Perimetrul Traian, unde se va localiza investiția Exploatarea agregatelor minerale din albia râului Siret, este un teren neproductiv, aflat în administrarea **ABA Siret Bacău** și se transmite către **S.C. RUSTRANS S.R.L. BLAGESTI**, prin Contractul de închiriere Nr.10126/ 07.2017, privind atribuirea a unui perimetru de exploatare a agregatelor minerale de râu și dreptul de extragere a balastului în scopul recalibrării albiei râului Siret.

Localizarea proiectului pentru care se solicită **Acordul de mediu:** pe cursul mijlociu al râului Siret, pe teritoriul administrativ al com. Sucești, județul Bacău, la cca. 1.8 Km de Dn2F Bacău-Vaslui.

Perimetrul a fost identificat de reprezentanții A.N. Apele Române – A.B.A. Siret și atribuit prin licitație către **SC RUSTRANS S.R.L. BLAGESTI**, prin Nota de constatare și predare a unui perimetru de exploatare.

Accesul în perimetrul de exploatare Traian se face printr-un drum de exploatare, prin partea de vest, situat pe teritoriul administrativ al com. Sucești și com. Buhoci, pentru care s-au obținut acorduri de reabilitare. Drumul de exploatare, are ieșire în drumul național Dn2F Bacău-Vaslui.

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

Tabel de coordonate a perimetrului Traian

Nr. crt	Coordonata X	Coordonata Y
1	570182	651805
2	570276	651817
3	570354	651899

4	570310	651889
5	570212	651870
6	570140	651866
7	570079	651918
8	569926	652050
9	570016	651907

-) Suprafața perimetrului de exploatare licitat - 19707 mp;
-) Rezerva total estimat – 53011 mc
-) Volumul propus pentru - 2018-2019 = 40000 mc;
-) Lungimea perimetrului – 453 m;
-) Lățimea maximă – 63.13 m;
-) Adâncimea de s p tur – 0.29-4.29 m.
-) H. mediu = 2.1m

Suprafața pe care este amplasată balastiera nu este cuprinsă în circuitul agricol, construcții hidrotehnice sau lucrări de captare a apelor de suprafață și/sau subterane rezultă c în urma lucr rilor de exploatare a agregatelor minerale de râu, din acest perimetru, nu vor rezult elemente de poluare a mediului înconjur tor i nici efecte negative asupra unor obiective socio-economice.

Substanța minerală utilă care face obiectul exploatării este nisipul și pietrișul utilizate la fabricarea mortarelor i betoanelor, a ternerea pe drumuri, etc.

Z c mântul, în accepțiunea din Legea Minelor nr. 85/ 2003, este un amestec în diferite proporții de nisip, pietriș și bolovăniș.

În perimetrul Traian, stratul de balast are o grosime medie de cca 0.29-4.29 m i se încadrează conform SR 662/2002 in urm toarele clase granulometrice:

-) clasa 0 – 8 mm = 35 %;
-) clasa 8 – 16 mm = 25 %;
-) clasa 16 – 31 mm = 20 %;
-) clasa peste 31- 63mm = 15%;
-) parte levigabil = 5%.

Balastul din cadrul acestei acumul ri are în compunere între 1,0 – 4,0 % p rți lavigabile, restul din masa rocii fiind alc tuit din:

-) 25-45 % gresii silicioase i calcaroase;
-) 15-30 % silicolite (cuarturi, menilite, etc);
-) 5-10 % sisturi cuartitice verzi i negre;

-) 4-10 % marnocalcare;
-) 3-7 % calcare;
-) 4 % alte roci.

Zona este stabil din punct de vedere seismic. Terenul face parte din zona seismic de calcul este "C" ($k_D=0,20$; $T_C=1$ sec.), gradul de seismicitate VIII.

Adâncimea de îngheț este de 0,9 m conform STAS –77.

Calculul cantităților propuse pentru evaluare, pe categorii de rezerve, cu luarea în considerare a volumului de agregate minerale încorporat în pilierii de siguranță.

În cadrul arealului cu resurse sunt zone în care se constată o sortare naturală bună a materialului mărunt, astfel că ponderea nisipului poate ajunge la 30-55%.

Din punct de vedere calitativ resursele minerale din perimetrul Traian denumite în continuare "balast" sunt caracterizate conform SR 662/2002 de următoarea repartitie pe clase granulometrice:

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

Din punct de vedere calitativ resursa exploatabilă corespunde STAS-urilor 1667/76 și 4606/80, putând fi utilizat la fabricarea betoanelor și a mortarelor, la construcția drumurilor, etc.

Pentru arealul perimetrului Traian s-a estimat cantitativ resursa minerală pornind de la următoarele elemente de calcul:

- grosimea medie a depozitului de balast este de cca 0.29- 4.29 m;
- acumularea este dezvoltată în plan orizontal pe suprafețe de mal stâng, totalizând cca 1,97 ha;
- depozitul nu are copertă;
- acumularea prezintă rare intercalatii sterile.

Rezerva exploatabilă de nisip și pietri din zona cântului zonei Siret mijlociu este alcătuită din marne argile, gresii și nisipuri și pietriuri.

Prin documentația de avizare s-a propus exploatarea agregatelor, în 2018-2019, după o recalibrare a albiei într-o poziție relativă față de cele două maluri și ulterior în faze de exploatare cu lățimea de cca 5-6 m, calculele hidraulice s-au efectuat, pentru circulația apei în albia actuală a râului (înainte de exploatare) și pentru circulația apei prin recalibrare și albia existența ce va fi realizată (după exploatarea agregatelor în 2018-2019).

Descrierea procesului tehnologic de extracție

Activitatea de decolmatare și recalibrare a albiei râului Siret în zona analizată, pentru asigurarea capacității de tranzitare a debitelor mari, va fi realizată astfel încât, săpătura

executat pentru extracția agregatelor minerale și nu coboare sub cota talvegului actual al râului.

Tehnologia de exploatare:

- Amenajarea Perimetrului de exploatare Traian este temporară (2 ani, 2018 – 2019), cu caracter provizoriu, iar exploatarea agregatelor minerale va fi sezonieră (4 – 8 luni/an);
- Exploatarea agregatelor minerale se va face în incinta perimetrului închis (1.97 ha), în limitele punctelor care delimitează perimetrul, urmându-se decolmatarea albiei minore în zona malului stâng al râului Siret, conform planului de situație prezentat în documentația tehnică, fără a produce denivelări și gropi;
- Extracția se va face în lungul cursului râului Siret, în condiții de corecție și regularizare a cursului de apă, numai în perioadele de ape mici și medii;
- Exploatarea agregatelor minerale se va face mecanizat, în câmp continuu, cu utilaje care să poată fi evacuate în situația creșterii debitelor și nivelului râului Siret, când utilajele și mijloacele de transport vor fi retrase în afara zonei inundabile și exploatarea balastului va fi întrerupt;

În urma excavațiilor suprafața Perimetrului de exploatare Traian va rămâne fără neuniformități și racordat la configurația naturală a terenului din amonte și din aval de exploatare;

Se va avea în vedere realizarea pantei de 7 - 10‰ perpendicular pe direcția de curgere a apei;

- Materialele interceptate care nu pot fi folosite ca balast (depuneri de mâl, material levigabil, bolovani, etc.) vor fi exploatate, depozitate separat și utilizate la consolidarea taluzurilor malului stâng (acesta fiind refcut la închiderea balastierii), la nivelarea terenului în etapa de închidere a balastierii, la umplerea unor gropi existente pe teritoriul comunei, la recomandarea reprezentanților Primăriei Sucești.

Extragerea nisipului și pietrisului extras se face prin intermediul unor utilaje după cum urmează:

- 6 basculante – 22 to,
- 1 excavator - 2.9 mc,
- încărcător frontal având cupa de 2.3 mc.

Excavarea se realizează mecanizat în câmp continuu, în fasii paralele cu firul albiei, cu lungimea de cca 350 m și lățimea de 6 m din aval spre amonte, de la firul drept spre malul stâng al râului Siret.

Numărul de persoane angajate - 8 (5 mecanici utilaje și 3 conducători autocamioane).

Amenajări provizorii pentru personal și colectarea de eurilor: cabină WC ecologic, saci de polietilen pentru colectarea deșeurilor menajere, saci care vor fi transportați zilnic în incinta Stației de sortare-splăare agregate minerale, unde sunt amenajări pentru birou și magazie, cabină WC ecologic, recipient pentru colectarea de eurilor menajere, dotări PSI.

PROGRAMUL DE EXPLOATARE

pe anul 2018-2019

Perimetrul Traian

SPECIFICA IA	U.M.	PROGRAM	TRIM. III. 2018	TRIM. IV.2018	TRIM. I. 2019	TRIM.II 2019
EXCAVAT GEOLOGIC	mc.	40000	10000	10000	10000	10000

Calcululele cu privire la volumele de excava ie pe fiecare trimestru a anului 2018-2019 se prezint astfel:

Zona de extrac ie trim. III 201810000 mc.
 Zona de extrac ie trim. IV2018 10000 mc.
 Zona de extrac ie trim I 201910000 mc.
 Zona de extrac ie trim. II 201910000 mc.
 Total extrac ie 2018-2019.....40000 mc.

Descrierea procesului tehnologic

Activitatea de exploatare a agregatelor minerale în Perimetrul Traian este programat pe parcursul a 2 ani (2018 – 2019), dar va începe dup obținerea tuturor actelor de reglementare prev zute de legislația în vigoare.

Conform STAS nr. 4273/1983, lucr rile se încadreaz în clasa IV de importanță.

Lucr rile de deschidere:

-) Calea de acces (drumul de exploatare) este amenajat;
-) Bornarea Perimetrului de exploatare Traian, cu borne din beton, cu în lțimea de 1,50 m, vopsite la capete;
-) Decopertarea stratului de sol vegetal de pe suprafa a perimetrului de exploatare, acolo unde acesta exist , depozitarea temporar separat a solului decopertat, pentru a fi utilizat pentru recopertare, la închiderea balastierei.

Excavarea se realizeaz mecanizat în câmp continuu, în fâ ii perpendiculare cu firul albiei, pe toat l țimea perimetrului din aval spre amonte, de la firul stâng spre malul stâng al râului Siret.

- o Modul de exploatare este pe sectoare de lucru perpendiculare pe albia râului, din aval spre amonte. Balastul brut dup extragere este depozitat în vederea elimin rii apei, dup care cu utilajul din dotare se încarc direct în mijloacele auto.

- Materialul încrcat este transportat direct la beneficiari. Se respect norme de exploatare rațională (nedepășirea talvegului), stabilită de A.N. Apele Române ABA SIRET Bac u va aproba, adâncimea maxim de exploatare stabilit prin autorizațiile anuale de gospod rire a apelor. Agregatele produse în balastier sunt utilizate la diferite întrebuinări ale beneficiarilor, exemplu la amenajarea drumurilor, stații betoane, etc.

Exploatarea agregatelor minerale

- Exploatarea agregatelor minerale se va face astfel încât s nu fie modificat morfologia albiei, urm rindu-se p strarea talvegului actual i a orient rii albiei.

Tehnologia de exploatare:

- Amenajarea Perimetrului de exploatare Traian este cu caracter provizoriu, iar exploatarea agregatelor minerale va fi sezonier ;
- Exploatarea agregatelor minerale se va face mecanizat, în câmp continuu, cu utilaje care s poat fi evacuate în situa ia cre terii debitelor i nivelului râului Siret, situa ie în care, utilajele i mijloacele de transport vor fi retrase în afara zonei inundabile i exploatarea balastului va fi întrerupt ;
- Exploatarea agregatelor minerale se va face în incinta perimetrului închiriat, în limitele punctelor care delimiteaz perimetrul, prin retragere de la firul apei spre malul stâng, din aval spre amonte, în fâ ii succesive i paralele cu râul Siret, cu l imea de 6 – 7 m i lungimea de circa 393 m, pe tot parcursul perimetrului, urm rindu-se decolmatarea albiei minore în zona malului drept al râului Siret, crearea unui enal de colectare a debitelor mici i medii, conform planului de situa ie, f r a produce denivel ri i gropi;
- Adâncimea maxim de exploatare va fi de 4.29 m (conform profilelor transversal prezentate în documenta ia tehnic), f r a coborî sub cota talvegului natural al râului, f r a afecta stabilitatea albiei, fiind exclus apariia unor eroziuni regresive ale patului albiei râului Siret;
- Adâncimea minim de exploatare va fi de 0.29 m;
- În urma excavațiilor terenul va rămâne fără neuniformități și racordat la configuraia natural a terenului din amonte i din aval de exploatare;
- Extrac ia se va face în lungul cursului râului Siret, în condi ii de corec ie i regularizare a cursului de ap , numai în perioadele de ape mici i medii;
- Este interzis tranzitarea apei râului Siret cu orice mijloace de transport i/sau utilaje;
- Prin îndep rtarea materialului aluvionar care obstrucionează curgerea apei se va realiza decolmatarea, regularizarea cursului râului Siret în acest sector al albiei minore i dirijarea cursului apei c tre malul stâng pentru protejarea împotriva eroziunii de mal, asigurarea seciunii optime de scurgere a apelor;
- Balastul extras va fi încrcat în autobasculante i transportat la instala iile de prelucrare, astfel c , la sfâr itul fiec rei zile întregul volum excavat s fie îndep rtat din albia minor ;
- Volumul rezervei de agregate minerale estimat prin Studiul Tehnic Zonal întocmit în 2018, în Perimetrul de exploatare Traian = 53011 mc, iar volumul maxim de agregate minerale preliminat a se exploata pe parcursul a 2 ani (2018 - 2019) = 40000 mc;
- Dacă se intercepteaz zone cu care materiale care nu poat fi folosite (depuneri de mâl, material levigabil, bolovani, etc.), materiale estimate la circa 3% din cantitatea excavat , aceste materiale vor fi exploatate, transportate i depozitate ca material de umplutur ,

de către beneficiarul proiectului, cu mijloace proprii, în zonele indicate de reprezentanții Primăriei UAT Saucești, județul Bacău;

- În perioadele cu precipitații importante și în cele de îngheț nu se excavază;
- Pe durata apelor mari, utilajele și mijloacele de transport vor fi asigurate în afara zonelor inundabile, cu obligativitatea prevenirii poluării pânzei freatice, apelor de suprafață și solului;
- Materialul extras din Perimetrul de exploatare Traian va fi transportat cu cele 5 autobasculante din dotare și prelucrat la Stația de sortare-splădere a agregatelor minerale;
- La Perimetrul de exploatare Traian nu este necesară constituirea pilierilor de siguranță datorită caracteristicilor amplasamentului și morfologiei terenului, exploatarea agregatelor minerale fiind cându-se numai în zona depunerilor aluvionare;

Prin Studiul Tehnic Zonal, se consideră că în Perimetrul de exploatare Traian nu este necesară executarea unui prag submersibil de fund din următoarele motive:

- Lungimea totală a zonei de exploatare efectivă este relativ mică, astfel încât, creșterea talvegului poate avea influențe nesemnificative asupra albiei în amonte și în aval;
- Zona deține o cantitate suficientă de material exploatabil, cu o importantă capacitate de regenerare;
- În aval de această balastieră nu sunt obiective sociale sau economice care să fie afectate de coborârea sau ridicarea talvegului râului;

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.

Exploatarea balastierii se încadrează în categoria lucrărilor de regularizare prin calibrare a albiei având drept scop menținerea curentului principal în cursul optim pentru scăderea eroziunii malurilor și reducerea vitezei cursului apei în sectorul propus.

Prin exploatarea zonei de agregate, minerale se vor produce următoarele influențe asupra regimului de curgere și morfometric asupra râului Siret:

- Creșterea capacității de transport a râului în secțiunile de amplasament ale balastierii;
- Reducerea vitezei de curgere a apei în albia râului, cu efect pozitiv asupra intensității proceselor de eroziune ale talvegului și 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 procesului de săpare și de depunere în zona meandrei.
- Degajarea albiei minore de aluviunile depuse în timpul viiturilor.

Pentru protecția speciilor de ihtiofaună:

Lucrările de extracție agregate minerale care se vor desfășura în albia minoră a râului Siret în condiții submerse, sau în zona de contact a malului drept cu apa, se vor programa și desfășura în afara perioadei de vulnerabilitate (reproducere) a speciilor de pești de interes comunitar (01 aprilie – 30 septembrie), deci în perioada 01 octombrie – 31 martie;

În perioada de reproducere a speciilor de pești de interes conservativ (*Aspius aspius*, *Barbus meridionalis*, *Cobitis taenia*, *Gobio kessleri* și *Sabanejewia aurata*), poate fi aprobat realizarea lucrărilor de decolmatare numai utilizând tehnologia de excavare "în bazin închis", cu condiția ca digul temporar care închide zona propusă pentru excavare și o separă de cursul râului Siret să fie executat înainte de începerea perioadei de depunere a pontei de către speciile de pești menționate, cel târziu până la data de 31 martie. Digul temporar va fi excavat numai după finalizarea perioadei de reproducere a speciilor de pești de interes conservativ, după data de 01 octombrie.

Închiderea exploatareii

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

La finalizarea exploatareii, beneficiarul va executa următoarele lucrări:

- Îndepărtarea deșeurilor și utilajelor de pe amplasament;
- Nivelarea perimetrului de exploatare și refacerea malului drept;
- Recopertarea cu sol vegetal a suprafeței decopertate la deschiderea balastierei;
- Se vor efectua măsurători topo post-execuție, precum și, la cel mult 15 zile după viiturile importante și vor fi transmise la Sistemul de Gospodărire a Apelor Bacău și Administrația Bazinală de Apă Siret Bacău.

Protecția zăcămintului

În Perimetrul Traian nu s-a făcut exploatarea agregatelor minerale în anii anteriori, zăcămintul fiind de tip aluvionar, compoziția mineralogică a elementelor de nisip, pietriș și bolovăniș fiind alcătuită din cuarț, cuarțite, gresii și calcare cu un grad de rotunjire avansat.

În ceea ce privește protecția zăcămintului, exploatarea sedimentelor se va face numai din aval spre amonte, în fâșii longitudinale și paralele, pe toată suprafața zonei de exploatare, fără să fie afectat talvegul natural al râului, fără a afecta stabilitatea albiei, fiind exclusă apariția unor eroziuni regresive ale patului albiei râului Siret.

Prin dirijarea corectă a exploatareii se va realiza decolmatarea, reprofilarea și regularizarea cursului râului Siret, în acest sector al albiei minore.

Date morfometrice ale râului Siret:

-) Debitul mediu multianual de aluviuni în suspensie de la Stația hidrometrică Drăgești = 114 kg/s;
-) Debitul lichid mediu multianual = 77,10 mc/s;
-) Turbiditatea medie multianuală = 1,48 g/l;
-) Debitul solid total multianual = 131 kg/s;
-) Volum anual de aluviuni transportate prin târâre, respectiv, capacitatea de regenerare a albiei = 339.393 m³ (539.635 tone), densitatea aluviunilor este considerată 1,59 t/m³.

Se vor efectua măsurători topo post-execuție, precum și, la cel mult 15 zile după viiturile importante și vor fi transmise la Sistemul de Gospodărire a Apelor Bacău și Administrația Bazinală de Apă Siret Bacău.

A.1.3. Obiectivele proiectului

Prin exploatarea pietriului și nisipului din albia minoră a râului Siret, mal stâng – Perimetrul de exploatare Traian, se urmărește:

-) Îndepărtarea materialului aluvionar care obstrucționează curgerea apei, pentru decolmatarea și reprofilarea cursului râului Siret în acest sector al albiei minore și dirijarea cursului apei către malul stâng pentru protejarea împotriva eroziunii de mal, asigurarea secțiunii optime de scurgere a apelor, conform Studiului Tehnic zonal;
-) Mărirea secțiunii de scurgere și reducerea nivelului energiei specifice în seciune vie;
-) Reducere/eliminarea riscurilor de producere a inundațiilor pe terenurile riverane albiei minore, prin reprofilarea secțiunii de scurgere și realizarea stabilității albiei;
-) Extragerea agregatelor minerale în vederea valorificării.

Extragerea agregatelor minerale din albia minoră a râului Siret, în Perimetrul Traian este necesară pentru asigurarea scurgerii la ape mari, cu efect benefic asupra menințării structurii malurilor râului Siret, prin reducerea eroziunii acestora, precum și, reducerea riscului de viituri care pot afecta terenurile riverane.

A.1.4. Producția care se va realiza

Volumul rezervei de agregate minerale estimate prin Studiul Tehnic Zonal întocmit în 2018, în Perimetrul de exploatare Traian = 53011 m³.

Volumul maxim de agregate minerale preliminată să se exploateze pe parcursul a 2 ani (2018 - 2019) = 40.000 m³.

Circa 3% din materialul litologic exploatat este constituit din materiale inutilizabile care se constituie în deșeu inert, deci, din cei 40.000 m³ exploatați, circa 1.200 m³ nu sunt utilizabili ca balast.

A.1.5. Materii prime, materiale, combustibili, lubrifianți, substanțe sau preparate chimice utilizate

Materii prime utilizate

Nu se utilizează materii prime.

Materiale utilizate:

-) Materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare, pentru a putea asigura o intervenție rapidă în caz de poluare accidentală generată de pierderi de carburanți și/sau lubrifianți - 50 kg, pentru toată perioada derulării proiectului;
-) Anvelope – 4 buc. și, pentru perioada derulării proiectului.
-) Baterii auto – 2 buc. și.

Combustibili, lubrifianți, substanțe chimice utilizate

Combustibili:

-) Motorină - pentru utilajele și mijloacele de transport folosite
-) Volumul de nisip și pietriș estimat să se exploateze din Perimetrul Traian este de 40.000 m³ pe parcursul a 2 ani, 2018 - 2019.

-) Densitatea balastului la umiditate natural fiind de 1,59 tone/mc, rezultă că greutatea celor 40.000 m³ de balast extras va fi de 63600 tone (40.000 m³ x 1,59 tone = 63600 tone).

Consumurile specifice de carburan și pentru desfășurarea activităților prevăzute în proiect sunt următoarele:

-) Extracție - 0,20 l motorin /tona de balast (nisip și pietri);
-) Încălzire - 0,72 l motorin /tona de balast;
-) Transport - 1,125 l motorin /tona de balast/100 km.

În cazul proiectului supus analizei, cantitatea de motorin necesară = 73.070 l:

-) Lubrifianți - pentru utilajele și mijloacele de transport
-) Uleiuri minerale – 55 l.
-) Vaselin – 12 kg.
-) Substanțe și/sau preparate periculoase

Dintre materialele, combustibilii și lubrifianții utilizați, următoarele fac parte din categoria “substanțe și/sau preparate periculoase”: motorin, baterii auto, uleiuri minerale, vaselin.

Aprovizionarea mijloacelor de transport cu combustibili se va face la stațiile PECO iar schimbul de ulei la unități specializate.

Alimentarea utilajelor cu combustibili și lubrifianți se va face din bidoane metalice prevăzute cu dop anticurgere, după scoaterea utilajelor în afara albiei minore și cu foarte mare atenție pentru a se preveni scurgerile pe sol și ape, fără a afecta factorii de mediu și biodiversitatea.

Motorina este un produs petrolier constituit din diferite fracții medii de distilare în compoziția careia intră hidrocarburi parafinice, naftanice, aromatice și mixte.

Conform Fișei Tehnice de Securitate, motorina prezintă risc de inflamare, se aprinde ușor în contact cu suprafețele încălzite, cu scântei sau flăcări deschise și formează amestecuri explozibile cu aerul, limitele de explozie fiind:

-) Inferioară - % vol. 6,0;
-) Superioară - % vol. 13,5.

A.2. LOCALIZAREA GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ A PROIECTULUI, CU PRECIZAREA COORDONATELOR STEREO 70

Perimetrul Traian, unde se va localiza investiția Exploatarea agregatelor minerale din albia raului Siret, este un teren neproductiv, aflat în administrarea **ABA Siret Bacău** și se transmite către **S.C. RUSTRANS S.R.L. BLAGESTI**, prin Contractul de închiriere nr.10126/ 07.2017, privind atribuirea a unui perimetru de exploatare a agregatelor minerale de râu și dreptul de extragere a balastului în scopul recalibrării albiei raului Siret.

Localizarea perimetrului Traian, este pe cursul mijlociu al raului Siret, pe teritoriul administrativ al com. Saucesti, județul Bacău, la cca.1.8 Km de Dn 2F Bacău-Vaslui.

Perimetrul a fost identificat de reprezentanții A.N. Apele Române – A.B.A. Siret și atribuit prin licitație către **SC RUSTRANS S.R.L. BLAGESTI**, prin Nota de constatare și predare unui perimetru de exploatare.

Accesul în perimetrul de exploatare Traian se face printr-un drum de exploatare, prin partea de vest, situate pe teritoriul administrativ al com. Saucesti și com. Buhoci, pentru care s-au obținut acorduri de reabilitare. Drumul de exploatare, are ieșire în drumul național Dn 2F Bacău-Vaslui.

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

Perimetrul de exploatare Traian, cu suprafața de 19707.00 mp, este situat pe teritoriul sitului Natura 2000, *ROSCI0434 Siretul Mijlociu*.

Tabel de coordonate a perimetrului Traian

Nr. crt	Coordonata X	Coordonata Y
1	570182	651805
2	570276	651817
3	570354	651899
4	570310	651889
5	570212	651870
6	570140	651866
7	570079	651918
8	569926	652050
9	570016	651907

A.3. MODIFICĂRI FIZICE CARE DECURG DIN IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

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

Etapa lucrărilor de deschidere

Decopertarea stratului de sol vegetal de pe suprafața Perimetrului de exploatare Traian, acolo unde acesta există, și depozitarea temporară separat, pentru a fi utilizat pentru recopertare, la închiderea balastierii.

Etapa de exploatare

Proiectul determină modificări fizice la nivelul albiei minore a râului Siret prin aplicarea tehnologiei de exploatare care se concretizează prin exploatarea unui volum de 40.000 m³ balast pe parcursul a 2 ani, 2018 – 2019.

Modificările fizice produse prin implementarea proiectului, pe fiecare fază

Nr. crt.	Etapele tehnologiei de exploatare	Modificările fizice produse
1.	Trasarea fâziilor de exploatare	Nu se produc modificări fizice la nivelul luncii râului Siret
2.	Excavarea în cadrul fâziilor	Se produc modificări fizice prin derocarea depozitelor
3.	Încercarea materialului depozitat	Îndepărtarea de pe suprafața perimetrului de exploatare
4.	Nivelarea cu buldozerul	Această etapă are ca efect nivelarea concavităților rezultate prin excavarea agregatelor minerale și refacerea malului drept
5.	Transportul nisipului și pietrișului	Nu se produc modificări fizice deoarece drumul de exploatare este amenajat, corespunzător dimensionat, atât ca lungime cât și ca lățime

Etapa lucrărilor de închidere a exploatarii

După finalizarea exploatarii, în etapa de închidere a balastierii secțiunea de scurgere a râului Siret pe acest tronson va fi eliberată de aluviunile acumulate. Principala modificare fizică constă în decolmatarea albiei râului Siret și reducerea eroziunii malurilor.

La finalizarea exploatarii, beneficiarul proiectului va nivela perimetrul din care a exploatat balastul, va elibera amplasamentul de utilaje și de euri și va recoperți cu sol vegetal suprafața de teren care a fost decopertată.

A.4. RESURSE NATURALE NECESARE IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI

Resurse neregenerabile

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

Resurse regenerabile

Volumul rezervei de agregate minerale estimate prin Studiul Tehnic Zonal întocmit în 2018, în Perimetrul de exploatare Traian = 53011 m³.

Volumul maxim de agregate minerale preliminată să se exploateze pe parcursul a 2 ani (2018 - 2019) = 40.000 m³.

A.5. RESURSE NATURALE CARE VOR FI EXPLOATATE DE PE TERITORIUL ROSCI0434 SIRETUL MIJLOCIU, PENTRU A FI UTILIZATE LA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

Resurse neregenerabile

Pentru implementarea proiectului suspus analizei nu se utilizează resurse naturale neregenerabile.

Resurse regenerabile

Volumul rezervei de agregate minerale estimate prin Studiul Tehnic Zonal întocmit în 2018, în Perimetrul de exploatare Traian= 53011 mc.

Volumul maxim de agregate minerale preliminată a se exploata pe parcursul a 2 ani (2018 - 2019) = 40.000 mc.

A.6. EMISIILE DE EURI GENERATE PRIN IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

A.6.1. Sursele de emisii în aerul atmosferic

În zona implementării proiectului nu există surse care să producă impurificarea aerului atmosferic. Noxele provenite de la utilajele și mijloacele de transport folosite, datorită specificului reliefului de larg deschidere și curenților de aer de pe culoarul râului Siret vor fi dispersate, reducându-se astfel impactul asupra aerului atmosferic.

Emisiile în atmosferă generate de implementarea proiectului vor fi:

-) Pulberile minerale în suspensie ca urmare a transportului agregatelor minerale;
-) Emisiile de gaze rezultate în urma arderii combustibilului în motoarele cu ardere internă ale utilajelor și mijloacelor de transport.
- Emisiile punctuale sunt gazele de ardere de la utilajele tehnologice: CO₂, CO, SO₂, NO_x, particule;
- Emisiile difuze sunt gazele de eșapament (hidrocarburi, CO₂, CO, SO₂, NO_x, particule) de la mijloacele de transport balast, de la Perimetrul de exploatare Traian până la Stația de sortare-splădere a agregatelor minerale.

Din măsurătorile efectuate în alte locații privind sursele de poluare ale aerului atmosferic rezultă:

-) Pulberi minerale în suspensie care au o valoare de 0,08 mg/mc (în condiții de mediu umed la 28°C, umiditate relativă de 71%, calm atmosferic), valori sub limita admisă (0,15 mg/mc);
-) Emisii gazoase provenite din arderea combustibilului (motorină) în motoarele cu ardere internă ale utilajelor și mijloacelor de transport.
-) Prin arderea combustibililor în motoarele cu ardere internă ale vehiculelor și utilajelor folosite rezultă gaze de eșapament, cantitățile fiind prezentate în tabelul de mai jos.

Monitorizarea privind emisiile în aerul atmosferic nu este necesară.

Estimarea impactului proiectului asupra calității aerului atmosferic:

-) Pe termen scurt - impact negativ nesemnificativ, direct, local, temporar, reversibil;

) Pe termen mediu și lung - impact neutru.

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

Amenajări, dotări, măsuri de prevenire și/sau reducere a emisiilor în aerul atmosferic

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

SC RUSTRANS SRL Bacău va lua următoarele măsuri pentru reducerea emisiilor în atmosferă :

-) Stropirea drumului de exploatare pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer, în sezonul cald cu precipitații reduse;
-) Deplasarea autobasculantelor pe drumul de exploatare se va face cu viteza de maximum 20 km/h;
-) Asigurarea în permanență a unei bune întrețineri a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA;
-) Achiziționarea carburanților corespunzătorii d.p.d.v. calitativ;
-) Efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele auto și la utilajele pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998;
-) Oprirea motoarelor utilajelor și mijloacelor de transport pe timpul pauzelor de lucru.

Emisiile generate de utilajele terasiere și de autobasculante nu pot fi eliminate, ele provin din arderea combustibililor în motoare și se evacuează sub formă de gaze de eșapament.

Pentru reducerea impactului asupra aerului atmosferic, autobasculantele și utilajele terasiere evaluate odată cu inspecția tehnică, trebuie să respecte prevederile legale în vigoare.

A.6.2. Factorul de mediu zgomot și vibrații

Surse și emisii 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 în afara zonei locuite (în extravilanul comunei Saucesti, județul Bacău), la distanța de peste 4 km față de zona locuită.

Zgomotele și vibrațiile emise de funcționarea utilajelor și autobasculantelor sunt de 61,5 dB.

Datorită distanței de peste 4 km până la zona locuită și înănd cont de direcția N-S a curenților de aer pe culoarul râului Siret, rezultă că intensitatea zgomotului produs de utilaje nu va depăși valoarea de 50 dB ziua și nu va polua fonic zona locuită, emisiile de zgomot încadrându-se în limitele admise de STAS 10009/1998.

Estimarea impactului proiectului privind zgomotul și vibrațiile

Datorită numărului redus de utilaje și mijloace auto folosite se poate estima că, impactul proiectului privind zgomotul și vibrațiile va fi:

Asupra faunei din zonă :

-) Pe termen scurt - impact negativ nesemnificativ, direct, local, temporar, reversibil;

) Pe termen mediu și lung - impact neutru.

Asupra populației din zonă:

Pe termen scurt, mediu și lung - impact neutru.

Amenajări, dotări, măsuri de prevenire și/sau reducere a emisiilor de zgomot și vibrații.

Pentru reducerea emisiilor de zgomot și vibrații, titularul și beneficiarul proiectului va lua următoarele măsuri:

-) Utilizarea numai a căilor de acces destinate acestui scop;
-) Oprirea motoarelor utilajelor și mijloacelor de transport pe timpul pauzelor de lucru;
-) Asigurarea în permanență a unei bune întrețineri a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA;
-) Efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele de transport și la utilajele folosite, pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA nr. 4/1998;
-) Deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile neasfaltate se va face cu viteza de maximum 20 km/h.

A.6.3. Emisii de radiații

Nu sunt surse de emisii de radiații.

A.6.4. Factorul de mediu apă de suprafață

Prin exploatarea zăcămintului de agregate minerale se vor produce următoarele influențe asupra regimului de curgere și asupra morfologiei râului Siret:

- Creșterea capacității de transport al râului în secțiunile de amplasament ale balastierii.
- Reducerea, în zona de amplasament, a vitezei de curgere a apei în albia râului, cu efect pozitiv asupra intensității proceselor de eroziune ale talvegului și a malurilor (reducere).
- Translocarea curentului de apă către malul stâng, având ca efect diminuarea eroziunii malului drept.
- Diminuarea vitezei și a intensității curentilor 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.

Față de cele de mai sus rezultă că exploatarea agregatelor minerale din plaja albiei minore a râului Siret nu va pune în pericol regimul de curgere al apelor râului în perioadele de ape mici, de seceta sau de îngheț.

Adâncimea de exploatare va fi cuprinsă între 0.29-4.29 m (conform PROFIL LONGITUDINAL) fiind impusă de adâncimea talvegului râului natural în această zonă. Nu vor fi efectuate în nici un caz lucrări de exploatare a agregatelor sub talvegul râului.

Surse și emisii în apele de suprafață

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

Apa care este eliminat în mediu ca urmare a exploatarea nisipurilor și pietrișurilor în condiții submerse, este aceea din depozitele litologice, apă care provine din râul Siret este considerat nepoluant pentru mediu și care se infiltrează în substrat sub formă de levigat.

Prin extracția agregatelor minerale din albia minoră a râului Siret în condiții submerse crește turbiditatea apei în zona de lucru și circa 200 m aval de aceasta, din cauza suspensiilor fine care se mobilizează și se dispersează în masa apei, de asemenea, se produce și o ușoară colmatare a fundului râului în zona aval de locul extracției, din cauza suspensiilor grosiere antrenate de apă.

Estimarea impactului proiectului asupra calității și regimului cantitativ al apelor de suprafață:

- Pe termen scurt, mediu și lung - impact neutru, în condițiile exploatarea balastului în zona de plaj;
- Pe termen scurt - impact negativ nesemnificativ, direct, local, temporar, reversibil, asupra calității apei râului Siret, în zona amplasamentului balastierii și aproximativ 200 m în aval de aceasta va crește turbiditatea apei, în situația excavării în condiții submerse;
- Pe termen mediu și lung - impact neutru, în situația excavării în condiții submerse.

Pe amplasamentul proiectului se pot produce doar poluări accidentale ale apelor de suprafață, prin scurgerea în mediu a uleiurilor minerale și/sau combustibililor de la mijloacele de transport și/sau utilajele folosite în procesul tehnologic.

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

Amplasări, dotări, măsuri de prevenire a emisiilor în apele de suprafață:

-) Este interzisă tranzitarea apei râului Siret, cu orice mijloace de transport și utilaje;
-) Este interzisă spălarea mijloacelor de transport și a utilajelor în apa râului Siret;
-) Este interzisă utilizarea mijloacelor de transport și utilajelor cu defecțiuni, care ar putea fi generatoare de scurgeri accidentale de carburanți și/sau lubrifianți;
-) Alimentarea cu motorină a celor 5 autobasculante se va face la stațiile PECO;
-) Alimentarea cu motorină a utilajelor se va face cu foarte mare atenție pentru a se preveni scurgerile în mediu, din bidoane metalice, prevăzute cu dop cu protecție la scurgere;
-) Schimburile de ulei la mijloacele de transport se vor face la operatorii economici de profil, autorizați d.p.d.v. al protecției mediului și care preiau uleiurile uzate înlocuite;
-) Completarea lubrifianților la utilaje se face din bidoane metalice, prevăzute cu dop cu protecție la scurgere și cu foarte mare atenție pentru a se preveni scurgerile în mediu;
-) Schimburile de baterii auto la mijloacele de transport se vor face la operatorii economici de profil, autorizați d.p.d.v. al protecției mediului și care preiau bateriile uzate înlocuite;
-) Schimburile de anvelope la mijloacele de transport se vor face la operatorii economici de profil, autorizați d.p.d.v. al protecției mediului și care preiau anvelopele uzate înlocuite;
-) Deoarece singurele emisii în apele de suprafață sunt cele accidentale, pentru a preveni aceste situații, beneficiarul proiectului va menține utilajele și autobasculantele în stare

corespund toare de funcționare, orice defecțiune va fi semnalată de personalul care le deservește și remediat în cadrul unităților de servicii specializate;

-) Când există riscul producerii de viituri, în momentul emiterii atenționării privind depășirea cotei de atenție, beneficiarul proiectului va îndepărta mijloacele de transport și utilajele de pe amplasament.

Măsurile care trebuie luate în cazul poluărilor accidentale cauzate de scurgeri accidentale de carburan și/sau lubrifianți:

-) Înălțarea de urgență a sursei de poluare;
-) Utilizarea materialelor absorbante și/sau substanțelor neutralizatoare pentru minimizarea impactului asupra factorilor de mediu;
-) Informarea imediată a instituțiilor cu atribuții în domeniul protecției factorilor de mediu de pe teritoriul județului Bacău (Sistemul de Gospodărire a Apelor, Agenția pentru Protecția Mediului, Comisariatul Gărzii de Mediu).

Efecte asupra regimului calitativ al râului

Pentru a se evita apariția unor eventuale poluări ale apei râului cu substanțe petroliere provenite de la pierderile de combustibili și lubrefianți ale utilajelor care vor lucra în perimetrul de exploatare al balastierei, este cu strictețe interzisă folosirea unor utilaje uzate sau a oricărui utilaj care are pierderi de combustibili și lubrefianți și în nici un caz executarea de reparații majore ale utilajelor în zona perimetrului de exploatare a agregatelor minerale.

A.6.5. Factorii de mediu sol/subsol și ape subterane

Surse și emisii pe sol, subsol și apele subterane

Suprafața Perimetrului de exploatare Traian (19707 mp) este o plajă naturală, acoperită parțial cu de sol vegetal.

Dacă se interceptează zone care nu pot fi folosite, ca de exemplu depuneri de mâl, material levigabil, bolovani, etc., materialul din aceste zone va fi exploatat, transportat și depozitat ca material de umplutură, în zonele indicate de reprezentanții Primăriei comunei Saucesti, de către titularul proiectului, cu mijloace proprii.

Dacă se vor respecta prevederile legale în domeniul protecției mediului, apreciem că prin exploatarea agregatelor de nisip și pietriș nu se va produce poluarea solului/subsolului și apelor subterane, atât pe amplasament cât și în vecinătate.

Accidental, solul/subsolul și apele subterane, pot fi afectate de scurgeri de carburan și/sau lubrifianți, de la utilajele terasiere și mijloacele de transport folosite.

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

Estimarea impactului proiectului asupra solului/subsolului și apelor subterane:

Ca urmare a lucrărilor de extracție a balastului, are loc tasarea substratului (balast), tasare care producându-se la nivelul plajei de balast nu are nici un fel de efecte negative, impactul

asupra solului/subsolului și apelor subterane poate fi considerat neutru - pe termen scurt, mediu și lung, excluzând situațiile când au loc poluări accidentale.

Amenajări, dotări, măsuri de prevenire și/sau reducere a emisiilor pe sol, subsol și apele subterane.

Pentru prevenirea poluărilor accidentale care pot să afecteze solul/subsolul și apele subterane, titularul proiectului va lua următoarele măsuri operaționale:

-) Activitățile care implică întreținere și eventuale reparații ale utilajelor și mijloacelor auto folosite pe amplasamentul studiat vor fi executate de operatori economici specializați;
-) Personalul care deservește utilajele și mijloacele auto va verifica funcționarea acestora și va anunța administratorul societății asupra oricărei defecțiuni apărute;
-) Utilajele și/sau mijloacele de transport care s-au defectat în timpul etapelor de implementare ale proiectului vor fi îndepărtate de pe amplasament;
-) Aprovizionarea mijloacelor de transport cu combustibili se va face la stațiile PECO iar schimbul de ulei la unități specializate;
-) Se va acorda o atenție sporită manevrării carburanților, nefiind permise scurgeri accidentale în mediu;
-) Alimentarea utilajelor cu combustibili și completarea lubrifiantilor se va face din bidoane metalice prevăzute cu capace pentru protecția scurgerilor și cu foarte mare atenție pentru a se preveni scurgerile pe sol;
-) Schimburile de baterii auto la mijloacele de transport se vor face la operatori economici de profil, autorizați d.p.d.v. al protecției mediului și care preiau bateriile uzate înlocuite;
-) Schimburile de anvelope la mijloacele de transport se vor face la operatori economici de profil, autorizați d.p.d.v. al protecției mediului și care preiau anvelopele uzate înlocuite;
-) Gestionarea corespunzătoare a substanțelor și preparatelor chimice utilizate și a deeurilor generate;
-) Utilizarea numai a căilor de acces destinate acestui scop.

Efecte asupra regimului apelor freatice și subterane

Dat fiind faptul că adâncimile de exploatare ale agregatelor minerale din perimetrul luat în studiu sunt relativ mici în raport cu adâncimile acviferului din zona de albă majoră precum și datorită faptului că suprafața perimetrului de exploatare este, de asemenea, mică, rezultă faptul că regimul natural de curgere al apelor freatice și cu atât mai mult al celor subterane nu va fi influențat în nici un fel. Pe de altă parte, dacă se respectă cu strictețe normele tehnice cu privire la exploatarea și întreținerea utilajelor care lucrează în zona balastierii nu se pune în nici un fel problema vreunei influențe negative asupra caracteristicilor calitative a apelor din acviferul zonei.

Măsuri și lucrări pentru stabilizarea albiei și malurilor, de protecție a obiectivelor din zonă

Exploatarea agregatelor minerale din plaja albiei minore a râului Siret, nu va pune în pericol regimul de curgere a apelor râului în perioade cu debite mici, de seceta sau îngheț.

Tehnologia de exploatare adoptată, în urma excavațiilor, terenul va rămâne fără uniformități și racordat la configurația naturală a terenului în amonte și aval de perimetrele de exploatare.

Adâncimea de exploatare a agregatelor minerale la nivelul talvegului din perimetrul propus al râului Siret nu pune în pericol stabilitatea albiei, fiind exclus apariția unor eroziuni regresive ale patului albiei.

Efectul principal din punct de vedere al administrării apelor rezultat din extragerea balastului în perimetrul Traian, va fi de reprofilare a albiei râului Siret.

Sub aspect geomorfologic, prin exploatarea zonei cîntului de agregate minerale în zona exploatare realizată de balastier se vor produce următoarele influențe asupra morfologiei râului:

- translocarea curentului de apă pe senal albiei și albie naturală având ca efect diminuarea eroziunii celor două maluri;
- diminuarea proceselor de transport a materialului solid ca urmare a micșorării vitezelor de curgere în albie;
- diminuarea intensității curenților transversali din albia minoră și, prin această, reducerea intensității proceselor de săpare a malurilor;
- degajarea albiei minore de unele din aluviunile depuse în timpul viiturilor;

Față de cele de mai sus rezultă că, exploatarea agregatelor minerale din zonă, va aduce, în principal, modificări cu caracter pozitiv asupra regimului geomorfologic al râului Siret în zona luată în studiu.

A.6.6. Ecosistemele terestre și acvatice

Zona propusă pentru exploatarea agregatelor de balastier, Perimetrul de exploatare Traian (19707 mp) este o plajă naturală situată în extravilanul comunei Saucesti, albia minoră a râului Siret, mal stîng, plajă care s-a format ca urmare a depunerilor aluvionare și colmatării albiei minore în zona acestui mal.

Surse, emisii și impactul proiectului asupra biodiversității zonei

Albia minoră a râului Siret, inundabilă la ape mari, este parțial acoperită de sol vegetal și vegetație ierboasă (specii ruderale și de graminee și laticice), în consecință, nu se pune problema impactului asupra nici unei specii de floră de interes conservativ.

Dimpotrivă, pe termen mediu și lung, lucrările care se desfășoară în cadrul proiectului contribuie la decolmatarea albiei minore din zona malului stîng, reducerea eroziunii malurilor, refacerea malului drept și menținerea suprafețelor habitatelor învecinate cursului râului Siret.

În zona de plajă pe care se va face exploatarea agregatelor minerale în Perimetrul de exploatare Traian și vecinătăți nu sunt prezente specii de floră arbustivă sau arboricole.

Pe malurile râului Siret din zona Perimetrului de exploatare Traian sunt habitate de pîni și culturi agricole (terenuri arabile), asupra cărora activitățile de exploatare și transport a agregatelor minerale nu au nici un impact.

De asemenea, activitățile de exploatare și transport a agregatelor minerale nu au nici un impact asupra speciilor de faună caracteristice habitatelor de pîni și culturi agricole.

În zonele din imediata vecinătate a Perimetrului de exploatare Traian, în apa râului Siret, speciile de pești vor fi afectate dacă excavarea agregatelor minerale în condiții submerse sau

În zona de contact a malului cu apa, se va face în perioada de reproducere sau de vulnerabilitate a acestora, 01 aprilie – 30 septembrie.

Astfel, se estimează următorul impact asupra biodiversității zonei:

- Pe termen scurt, mediu și lung - impact neutru, asupra florei din zonă ;
- Pe termen scurt - impact negativ semnificativ, direct, local, temporar, reversibil, asupra speciilor de ihtiofaună , în situația excavării în condiții submerse și de contact a malului drept cu apa, dacă excavarea se va face în perioada de reproducere sau de vulnerabilitate a acestor specii, 01 aprilie – 30 septembrie;
- Pe termen scurt - impact negativ nesemnificativ, direct, local, temporar, reversibil, asupra speciilor de ihtiofaună , în situația excavării în condiții submerse și de contact a malului drept cu apa, dacă excavarea se va face în afara perioadei de reproducere sau de vulnerabilitate a acestor specii (01 aprilie – 30 septembrie), deci în perioada 01 octombrie – 31 martie), impact cauzat de mărirea turbidității apei în zona de lucru și circa 200 m aval de aceasta;
- Pe termen mediu și lung - impact neutru, asupra speciilor de faună din zonă .

Măsuri pentru prevenirea și/sau reducerea impactului asupra ecosistemelor terestre și acvatice

Măsuri operaționale:

-) Utilizarea numai a căilor de acces destinate acestui scop;
-) Gestionarea corespunzătoare a deeurilor generate (colectare, transport, valorificare/eliminare);
-) Prevenirea polurilor accidentale.

Măsuri specifice:

- Lucrările de extracție agregate minerale care se desfășoară în albia râului (în condiții submerse sau în zona de contact a malurilor cu apa) se vor programa și desfășura în afara perioadei de vulnerabilitate a speciilor de pești (01 aprilie – 30 septembrie), perioadă stabilită prin planurile de management ale siturilor Natura 2000 care au ca obiective de conservare specii de ihtiofaună , deci în perioada 01 octombrie – 31 martie;
- În perioada de reproducere a speciilor de ihtiofaună poate fi aprobat realizarea lucrărilor de decolmatăre numai utilizând tehnologia de excavare ”în bazin închis”, cu condiția ca digul temporar care închide zona propusă pentru excavare și o separă de cursul râului Siret să fie executat înainte de începerea perioadei de depunere a pontei de către speciile de pești, cel târziu până la data de 31 martie. Digul temporar va fi excavat numai după finalizarea perioadei de reproducere a speciilor de pești, după data de 30 septembrie;

Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane 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 oulor din natură ;
-) Deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă ;

Pentru toate speciile de păsări sunt interzise:

-) Uciderea sau capturarea intenționat, indiferent de metoda utilizată;
-) Deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționat a cuiburilor și/sau oulor din natură;
-) Perturbarea intenționat, în special în cursul perioadei de reproducere, de creșterea și de migrație;
-) Deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânzarea și capturarea;
-) Comercializarea, deținerea în scopul comercializării acestora în stare vie ori moartă sau a oricărui păsări ori produse provenite de la acestea, uor de identificat.

A.6.7. De euri generate

Tipurile și cantitățile de de euri generate

Din activitatea de exploatare a agregatelor minerale din Perimetrul de exploatare Traian, pot rezulta următoarele tipuri de de euri:

-) De euri tehnologice provenite din activitatea de exploatare;
-) De euri menajere provenite de la personalul implicat în proiect;
-) De euri de ambalaje.

De euri tehnologice: 17 05 04 - De euri inert – 1.350 m³.

De euri inert rezultă de la îndepărtarea stratului de aluviuni argiloase și din materialul levigabil, bolovani care pot fi interceptați în anumite zone.

Ca urmare a folosirii utilajelor terasiere și a autobasculantelor, pe perioada derulării proiectului se estimează că vor rezulta următoarele de euri tehnologice:

-) 13 02 05* Uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere uzate pentru mijloacele auto – 22 l;
-) 16 06 01* Baterii și acumulatori uzați – 1 bucată;
-) 16 01 03 Anvelope scoase din uz – 2 bucăți.

De euri menajere – 20 03 01

De euri menajere organice rezultă de la personalul care asigură exploatarea și transportul agregatelor minerale – 330 kg.

De euri de ambalaje: 15 01 02 - PET-uri – 12 kg.

A.6.8. Gestionarea de eurilor generate

Modul de gospodărire a de eurilor generate

Gospodărirea de eurilor se va face cu respectarea prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul de eurilor, titularul proiectului având următoarele obligații:

-) Să respecte prevederile legale privind colectarea selectivă, valorificarea/eliminarea de eurilor, cu scopul evitării daunelor aduse mediului, biodiversității și oamenilor;

-) S în evidența tuturor categoriilor de de euri generate, colectate, transportate, depozitate temporar, valorificate și eliminate (conform modelului prevăzut în Anexa nr. 1 la HG nr. 856/2002, cu completările ulterioare;

Pe durata transportului, de eurile vor fi însoțite de documente din care să rezulte:

-) de inventar, destinatarul, tipurile de de euri, locul de încercare, locul de destinație, cantitatea; un exemplar al acestor documente va fi transmis beneficiarului proiectului;
-) Să instruiască angajații care vor fi implicați în implementarea proiectului cu scopul gestionării în mod corespunzător a tuturor categoriilor de de euri generate:
- De euri tehnologice
 - De euri periculoase
 - Uleiuri uzate

Gestionarea uleiurilor uzate se va face cu respectarea prevederilor HG nr. 235/2007.

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

Schimbul de ulei la mijloacele auto se va face în unități de profil autorizate d.p.d.v. al protecției mediului spreia uleiurile uzate, înlocuite.

Acumulatori și baterii uzate

Modul de gestionare a de eurilor de baterii și acumulatori este reglementat de HG nr. 1079/2011 pentru modificarea și completarea HG nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al de eurilor de baterii și acumulatori.

Schimburile de baterii la mijloacele de transport se vor face la operatori economici de profil, autorizați d.p.d.v. al protecției mediului și care preiau bateriile uzate, înlocuite.

Anvelope uzate

Modul de gestionare a anvelopelor uzate este reglementat de HG nr. 170/2004.

Anvelopele uzate sunt de euri reciclabile, rezultate ca urmare a schimbării anvelopelor uzate la mijloacele auto și vor fi predate odată cu achiziționarea celor noi.

De euri din excavare

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

Sol nepoluat - solul care este îndepărtat din stratul superior al unei suprafețe de teren în perioada activității extractive desfășurate în suprafața respectivă și care nu este considerat poluat conform Ordinului ministrului apelor, pădurilor și protecției mediului nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare.

De eul inert (circa 1350 m³), rezultat din materialul levigabil, bolovani care pot fi interceptați în anumite zone, va fi transportat și depozitat cu mijloacele beneficiarului proiectului, în locul sau locurile stabilite de către reprezentanții primăriei Tamaș.

De euri menajere

De eurile menajere organice rezultate de la personalul care deserve te Perimetrul de exploatare Traian vor fi colectate într-un sac de polietilen , transportate zilnic i depozitate temporar într-un recipient acoperit i f r scurgere pe sol (europubel), amplasat pe o suprafa impermeabilizat i eliminate prin preluarea lor de c tre un operator economic autorizat d.p.d.v. al protec iei mediului s le preia.

De euri de ambalaje

PET-urile vor fi colectate într-un sac de polietilen , transportate zilnic i depozitate temporar în incinta Sta iei de sortare i predate unui operator economic autorizat d.p.d.v. al protec iei mediului s preia i s valorifice acest tip de de eu.

A.6.9. Gestionarea substanțelor și preparatelor chimice

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

Substan e i/sau preparate periculoase utilizate sunt: motorina, bateriile auto, uleiurile minerale, vaselina.

Motorina este un produs petrolier constituit din diferite frac ii medii de distilare în compozi ia c reia într hidrocarburi parafinice, naftanice, aromatice i mixte.

Motorina, conform Fi ei Tehnice de Securitate prezint risc de inflamare, se aprinde u or în contact cu suprafe ele înc lizite, în contact cu scânteii sau fl c ri deschise.

Formează amestecuri explozibile cu aerul, limitele de explozie fiind:

-) inferioar , % vol. - 6,0;
-) superioar , % vol. - 13,5.

Normele Generale Române de Protec ia Muncii (ed. 2002) indic valori limit de expunere profesional de 700 mg/m³ pentru 8 ore, i de 1000 mg/m³ pentru 15 minute.

Este nociv prin inhalare, literatura de specialitate indicând riscul ca motorina s favorizeze apari ia cancerului de piele.

Pe amplasamentul Perimetrului de exploatare Traian nu vor fi stoca i combustibili, lubrifianti, în nici un fel de rezervoare sau recipiente.

Modul de gospod rire a substan elor i preparatelor chimice periculoase i asigurarea condi iilor de protec ie a factorilor de mediu i s n t ii popula iei.

Mijloacele de transport vor fi alimentate cu motorin la sta iile PECO, iar utilajele sta ionate în balastier vor fi alimentate cu motorin din bidoane metalice prev zute cu dop antiscurgere.

Se va acorda o aten ie sporit manevr rii carburan ilor, nefiind permise sc p ri accidentale din considerente de protec ia mediului.

Schimbarea acumulatorilor auto se va face numai la unit i specializate, de profil.

Modul de gestionare a de eurilor de baterii i acumulatori este reglementat de HG nr. 1079/2011 pentru modificarea i completarea HG nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor i acumulatorilor i al de eurilor de baterii i acumulatori.

Uleiuri minerale - pe amplasamentul proiectului supus analizei nu vor fi stocați în nici un fel de recipiente.

Schimbările de ulei la mijloacele auto se va face în unități de profil autorizate d.p.d.v. al protecției mediului și pentru preia uleiurile uzate.

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 la solicitarea expresă a autorităților publice teritoriale pentru protecția mediului competente, informațiile solicitate.

Este interzis :

-) Deversarea uleiurilor uzate în apele de suprafață, apele subterane și în sistemele de canalizare;
-) Evacuarea pe sol sau depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate, precum și abandonarea reziduurilor rezultate din valorificarea și incinerarea acestora;
-) Valorificarea și incinerarea uleiurilor uzate prin metode care generează poluare peste valorile limită admise de legislația în vigoare;
-) Amestecarea diferitelor categorii de uleiuri uzate cu alte tipuri de uleiuri conținând bifenili policlorurați sau alți compuși similari și/sau cu alte tipuri de substanțe și preparate chimice periculoase;
-) Amestecarea uleiurilor uzate cu motorină, 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;
-) Colectarea, stocarea și transportul uleiurilor uzate în comun cu alte tipuri de deșeurii;
-) Utilizarea uleiurilor uzate ca agent de impregnare a materialelor.

A.6.10. Măsuri care trebuie luate în cazul poluării accidentale

Prevenirea și modul de răspuns în cazul poluării accidentale

Pentru prevenirea poluării accidentale care pot să afecteze factorii de mediu, titularul proiectului va lua următoarele măsuri operaționale:

-) Instruirea personalului pentru cunoașterea și respectarea prevederilor legale în domeniul protecției factorilor de mediu pentru toate lucrările executate în cadrul proiectului;
-) Este interzisă tranzitarea cursului râului Siret, prin apă, cu orice mijloace de transport și utilaje;
-) Activitățile care implică întreținere și eventuale reparații ale utilajelor și mijloacelor auto folosite pe amplasamentul studiat, vor fi executate la operatori economici de profil;

-) Personalul care deserve te utilajele i mijloacele auto va verifica func ionarea acestora i va anun a orice defec iune ap rut ;
-) Utilajele i mijloacele auto care s-au defectat vor fi îndep rtate de pe amplasament;
-) Schimbul de lubrifian i, acumulatori auto i anvelope se va face numai în unit i specializate i care preiau de eurile provenite din aceste schimburi;
-) Alimentarea cu carburan i a mijloacelor de transport se va face numai la sta ii PECO;
-) Alimentarea cu carburan i a utilajelor se va face din bidoane cu dop metalic, cu protec ie pentru scurgere i f r contact cu solul, subsolul apele de suprafa i subterane;
-) Se va acorda o aten ie sporit manevr rii carburan ilor i lubrifian ilor, nefiind premise sc p ri accidentale, pentru a nu afecta solul, subsolul, apele de suprafa i subterane;
-) Informarea personalului implicat în implementarea proiectului privind gestionarea în mod corespunz tor a tuturor categoriilor de de euri generate;
-) Colectarea separat a de eurilor (PET-uri, menajere), valorificarea/eliminarea de eurilor prin operatori economici autoriza i d.p.d.v. al protec iei mediului;
-) Urm rirea modului de gestionare a tuturor categoriilor de de euri generate i inerea eviden ei cantit ilor i a modului de valorificare/eliminare a acestora;

În caz de polu ri accidentale cu carburan i i/sau lubrifian i a solului, subsolului, apelor de suprafa sau subterane, se va proceda astfel:

-) Pentru a se limita extinderea polu rii se vor utiliza imediat substan e absorbante/neutralizatoare i se va îndep rta sursa de poluare;
-) Vor fi anun ate imediat institu iile cu competen e în domeniul protec iei factorilor de mediu (Agen ia pentru Protec ia Mediului, Comisariatul Jude ean al G rzii de Mediu i Sistemul de Gospod rire a Apelor) de pe teritoriul jude ului Bac u.

A.7. CERIN ELE PRIVIND UTILIZAREA TERENURILOR PENTRU EXECU IA PROIECTULUI

A.7.1. Categoria de folosin i regimul juridic al suprafe elor de teren afectate de proiect

Perimetrul Traian, unde se va localiza investitia Exploatarea agregatelor minerale din albia rau Siret, este un teren neproductiv, aflat in administrarea **ABA Siret Bacau** si se transmite catre **S.C. RUSTRANS S.R.L. BLAGESTI**, prin Contractul de inchiriere Nr.10126/ 07.2017, privind atribuirea a unui perimetru de exploatare a agregatelor minerale de rau si dreptul de extragere a balastului in scopul recalibrarii albiei raului Siret.

Regimul economic al terenului:

-) Folosin a actual – ape curg toare, teren neproductiv;
-) Destina ia stabilit prin PUG – zon ape, râul Siret.

Regimul tehnic al terenului:

-) Func iune dominant – zon ape, albia râului Siret;
-) Func iuni complementare admise – exploatare pietri uri i nisipuri.
-) Investi ia propus se încadreaz în Schema Directoare de Amenajare i Management a Bazinului Hidrografic Siret.

Conform Certificatului de Urbanism:

-) Lucrurile propuse prin proiectul supus analizei sunt compatibile cu reglementările urbanistice ale zonei;
-) În zonă nu sunt rețele pentru alimentare cu utilități publice;
-) În zonă nu sunt construcții hidrotehnice;
-) Accesul se va face pe drumurile existente în zonă.

A.7.2. Suprafețe de teren ocupate temporar/permanent

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 Traian pe suprafața de 19707 mp, este cu caracter provizoriu, perioada de exploatare fiind pe parcursul a 2 ani (2018 – 2019), după un calendar stabilit prin actele de reglementare emise de instituțiile cu responsabilități în domeniul protecției factorilor de mediu.

Zona propusă pentru exploatarea agregatelor de balastier este o plajă naturală, în albia minoră, inundabilă la ape mari, situată pe malul stâng al râului Siret, zonă în care este necesară decolmatarea și regularizarea albiei minore, prin îndepărtarea materialului aluvionar excedentă, pe acest tronson al albiei râului.

A.7.3. Drumuri tehnologice, anuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj

Drumuri tehnologice

Localitatea cea mai apropiată de obiectiv este comuna Traian situată la 4 km și care nu este influențată negativ de funcționarea lui.

Drumurile de acces până la exploatare nu trec prin zone locuite.

Accesul în perimetrul de exploatare Traian se face printr-un drum de exploatare, prin partea de vest, situate pe teritoriul administrativ al com. Saucesti și com. Buhoci, pentru care s-au obținut acorduri de reabilitare. Drumul de exploatare are ieșire în drumul național Dn2F Bacău-Vaslui.

anuri și pereți de sprijin

Nu sunt necesare.

Efecte de drenaj

Prin extragerea balastului se realizează o mărirea secțiunii de scurgere care favorizează curgerea la debite medii și mari și reducerea eroziunii malurilor râului Siret.

După terminarea perioadei de extracție, beneficiarul proiectului va proceda la:

-) Închiderea exploatareii prin îndepărtarea deeurilor, utilajelor, mijloacelor de transport de pe amplasament;
-) Nivelarea zonei exploatate și refacerea malului drept;
-) Copertarea cu sol vegetal a suprafeței de teren decopertate în etapa de lucrările de amenajare a Perimetrului de exploatare Traian.

A.8. SERVICIILE SUPLIMENTARE NECESARE PENTRU IMPLEMENTAREA PROIECTULUI ÎN MODALITATEA ÎN CARE ACESTEA POT AFECTA INTEGRITATEA ROSCI0434 SIRETUL MIJLOCIU

A.8.1. Dezafectarea/reamplasarea de conducte, alte obiective

Nu este cazul.

A.8.2. Organizarea de antier

Pentru implementarea proiectului supus analizei nu este necesar organizare de antier.

A.9. DURATA ȘI ÎN ALONAREA ETAPELOR DE IMPLEMENTARE A PROIECTULUI

Lucrările de deschidere pentru exploatarea agregatelor din Perimetrul de exploatare Traian – circa 5 zile:

-) Căile de acces sunt amenajate;
-) Se va face bornarea perimetrului de exploatare;
-) Decopertarea, acolo unde există sol vegetal.

Etapa de exploatare – 2018- 2019

Volumul de agregate minerale preliminar a se exploata anual este de 40.000 m³, pe parcursul anilor 2018 - 2019, timp de 3 - 8 luni/an.

Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică – circa 10 zile

La finalizarea exploatareii, beneficiarul va face următoarele lucrări:

-) Îndepărtarea deeurilor și utilajelor de pe amplasament;
-) Nivelarea perimetrului de exploatare și refacerea malului drept al râului Siret, pe lungimea Perimetrului de exploatare Traian;
-) Copertarea cu sol vegetal a suprafeței de teren decopertate în etapa de lucrările de amenajare a Perimetrului de exploatare Traian.

A.10. ACTIVITĂȚI CARE VOR FI GENERATE CA REZULTAT AL IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI

Ca urmare a implementării proiectului apar următoarele activități:

-) Transportul agregatelor minerale;
-) Spălarea-sortarea agregatelor minerale.

A.11. DESCRIEREA PROCESULUI TEHNOLOGIC

Lucrările de deschidere:

-) Călea de acces (drumul de exploatare) este amenajat;
-) Bornarea Perimetrului de exploatare Traian, cu borne din beton, cu înălțimea de 1,50 m, vopsite la capete;

-) Decopertarea stratului de sol vegetal de pe suprafața Perimetrului de exploatare Traian, acolo unde acesta există, depozitarea temporară separat a solului decopertat, pentru a fi utilizat pentru recopertare, la închiderea balastierei

Exploatarea agregatelor minerale

-) Exploatarea agregatelor minerale se va face astfel încât să nu fie modificată morfologia albiei, urmându-se pstrarea talvegului actual și a orientării albiei.

Tehnologia de exploatare:

-) Amenajarea Perimetrului de exploatare Traian este cu caracter provizoriu, iar exploatarea agregatelor minerale va fi sezonieră ;
-) Exploatarea agregatelor minerale se va face mecanizat, în câmp continuu, cu utilaje care să poată fi evacuate în situațiile creșterii debitelor și nivelului râului Siret, situațiile în care, utilajele și mijloacele de transport vor fi retrase în afara zonei inundabile și exploatarea balastului va fi întreruptă ;
-) Exploatarea agregatelor minerale se va face în incinta perimetrului închiriat (19707 mp), în limitele punctelor care delimitează perimetrul, prin retragere de la firul apei spre malul stâng, din aval spre amonte, în fâșii succesive și paralele cu râul Siret, cu lățimea de 6 – 7 m și lungimea de circa 393 m, pe tot parcursul perimetrului, urmându-se decolmatarea albiei minore în zona malului drept al râului Siret, crearea unui canal de colectare a debitelor mici și medii, conform planului de situație, fără a produce denivelări și gropi;
-) Adâncimea maximă de exploatare va fi de 4.29 m (conform profilelor transversale prezentate în documentația tehnică), fără a coborî sub cota talvegului natural al râului, fără a afecta stabilitatea albiei, fiind exclusă apariția unor eroziuni regresive ale patului albiei râului Siret;
-) Adâncimea minimă de exploatare va fi de 0.29 m;
-) În urma excavațiilor terenul va rămâne fără neuniformități și racordat la configurația naturală a terenului din amonte și din aval de exploatare;
-) Extracția se va face în lungul cursului râului Siret, în condiții de corecție și regularizare a cursului de apă, numai în perioadele de ape mici și medii;

Este interzisă tranzitarea apei râului Siret cu orice mijloace de transport și/sau utilaje;

-) Prin îndepărtarea materialului aluvionar care obstrucționează curgerea apei se va realiza decolmatarea, regularizarea cursului râului Siret în acest sector al albiei minore și dirijarea cursului apei către malul stâng pentru protejarea împotriva eroziunii de mal, asigurarea secțiunii optime de scurgere a apelor;
-) Balastul extras va fi încărcat în autobasculante și transportat la instalațiile de prelucrare, astfel că, la sfârșitul fiecărei zile întregul volum excavat să fie îndepărtat din albia minoră ;
-) Volumul rezervei de agregate minerale estimat prin Studiul Tehnic Zonal întocmit în 2018, în Perimetrul de exploatare Traian= 40000 m³, iar volumul maxim de agregate minerale preliminară a se exploata pe parcursul a 2 ani (2018 - 2019) = 53011 m³;
-) Dacă se interceptează zone cu care materiale care nu pot fi folosite (depuneri de mâl, material levigabil, bolovani, etc.), materiale estimate la circa 3% din cantitatea excavată, aceste materiale vor fi exploatare, transportate și depozitate ca material de umplutură ,

de către beneficiarul proiectului, cu mijloace proprii, în zonele indicate de reprezentanții Primăriei UAT Saucesti, județul Bacău;

-) În perioadele cu precipitații importante și în cele de îngheț nu se excavază;
-) Pe durata apelor mari, utilajele și mijloacele de transport vor fi asigurate în afara zonelor inundabile, cu obligativitatea prevenirii poluării pânzei freatice, apelor de suprafață și solului;
-) Materialul extras din Perimetrul de exploatare Traian va fi transportat cu cele 5 autobasculante din dotare și prelucrat la Stația de sortare-splădere a agregatelor minerale;
-) La Perimetrul de exploatare Traian nu este necesară constituirea pilierilor de siguranță datorită caracteristicilor amplasamentului și morfologiei terenului, exploatarea agregatelor minerale fiindându-se numai în zona depunerilor aluvionare;

Prin Studiul Tehnic Zonal, se consideră că în Perimetrul de exploatare Traian nu este necesară executarea unui prag submersibil de fund din următoarele motive:

- Lungimea totală a zonei de exploatare efectivă este relativ mică, astfel încât, creșterea talvegului poate avea influențe nesemnificative asupra albiei în amonte și în aval;
- Zona deține o cantitate suficientă de material exploatabil, cu o importantă capacitate de regenerare;
- În aval de această balastieră nu sunt obiective sociale sau economice care să fie afectate de coborârea sau ridicarea talvegului râului;

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.

Pentru protecția speciilor de ihtiofaună:

- Lucrările de extracție agregate minerale care se vor desfășura în albia minoră a râului Siret în condiții submerse, sau în zona de contact a malului drept cu apa, se vor programa și desfășura în afara perioadei de vulnerabilitate (reproducere) a speciilor de pești de interes comunitar (01 aprilie – 30 septembrie), deci în perioada 01 octombrie – 31 martie;
- În perioada de reproducere a speciilor de pești de interes conservativ (*Aspius aspius*, *Barbus meridionalis*, *Cobitis taenia*, *Gobio kessleri* și *Sabanejewia aurata*), poate fi aprobat realizarea lucrărilor de decolmatăre numai utilizând tehnologia de excavare "în bazin închis", cu condiția ca digul temporar care închide zona propusă pentru excavare să fie separat de cursul râului Siret și să fie executat înainte de începerea perioadei de depunere a punții de către speciile de pești menționate, cel târziu până la data de 31 martie. Digul temporar va fi excavat numai după finalizarea perioadei de reproducere a speciilor de pești de interes conservativ, după data de 01 octombrie.

Închiderea exploatareii

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

La finalizarea exploatareii, beneficiarul va executa următoarele lucrări:

-) Îndepărtarea deșeurilor și utilajelor de pe amplasament;
-) Nivelarea perimetrului de exploatare și refacerea malului drept;

-) Recopertarea cu sol vegetal a suprafeței decopertate la deschiderea balastierei;
-) Se vor efectua m sur tori topo post-execuție, precum și, la cel mult 15 zile după viiturile importante i vor fi transmise la Sistemul de Gospod rire a Apelor Bac u i Administrația Bazinal de Ap Siret Bac u.

A.12. CARACTERISTICILE PP EXISTENTE, PROPUSE SAU APROBATE, CARE POT GENERA IMPACT CUMULATIV CU PROIECTUL CARE ESTE ÎN PROCEDUR DE EVALUARE I CARE POT AFECTA ROSCI0434 SIRETUL MIJLOCIU

Pe teritoriul ROSCI0434 Siretul Mijlociu, atât în amonte cât i în aval de perimetrul evaluat, mai sunt și alte amplasamente pe care se desfășoară activități de exploatare, transport, prelucrare agregate minerale i ferme piscicole, în diverse etape de implementare.

Caracteristicile comune ale proiectelor care pot genera impact cumulativ cu proiectul care este în procedur de evaluare sunt:

-) Ocuparea temporar sau permanent a unor suprafețe de teren pe teritoriul ROSCI0434 Siretul Mijlociu, din albia minor sau lunca (p uni, neproductiv) râului Siret;

Prin extracția agregatelor minerale din albia minoră a râului Siret, în condiții submerse, se produc i o serie de modific ri ale habitatului acvatic, modific ri care pot avea un impact nesemnificativ, indirect, temporar, reversibil i local asupra ihtiofaunei, cauzate de:

- Creșterea turbidității apei în zona de lucru și circa 200 m aval de aceasta, din cauza suspensiilor fine care pot afecta, la nivelul branhiilor, în mod deosebit speciile din masa apei, precum *Aspius aspius*, îns datorit mobilit ții foarte mari a acestei specii, se estimează un impact nesemnificativ;
- Ușoară colmatare a fundului râului în zona aval de locul extracției, din cauza suspensiilor grosiere antrenate de ap , colmatare care poate afecta ponta speciilor bentonice precum *Gobio kessleri* i *Sabanejewia aurata*;
- Producerea temporar (în cazul activit ților de exploatare, transport și sortare – sp lare agregate minerale, sau în etapa de construire a celorlalte proiecte) a zgomotului i vibrațiilor.

Pentru prevenirea i reducerea impactului asupra speciilor de ihtiofaun se propun urm toarele

m suri:

- Lucr rile de extracție agregate minerale care se vor desfășura în albia minoră a râului Siret în condiții submerse, sau în zona de contact a malului drept cu apa, se vor programa i desf ăra în afara perioadei de vulnerabilitate (reproducere) a speciilor de pe ti de interes comunitar (01 aprilie – 30 septembrie), deci în perioada 01 octombrie – 31 martie;
- În perioada de reproducere a speciilor de pe ti de interes conservativ (*Aspius aspius*, *Barbus meridionalis*, *Cobitis taenia*, *Gobio kessleri* i *Sabanejewia aurata*), poate fi aprobat realizarea lucr rilor de decolmatare numai utilizând tehnologia de excavare "în bazin închis", cu condiția ca digul temporar care închide zona propusă pentru excavare i o separ de cursul râului Siret s fie executat înainte de începerea perioadei de

depunere a pontei de c tre speciile de pești menționate, cel târziu pân la data de 31 martie. Digul temporar va fi excavat numai dup finalizarea perioadei de reproducere a speciilor de pe ti de interes conservativ, dup data de 01 octombrie.

Dar, activit ile de exploatare a agregatelor minerale sunt activit i temporare (2 ani) i sezoniere (3 - 8 luni/an), iar pe termen mediu i lung au efecte benefice, contribuind la meninerea st rii de conservare a ROSCI0434 Siretul Mijlociu, prin:

-) Decolmatarea albiei râului Siret;
-) Atragerea cursului de ap spre centrul albiei minore i reducerea eroziunii malurilor râului Siret;
-) Prevenirea viiturilor la ape mari.

B. CAPITOLUL II INFORMAȚII PRIVIND ANPIC POSIBIL A FI AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

B.1. INFORMAȚII DESPRE ROSCI0434, CONFORM FORMULARULUI STANDARD, CARE POATE FI AFECTAT DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

Perimetrul de exploatare Traian este o plaj natural situat în extravilanul comunei Saucesti, albia minor a râului Siret, mal stâng, pe teritoriul ROSCI0434 Siretul Mijlociu.

A fost instituit regimul de arie natural protejat i declarat sit de importan comunitar – ROSCI0434 Siretul Mijlociu - prin Ordinul Ministerului Mediului, Apelor i P durilor nr. 46 din 15.02.2016, ca parte integrant a re elei ecologice europene Natura 2000.

Suprafa - 2.969 ha

Regiune biogeografic - Continental

Regiune administrativ – Nord-Est

Alte caracteristici ale sitului

Acest sit prezint condiții favorabile de viețuire și hrănire pentru a susține populația de vidră.

Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului:

-) Reziduuri provenite de la diverse activit i industriale, comerciale, în special de la balastiere din albia râului Siret sau din apropierea malurilor acestuia;
-) Pescuit cu undița;
-) Baraje, maluri betonate sau canalizate cu pietri .

Tipuri de habitate prezente în sit:

92A0 - Z voaie cu Salix alba i Populus alba

Specii prev zute la articolul nr. 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II a Directivei 92/43/CEE

7 specii de faun :

-) 1 specie de mamifere (Lutra lutra – vidra);
-) 1 specie de amfibieni (Emys orbicularis – broasca țestoasă europeană de baltă);

- J) 5 specii de pești (Aspius aspius – avat, Barbus meridionalis - mreană vânătă, moioagă, Cobitis taenia – zărlug, Gobio kessleri – porcu or de nisip, Sabanejewia aurata - câr, fâță).

Clasele de habitate de pe teritoriul ROSCI0434

Cod	Clase de habitate	Acoperire
N06	Râuri, lacuri	43,04
N07	Mlaștini, turbării	21,91
N12	Culturi (teren arabil)	10,50
N14	Pășuni	18,68
N15	Alte terenuri arabile	0,40
N16	Păduri de foioase	5,40
Total acoperire		99,93

Managementul sitului:

- Fiind desemnat în anul 2016, situl nu are custode, plan de management și regulament.

B.2. INFORMAȚII DESPRE PREZENȚA, LOCALIZAREA, POPULAȚIA, DISTRIBUȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR, PE SUPRAFAȚA ÎN VICINITATEA AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI, MENȚIONATE ÎN FORMULARUL STANDARD AL ROSCI0434 SIRETUL MIJLOCIU

Habitatele de interes comunitar prezente pe amplasamentul și vecinătățile Perimetrului de exploatare Traian.

Amplasamentul Perimetrului de exploatare Traian este o plajă naturală (habitat – râu), în albia minoră a râului Siret, inundabil la ape mari, fără vegetație arbustivă și arboricolă, parțial acoperit de vegetație ierboasă, cu acces de pe malul stâng, zonă în care este necesară decolmatarea și reprofilarea albiei.

Vecin tatea nordic i nord - estic

Este o plaj natural (habitat – râu), albia minor a râului Siret, inundabil la ape mari, acoperirea cu vegeta ie fiind foarte redus din cauza submersiei periodice.

Vecin tatea estic i sud - estic

Este apa râului Siret (habitat – râu).

Vecin tatea vestic

Este teren neproductiv (drum de exploatare, zon inundabil la ape mari), acoperire parțială cu vegeta ie i p une.

Vecin t țile drumului de exploatare

În cea mai mare parte sunt prezente culturi agricole (teren arabil) i teren neproductiv acoperit cu specii rudera le.

Tipul de habitat 92A0 - Z voaie cu Salix alba i Populus alba – habitat de interes conservativ

Nu este prezent în zon (pe amplasamentul Perimetrului de exploatare Traian i vecin t ții), deci proiectul propus nu are nici un impact asupra acestuia.

Habitatul "râuri"

Prin extracția agregatelor minerale din albia minoră a râului Siret în condiții submerse cre te turbiditatea apei în zona de lucru i circa 200 m aval de aceasta, din cauza suspensiilor fine care se mobilizeaz i se disperseaz în masa apei, de asemenea, se produce i o u oar colmatare a fundului râului în zona aval de locul extracției, din cauza suspensiilor grosiere antrenate de ap , impactul fiind:

-) Pe termen scurt - negativ nesemnificativ, direct, local, temporar, reversibil, asupra calit ții apei râului Siret, în zona amplasamentului balastierei i aproximativ 200 m în aval de aceasta;
-) Pe termen mediu i lung – impact pozitiv, lucr rile care se desf oar în cadrul proiectului contribuie la decolmatarea albiei râului Siret în secțiunea Perimetrului de exploatare Traian, reducerea eroziunii malurilor, și în consecință, menținerea suprafețelor habitatelor din zona de lunc .

Speciile de interes comunitar prezente pe amplasamentul și vecinătățile Perimetrului de exploatare Traian

Lutra lutra – Vidra

Habitate caracteristice i dinamica speciei

Vidra este un mamifer acvatic, dar care tr ie te i pe uscat, întâlnit mai des în Delta Dun rii, în zone umede, râuri, zone de coast i în apele de munte bogate în p str v.

Hr nire

Vidra este o specie normal-activ noaptea, zona de procurare a hranei fiind reprezentat de pelagosul râului i malurile împ durite.

Se hr ne te în general cu pe te dar i cu raci, broa te i alte mamifere acvatice mici, fiind situa ii în care vâneaz în grup i poate r mâne sub ap pân la 7 minute.

Reproducere

Face cuibul într-o vizuină cu două intrări, de obicei în scorburile copacilor de pe marginea râurilor, se împerechează o singură dată pe an în luna mai - iunie, frecvent 2 – 3.

Statutul speciei - vulnerabil .

Deoarece în zona Perimetrului de exploatare Traian și vecinătăți nu sunt prezente habitate caracteristice vidrei (cu vegetație arboricolă), aceasta nu poate fi prezentă decât accidental, dar fiind o specie normal activă noaptea, lucrările de exploatare și transport a agregatelor minerale care se desfășoară în timpul zilei, nu vor avea nici un impact asupra speciei - pe termen scurt, mediu și lung.

Emys orbicularis – Broasca țestoasă europeană de baltă

Habitat caracteristic și dinamica speciei

Trăiește pe malurile lacurilor cu vegetație acvatică bogată și în zonele mlăștinoase, greu de străbătut de alte animale, iernând pe fundul apelor.

Hrănire

Se hrănește în apă cu crustacee, păsări tinere, pești, insecte, viermi și foarte rar cu unele vegetale, dar se poate hrăni și pe uscat, cu nevertebrate terestre și roztoare.

Reproducere

În perioada martie – aprilie iese din hibernare, în lunile iunie - iulie femela depune pontă într-un cuib separat direct în sol în zonele inundabile, sau se urcă uneori în scorburi și depune ouăle, în pământul afânat din scorburile, dar în mod obișnuit pe mal, nu departe de luciul apei. Ecloziunea are loc în lunile august-septembrie, iar în octombrie intră în hibernare.

Statutul speciei - periclitat .

Specia *Emys orbicularis* nu poate fi prezentă pe amplasamentul proiectului și vecinătăți deoarece nu sunt prezente habitatele caracteristice (baltă, mlaștini și vegetație acvatică abundentă).

*Deoarece în zona Perimetrului de exploatare Traian și vecinătăți nu sunt prezente habitate caracteristice speciei *Emys orbicularis* (maluri ale lacurilor cu vegetație acvatică bogată și zone mlăștinoase, greu de străbătut de alte animale), specia *Emys orbicularis* nu poate fi prezentă, astfel că, lucrările de exploatare și transport a agregatelor minerale nu vor avea nici un impact asupra speciei - pe termen scurt, mediu și lung.*

Ținând cont de mobilitatea speciilor de ihtiofaună, studiile relevante privind prezența și evaluarea populațională a acestora trebuie făcute pe întreg râul Siret, în general, și pe teritoriul ROSCI0434 Siretul Mijlociu, în special.

Studiile relevante pentru evaluarea ihtiofaunei pe teritoriul ROSCI0434 Siretul Mijlociu vor fi făcute pentru fundamentarea Planului de management al acestui sit.

Referitor la cele 5 specii de ihtiofaună de interes conservativ, menționate în formularul standard al ROSCI0434, în funcție de preferințele față de condițiile de habitat ale acestora, am

luat în considerație prezența a 4 specii, în apa râului Siret din zona corespunzătoare Perimetrului de exploatare Traian și vecinătăți.

Aspius aspius – Avat

Habitate caracteristice și dinamica speciei

Specie dulcicolă nectonică, preferă râurile mari de apă și zonele colinare joase, cu curs lent, bălțile și apele salmastre, trăiește și se deplasează activ în masa și la suprafața apei, evitând zonele cu ape turbide.

Primăvara este prezent în straturile superioare ale apei, pe lângă maluri, obstacole naturale sau artificiale, în condițiile apariției speciilor de pești mici care încep să se încălzească, în apele mai calde, deci la adâncimi mai mici. Vara, pe cald, avatul se mută în zonele cu ape mai adânci și mai oxigenate, la confluențe cu ape mai reci. Toamna, după răcirea apelor, avatul coboară în zonele adânci (1,5 – 4 m).

hrănire

Specie răpitoare diurnă, foarte violentă în atac, denumită popular „capul apelor” sau „lupul obștilor”. Juvenilii se hrănesc cu fitoplancton, trecând apoi la nevertebrate, iar în stadiul de adult se hrănesc cu pești, în special oblete.

Reproducere

De obicei preferă apele curgătoare, pentru perioada de reproducere (martie – iulie) se retrage în ape stătătoare.

Statutul speciei

Este o specie neevaluată, nu sunt studii populaționale și nu este considerată o specie în pericol.

Specia Aspius aspius poate fi prezent în apa râului Siret din zona corespunzătoare Perimetrului de exploatare Traian, cu excepția perioadei de reproducere (martie – iulie), când specia se retrage în ape stătătoare.

Prin extracția agregatelor minerale din albia minoră a râului Siret în condiții submerse crește turbiditatea apei în zona de lucru și circa 200 m aval de aceasta, din cauza suspensiilor fine care se mobilizează și se dispersează în masa apei, suspensii care ar putea afecta, la nivelul branhiilor, în mod deosebit speciile care trăiesc în masa apei.

Deoarece avatul este o specie cu mobilitate foarte mare, care trăiește în straturile superioare ale apei, pe lângă maluri, obstacole naturale sau artificiale (primăvara), în masa și pe fundul apelor (vara), evitând zonele cu ape turbide, se estimează că numai exploatarea agregatelor minerale în condiții submerse sau de contact a malului drept cu apa va avea următorul impact asupra acestei specii:

-) Pe termen scurt - impact negativ nesemnificativ, direct, temporar (durata în timp a extracției submerse este dependentă de regimul pluviometric din perioadele în care se vor face lucrări de extracție a balastului, pe parcursul celor 2 ani, maximum 2 luni/an), local (cu amplitudine scăzută, în zona de lucru și circa 200 m aval de aceasta), reversibil;
-) Pe termen mediu și lung – impact pozitiv, local, datorită decolmatării albiei minore și reducerii eroziunii de mal, în zona amplasamentului Perimetrului de exploatare Traian.

Exploatarea agregatelor minerale în zona de plaj , fără contact cu apa râului Siret nu va avea nici un impact asupra acestei specii, impact neutru – pe termen scurt, mediu și lung.

Barbus (meridionalis) petenyi - Mrean vânt , moioag

Habitate caracteristice și dinamica speciei

Specie sedentară care trăiește în cârduri, răspândit în cea mai mare parte a râului, mai ales în zona de deal și de munte, Telcean & Băneșcu în 2002 încadrând-o în categoria speciilor care și-au menținut arealul de răspândire și abundența în ultimii ani, fiind prezent în segmentul montan al tuturor râurilor care izvorăsc la munte, cu excepția Begheiului și Timișului, începând din zona pârului.

Trăiește atât în râuri pietroase, rapide și reci, cât și în unele pâraie mai nămolose din zona de munte care vara se încălzesc puternic, având preferință mai ales pentru porțiunile cu fund pietros și curent puternic.

Fiind o specie sedentară se reproduce, se hrănește și iernează în același loc.

Hrănire

Se hrănește, în principal, cu nevertebrate acvatice de fund - tendipedide, efemeroptere, tricoptere, gamaride, oligochete, mai rar cu vegetale (alge, resturi vegetale) și icre. Indivizii adulți se pot hrăni și cu puiet de pește. Nu se hrănește în perioada de reproducere și în timpul iernii.

Reproducere

Reproducerea are loc primăvara, de regulă în lunile mai – iunie, uneori până la sfârșitul verii, când depune pontă în zona malurilor râurilor.

Statutul speciei

Este o specie neevaluată, nu sunt studii populaționale.

Specia Barbus meridionalis poate fi prezent în apa râului Siret din zona corespunzătoare Perimetrului de exploatare Traian.

Se estimează că exploatarea agregatelor minerale în condiții submerse sau de contact a apei cu malul stâng, va avea următorul impact asupra acestei specii:

-) Pe termen scurt - impact negativ nesemnificativ, direct, temporar (durata în timp a extracției submerse este dependentă de regimul pluviometric din perioadele în care se vor face lucrări de extracție a balastului, pe parcursul celor 2 ani, maximum 2 luni/an), local (cu amplitudine scăzută, în zona de lucru și circa 200 m aval de aceasta), reversibil;
-) Pe termen mediu și lung – impact pozitiv, local, datorită decolmatării albiei minore și reducerii eroziunii de mal, în zona amplasamentului Perimetrului de exploatare Traian.

Exploatarea agregatelor minerale în zona de plaj , fără contact cu apa râului Siret nu va avea nici un impact asupra acestei specii, impact neutru – pe termen scurt, mediu și lung.

Cobitis taenia – Zvârlug

Habitate caracteristice și dinamica speciei

Specie sedentar , r spândit în majoritatea apelor lent curg toare, pe fundurile apelor cu mълuri bogate în vegetație moartă, cu fund nisipos, cât și în ape stătătoare, evitându-le în general, pe cele foarte mълite. În b l i se întâlne te mai ales în cele cu substrat dur, nisipos sau argilos, adesea îngropându-se complet în mъл sau nisip.

Are respira ie intestinal , scoas din ap , emite un sunet caracteristic.

Hr nire

Hrana const din viermi, larve, alge, icre de pe ti, hran dup care umbl mai mult noaptea.

Reproducere

Se reproduce în perioada aprilie - iunie, atât în ape st t toare, cât i în cele curg toare, femela depune pontă în zona malurilor, icrele sunt adezive.

Statutul speciei

Este o specie neevaluat , nu sunt studii populaționale. Telcean & Bănărescu în 2002 încadrau zvrلuga în categoria speciilor care în ultimii ani i-au men inut arealul de r spândire i abunden a.

Zvrلuga nu poate fi prezent în apa râului Siret din zona corespunz toare Perimetrului de exploatare Traian, fiind o specie care tr ie te pe fundurile apelor cu mълuri bogate în vegetație moart , biotop care nu se g se te în apa râului Siret din zona corespunz toare acestui perimetru de exploatare, impactul asupra speciei fiind neutru – pe termen scurt, mediu i lung.

Romanogobio/Gobio kessleri – Porcu or de nisip

Habitate caracteristice i dinamica speciei

Porcu orul de nisip este o specie reofil , bentofag , tr ie te în cursul mijlociu i superior al râurilor de deal i de es, cu ape relativ rapid curg toare, acolo unde apa atinge o vitez de 45 – 60 m/s. Prefer apele puțin adânci, limpezi și bine oxigenate din cursul mijlociu al râurilor cu fund nisipos sau cele cu prundi i nisip, prundi cu argil sau pietros. În cursul superior al râurilor este mai rar fiind prezenți doar peștii adulți, evitând zonele mocirloase ale râului.

Porcu orul de nisip tr ie te în cârduri mari de câteva sute de exemplare, st nemi cat pe fundul apei, ducând o viață sedentară.

Mai puțin fotofob decât alte specii ale genului Romanogobio, este mai activ în amurg sau în zilele înnorate.

Hr nire

Hrana const din mici nevertebrate psamofile: insecte acvatice i larvele lor, crustacee copepode i gamaride, molu te, viermi, larvele i icrele altor pe ti. Consum i detritus organic de origine animal sau vegetal , alge unicelulare din grupa diatomeelor.

Reproducere

Perioada de depunere a icrelor dureaz de la sfâr itul prim verii pân în septembrie (martie – iunie), în funcție de climă și de debitul râurilor.

Cârdurile de pești reproducători se deplasează în apele de suprafață în perioada de depunere a icrelor, situate în zone bine oxigenate, uneori, doar la câțiva centimetri adâncime. După

fecundare icrele sunt transportate de curent în jos spre fund și aderă la pietre sau alte elemente ale substratului cu filamentele lor adezive. Icrele rămân atașate de suport până la ecloziune, care are loc în aproximativ 7 - 10 zile.

Statutul speciei – vulnerabil .

Specia Gobio kessleri poate fi prezent în apa râului Siret din zona corespunzătoare Perimetrului de exploatare Traian.

Prin extracția agregatelor minerale din albia minoră a râului Siret, în condiții submerse, sau de contact a apei cu malul stâng, se produce și o ușoară colmatare a fundului râului în zona aval de locul extracției, din cauza suspensiilor grosiere antrenate de apă, colmatare care poate afecta populația speciilor bentonice precum *Gobio kessleri*, estimându-se următorul impact asupra acestei specii:

-) Pe termen scurt - impact negativ nesemnificativ, direct, temporar (durata în timp a extracției submerse este dependentă de regimul pluviometric din perioadele în care se vor face lucrări de extracție a balastului, pe parcursul celor 2 ani, maximum 2 luni/an), local (cu amplitudine scăzută, în zona de lucru și circa 200 m aval de aceasta), reversibil;
-) Pe termen mediu și lung – impact pozitiv, local, datorită decolmatării albiei minore și reducerii eroziunii de mal, în zona amplasamentului Perimetrului de exploatare Traian.

Exploatarea agregatelor minerale în zona de plajă, fără contact cu apa râului Siret nu va avea nici un impact asupra acestei specii, impact neutru – pe termen scurt, mediu și lung.

Sabanejewia aurata – Dunariță, cără, fâță

Habitate caracteristice și dinamica speciei

Specie bentică, reofilă, endemică, sedentară, prezentă în majoritatea râurilor din țară în zona de deal, preferă fundul apelor cu prundi amestecat cu nisip, dar se întâlnește frecvent și în porțiunile exclusiv nisipoase ale râurilor. Destul de frecvent se întâlnește și pe fundul argilos al apelor, sub malurile verticale, la rădăcinile scâlcilor. În râurile nisipoase, cea mai mare parte a timpului se îngroapă în nisip, lipsind din râurile nămolose - Bănescu 1964.

Hrănire - insecte și larvele acestora.

Reproducere

Se reproduce în lunile aprilie - iunie, în râuri mici, repeziți cu substrat pietros.

Statutul speciei

Este o specie neevaluată, nu sunt studii populaționale. Telcean & Bănărescu în 2002 încadrează cără în categoria speciilor care în ultimii ani, și-au menținut arealul de răspândire și abundența.

Specia Sabanejewia aurata poate fi prezentă în apa râului Siret din zona corespunzătoare Perimetrului de exploatare Traian.

Prin extracția agregatelor minerale din albia minoră a râului Siret, în condiții submerse, sau de contact a apei cu malul stâng, se produce și o ușoară colmatare a fundului râului în zona aval de locul extracției, din cauza suspensiilor grosiere antrenate de apă, colmatare care poate

afecta panta speciilor bentonice precum *Sabanejewia aurata*, estimându-se următorul impact asupra acestei specii:

-) Pe termen scurt - impact negativ nesemnificativ, direct, temporar (durata în timp a extracției submerse este dependentă de regimul pluviometric din perioadele în care se vor face lucrări de extracție a balastului, pe parcursul celor 2 ani, maximum 2 luni/an), local (cu amplitudine sczută, în zona de lucru și circa 200 m aval de aceasta), reversibil;
-) Pe termen mediu și lung – impact pozitiv, local, datorită decolmatării albiei minore și reducerii eroziunii de mal, în zona amplasamentului Perimetrului de exploatare Traian.

Exploatarea agregatelor minerale în zona de plajă, fără contact cu apa râului Siret nu va avea nici un impact asupra acestei specii, impact neutru – pe termen scurt, mediu și lung.

În concluzie, situația prezentei în zona Perimetrului de exploatare Traian și vecinătății, a habitatelor și speciilor pentru care a fost desemnat ROSCI0434 Siretul Mijlociu, este următoarea:

- Tipul de habitat 92A0 Z voaie cu *Salix alba* și *Populus alba* – nu este prezent;
- Specia de mamifere *Lutra lutra* – nu este prezentă;
- Specia de amfibieni *Emys orbicularis* – nu este prezentă;
- Specia de pești *Cobitis taenia* – nu este prezentă;
- 4 specii de pești (*Aspius aspius*, *Barbus meridionalis*, *Gobio kessleri*, *Sabanejewia aurata*) – pot fi prezente.

Se estimează că lucrările de extracție agregate minerale care se vor desfășura în albia râului Siret în condiții submerse, sau în zona de contact a malurilor cu apa, vor putea avea asupra celor 4 specii de pești (*Aspius aspius*, *Barbus meridionalis*, *Gobio kessleri*, *Sabanejewia aurata*) impact negativ nesemnificativ direct, temporar, local, reversibil – pe termen scurt.

Pentru prevenirea și reducerea impactului asupra speciilor de ihtiofaună (*Aspius aspius*, *Barbus meridionalis*, *Gobio kessleri*, *Sabanejewia aurata*), se recomandă respectarea următoarelor măsuri (stabilite în planurile de management aprobate, ale siturilor care au ca obiective de protecție aceleași specii de ihtiofaună, ex. ROSCI0364 Râul Moldova între Tupila și Roman):

- Lucrările de extracție agregate minerale care se vor desfășura în albia râului Siret în condiții submerse, sau în zona de contact a malurilor cu apa, se vor programa și desfășura în afara perioadei de vulnerabilitate (reproducere) a speciilor de pești de interes comunitar (01 aprilie – 30 septembrie), deci în perioada 01 octombrie – 31 martie;
- În perioada de reproducere a speciilor de pești de interes conservativ (*Aspius aspius*, *Barbus meridionalis*, *Cobitis taenia*, *Gobio kessleri* și *Sabanejewia aurata*), poate fi aprobat realizarea lucrărilor de decolmatăre numai utilizând tehnologia de excavare "în bazin închis", cu următoarele condiții:
 - Digul temporar care închide zona propusă pentru excavare și o separă de cursul râului Siret să fie executat înainte de începerea perioadei de depunere a punții de către speciile de pești menționate, cel târziu până la data de 31 martie;
 - Excavarea digului temporar să se facă după finalizarea perioadei de reproducere a speciilor de pești de interes conservativ, după data de 01 octombrie.

B.3. DESCRIEREA FUNCȚIILOR ECOLOGICE ALE SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR AFECTATE (SUPRAFAȚA, LOCAȚIA, SPECIILE CARACTERISTICE), DISTRIBUȚIA ȘI RELAȚIILE ACESTORA CU ANPIC ÎNVECINATE

Starea de conservare favorabilă a habitatelor este condiția esențială pentru menținerea echilibrului ecosistemelor, și deci, pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor de faună.

Relațiile dintre organisme și mediul lor de viață, alcătuit din ansamblul factorilor de mediu (abiotici și biotici), precum și structura, funcția și productivitatea sistemelor biologice supraindividuale (populații, biocenoze) și ale sistemelor mixte (ecosisteme), sunt aspectele care definesc funcțiile ecologice care constau în:

- Relațiile dintre vieuitoare (plante și animale);
- Raporturile dintre organisme și mediul înconjurător;
- Relațiile care se stabilesc între organisme și diverse comunități.

Factorii ecologici sunt reprezentați de totalitatea factorilor abiotici (temperatură, lumină, precipitații, presiune, etc.) și biotici (paraziți, dăunători, competiția intraspecifică și interspecifică, generată de procurarea hranei în cadrul relației de nutriție) cu care un organism vine în contact și cu care se intercondiționează reciproc.

În funcție de caracteristicile lor și de necesitățile componentelor biotice, factorii de mediu pot favoriza, sau dimpotrivă, împiedica supraviețuirea și reproducerea organismelor.

Atât factorii abiotici cât și cei biotici au rol esențial în menținerea habitatelor și speciilor.

Factorii abiotici

Sunt reprezentați de un ansamblu de elemente fizice și chimice care influențează organismele vii: clima (prin temperatură, umiditate, presiune, prezența luminii, vânt, etc.), apa, solul și aerul, condițiile de viață diferențiindu-se în funcție de microclimat, mezoclimat și macroclimat.

Proiectul supus analizei, în nici una din etapele de implementare nu influențează în mod semnificativ caracteristicile componentelor abiotice din zona teritoriului ROSCI0434 Siretul Mijlociu, datorită următoarelor aspecte:

-) Nu intervine asupra debitelor râului și apelor subterane;
-) Nu apar modificări chimice ale apelor râului Siret;
-) Nu se evacuează ape uzate;
-) Emisiile în aerul atmosferic sunt ne semnificative, de foarte scurtă durată.

Suprafața ocupată timp de 2 ani de Perimetrul de exploatare Traian este de 19707 mp, ceea ce reprezintă 0,091% din suprafața sitului și 0,212% din suprafața clasei de habitate râuri, lacuri.

Factorii biotici

Dintre factorii biotici, determinant este relația de nutriție dintre speciile prezente în același habitat. Între populațiile care coexistă într-o microbiocenoză se stabilesc conexiuni (relații interspecifice) care determină atât structura, cât și funcțiile biocenozei ca suprasistem integrator.

Cu cât conexiunile sunt mai diverse și variate, cu atât biocenoza va fi mai complexă și mai stabilă.

Distribuția și relațiile speciilor care constituie obiectivele de conservare ale ROSCI0434, posibil afectate de implementarea proiectului, cu ANPIC învecinate ROSCI0434 Siretul Mijlociu are legături funcționale cu:

- ROSCI0364 Râul Moldova între Tupila și Roman, având următoarele specii comune de interes conservativ: *Lutra lutra*, *Barbus meridionalis*, *Cobitis taenia*, *Gobio kessleri* și *Sabanejewia aurata*;
- ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, a cărei obiective de protecție și conservare sunt specii de avifaună;
- ROSPA0072 Lunca Siretului Inferior, a cărei obiective de protecție și conservare sunt specii de avifaună;
- ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, având următoarele specii comune de interes conservativ: *Lutra lutra*, *Emys orbicularis*, *Aspius aspius*, *Cobitis taenia*, *Gobio kessleri* și *Sabanejewia aurata*.

Speciile de interes comunitar asupra cărora lucrările de exploatare a agregatelor minerale din Perimetrul Traian ar putea avea impact negativ nesemnificativ, indirect, temporar și reversibil sunt cele 4 specii de ihtiofaună: *Aspius aspius*, *Barbus meridionalis*, *Gobio kessleri* și *Sabanejewia aurata*.

Prin aplicarea măsurilor de prevenire și reducere a impactului propuse, menționate în Subcapitolul II.2., posibilul impact asupra speciilor de pești va fi redus substanțial, impactul rezidual apropiindu-se de zero.

În concluzie, proiectul supus analizei nu va avea nici un impact asupra speciilor de interes conservativ al celorlalte situri Natura 2000 cu care ROSCI0434 Siretul Mijlociu are legături funcționale directe (sunt desemnate pentru protecția aceluiași specii: *Lutra lutra*, *Emys orbicularis*, *Aspius aspius*, *Cobitis taenia*, *Barbus meridionalis*, *Gobio kessleri* și *Sabanejewia aurata*), sau indirecte (speciile de ihtiofaună constituind hrana unor specii de avifaună).

Prin implementarea proiectului supus evaluării, nu va fi afectată distribuția nici unei specii de faună menționate în formularul standard al ROSCI0434, atât pe teritoriul acestui sit, cât și pe teritoriile siturilor cu care are relații funcționale și spațiale.

B.4. STATUTUL DE CONSERVARE AL SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR, CONFORM FORMULARULUI STANDARD AL ROSCI0434 SIRETUL MIJLOCIU

Specii prev zute la articolul nr. 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II a Directivei 92/43/CEE i evaluarea sitului în ceea ce le prive te

Grup	Cod	Specie				Populație					Sit			
		Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
M	1355	<i>Lutra lutra</i>	-	-	P	-	-	-	-	G	C	B	C	B
A	1220	<i>Emys orbicularis</i>	-	-	P	-	-	-	P?	DD	-	-	-	-
F	1130	<i>Aspius aspius</i>	-	-	P	-	-	-	-	-	C	B	C	B
F	1138	<i>Barbus meridionalis</i>	-	-	P	-	-	-	-	-	C	B	C	B
F	1149	<i>Cobitis taenia</i>	-	-	P	-	-	-	-	-	C	B	C	B
F	2511	<i>Gobio kessleri</i>	-	-	P	-	-	-	-	-	C	B	C	B
F	1146	<i>Sabanejewia aurata</i>	-	-	P	-	-	-	-	-	C	B	C	B

Popula ie – tip

- P - permanent.

Sit – populație

- C – popula ia prezent pe teritoriul sitului reprezint mai pu in de 2% fa de popula iile prezente pe teritoriul na ional;

Conservare - gradul de conservare a tr s turilor habitatului care sunt importante pentru specie i posibilit ile de refacere, cu 2 subcriterii:

- gradul de conservare a tr s turilor habitatului care sunt importante pentru specie;
- posibilit ile de refacere.
- B - conservare bun = elemente bine conservate, indiferent de clasificarea posibilit ii de refacere = elemente în stare medie sau par ial degradat i u or de ref cut.

Izolare - gradul de izolare a popula iei prezente în sit fa de aria de r spândire normal a speciei

- C - popula ie ne-izolat cu o arie de r spândire extins .

Evaluare global - evaluarea global a valorii sitului pentru conservarea speciei respective:

- B - valoare bun .

Statutul de conservare al tipului de habitat 92A0 - Z voaie cu *Salix alba* i *Populus alba* nu va fi afectat deoarece nu este prezent în zona amplasamentului proiectului și vecinătăți.

Statutul de conservare al celor 7 specii de faun de interes conservativ de pe teritoriul ROSCI0434, nu va fi influen at de implementarea proiectului supus evalu rii deoarece:

- Nici una din componentele ecosistemului râul Siret nu va fi afectat semnificativ, petermin scurt, mediu i lung;

- Nu sunt afectate resursele trofice ale nici unei specii de interes conservativ.

B.5. DATE PRIVIND STRUCTURA ȘI DINAMICA POPULAȚIILOR SPECIILOR POSIBIL AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

Dintre cele 7 specii de faună menționate în formularul standard al ROSCI0434, se estimează că exploatarea agregatelor minerale din Perimetrul Traian, pe termen foarte scurt (numai în timpul extracției submerse, dependent de regimul pluviometric – maximum 2 luni/an, timp de 2 ani), va avea impact negativ nesemnificativ, direct, local, temporar, reversibil, asupra a 4 specii de pești (Aspius aspius, Barbus meridionalis, Gobio kessleri și Sabanejewia aurata), care s-ar putea afla în zona aval sau vecinătatea acestui perimetru de exploatare.

Măsurile propuse pentru prevenirea și reducerea impactului asupra speciilor de ihtiofaună de interes conservativ (stabilite în planurile de management aprobate, ale siturilor care au ca obiective de protecție aceleași specii de ihtiofaună, ex. ROSCI0364 Râul Moldova între Tupila și Roman):

- Lucrările de extracție agregate minerale care se vor desfășura în albia râului Siret în condiții submerse, sau în zona de contact a malurilor cu apa, se vor programa și desfășura în afara perioadei de vulnerabilitate (reproducere) a speciilor de pești de interes comunitar (01 aprilie – 30 septembrie), deci în perioada 01 octombrie – 31 martie;
- În perioada de reproducere a speciilor de pești de interes conservativ (Aspius aspius, Barbus meridionalis, Cobitis taenia, Gobio kessleri și Sabanejewia aurata), poate fi aprobat realizarea lucrărilor de decolmatare numai utilizând tehnologia de excavare "în bazin închis", cu următoarele condiții:
 -) Digul temporar care închide zona propusă pentru excavare și o separă de cursul râului Siret să fie executat înainte de începerea perioadei de depunere a punții de către speciile de pești menționate, cel târziu până la data de 31 martie;
 -) Excavarea digului temporar să se facă după finalizarea perioadei de reproducere a speciilor de pești de interes conservativ, după data de 01 octombrie.

Prin aplicarea măsurilor propuse, posibilul impact asupra celor 4 specii de pești va fi redus substanțial, impactul rezidual apropiindu-se de zero, nefiind influențată structura și dinamica populațiilor acestora.

B.6. RELAȚIILE STRUCTURALE ȘI FUNCȚIONALE CARE CREEAZĂ ȘI MENȚIN ÎN INTEGRITATEA ROSCI0434 SIRETUL MIJLOCIU

„Conservarea sau menținerea integrității structurale și funcționale, în cadrul domeniului de stabilitate al unui sistem ecologic natural sau seminatural, implică în aceeași măsură menținerea cursului natural al dinamicii compartimentelor unități hidrogeomorfologice și a dinamicii asociațiilor de specii de plante și animale care populează aceste compartimente, precum și dinamica interacțiunilor dintre ele.

Conectivitatea dintre diferitele tipuri de ecosisteme naturale și seminaturale, asigurat prin coridoare naturale sau obișnuit prin lucrări de „reconstrucție ecologică” este o condiție fundamentală pentru realizarea obiectivelor privind conservarea diversității habitatelor și a

sistemelor biologice.” (Dezvoltarea Durabil – Teorie și Practic , Volumul I – Anghelu Vădineanu, Ed. Universității din București, 1998).

Diversitatea elementelor faunistice este strâns corelată cu particularitățile floristice și asociațiile fitocenologice (particularități de habitat), cu elementele de relief și caracteristicile geologice precum și microclimatul arealului.

Combinația și interacțiunea tuturor acestor factori determină stabilele distribuții ale elementelor faunistice, precum și, delimitarea granițelor populațiilor locale, contribuind astfel la modul de răspândire a speciilor, variind de la o răspândire uniformă, la una de tip insular, în funcție de adaptabilitatea fiecărei specii. De asemenea, disponibilitățile locurilor de hrănire și de cuibărit sunt strâns legate de rezultatul combinațiilor acestor factori.

Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea unei arii naturale protejate se raportează la condițiile de hrănire, adpost și reproducere a speciilor de faună, pe de o parte, iar pe de altă parte, la presiunea antropică și a tuturor factorilor externi care-i pot afecta integritatea.

Menținerea integrității ariilor naturale protejate implică conservarea echilibrului stabilit între biotop și biocenoză și se realizează prin prevenirea și/sau minimizarea oricărui acțiune care ar putea duce la:

-) Fragmentarea habitatelor;
-) Generarea unui impact negativ semnificativ asupra factorilor biotici și/sau abiotici care ar duce la modificări în dinamica relațiilor care definesc structura și funcțiile ariei naturale protejate.

Relațiile dintre organisme și mediul lor de viață, alcătuit din ansamblul factorilor de mediu (abiotici și biotici), precum și structura, funcția și productivitatea sistemelor biologice supraindividuale (populații, biocenoză) și ale sistemelor mixte (ecosisteme), sunt aspectele care definesc funcțiile ecologice și care constau în:

-) Relațiile dintre vieuitoare (plante și animale);
-) Raporturile dintre organisme și mediul înconjurător;
-) Relațiile care se stabilesc între organisme și diverse comunități.

Factorii ecologici sunt reprezentați de totalitatea factorilor abiotici (temperatură, lumină, precipitații, presiune, etc.) și biotici (paraziți, dușmani, competiția intraspecifică și interspecifică, generată de procurarea hranei în cadrul relației de nutriție) cu care un organism vine în contact și cu care se intercondiționează reciproc. În funcție de caracteristicile lor și de necesitățile componentelor biotice, factorii de mediu pot favoriza, sau dimpotrivă, împiedica supraviețuirea și reproducerea speciilor.

Implementarea proiectului Exploatarea agregatelor minerale din Perimetrul Traian, râu Siret, mal stâng, pentru decolmatarea și reprofilarea albiei, comuna Sucești, județul Bacău, nu are efecte privind:

- Fragmentarea habitatelor;
- Generarea unui impact negativ semnificativ asupra factorilor biotici și/sau abiotici;
- Relațiile dintre vieuitoare (plante și animale);
- Raporturile dintre organisme și mediul înconjurător;
- Relațiile care se stabilesc între organisme și diverse comunități.

Structura ROSCI0434 Siretul Mijlociu este definit de totalitatea factorilor abiotici (climă, relief, sol, ape) și biotici (faună și floră) care contribuie la realizarea cadrului natural.

Prin aplicarea măsurilor propuse, posibilul impact asupra celor 4 specii de pești va fi redus substanțial, impactul rezidual apropiindu-se de zero, nefiind afectate relațiile structurale și funcționale care mențin integritatea ROSCI0434 Siretul Mijlociu.

B.7. OBIECTIVELE DE CONSERVARE ALE ROSCI0434, STABILITE PRIN PLANUL DE MANAGEMENT

Fiind desemnat în anul 2016, ROSCI0434 Siretul Mijlociu nu are structură de administrare și nu a fost întocmit Planul de management.

B.8. DESCRIEREA STĂRII ACTUALE DE CONSERVARE A ROSCI0434, INCLUSIV EVOLUȚII/SCHIMBĂRI CARE SE POT PRODUCE ÎN VIITOR

Descrierea stării actuale de conservare

Starea de conservare a ROSCI0434 Siretul Mijlociu este în general favorabilă, cu diferențe de nuanță, în funcție de condițiile naturale concrete, de caracteristicile apelor râului Siret și de intervențiile antropice (braconaj piscicol și cinegetic, inundații, management forestier defectuos, abandonarea diferitelor categorii de deșeurile, poluarea apei).

Starea de conservare favorabilă a habitatelor este condiția esențială pentru menținerea echilibrului ecosistemelor, și implicit, pentru menținerea stării de conservare favorabile a speciilor de faună.

În zona amplasamentului proiectului supus analizei, starea de conservare privind biotopul este relativ favorabilă, cu mențiunea că, din cauza colmatării albiei râului Siret, s-a mărit zona de plajă în defavoarea celorlalte tipuri de habitate, ca urmare a eroziunii active a malurilor.

Evoluții/schimbări care se pot produce în viitor

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

Evoluția malurilor râului Siret în secțiunea reprezentată de Perimetrul de exploatare Sucești Intermediar poate urma două direcții:

- Spre erodare, din cauza colmatării și creșterii presiunii exercitate pe maluri;
- Spre menținere – dacă prin exploatarea balastului din plaje și grinduri se realizează recalibrarea cursului râului prin atragerea curentului către centrul albiei.

Pe amplasamentul Perimetrului de exploatare Traian și vecinătăți nu este prezent tipul de habitat 92A0 - Zvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*, deci impactul proiectului asupra acestui tip de habitat va fi:

Pe termen scurt, mediu și lung – neutru.

Din analiza aspectelor etologice și fenologice ale celor 7 specii de faună, menționate în formularul standard al ROSCI0434, se poate concluziona că implementarea proiectului supus evaluării va avea următoarele efecte:

Pe termen scurt:

- În condițiile exploatării submerse sau de contact a malului drept cu apa
 -) Impact negativ nesemnificativ, direct, temporar, local, reversibil, asupra a 4 specii de pești (Aspius aspius, Barbus meridionalis, Gobio kessleri și Sabanejewia aurata), care s-ar putea afla în zona de lucru și vecinătatea acesteia;
- În condițiile exploatării în zona de plajă, fără contact cu apa
 -) Impact neutru asupra celor 7 specii de faună de interes conservativ, menționate în formularul standard al ROSCI0434.

Pe termen mediu și lung:

- Impact neutru asupra speciei de mamifere Lutra lutra, speciei de reptile Emys orbicularis și speciei de pești Cobitis taenia;
- Impact pozitiv local, asupra a 4 specii de pești (Aspius aspius, Barbus meridionalis, Gobio kessleri, Sabanejewia aurata), ca urmare a decolmatării și reducerii eroziunii de mal

Măsurile propuse pentru prevenirea și reducerea impactului asupra speciilor de ihtiofaună de interes conservativ (stabilite în planurile de management aprobate, ale siturilor care au ca obiective de protecție aceleași specii de ihtiofaună, ex. ROSCI0364 Râul Moldova între Tupila și Roman):

- Lucrările de extracție agregate minerale care se vor desfășura în albia râului Siret în condiții submerse, sau în zona de contact a malurilor cu apa, se vor programa și desfășura în afara perioadei de vulnerabilitate (reproducere) a speciilor de pești de interes comunitar (01 aprilie-30 septembrie), deci în perioada 01 octombrie – 31 martie;
- În perioada de reproducere a speciilor de pești de interes conservativ (Aspius aspius, Barbus meridionalis, Cobitis taenia, Gobio kessleri și Sabanejewia aurata), poate fi aprobat realizarea lucrărilor de decolmatare numai utilizând tehnologia de excavare "în bazin închis", cu următoarele condiții:
 -) Digul temporar care închide zona propusă pentru excavare și o separă de cursul râului Siret să fie executat înainte de începerea perioadei de depunere a punții de către speciile de pești menționate, cel târziu până la data de 31 martie;
 -) Excavarea digului temporar să se facă după finalizarea perioadei de reproducere a speciilor de pești de interes conservativ, după data de 01 octombrie.

C. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

Pentru identificarea și evaluarea semnificației impactului proiectului supus analizei, „efectul semnificativ” va fi interpretat în raport cu obiectivele de conservare ale ROSCI0434 Siretul Mijlociu, integritatea acestui sit și coerența rețelei Natura 2000.

Pentru identificarea și evaluarea tipurilor de impact se va lua în considerare intensitatea, extinderea și durata activităților generatoare de impact, pentru fiecare etapă de implementare a proiectului.

Pentru identificarea tuturor efectelor posibile care vor fi exercitate vor fi analizate toate activitățile specifice proiectului supus analizei, pe baza relației activitate – efect potențial exercitat.

Pentru identificarea și evaluarea impactului, în analiză se vor lua în considerare:

-) Scara (perioada) de timp - impactul pe termen scurt (0 – 2 ani), mediu (3 – 5 ani) și lung (peste 5 ani);
-) Aria analizată – amplasamentul Perimetrului de exploatare Traian și zonele învecinate, în funcție de probabilitatea producerii impactului, mai ales în cazul impactului cumulat;
-) Efectul exercitat - impact direct și indirect, reversibil și ireversibil, semnificativ și nesemnificativ.

În analiza impactului asupra valorii și funcțiilor habitatelor speciilor de interes conservativ se vor lua în considerare următoarele aspecte:

-) Fragmentarea habitatelor;
-) Simplificarea habitatelor;
-) Degradarea habitatelor;
-) Distrugerea habitatelor;
-) Pierderea/reducerea arealului habitatelor.

Fragmentarea habitatelor

Fragmentarea habitatelor poate avea ca rezultat distrugerea unor porțiuni ale habitatelor, alte porțiuni rămânând intacte.

Consecințele fragmentării habitatelor pot include următoarele aspecte:

-) Amplificarea izolării și mortalității speciilor stenobionte extreme care depind exclusiv de un habitat;
-) Extincția speciilor ce au nevoie de areal mare pentru supraviețuire și reproducere;
-) Diminuarea diversității genetice a speciilor rare;
-) Creșterea abundenței speciilor ruderale, euribionte.

Simplificarea habitatelor

Simplificarea habitatelor presupune dispariția din componența ecosistemului a unor componente sau care au fost foarte puțin utilizate prin acțiunea antropică sau naturală: eliminarea arborilor cizuți (lemnul mort) sau a altor microhabitate (cuiburi, vizuini).

Un alt caz de simplificare este alterarea structurii verticale a habitatelor care are ca efect reducerea diversității speciilor, fiind faptul că diversitatea structurală a habitatelor oferă mai multe microhabitate și permite interacțiuni mult mai complexe între specii.

Degradarea habitatelor

Degradarea habitatelor presupune și fragmentarea sau simplificarea structurii lor, dar în mod specific se referă la înrăutățirea stării de sănătate sau diminuarea integrității ecologice a acestora.

Contaminarea cu substanțe chimice rezultate din aerul sau apa poluată constituie o cauză semnificativă a degradării habitatelor, precum și îmbogățirea sau sărăcirea în nutrienți.

Apele subterane au o contribuție deosebit de importantă în menținerea integrității ecosistemelor și pot fi degradate de activități care duc la coborârea straturilor acvifere.

Invazia speciilor alohtone poate duce la o degradare severă a sistemelor naturale prin modificarea interacțiunilor din cadrul acestora.

Mai puțin vizibil, dar la fel de important, privind riscul modificării habitatelor la toate nivelurile sale este fenomenul de schimbare climatică care duce la creșterea temperaturilor și a expunerii la radiația UV-B.

Distrugerea habitatelor

Dintre activitățile care duc la distrugerea habitatelor, cea mai cunoscută este decopertarea pentru construirea căilor de acces temporare, decopertare care, în funcție de particularitățile fiecărui habitat, poate duce la dispariția vegetației arboricole, arbustive, ierboase, situație în care valorile habitatelor nu sunt doar modificate temporar ci chiar distruse.

Pierderea/reducerea arealului habitatelor

Cea mai frecventă situație de pierdere/reducere a arealului este ocuparea unor suprafețe de pe teritoriul habitatelor, cu construcții sau căi de acces permanente, deci schimbarea categoriei de folosință permanentă.

Impactul potențial al proiectelor asupra habitatelor depinde de caracteristicile proiectelor și de vulnerabilitatea habitatelor, precum și, de contribuția impactelor cumulative și interactive.

Sensibilitatea habitatelor este dată de rezistența acestora la schimbări (capacitatea de a rezista degradărilor) și de vitalitatea lor (capacitatea de a restabili condițiile originale).

Habitatele rezistente sunt caracterizate de soluri stabile, fertile, cu mișcări moderate ale apei și regimuri climatice moderate, lanțuri trofice funcționale și diverse, cu specii adaptate la stres. Habitatele care opun cea mai mare rezistență sunt cele situate din punct de vedere topografic la altitudini mici sau cele situate în proximitatea unor habitate din care lipsesc componentele de stres și presiunea antropică, care conțin specii cu mobilitate și capacitate de colonizare mare.

Caracteristicile vulnerabilității habitatelor (a agentului de stres față de care acestea sunt vulnerabile) sunt :

-) Inconsecvența managementului;
-) Oligotrofia (alterarea ciclurilor trofice prin extragerea de materie organică);
-) Invazia unor specii;
-) Izolarea;
-) Scăderea suprafețelor (creșterea efectului de margine);
-) Proximitatea față de zonele locuite.

În analiza impactului asupra speciilor întotdeauna se va lua în considerare faptul că acestea sunt de obicei mult mai vulnerabile față de impactul antropic atunci când au efective populacionale reduse, distribuție geografică restrânsă, cerințe spațiale extinse, specializare înaltă (stenobiontie), intoleranță mare față de agenții perturbatori, dimensiuni crescute, rată reproductivă redusă.

Pentru speciile de faună se va lua în considerare și efectul de barieră.

În funcție de natura, intensitatea, întinderea, durata impactului și cerințele fiecărei specii în parte față de condițiile de habitat, efectele asupra speciilor de faună pot fi foarte diferite:

-) Tolerarea vecinătății activităților antropice;
-) Pierderea temporară sau definitivă a zonei de impact și ocuparea unor spații;
-) Denaturarea comportamentului;
-) Diminuarea funcției reproductive ca urmare a stresului fiziologic;
-) Modificarea interacțiunii dintre specii și invazia speciilor alohtone;
-) mortalitate.

Pentru evaluarea semnificației impactului proiectului supus evaluării asupra ROSCI0434 Siretul Mijlociu se va folosi o scală cu 5 nivele:

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

C.1. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI PROIECTULUI ASUPRA ROSCI0434 SIRETUL MIJLOCIU

C.1.1. Impactul proiectului asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ, integrității ROSCI0434, fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

Efectele proiectului asupra integrității ROSCI0434

Nr. crt.	Indicator	Efecte
1	Reduce suprafața habitatelor de interes comunitar	Proiectul nu reduce suprafața habitatului de interes comunitar – pe amplasamentul proiectului nu este prezent tipul de habitat 92A0 - Z voaie cu Salix alba și Populus alba.
2	Fragmentează habitatele de interes comunitar	Proiectul nu fragmentează habitatul de interes comunitar – pe amplasamentul proiectului nu este prezent tipul de habitat 92A0 - Z voaie cu Salix alba și Populus alba.
3	Reduce numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar	Nu reduce numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar - este posibil perturbarea temporară a 4 specii de ihtiofaună de interes conservativ (Aspius aspius, Barbus meridionalis, Gobio kessleri, Sabanejewia aurata), în condițiile exploatarea submersă sau de contact a malurilor râului Siret cu apa.

4	Are impact negativ asupra factorilor care determină înerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar	Prin extracția agregatelor minerale în condiții submerse au loc unele modificări: - Creșterea turbidității apei în zona de lucru și circa 200 m aval de aceasta; - Uoar colmatare a fundului râului în zona aval de locul extracției, din cauza suspensiilor grosiere antrenate de apă.
5	Produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar	Nu produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar

Identificarea impactului proiectului asupra speciilor de interes conservativ și a habitatelor acestora

Nr. crt.	Descrierea impactului	Tipul de impact	Cile de transmisie	Durata impactului	Efecte
1	Degradarea habitatelor caracteristice speciilor int	Negativ nesemnificativ, direct, temporar, local reversibil	Fizic	Pe termen scurt – extracția agregatelor minerale în condiții submerse (funcție de regimul pluviometric al râului Siret)	Prin extracția agregatelor minerale în condiții submerse au loc unele modificări: <ul style="list-style-type: none">) Creșterea turbidității apei în zona de lucru și circa 200 m aval de) Uoar colmatare a fundului râului în zona aval de locul extracției, din cauza suspensiilor grosiere antrenate de apă.
		Pozitiv		Pe termen mediu și lung	Prin exploatarea balastului se realizează decolmatarea albiei râului Siret, reducerea presiunii și eroziunii malurilor,

					menținerea suprafețelor habitatelor existente în lunc .
2	Fragmentarea habitatelor speciilor int	Neutru		Pe termen scurt, mediu i lung	Proiectul supus evalu rii nu fragmentează habitatele speciilor de interes conservativ
3	Emisia zgomotului i a vibra iilor	Negativ nesemnificativ, direct,local, reversibil	Fizic	Pe termen scurt – funcție de regimul pluviometric maximum 2 luni/an, timp de 2 ani	Posibil perturbare temporar a 4 specii de ihtiofaun de interes conservativ (Aspius aspius, Barbus meridionalis, Gobio kessleri, Sabanejewia aurata), în condițiile exploata rii submerse sau de contact a malurilor râului Siret cu apa.
		Neutru		Pe termen mediu i lung	Întreaga activitate de extracție a agregatelor minerale în Perimetrul Traianeste estimat s dureze 2 ani, 3-6 luni/an.
4	Emisia gazelor de ardere i a pulberilor în aerul atmosferic	Neutru		Pe termen scurt, mediu i lung	Impact neutru - emisii nesemnificative.
5	Degradarea solului	Neutru		Pe termen scurt, mediu i lung	Impact neutru - suprafața Perimetrului de exploatare Traian nu este acoperit de sol vegetal în cea mai mare parte.

Evaluarea impactului proiectului asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ, habitatelor acestora și integrității ROSCI0434

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut (reducerea arealului tipurilor de habitate)	0	0	Nu reduce suprafața habitatului de interes comunitar – pe amplasamentul proiectului nu este prezent tipul de habitat 92A0 - Z voaie cu Salix alba și Populus alba.
2	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	0	0	Proiectul nu fragmentează habitatul de interes comunitar – pe amplasamentul proiectului nu este prezent tipul de habitat 92A0 - Z voaie cu Salix alba și Populus alba.
3	Durata sau persistența fragmentării	0	0	Proiectul nu fragmentează habitatul de interes comunitar
4	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă, deplasare, hibernare și reproducere ale speciilor de interes comunitar, schimbarea funcțiilor ecologice semnificative	0	0	Amplasamentul Perimetrului Traian este în proporție de circa 70% în zona de plaj, zonă care nu constituie habitat pentru supraviețuire și reproducere pentru nici una din cele 7 specii de faună de interes conservativ pentru ROSCI0434.

5	Durata sau persistența a fragmentării habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă, deplasare, hibernare și reproducere ale speciilor de interes comunitar. Schimbarea funcțiilor ecologice ale acestora	0	0	Proiectul supus evaluării nu fragmentează habitatele speciilor de interes conservativ
6	Procentul din suprafața pierdută a habitatelor care vor suferi defrișări. Schimbarea funcțiilor ecologice ale acestora	0	0	Amplasamentul Perimetrului Traian este în zona de plajă, zonă lipsită de vegetație arbustivă sau arboricolă.
7	Scara de timp estimată pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	1-2 ani		Pentru refacerea fitobentosului și zoobentosului, pe suprafața în care se va excava în condiții submerse.
8	Schimbări în densitatea populațiilor (număr de indivizi/suprafață)	În funcție de regimul pluviometric și nivelul apei râului Siret	-1	<p>- Perturbarea temporară a 4 specii de ihtiofaună de interes conservativ (Aspius aspius, Barbus meridionalis, Gobio kessleri, Sabanejewia aurata), în condițiile exploatareii submerse sau de contact a malurilor râului Siret cu apa.</p> <p>- Suprafața habitatelor caracteristice acestor specii este suficient de mare atât în zona proiectului cât și pe teritoriul sitului, pentru a asigura conservarea speciilor pe termen lung.</p>
9	Durata sau persistența a perturbării	În funcție de regimul	0	Pe termen scurt: o În condițiile exploatareii

	speciilor de interes comunitar, reducerea populațiilor speciilor interesabile	pluviometric și nivelul apei râului Siret		<p>submerse sau de contact a malurilor râului Siret cu apa este posibil un impact negativ</p> <p>nesemnificativ, direct, temporar, reversibil, local, asupra a 4 specii de ihtiofaun (Aspius aspius, Barbus meridionalis, Gobio kessleri, Sabanejewia aurata);</p> <p>- Impact neutru asupra speciilor: Lutra lutra, Emys orbicularis și Cobitis taenia.</p> <p>Pe termen mediu și lung:</p> <p>Impact pozitiv local, asupra celor 4 specii de ihtiofaun (Aspius aspius, Barbus meridionalis, Gobio kessleri, Sabanejewia aurata), datorită decolmatării albiei râului Siret și reducerii eroziunii malurilor;</p>
10	Scara de timp estimată pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	Imediat după terminarea excavației	0	După terminarea excavației submerse sau de contact a malurilor cu apa speciile de ihtiofaun pot reveni în zona în care s-a făcut excavația.
11	Orice alte bunuri, resurse și funcții ecologice afectate de realizarea proiectului privind funcțiile ecologice	0	0	Nici un impact - nu vor fi afectate alte bunuri, resurse și/sau funcții ecologice ale sitului,

	semnificative ale sitului			dimpotriv , pe termen mediu și lung, activitatea analizat , prin decolmatare și reducerea eroziunii malurilor va contribui la reducerea turbidității apei râului Siret, în zonă și conservarea habitatelor de lunc .
12	Modificări care vor apărea legate de resursele de apă și de calitatea acestora (indicatori chimici care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale sitului)	0	0	În timpul exploatării submerse va crește turbiditatea apei în zona de exploatare și circa 200 m aval de aceasta, fără să modifice parametrii chimici.
13	Factori care vor determina diminuarea resurselor trofice	0	0	Nici un impact – nu vor fi afectate resursele și lanțurile trofice pentru nici o specie.
14	Reduce diversitatea sitului	0	0	Nici un impact - nu va fi afectat biodiversitatea ROSCI0434.
15	Fragmentarea sitului d.p.d.v. al funcțiilor ecologice	0	0	Nici un impact, nu se va produce fragmentarea habitatelor speciilor și nu vor surveni schimbări privind funcțiile ecologice ale ecosistemelor.
16	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și funcția ANPIC	0	0	Impact neutru pe termen scurt și pozitiv, pe termen mediu și lung, decolmatarea și reducerea eroziunii malurilor va contribui la reducerea turbidității apei râului Siret și conservarea habitatelor de lunc .

17	Disturb îndeplinirea obiectivelor de conservare ale situlu	0	0	Nici un impact
18	Afectează în mod ireversibil obiectivele de conservare ale sitului	0	0	Efectele men ionate sunt ne semnificative, de scurt durat , locale i reversibile.
	SEMNIFICA IE IMPACT		-1	IMPACT NEGATIV NESEMNIFICATIV

În concluzie, se estimeaz c **IMPACTUL PROIECTULUI** asupra obiectivelor de conservare i integrit ții ROSCI0434, fără a lua în calcul măsurile de reducere a impactului, va fi:

PE TERMEN SCURT:

- **NEGATIV NESEMNIFICATIV (-1), DIRECT, LOCAL, REVERSIBIL** - asupra a 4 specii de ihtiofaun de interes conservativ (Aspius aspius, Barbus meridionalis, Gobio kessleri i Sabanejewia aurata);
- **NEUTRU** – asupra speciilor: Lutra lutra, Emys orbicularis i Cobitis taenia.

PE TERMEN MEDIU I LUNG:

- **NEUTRU** – asupra speciilor: Lutra lutra, Emys orbicularis i Cobitis taenia;
- **POZITIV, LOCAL** - asupra integrit ții ROSCI0434 și asupra celor 4 specii de ihtiofaună de interes conservativ (Aspius aspius, Barbus meridionalis, Gobio kessleri, Sabanejewia aurata).

C.1.2. Impactul rezidual al proiectului propus, asupra speciilor de interes conservativ, habitatelor acestora și integrității ROSCI0434 Siretul Mijlociu

Pentru reducerea impactului asupra celor 4 specii de ihtiofaun de interes conservative (Aspius aspius, Barbus meridionalis, Gobio kessleri, Sabanejewia aurata), pe lâng m surile operaționale curente (menționate în Capitolul IV), SE PROPUN URM TOARELE M SURI SPECIFICE:

- Lucr rile de extracție agregate minerale care se vor desfășura în albia râului Siret în condiții submerse, sau în zona de contact a malurilor cu apa, se vor programa i desf ursa în afara perioadei de vulnerabilitate (reproducere) a speciilor de pe ti de interes comunitar (01 aprilie – 30 septembrie), deci în perioada 01 octombrie – 31 martie;
 - În perioada de reproducere a speciilor de pe ti de interes conservativ (Aspius aspius, Barbus meridionalis, Cobitis taenia, Gobio kessleri i Sabanejewia aurata), poate fi aprobat realizarea lucr rilor de decolmatare numai utilizând tehnologia de excavare ”în bazin închis”, cu urm toarele condiții:
-) Digul temporar care închide zona propus pentru excavare i o separ de cursul râului Siret s fie executat înainte de începerea perioadei de depunere a pontei de c tre speciile de pești menționate, cel târziu până la data de 31 martie;

-) Excavarea digului temporar s se fac după finalizarea perioadei de reproducere a speciilor de pe ti de interes conservativ, după data de 01 octombrie.

În condițiile respectării măsurilor menționate, se estimează că **IMPACTUL REZIDUAL AL PROIECTULUI** asupra obiectivelor de conservare și integrității ROSCI0434, va fi:

PE TERMEN SCURT:

- **NEGATIV NESEMNICATIV** (aproape de zero), **DIRECT, LOCAL, REVERSIBIL** - asupra a 4 specii de ihtiofaun de interes conservativ (*Aspius aspius*, *Barbus meridionalis*, *Gobio kessleri* i *Sabanejewia aurata*);
- **NEUTRU** – asupra speciilor: *Lutra lutra*, *Emys orbicularis* i *Cobitis taenia*.

PE TERMEN MEDIU I LUNG:

- **NEUTRU** – asupra speciilor: *Lutra lutra*, *Emys orbicularis* i *Cobitis taenia*;
- **POZITIV, LOCAL** - asupra integrit ții ROSCI0434 și asupra celor 4 specii de ihtiofaună de interes conservativ (*Aspius aspius*, *Barbus meridionalis*, *Gobio kessleri*, *Sabanejewia aurata*).

C.2. IMPACTUL CUMULAT AL PROIECTULUI PROPUȘ, CU ALTE PP EXISTENTE, PROPUȘE SAU APROBATE, ASUPRA ROSCI0434

Aria analizat pentru identificarea i evaluarea impactului cumulat este teritoriul ROSCI0434 Siretul Mijlociu.

Perioada de timp luat în considera ie pentru identificarea i evaluarea impactului cumulat:

- Termen scurt – 0-2 ani;
- Termen mediu – 3-5 ani;
- Termen lung – peste 5 ani.

Perimetrele de exploatare a agregatelor minerale sunt amplasamente pe care se desf oar activit ți pe termen scurt, temporare, sezoniere, dependente de condițiile meteorologice i ciclurile biologice ale faunei de interes conservativ de pe teritoriul ROSCI0434 Siretul Mijlociu.

Proiecte/planuri amplasate pe teritoriul ROSCI0434 i a c ror efecte se pot cumula

Nr. crt.	Titular Proiect/ Plan	Proiect/Plan	Amplasament e PP, din amonte spre aval și distanța dintre PP	Preciz ri, etapa de implement . a PP	Suprafa - clasa de habitate ocupat (ha)		Suprafa total ocupat pe teritoriul ROSCI0434 (ha)
					Râuri lacur i	P uni sau teren neprod . în teras	
1	SC Muv SRL	Perimetrul de exploatare agregate minerale Schineni – Suce ti	Perimetre lipite, amplasate pe malul drept al râului Siret	În procedur obținere acte de reglement.	2,94	0	
2	SC Muv SRL	Perimetrul de exploatare agregate minerale Schineni – Aval comuna Suce ti			2,71	0	
3	SC Asinim SRL	Perimetrul de exploatare agregate minerale La Salcâmi – comuna Pr je ti	Amplasat pe malul stâng al râului Siret, distanța în linie dreapt față de perimetrul anterior este de 0,75 km	În exploatare i pentru anul 2018	1	0	1
4	SC Nutexpert SRL	Perimetrul de exploatare agregate minerale Suce ti Intermediar	Amplasat pe malul drept al râului Siret, distanța în linie dreapt față de perimetrul anterior este de	În procedur obținere acte de reglement	1.3	0	1.3

		– comuna Sucești	1 km				
5	SC Muv SR	Iaz piscicol Sucești Teras	Amplasat pe terasa de pe malul drept al râului Siret, distanța în linie dreaptă față de perimetrul anterior este 1,40 km	În exploatare pe timp nelimitat	0	3.18	3.18
6	SC Swiss Building Technology AG ZUG – Sucursală București	Perimetrul de exploatare agregate minerale Holt Nord	Amplasat pe malul drept al râului Siret, distanța în linie dreaptă față de perimetrul anterior este de 4,17 km	În procedur obținere acte de reglement.	1.5	0	1.5
7	SC Dinamic Vivi SRL	Perimetrul de exploatare agregate minerale Donțu	Amplasat pe malul stâng al râului Siret, distanța în linie dreaptă față de perimetrul anterior este de 0,87 km	În procedur obținere acte de reglement	5	0	5
8	SC Muv SRL	Perimetrul de exploatare agregate minerale Rogoaza – comuna Buhoci	Amplasat pe malul drept al râului Siret, distanța în linie dreaptă față de perimetrul anterior este de 1,10 km	În exploatare în 2018	2.4	0	2.4
9	SC Aqua Parc SRL Roznov	Perimetrul de exploatare agregate minerale Radomirești Amonte	Amplasat pe malul drept al râului Siret, distanța în linie dreaptă față de perimetrul anterior este de	În procedur obținere acte de reglement	6.5	0	6.5

		Ferm	1,20 km				
10	SC Mavgo Holding SRL Tama	Perimetrul de exploatare agregate minerale Buhocel	Amplasat pe malul stâng al râului Siret, distanța în linie dreaptă față de perimetrul anterior este de 0,27 km	În procedur obținere acte de reglement	3	0	3
11	Rotariu Ion Goian Liviu	Iaz piscicol – comuna Tama	Amplasat pe malul drept al râului Siret, distanța în linie dreaptă față de perimetrul anterior este de circa 5,10 km	Construcția a început în anul 2011 și a stagnat din cauza unui litigiu	0	17.77	17.77
12	SC Asacom Trans SRL Bacau	Iaz piscicol – comuna Tama	Amplasat pe malul drept al râului Siret, distanța în linie dreaptă față de iazul anterior este de circa 3 km	În construcție	0	10.22	10.22
13	SC Asacom Trans SRL Bacau	Stație de sortare agregate minerale – comuna Tama	Amplasat pe malul drept al râului Siret, teren lipit de amplasamentul iazului anterior	În funcțiune	0	0.5	0.5
14	Comuna Tama	Stație de captare și rezervor pentru stocarea apei, pentru alimentarea cu apă potabilă a localității	Amplasat pe malul stâng al râului Siret, distanța în linie dreaptă față de iazul piscicol este de circa 3 km	Proiecte propuse în PUG Comuna Tama	0	0.1	0.1

	Furnicari					
	Sta ie de captare i rezervor pentru stocarea apei Tama i, pentru alimentarea cu ap potabil a comunei Tama i	Amplasat pe malul stâng al râului Siret, distanța în linie dreapt față de stația anterioar este de circa 1 km	0	0.1	0.1	
	Total suprafe e ocupate, pe clase de habitate, pe teritoriul ROSCI0434		34.3	31.87	66.17	

C.2.1. Impactul cumulat asupra ROSCI0434, f r a lua în considera ie m surile de reducere a impactului

Pe teritoriul ROSCI0434 Siretul Mijlociu, cu Perimetrul de exploatare Traian sunt 16 proiecte/planuri:

-) 10 amplasamente pe care se desf șoară activități de exploatare a agregatelor minerale, activit și care nu se desfășoară concomitent în toate perimetrele;
-) 3 iazuri piscicole (unul în construcție și unul la care construirea a stagnat din cauza unui litigiu);
-) 1 stație de sortare-sp lare agregate minerale – în funcțiune;
-) 2 sta ii de captare a apei, fiecare stație cu câte un rezervor de stocare – prev zute în PUG comuna Tama i.

Caracteristicile comune ale proiectului supus evalu rii, cu celelalte 15 proiecte/planuri, cu care poate genera impact cumulat asupra ROSCI0434 Siretul Mijlociu, sunt:

Ocuparea unor suprafețe de teren pe teritoriul ROSCI0434 (suprafața totală ocupată este de 66,17 ha, ceea ce reprezint 2,23% din suprafața sitului), din care:

- Temporar, pe termen scurt (1 sau 2 ani) i sezonier (4 – 8 luni/an) – cele 9 perimetre de exploatare agregate minerale - 34,30 ha, pe teritoriul clasei de habitate "râuri lacuri", ceea ce reprezint 2,68% din suprafața acestei clase de habitate;
- Temporar, pe termen lung, între 5 și 10 ani (1 stație de sortare-sp lare agregate minerale) – 0,50 ha - clasa de habitate "p uni" sau teren neproductiv în teras , ceea ce reprezint 0,09% din suprafața acestei clase de habitate;
- Ocuparea permanent a unor suprafețe de teren (3 iazuri piscicole și 2 stații de captare ap) – 31,37 ha - clasa de habitate "p uni" sau teren neproductiv în teras , ceea ce reprezint 6,65% din suprafața acestei clase de habitate.
- În perimetrele de exploatare agregate minerale se desf șoară activități pe termen scurt (1 maximum 2 ani), sezonier (3 - 6 luni/an), dependente de condițiile meteorologice

(extracția balastului nu se face în perioada de reproducere a speciilor de ihtiofaun , iarna, în timpul precipitațiilor abundente, viiturilor).

- În condițiile excavării submerse (funcție de regimul de precipitații și implicit nivelul apei râului Siret) în perioada de vulnerabilitate (01 aprilie – 30 septembrie) a 3 specii de ihtiofaun de interes conservativ (*Aspius aspius*, *Gobio kessleri* și *Sabanejewia aurata*), există riscul distrugerii pontei și afectării reproducerii acestor specii care-și depun pontă pe fundul apei.
- În condițiile excavării în zona contactului apei cu malurile râului Siret, în perioada de vulnerabilitate (01 aprilie – 30 septembrie) a 2 specii de ihtiofaun de interes conservativ (*Barbus meridionalis* și *Cobitis taenia*), există riscul distrugerii pontei și afectării reproducerii acestor specii care-și depun pontă în zona malurilor apei.

Prin actualul Studiu de Evaluare Adecvat se propune ca la programarea și executarea lucrurilor de extracție a agregatelor minerale să se țină cont și de ciclurile biologice ale speciilor de ihtiofaun pentru a nu perturba reproducerea acestora, respectându-se următoarele măsuri specifice:

- Lucrurile de extracție agregate minerale care se vor desfășura în albia râului Siret în condiții submerse, sau în zona de contact a malurilor cu apa, să fie programate și desfășurate în afara perioadei de vulnerabilitate (reproducere) a speciilor de pești de interes comunitar (01 aprilie – 30 septembrie), deci în perioada 01 octombrie – 31 martie;
- În perioada de reproducere a speciilor de pești de interes conservativ (*Aspius aspius*, *Barbus meridionalis*, *Cobitis taenia*, *Gobio kessleri* și *Sabanejewia aurata*), poate fi aprobat realizarea lucrurilor de decolmatăre numai utilizând tehnologia de excavare "în bazin închis", cu următoarele condiții:
 -) Digul temporar care închide zona propusă pentru excavare și o separă de cursul râului Siret să fie executat înainte de începerea perioadei de depunere a pontei de către speciile de pești menționate, cel târziu până la data de 31 martie;
 -) Excavarea digului temporar să se facă după finalizarea perioadei de reproducere a speciilor de pești de interes conservativ, după data de 01 octombrie.

Lucrurile de decolmatăre a cursului râului Siret sunt realizate, în principal, prin activități de exploatare a aluviunilor (pietri și nisip) din albia minoră a acestuia dar, aceste lucruri, prin atragerea cursului apei spre centrul albiei și reducerea presiunii asupra malurilor au și efecte pozitive, contribuind la îmbunătățirea condițiilor de habitat în apa râului Siret, reducerea eroziunii malurilor și menținerea suprafețelor habitatelor de luncă.

Exceptând perimetrele de exploatare a agregatelor minerale, referitor la celelalte proiecte amplasate pe teritoriul ROSCI0434 Siretul Mijlociu (3 iazuri piscicole și 1 stație de sortare-spălare agregate minerale – în funcțiune) și propunerea PUG comuna Tamași (2 stații de captare a apei, fiecare stație cu câte un rezervor de stocare), în afară de ocuparea unor suprafețe de teren, nu mai sunt alte efecte care să se cumuleze cu efectele proiectului supus analizei.

Evaluarea impactului cumulat al activităților de exploatare agregate minerale, asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ, habitatelor acestora și integrității ROSCI0434

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut (reducerea arealului tipurilor de habitate)	0	0	Proiectele nu reduc suprafața habitatului de interes comunitar – pe amplasamentul proiectelor nu este prezent tipul de habitat 92A0 - Z voaie cu Salix alba și Populus alba.
2	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	0	0	Proiectele nu fragmentează habitatul de interes comunitar – pe amplasamentul proiectului nu este prezent tipul de habitat 92A0 - Z voaie cu Salix alba și Populus alba.
3	Durata sau persistența fragmentării	0	0	Proiectele nu fragmentează habitatul de interes comunitar
4	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă, deplasare, hibernare și reproducere ale speciilor de interes comunitar, schimbarea funcțiilor ecologice semnificative	0	0	Amplasamentele perimetrelor de exploatare sunt în proporție de circa 80% în zona de plajă, zonă care nu constituie habitat pentru supraviețuire și reproducere pentru nici una din cele 7 specii de faună de interes conservativ pentru ROSCI0434.
5	Durata sau persistența fragmentării habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă, deplasare, hibernare și reproducere ale speciilor de interes comunitar. Schimbarea funcțiilor ecologice ale acestora	0	0	Proiectele nu fragmentează habitatele speciilor de interes conservativ și nu schimbă funcțiile ecologice ale acestora

6	Procentul din suprafața pierdută a habitatelor care vor suferi defrișări. Schimbarea funcțiilor ecologice ale acestora	0	0	Amplasamentele perimetrelor de exploatare sunt în zona de plajă, zonă lipsită de vegetație arbustivă sau arboricolă.
7	Scara de timp estimată pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	1-2 ani		Pentru refacerea fitobentosului și zoobentosului, pe suprafața în care se va excava în condiții submerse.
8	Schimbări în densitatea populațiilor (număr de indivizi/suprafață)	În funcție de regimul pluviometric și nivelul apei râului Siret	-1	- Perturbarea temporară a 4 specii de ihtiofaună de interes conservativ (Aspius aspius, Barbus meridionalis, Gobio kessleri, Sabanejewia aurata), în condițiile exploatare submerse sau de contact a malurilor râului Siret cu apa. - Suprafața habitatelor caracteristice acestor specii este suficient de mare atât în zona proiectului cât și pe teritoriul sitului, pentru a asigura conservarea speciilor pe termen lung.
9	Durată sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, reducerea viabilității populațiilor speciilor întinse	În funcție de regimul pluviometric și nivelul apei râului Siret	-1	Pe termen scurt: - În condițiile exploatare submerse sau de contact a malurilor râului Siret cu apa este posibil un impact negativ nesemnificativ, direct, temporar, reversibil, local, asupra a 5 specii de ihtiofaună de interes conservativ (Aspius aspius, Barbus meridionalis, Cobitis taenia, Gobio kessleri, Sabanejewia aurata); - Impact neutru asupra speciilor Lutra lutra și Emys

				<p>orbicularis.</p> <p>Pe termen mediu și lung:</p> <ul style="list-style-type: none">) Impact pozitiv local, asupra celor 5 specii de ihtiofaun de interes conservativ (Aspius aspius, Barbus meridionalis, Cobitis taenia, Gobio kessleri, Sabanejewia aurata), datorit decolmat rii albiei râului Siret și reducerii eroziunii malurilor;) Impact neutru asupra speciilor Lutra lutra și Emys orbicularis.) Deoarece posibilă perturbare a celor 5 specii de ihtiofaun de interes conservativ (Aspius aspius, Barbus meridionalis, Cobitis taenia, Gobio kessleri, Sabanejewia aurata) va fi o perioadă foarte scurtă de timp, se estimează că nu va avea efecte asupra viabilității populațiilor speciilor.
10	Scara de timp estimat pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	Imediat după terminarea excavației	0	Dup terminarea extracției submerse sau de contact a malurilor cu apa speciile de ihtiofaun pot reveni în zona în care s-a făcut excavația.
11	Orice alte bunuri, resurse și funcții ecologice afectate de realizarea proiectului	0	0	Nici un impact - nu vor fi afectate alte bunuri, resurse și/sau funcții

	privind funcțiile ecologice semnificative ale sitului			ecologice ale sitului, dimpotriv, pe termen mediu și lung, activitatea analizată, prin decolmatare și reducerea eroziunii malurilor va contribui la reducerea turbidității apei râului Siret, în zonă și conservarea habitatelor de lunc.
12	Modificări care vor apărea legate de resursele de apă și de calitatea acestora (indicatori chimici care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale sitului)	0	0	În timpul exploatareii submerse va crește turbiditatea apei în zona de exploatare și circa 200 m aval de aceasta, fără să modifice parametrii chimici.
13	Factori care vor determina diminuarea resurselor trofice	0	0	Nici un impact – nu vor fi afectate resursele și lanurile trofice pentru nici o specie.
14	Reduce diversitatea sitului	0	0	Nici un impact - nu va fi afectată biodiversitatea ROSCI0434.
15	Fragmentarea sitului d.p.d.v. al funcțiilor ecologice	0	0	Nici un impact, nu se va produce fragmentarea habitatelor speciilor și nu vor surveni schimbări privind funcțiile ecologice ale ecosistemelor.
16	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și funcția ANPIC	0	0	Impact neutru pe termen scurt și pozitiv, pe termen mediu și lung, decolmatarea și reducerea eroziunii malurilor va contribui la reducerea turbidității apei râului Siret și conservarea habitatelor de lunc.
17	Disturbarea îndeplinirii obiectivelor de conservare ale sitului	0	0	Nici un impact

18	Afectează în mod ireversibil obiectivele de conservare ale sitului	0	0	Efectele men ionate sunt nesemnificative, de scurt durat , locale i reversibile.
	SEMNIFICA IE IMPACT		-2	IMPACT NEGATIV NESEMNICATIV

În concluzie, se estimează c **IMPACTUL CUMULAT** asupra obiectivelor de conservare i integrit ții ROSCI0434, fără a lua în calcul măsurile de reducere a impactului, va fi:

PE TERMEN SCURT:

- **NEGATIV NESEMNICATIV (-2**, prin aplicarea scalei de evaluare a impactului), **DIRECT, LOCAL, REVERSIBIL** - asupra a 5 specii de ihtiofaun de interes conservative (Aspius aspius, Barbus meridionalis, Cobitis taenia, Gobio kessleri, Sabanejewia aurata)
- **NEUTRU** – asupra speciilor Lutra lutra i Emys orbicularis;

PE TERMEN MEDIU I LUNG:

- **NEUTRU** – asupra speciilor Lutra lutra i Emys orbicularis;
- **POZITIV, LOCAL** - asupra integrit ții ROSCI0434 și asupra celor 5 specii de ihtiofaun de interes conservativ (Aspius aspius, Barbus meridionalis, Cobitis taenia, Gobio kessleri, Sabanejewia aurata).

C.2.2. Impactul cumulat rezidual asupra ROSCI0434 Siretul Mijlociu

În perimetrele de exploatare agregate minerale se desf șoară activități pe termen scurt (1 maximum 2 ani), sezonier (3 - 8 luni/an), dependente de condițiile meteorologice (extracția balastului nu se face în perioada de reproducere a speciilor de ihtiofaun , iarna, în timpul precipitațiilor abundente, viiturilor).

Prin actualul Studiu de Evaluare Adecvat se propune ca la programarea i executarea lucr rilor de extracție a agregatelor minerale să se țină cont și de ciclurile biologice ale speciilor de ihtiofaun pentru a nu perturba reproducerea acestora.

M suri propuse pentru prevenirea i reducerea impactului asupra speciilor de ihtiofaun de interes conservativ (stabilite în planurile de management aprobate, ale siturilor care au ca obiective de protecție aceleași specii de ihtiofaună, ex. ROSCI0364 Râul Moldova între Tupila i i Roman):

- **Lucr rile de extracție agregate minerale** care se vor desfășura în albia râului Siret în condiții submerse, sau în zona de contact a malurilor cu apa, se vor programa i desf ăra în afara perioadei de vulnerabilitate (reproducere) a speciilor de pe ti de interes comunitar (01 aprilie – 30 septembrie), deci în perioada 01 octombrie – 31 martie;
- În perioada de reproducere a speciilor de pe ti de interes conservativ (Aspius aspius, Barbus meridionalis, Cobitis taenia, Gobio kessleri i Sabanejewia aurata), poate fi aprobat realizarea lucr rilor de decolmatare numai utilizând tehnologia de excavare ”în bazin închis”, cu urm toarele condiții:

-) Digul temporar care închide zona propusă pentru excavare și o separă de cursul râului Siret să fie executat înainte de începerea perioadei de depunere a pontei de trecere speciilor de pești menționate, cel târziu până la data de 31 martie;
-) Excavarea digului temporar să se facă după finalizarea perioadei de reproducere a speciilor de pești de interes conservativ, după data de 01 octombrie.

În condițiile respectării măsurilor menționate, se estimează că **IMPACTUL CUMULAT REZIDUAL** asupra obiectivelor de conservare și integrității ROSCI0434, va fi:

PE TERMEN SCURT:

- **NEGATIV NESEMNICATIV (-1), DIRECT, LOCAL, REVERSIBIL** - asupra a 5 specii de ihtiofaună de interes conservativ (*Aspius aspius*, *Barbus meridionalis*, *Cobitis taenia*, *Gobio kessleri* și *Sabanejewia aurata*);
- **NEUTRU** – asupra speciilor *Lutra lutra* și *Emys orbicularis*.

PE TERMEN MEDIU ȘI LUNG:

- **NEUTRU** – asupra speciilor *Lutra lutra* și *Emys orbicularis*;
- **POZITIV, LOCAL** - asupra integrității ROSCI0434 și asupra celor 5 specii de ihtiofaună de interes conservativ (*Aspius aspius*, *Barbus meridionalis*, *Gobio kessleri*, *Cobitis taenia* și *Sabanejewia aurata*).

Lucrările de decolmatare a cursului râului Siret sunt realizate, în principal, prin activități de exploatare a aluviunilor (pietri și nisip) din albia minoră a acestuia dar, aceste lucrări, prin atragerea cursului apei spre centrul albiei și reducerea presiunii asupra malurilor au și efecte pozitive, contribuind la îmbunătățirea condițiilor de habitat în apa râului Siret, reducerea eroziunii malurilor și menținerea suprafețelor habitatelor de luncă.

În concluzie, se estimează că desfășurarea activităților de exploatare a agregatelor minerale pe teritoriul ROSCI0434, în condițiile respectării măsurilor specifice și operaționale menționate, nu va afecta starea de conservare a tipului de habitat 92A0 și a celor 7 specii de faună care constituie obiectivele de conservare ale acestui sit, fiind asigurat menținerea populațiilor speciilor pe termen scurt, mediu și lung, atât în zonele amplasamentelor proiectelor, cât și pe teritoriul sitului, nu va fi afectată integritatea ROSCI0434 și nici coerența rețelei ecologice Natura 2000.

D. MĂSURI PENTRU PREVENIREA/REDUCEREA IMPACTULUI ȘI MONITORIZAREA RESPECTĂRII ACESTORA

În propunerea măsurilor specifice pentru prevenirea și reducerea impactului proiectului "Exploatarea agregatelor minerale din Perimetrul Traian, râu Siret, mal stâng, pentru decolmatarea și reprofilarea albiei, comuna Saucesti, județul Bacău", asupra speciilor de interes conservativ pentru ROSCI0434 Siretul Mijlociu, în special, dar și asupra tuturor speciilor de ihtiofaună, am luat în considerație prezența acestor specii în apa râului Siret, chiar dacă nu au fost făcute studii privind prezența și evaluarea populațională.

Ținând cont de mobilitatea speciilor de ihtiofaună, studiile relevante privind prezența și evaluarea populațională a acestora trebuie făcute pe întreg râul Siret, în general, și pe teritoriul ROSCI0434 Siretul Mijlociu, în special.

Studiile relevante pentru evaluarea ihtiofaunei pe teritoriul ROSCI0434 Siretul Mijlociu vor fi făcute pentru fundamentarea Planului de management al acestui sit.

M suri opera ionale

M surile propuse pentru prevenirea și reducerea impactului proiectului supus evaluării au fost menționate pentru fiecare componentă de mediu la subcapitolul I.6. „Emisiile de aeruri generate de implementarea proiectului”.

M suri opera ionale cu caracter general:

-) Este interzisă tranzitarea cursului râului Siret, prin apă, cu orice mijloace de transport și/sau utilaje;
-) Toate etapele lucrărilor vor fi realizate în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare;
-) Nu se vor realiza depozite de balast;
-) Activitățile care implică întreținere și eventuale reparații ale utilajelor și mijloacelor auto folosite pe amplasamentul studiat vor fi executate la operatori economici specializați;
-) Personalul care deservește utilajele și mijloacele auto va verifica funcționarea acestora și va anunța administratorul societății asupra oricărei defecțiuni apărute;
-) Utilajele și/sau mijloacele de transport care s-au defectat în timpul etapelor de implementare ale proiectului vor fi îndepărtate de pe amplasament;
-) Aprovizionarea mijloacelor de transport cu combustibili se va face la stațiile PECO;
-) Se va acorda o atenție sporită manevrării carburanților, nefiind permise scurgeri accidentale în mediu;
-) Alimentarea utilajelor cu combustibili și completarea lubrifiantilor se va face din bidoane metalice prevăzute cu capace pentru protecția scurgerilor și cu foarte mare atenție pentru a se preveni scurgerile pe sol/apă;
-) Schimburile de baterii auto la mijloacele de transport se vor face la operatori economici de profil, autorizați d.p.d.v. al protecției mediului și care preiau bateriile uzate înlocuite;
-) Schimburile de ulei la mijloacele de transport se vor face la operatori economici de profil, autorizați d.p.d.v. al protecției mediului și care preiau uleiul uzat, înlocuit;
-) Schimburile de anvelope la mijloacele de transport se vor face la operatori economici de profil, autorizați d.p.d.v. al protecției mediului și care preiau anvelopele uzate înlocuite;
-) Gestionarea corespunzătoare a substanțelor și preparatelor chimice utilizate și a aerurilor generate;
-) Utilizarea numai a căilor de acces destinate acestui scop;
-) Este interzisă folosirea mijloacelor de transport și utilajelor care prezintă un grad mare de uzură sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrifianti;
-) Personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat;
-) Efectuarea cu strictețe a reviziilor tehnice periodice pentru mijloacele auto, pe toată perioada de exploatare a agregatelor minerale, astfel încât să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998;

-) Administratorul SC Rustrans SRL Bac u va instrui angaja ii i va urm ri gestionarea tuturor categoriilor de de euri în conformitate cu normele legale în domeniu;
-) Se recomand stropirea drumurilor neasfaltate, în sezonul cald, pentru a împiedica antrenarea unei cantit i mari de pulberi în aer i reducerea vitezei de circula ie pe drumurile balastate;
-) Se va urm ri evitarea pierderilor de balast în timpul transportului;
-) Nu se va ac iona pentru schimbarea direc iei cursului râului i nu se vor crea coturi artificiale prin p r sirea unor suprafe e neexploatare;
-) Nu se vor crea baraje artificiale;
-) Se vor respecta limitele i adâncimea de exploatare;
-) Perimetrul va fi bornat i exploatarea se va face numai în interiorul acestuia.
-) Pentru a putea asigura o interven ie rapid în caz de poluare accidental , generat de pierderi de carburan i i/sau lubrifian i, titularul proiectului are obliga ia s aib în dotare materiale absorbante i/sau substan e neutralizatoare, s intervin imediat i s anun e autorit ile cu competen e în domeniul apelor i protec iei mediului.

M suri specifice

M surile specifice de reducere a impactului proiectului supus evalu rii, asupra speciilor de ihtiofaun de interes conservativ sunt cele stabilite în planurile de management aprobate de Ministerul Mediului, ale siturilor care au ca obiective de protec ie aceleași specii de ihtiofaună (ex. ROSCI0364 Râul Moldova între Tupila i i Roman).

M suri specifice de reducere a impactului proiectului asupra speciilor de ihtiofaun

Nr. crt.	Factor de mediu Habitat/ specie	M sura propus	Efecte	Termen de realizare	Responsabil cu realizarea m surii
1	Aspius aspius	Lucr rile de extrac ie aggregate minerale care se desf oar în albia râului Siret (în condi ii submerse sau în zona de contact a malului drept cu apa râului Siret), se vor programa i desf ura în afara perioadei de vulnerabilitate (01 aprilie – 30 septembrie) a speciilor de pe ti de interes comunitar, deci în perioada 01 octombrie – 31 martie.	Prevenirea impactului asupra reproducerii ihtiofaunei în condi ii de extrac ie submers sau de contact a malului	Pe perioada desf ur rii activit ii de extrac ie a agregatelor minerale în perimetrul ROSCI0434	Toți operatorii economici care desf oar activit i de extrac ie a agregatelor minerale pe teritoriul ROSCI0434
2	Barbus meridionalis				
3	Gobio kessleri				
4	Sabanejewia aurata				

		În perioada de reproducere a speciilor de pești de interes conservativ, poate fi aprobat realizarea lucrărilor de decolmatare, reprofilare și regularizare numai utilizând tehnologia de excavare "în bazin închis", cu condiția ca digul temporar care închide zona propusă pentru excavare să o separe de cursul râului Siret și să fie executat înainte de începerea perioadei de depunere a pantei de către speciile de pești menționate, cel târziu până la data de 31 martie. Digul temporar va fi excavat numai după finalizarea perioadei de reproducere a speciilor de pești de interes conservativ, după data de 01 octombrie.	drept cu apa râului Siret		
--	--	--	---------------------------------	--	--

Alte prevederi legale care trebuie respectate

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, aprobat, modificat și completat de Legea nr. 49 din 2011, precum și speciile incluse în Lista Roșie Națională, și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise:

Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane este interzis:

-) 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 intenționat, indiferent de metoda utilizată;
-) Deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
-) Perturbarea intenționată, în special în cursul perioadei de reproducere, de creștere și de migrație;
-) Deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânzarea și capturarea;
-) Comercializarea, deținerea în scopul comercializării acestora în stare vie ori moartă sau a oricărui păsări ori produse provenite de la acestea, uor de identificat.

Responsabilitatea realizării măsurilor operaționale este specific:

Titularul proiectului.

Termenele de realizare a măsurilor

Pe toată perioada desfășurării activității de extracție a agregatelor minerale pe teritoriul ROSCI0434 Siretul Mijlociu.

Monitorizarea modului de respectare a măsurilor propuse

Nu este cazul.

E. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR

Metode utilizate pentru culegere informațiilor

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 supus analizei și la zonele învecinate care ar putea fi afectate de implementarea acestuia.

F. BIBLIOGRAFIE

1. Florea L., 2005, Diagnoza ecologică a apelor curgătoare.
2. Matei D, Manea G., 1990, Peștii din apele Moldovei, piscicultura moldovei, lucrări științifice.
3. Nicoară, Mircea, 2008, Biodiversitatea mediilor acvatice, Editura PIM Iași.
4. Tatole, Victoria et al., 2009 Specii de animale Natura 2000 din România, Imperium Print, București.
5. Tatole, Victoria et al., 2010 Ghid metodologic – Managementul și Monitoringul de Animale Natura 2000 din România, Excelsior Print, București.
6. Sinteze anuale privind protecția calității apelor din bazinul Siret, Direcția Apelor Siret, Bacău.