

MEMORIU DE PREZENTARE

AMENAJARE IAZ DE AGREMENT EXPLOATARE NISIP SI PIETRIS L2

BENEFICIAR:
S.C. CONSTRUCT SCUT S.R.L.

August 2024

CUPRINS

1.	DENUMIREA PROIECTULUI	2
2.	TITULAR	2
3.	DESCRIEREA PROIECTULUI.....	2
3.1.	Rezumat al proiectului	2
3.2.	Justificarea necesității proiectului	3
3.3.	Perioada de implementare a proiectului	3
3.4.	O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect.....	4
	Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament	4
	Materii prime, energia combustibili folosiți.....	7
	Racordarea la rețele utilitare existente în zonă	8
	Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de executia investitiei.....	8
	Cai noi de acces	9
	Relatia cu alte proiecte existente sau planificate.....	10
	Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului	10
	Alte autorizatii cerute pentru proiect	10
4.	DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE	10
5.	V.DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI	10
6.	DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVEPOSSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, IN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE	11
6.1.	SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU	11
	Protecția aerului.....	12
	Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor	12
	Protecția împotriva radiațiilor	13
	Protecția solului și subsolului	13
	Protecția ecosistemelor terestre și acvatice	14
	Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public.....	14
	Gospodărirea deșeurilor generate de amplasament	15
6.2.	Utilizarea resurselor naturale, în special a solului a terenurilor a apei și a biodiversității.	17
7.	DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT.....	18
8.	PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI	18
9.	LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE	18
10.	LUCRARI NECESARE ORANIZARII DE SANTIER	19
11.	LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINLIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII	20
12.	ANEXE – PIESE DESENATE.....	21
13.	INCIDENTA PREVEDERILOR ART 8 DIN ORDONANTA DE URGENTA A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATLEOR NATURALE, A FLOREI SI FAUNEI SALBATICE, APROBATA CU MODIFICARI SI COMPLETARI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICARILE SI COMPLETARILE ULTERIOARE	21
	Conform Planului de management aprobat, în sit până la limita acestuia în dreptul amplasamentului este situat habitatul de interes comunitar: 92A0 Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i> , iar Regulamentul aprobat al sitului prevede:	23
	D.Se precizează dacă PP-ul propus are legătură directă cu sau este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.	25
	E.Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată	25
14.	PROIECTE CARE SE REALIZEAZA PE APE SAU AU LEGATURA CU APELE	32

1. DENUMIREA PROIECTULUI

„AMENAJARE IAZ DE AGREMENT EXPLOATARE NISIP SI PIETRIS L2

2. TITULAR

- SC CONSTRUCT SCUT SRL
- Sediul: Comuna Santandrei, loc. Santandrei, str. 30 Noiembrie, nr. 22 jud Bihor
- Amplasament proiect: Comuna Girisu de Cris, nr cad. 51124, 51125 jud. Bihor.
- CUI 23940049;
- J5/1372/2008
- Statutul unitatii: SRL;
- Tel: 075666058
- E-mail: constructscut@yahoo.ro

Numele persoanelor de contact:

- Nistor Andrei;
- Telefon: 0757679008;
- E-mail: ecoproconsult@yahoo.com

3. DESCRIEREA PROIECTULUI

3.1. Rezumat al proiectului

Investiția propusă constă în amenajarea unui lac de agrement prin exploatarea de agregate minerale, nisip și pietris în comuna Girisu de Cris, identificat sub numerele cadastrale: 51124,51125, jud. Bihor.

Suprafața totală aferentă lacului de agrement care se va realiza prin exploatarea de nisipuri și pietrișuri este de 16.000 mp ,

Rezervele de nisipuri și pietrisuri nu sunt omologate de Agenția Națională pentru Resurse Minerale.

Pentru perimetrul de exploatare propus, beneficiarul a făcut demersurile necesare obținerii Permisului de exploatare din partea Agenției Naționale pentru Resurse Minerale București.

Accesul în zonă se face din drumul județean DJ 797 Oradea – Girisu de Cris, pe un drum existent. nefiind necesară executarea de noi cai de acces. Accesul este facilitat de drumul intretinut de beneficiar.

Programul de lucru se va desfășura 190 zile pe an ,10 ore pe zi.

Lucrările de execuție din cadrul lacului de agrement sunt definite de următoarele coordonate:

Societatea dispune de un personal tehnic calificat si un numar suficient de utilaje care sa asigure realizarea volumului de productie programat.

3.2. Justificarea necesității proiectului

Proiectul este oportun pentru dezvoltarea economică a zonei deoarece determină apariția unor noi locuri de muncă pe plan local.

Totodata proiectul este oportun pentru sustinerea politicilor de reabilitare a infrastructurii locale si regionale, in contextul necesitatii imbunatatirii si eficientizarii rețelei de drumuri, mai ales ca prin optimizarea si dezvoltarea sistemului rutier cu infrastructurii conexe se aduc contributii la politicile de diminuare si combatere a fenomenelor asociate schimbarilor climatice.

Realizarea acestui proiect își dovedește utilitatea prin faptul că se furnizează materie primă de calitate sectorului construcțiilor, constând din sorturi de balast.

În același timp deschiderea unei noi exploatare de nisip și pietriș în zona de est a județului Bihor, își dovedește utilitatea datorită următoarelor considerente :

- creșterea volumului de construcții din zonă;
- favorizarea programului național de refacere a drumurilor naționale și derularea construcțiilor aferente;
- necesitatea tot mai sporită de agregate naturale - nisip și pietriș;
- reducerea exploatărilor de nisip și pietriș din albiile minore ale râurilor;
- structura geologică favorabilă a zonei;
- acces relativ facil la perimetru.
- promovarea și crearea de oportunități pentru dezvoltarea durabilă a economiei locale

3.3. Perioada de implementare a proiectului

Investitia se preconizeaza a fi executată în 12 luni, începând de la data obținerii permisului de exploatare din partea ANRM Bucuresti.

Planse reprezentand limitele amplasamentului

- Fisele perimetrelor de exploatare sunt atasate la prezenta documentatie.

3.4. O descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect

Administrativ, poziționarea amplasamentului investiției se află pe teritoriul intravilan al comunei Girisu de Cris, județul Bihor.

Din punct de vedere fizico-geografic zona de amplasament se află situat în marea unitate geomorfologică Câmpia De Vest.

La realizarea investiției se va tine seama de recomandările din **Certificatul de urbanism nr. 77/29.05.2024 ,emis de Primaria Comunei Girisu de Cris.**

Suprafața totală aferentă lacului de agrement care se va realiza prin exploatarea de nisipuri si pietrișuri este de 16.000 mp ,

Lacul de agrement va avea forma poligonală ($S=16.000$ mp) și va avea următoarele caracteristici:

Volumul total de material care se va excava pentru realizarea lacului de agrement va fi de aprox. 450.000 mc.

Descrierea instalatiei și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

Pentru exploatarea agregatelor se utilizează ca utilaje de extracție:

- 2 încărcătoare tip Wolla,
- excavator cu capacitatea cupei de 2,2 mc,
- dragă plutitoare (greifer),
- 4 buc. autocamioane de 16 t.

Exploatarea se va face deasupra și sub nivelul hidrostatic.

Exploatarea se va face în fâșii paralele cu lățimea de 10 m. La începutul exploatării stratul de decopertă se va depune pe pilierul de protecție iar pe parcurs se vor taluza malurile.

O parte din materialul excavat în timpul realizării lacului de agrement, va fi utilizat pentru realizarea unui dig perimetral de contur :

secțiune transversală:	trapezoidală
înălțime:	1,0 m
lățime la coronament:	1,0 m
panta taluze:	1 : 1

Volumul rezultat din exploatarea agregatelor minerale se va folosi în stare brută sau în stația de sortare a beneficiarului.

Descrierea lucrărilor propuse

Etapa I-extracția nisipului și pietrișului

Lucrările de exploatare pentru extracția și valorificarea balastului în perimetrul propus, presupun trei faze tehnologice: extracția, transportul, sortarea și expediția.

Extracția presupune efectuarea de lucrări de pregătire, de deschidere și extracția propriu-zisă.

Lucrări de pregătire

Infrastructura existentă în perimetrul propus permite accesul la fâșia de extracție (unitatea de exploatare). Lucrările suplimentare care se vor realiza vor consta în nivelarea căilor de acces al utilajelor, și delimitarea prin borne solide și bine vizibile a perimetrului în cauză.

Zăcământul are o copertă cu grosimi cuprinse între 0,5 m și 1,0 m, constituită din sol vegetal, 0,2-0,6 m și depozite argiloase, nisipoase, cu grosimea de 0,3-0,8 m.

Lucrări de deschidere

Se vor executa lucrări de dezvelire simple cu ajutorul excavatorului și depozitarea temporară a materialului steril reutilizabil pentru refacerea parțială a solului vegetal pe suprafețele de teren afectate de rularea utilajelor de extracție și transport.

Extracția

Se realizează în final în două trepte deasupra și dedesubtul pânzei freatice. Derocarea se execută mecanizat cu un excavator cu cupă 1,5 mc și un dumper.

Metoda de exploatare folosită este cea în fâșii transversale, perpendiculare pe axul longitudinal al suprafeței de exploatare, atacate regresiv în felii, în două trepte succesive.

Se vor efectua lucrări de exploatare peste nivelul hidrostatic

Pentru monitorizarea evoluției excavației se prevede efectuarea de măsurători sistematice în profile transversale și geometrizarea acestora în sensul integrării în peisaj.

Apele meteorice provenite din perimetrul balastierei vor fi colectate prin șanțuri de gardă sau rigole și vor fi trecute prin filtre din piatră concasată, cu dimensiuni cuprinse între 2,5-5 mm și lungimea de 0,5 m, după care se vor scurge în heleșteul care se va forma.

Transportul agregatelor se realizează cu autobasculante tip 30 tone.

Drumul de acces la perimetrul vizat se va întreține de către beneficiar. Se va stropi periodic drumul de acces cu ajutorul unei cisterne pentru a limita emisiile de pulberi totale antrenate de mijloacele de transport.

Etapa II- formarea iazului și amenajarea sa ca lac de agrement, cu funcțiunile adiacente

După finalizarea lucrărilor **S.C. CONSTRUCT SCUT S.R.L.** își propune să poată amenaja un lac de agrement, conform standardelor în domeniu.

Se propune această variantă de reecologizare a zonei deoarece:

-cantitatea de precipitații este de 550-650 mm/an, temperatura medie multianuală este de 10,5⁰C, caracteristici de mediu care favorizează amenajările piscicole,

-în ceea ce privește economia cinegetică, amenajarea luciului de apă, ce va fi generat, va permite cantonarea și dezvoltarea ortinofaunei de interes cinegetic: gaste (Anzer sp.) și diverse specii de rațe sălbatice (Anas sp.);

-având în vedere productivitatea biologică comparată a unui hectar de luciu care este de 10 ori mai mare ca și a unui hectar de teren cultivat zona și comunitatea locală au de câștigat;

-sistematizarea căilor de acces contribuie la îmbunătățirea nivelului activităților din zonă;

- cresc perspectivele de a atrage noi investitori în această zonă;

- habitatul câștigă în varietate oferind nișe trofice și de habitat pentru speciile actuale cât și pentru altele specifice zonelor umede.

Sterilul rezultat din decopertare va fi depozitat în jurul viitorului bazin, sub forma unor deponii sistematizate, de unde va fi utilizat la plombarea gropilor pe taluz, în vederea înierbării malurilor și platformelor orizontale ce înconjoară lacul.

Reconstrucția ecologică a perimetrului va consta în lucrări de rambleere a golurilor rămase în taluzurile care realizează încadrarea propriu-zisă și de acoperire a acestora cu sol vegetal, într-un strat suficient de gros pentru formarea de vegetație.

Acțiunile propriu-zise care vizează amenajarea lacului vor consta din următoarele :

- rambleerea golurilor rămase în taluzuri sau în platformele învecinate perimetrului de exploatare cu material steril;
- nivelarea suprafețelor bermelor și îndepărtarea taluzurilor finale(malurile heleșteului), astfel încât să se realizeze un aspect peisagistic cât mai apropiat de cel inițial;
- depunerea de sol vegetal fertil, atât pe taluz cât și pe bermele finale și înierbarea terenului pentru reabilitarea solului;
- amenajarea taluzurilor, respectiv acoperirea acestora cu un strat uniform de sol fertil, cu o grosime suficientă pentru a permite dezvoltarea sistemului radicular al vegetației ;
- solul fertil va fi împrăștiat în mod uniform pe toată lățimea bermelor aferentă perimetrului;
- malurile se vor consolida cu ajutorul unor pari dintr-un lemn de esență tare (stejar, fag, salcâm), bătuți pe fundul gropii, în imediata apropiere a malului.

Etapa III-funcționarea/exploatarea lacului de agrement

Alimentarea cu apă a lacului de agrement se va face natural, din pânză freatică. Nu se prevăd lucrări pentru alimentare cu apă și evacuarea apei prin pompare în / din bazin.

Lacul de agrement va fi dotat cu 8 buc. bărci cu vâsle și 8 buc. hidrobiciclete, pentru agrteamentul turiștilor.

Lacul de agrement nu va produce un impact semnificativ asupra calității apei subterane, atât timp cât se respectă tehnologia de excavare a agregatelor minerale și se va face o exploatare ecologică a viitorului lac de agrement.

Se vor executa 2 foraje de observație , unul în amonte și unul în aval de lacul de agrement, pe direcția de curgere a apei subterane, pentru monitorizarea calității acesteia.

Se vor lua măsuri de protecție și prevenire a poluării cu carburanții necesari desfășurării procesului tehnologic. Carburanții nu se vor depozita în zona perimetrului, alimentarea și repararea utilajelor se va face în locuri special amenajate. Nu se vor depozita deșeuri menajere sau de altă natură în zona perimetrului.

Materii prime, energia combustibili folosiți

1. Pentru amenajarea lacului vor fi necesare următoarele materii prime:

- Motorina – pentru functionarea utilajelor ce vor lucra la amenajarea amplasamentului;
- În procesul de reconstrucție ecologică a amplasamentului se vor utiliza sterilul și stratul superficial de sol vegetal, haldate temporar în interiorul perimetrului de exploatare.

Racordarea la rețele utilitare existente în zonă

Pentru implemenarea proiectului propus nu se are în vedere racordarea la rețelele utilitare existente în zona.

Alimentarea cu apă

Apa potabilă pentru personalul muncitor va fi adusă zilnic în flacoane, respectiv apă minerală sau plată.

$$Q_{s\text{ zi max}} = 0,024 \text{ mc/zi} , Q_{uz\text{ zi max}} = 0,020 \text{ mc/zi} .$$

Alimentarea cu apă a lacului de agrement se va realiza natural din subteran (pânza freatică) și din apele meteorice.

Evacuarea apelor

Apele uzate menajere: - personalul va utiliza un WC ecologic.

Din lacul de agrement nu vor fi evacuate ape în cursuri de apă de suprafață.

Apele meteorice provenite din perimetrul lacului de agrement, se vor colecta prin șanțuri de gardă sau rigole și vor fi trecute prin filtre din piatră concasată, cu dimensiuni între 2,5 -5 mm și lungimi de 0,5 m după care se scurg în lacul care va apărea.

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de executia investitiei

Sterilul rezultat din decopertare va fi depozitat în jurul viitorului bazin, sub forma unor deponii sistematizate, de unde va fi utilizat la plombarea gropilor pe taluz, în vederea înierbării malurilor și platformelor orizontale ce înconjoară lacul.

Reconstrucția ecologică a perimetrului va consta în lucrări de rambleere a golurilor rămase în taluzurile care realizează încadrarea propriu-zisă și de acoperire a acestora cu sol vegetal, într-un strat suficient de gros pentru formarea de vegetație.

Acțiunile propriu-zise care vizează amenajarea piscicolă vor consta din următoarele :

- rambleerea golurilor rămase în taluzuri sau în platformele învecinate perimetrului de exploatare cu material steril;
- nivelarea suprafețelor bermelor și îndepărtarea taluzurilor finale(malurile heleșteului), astfel încât să se realizeze un aspect peisagistic cât mai apropiat de cel inițial;
- depunerea de sol vegetal fertil, atât pe taluz cât și pe bermele finale și înierbarea terenului pentru reabilitarea solului;
- amenajarea taluzurilor, respectiv acoperirea acestora cu un strat uniform de sol fertil, cu o grosime suficientă pentru a permite dezvoltarea sistemului radicular al vegetației ;
- solul fertil va fi împrăștiat în mod uniform pe toată lățimea bermelor aferentă perimetrului;
- malurile se vor consolida cu ajutorul unor pari dintr-un lemn de esență tare (stejar, fag, salcâm), bătuți pe fundul gropii, în imediata apropiere a malului.

Cai noi de acces

Accesul în zonă se face din drumul județean DJ 797 Oradea – Girisu de Cris, pe un drum existent. nefiind necesara executarea de noi cai de acces. Accesul este facilitat de drumul intretinut de beneficiar.

Resurse naturale folosite în construcție și funcționare;

În Tabelul de mai jos sunt prezentate resursele ce vor fi folosite pentru proiect, în perioada de execuție și în perioada de operare.

Tabel 3.2 -Resurse naturale folosite în construcție și funcționare

Denumire	Perioada de folosire	
	Perioada de execuție	Perioada de operare
Pământ	X	
Balast	X	
Nisip	X	

Apă	X	X
-----	---	---

Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

Proiectul propus nu se afla in relatie cu niciun proiect existent sau planificat.

Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului

Ca activitate care poate aparea ca urmare a proiectului este cea de exploatare a nisipului si pietrusului prin procese de extragere a acestor tipuri de agregare prin exlotari miniere la zi (balastiere); amanjari de drumuri si poduri, de constructii civile si industriale (in urma producerii de beton si asfalt).

Alte autorizatii cerute pentru proiect

Prin **certificatul de urbanism nr. 77/29.05.2024 - emis de Comuna Girisu de Cris**, au mai fost mentionate obtinerea urmatoarelor avize/acorduri :

- Decizia Etapei de Incadrare eliberata de Agentia pentru Protectia Mediului Bihor;
- Sanatatea populatiei;
- Aviz Administratia Nationala Apele Romane ;
- Permis de exploatare – Agentia Nationala a Resurselor Minerale – ANRM;

4. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

Pentru implementarea proiectului, nu se au in vedere lucrari de demolare de niciun fel.

5. V.DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

Administrativ, poziționarea amplasamentului investiției se află pe teritoriul intravilan al **comunei Girisu de Cris, județul Bihor**.

Din punct de vedere fizico-geografic zona de amplasament se află situat în marea unitate geomorfologică Câmpia De Vest.

La realizarea investiției se va tine seama de recomandarile din **Certificatul de urbanism nr. 77/29.05.2024 emis de Primaria Comunei Girisu de Cris**.

Suprafața totală aferentă lacului de agrement care se va realiza prin exploatarea de nisipuri și pietrișuri este de 16.000 mp

Lacul de agrement va avea forma poligonală ($S=16.000$ mp) și va avea următoarele caracteristici:

Volumul total de material care se va excava pentru realizarea lacului de agrement va fi de aprox. 450.000
Amplasamentul se învecinează cu:

- N : teren arabil;
- E: teren arabil;
- S: teren arabil;
- V: teren arabil.

6. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE

6.1. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

1. Protecția calității apelor:

Surse de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

În urma activităților de implementare a proiectului pot fi generate următoarele surse de poluare ale solului:

- scurgeri accidentale de produse petroliere rezultate în timpul transportului nisipului și pietrișului;
- depozitarea necorespunzătoare a sterilului;
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor.

Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate, prevăzute

Pentru a reduce impactul funcționării balastierei asupra apelor de suprafață, apele meteorice vor fi conduse prin șanțuri de garda din piatră concasată, astfel încât doar fracția limpede să se scurgă gravitațional în rețeaua hidrografică locală.

Organizarea de șantier va fi obligatoriu dotată cu toaletă ecologică.

Protecția aerului

Sursele de poluare a aerului de pe suprafața amplasamentului sunt reprezentate de utilajele care execută excavația și temporar de autobasculantele care pătrund pe amplasament sic a urmare a desfasurarii integii activitati. Cantitatea de noxe eliberată în aer variază periodic în funcție de volumul manevrat și de sezon.

Conform studiilor prin arderea unui litru de motorină în motoarele utilajelor care respectă normele tehnice în vigoare se emană în aer următoarele gaze:

- CO → 11 g;
- NO → 25 g;
- CO₂ → 310 g.

La un consum mediu zilnic de 200 l de motorină rezultă următoarele cantități de gaze emanate în atmosferă:

- CO → 2,2 kg;
- NO → 5,0 kg;
- CO₂ → 62,0 kg.

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

Pentru a reduce impactul asupra factorului de mediu aer camioanele și utilajele trebuie să respecte prevederile legale în vigoare evaluate odată cu inspecția tehnică. Titularul va efectua în mod regulat reviziile tehnice la mijloacele auto.

O altă sursă de poluare a aerului o reprezintă particule de nisip antrenate de către autobasculante la tranzitarea drumurilor de exploatare. Măsurile pentru controlul emisiilor de particule rezultate ca urmare a antrenării pulberilor de către autocamioane sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse.

Emisiile de la mijloacele de transport prin debitul masic scazut, caracterul mobil al acestora (camp deschis) cit si prin faptul ca emisiile nu sunt dirijate, sursele nu intra sub incidenta Ord. 462/1993.

Emisiile sunt intermitente, au arie redusa de dispersie depunandu-se in zonele imediat limitrofe drumurilor de exploatare. Pentru combaterea emisiilor de pulberi sedimentabile in urma activitatilor de transport, titularul si-a propus achizitionarea unui utilaj de stropire a spatiilor tehnologice si a cailor de acces nemodernizate, in perioadele secetoase pe toata durata activitatii zilnice.

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Zgomotul si vibratiile au ca sursa principala circulatia autobasculantelor pe amplasament si pe drumul de exploatare si drumurile principale. Precizam ca in zona spatiilor tehnologice si pe traseul drumului de acces

in incinta unitatii nu sunt asezari umane, cladiri sau constructii care pot fi afectate si ca structura terenului favorizeaza atenuarea rapida a vibratiilor.

Pornind de la valorile nivelurilor de putere acustica ale principalelor utilaje folosite si numarul acestora intr-un anumit front de lucru, se pot face unele aprecieri privind nivelurile de zgomot si distantele la care acestea se inregistreaza.

- Implementarea unor proceduri operationale standard pentru programul de protectie impotriva zgomotului, utilizarea echipamentelor de protectie auditiva si implementarea unor programe de instruire asociate;
- Monitorizarea/masurarea regulata a impactului auditiv si vibrational pentru toate activitatile desfasurate pe amplasament, in functie de necesitati, a unor masuri de ajustare si a unor actiuni de prevenire/corectare;
- Monitorizarea zgomotului si vibratiilor ambientale si initierea de actiuni de corectare/prevenire acolo unde este necesar;
- De asemenea programul limitat de lucru face ca manifestarea acestor zgomote specifice să fie reduse, deschiderea largă a reliefului din zonă permițând disiparea rapidă a zgomotului fără a se realiza propagarea direcționată la distanțe mari.

Nivelul zgomotului va respecta prevederile Ordinului MS nr 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei.

Protecția împotriva radiațiilor

Activitatea desfasurata in cadrul obiectivului nu constituie surse de radiatii care sa depaseasca limitele fondului natural in zona .

Protecția solului si subsolului

Sursele potențiale de poluare a solului în cadrul obiectivelor propuse sunt spațiile de depozitare temporara a deșeurilor rezultate.

Referitor la impactul pe care îl poate avea activitatea studiata asupra solului și subsolului, luând în calcul posibilele accidente ce pot surveni in activitatea de exploatare, calitatea factorului de mediu sol si subsol isi mentine starea naturala de echilibru

- Se vor evita deversările accidentale de produse care pot polua solul.
- În cazul în care se produc, se impune eliminarea deversărilor accidentale, prin îndepărtarea urmărilor acestora și restabilirea condițiilor anterioare producerii deversărilor,

- Incărcările și descărcările de materiale, materii prime și auxiliare, deșeuri trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor prin scurgeri accidentale. Parcarea autovehiculelor proprii și a utilajelor proprii se va realiza într-o parcare cu platformă betonată și copertină.

Accidental, solul poate fi afectat prin scurgeri de carburanți și/sau lubrifianți, de la utilajele terasiere și de la mijloacele de transport. Pentru a putea asigura o intervenție rapidă în caz de poluare accidentală, generată de pierderi de carburanți și/sau lubrifianți, beneficiarul proiectului are obligația să aibă în dotare materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare, să intervină imediat și să anunțe autoritățile cu competențe în domeniul apelor și protecției mediului.

Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Nu s-au identificat ecosisteme terestre și acvatice, monumente ale naturii sau parcuri naționale în zona obiectivului analizat, prin sistemul de amplasament al obiectivului și din modul cum a fost concepută desfășurarea activităților nu există posibilitatea afectării stării calitative actuale a ecosistemelor acvatice sau terestre.

Proiectul intra sub incidența art 28 din OUG a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011 cu modificările și completările ulterioare, amplasamentul proiectului fiind situat la o distanță de 938 m față de Situl Natura 2000 ROSCI104 Lunca Inferioară a Crisului Repede.

Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Amplasamentul nu prezintă un impact semnificativ asupra populației locale, deoarece se află în afara zonei de locuințe.

Cele mai apropiate locuințe față de zona studiată se află la o distanță de cca. 1000 metri.

Pentru asigurarea stării de sănătate a populației se recomandă adoptarea următoarelor măsuri:

- se vor stropi periodic drumurile de acces neasfaltate, pentru a limita emisiile de pulberi totale antrenate de mijloacele de transport.;
- în incinta balastierii nu se vor depozita deșeuri;
- circulația utilajelor se va face numai prin zonele prestabilite ;
- perimetrul de exploatare va fi bornat, împrejmuit și semnalizat.

Ținând cont de particularitățile zăcămintului de nisip și pietriș din perimetrul de exploatare se vor adopta măsuri de instituire a unor pilieri de siguranță. Pentru protecția terenurilor învecinate se va institui o bermă de 5 m.

Conducerea societatii si-a asumat realizarea unui dig perimetral, care sa inconjoare intreg amplasamentul, dig care sa se constituie ca si protectie in caz de inundatii in zona. Digul, executat inelar va avea urmatoarele caracteristici tehnice:

secțiune transversală:	trapezoidală
înălțime:	1,0 m
lățime la coronament:	1,0 m
pantă taluze:	1 : 1

Pe perioada existenței lacului de agrement nu se impune adoptarea de măsuri suplimentare pentru protecția aerului deoarece, funcționarea acestuia nu va determina intensificarea semnificativă a traficului auto.

Gospodărirea deșeurilor generate de amplasament

Tabelul de mai jos conține aspecte legate de generarea deșeurilor, managementul deșeurilor, eliminarea și reciclarea deșeurilor – în perioada de exploatare a nisipului și pietrișului.

Denumire deșeu	Cantitate prevăzută	Starea fizică	Codul	Codul privind principala proprietate periculoasă	Managementul deșeurilor		
					t/an		
					valorificat	eliminat	In stoc
deșeuri municipale amestecate	0,1 mc/lună	solidă	20 03.01	-	-	0,1 mc/lună	-
deșeuri de la excavarea minereurilor nemetalifere	5000 mc/an	solidă	01.01.02	-	5000 mc/an	-	-

Deșeurile menajere vor fi colectate într-o pubelă, amplasată la limita perimetrului, de unde vor fi preluate de către firme specializate și autorizate, în vederea eliminării.

Volumul de steril cantonat pe suprafața aferentă resursei programate pentru exploatare a fost estimat la 5000 mc, care se vor halda în halda de steril ce se va amplasa în vecinătatea drumului tehnologic.

Depozitarea deșeurilor de extracție se va face pe pilierii de protecție din jurul balasterei pentru realizarea digului de coronament. Sterilul neutilizat pentru construcția digului va fi reamplasat în golul de extracție.

Solul fertil, acoperit cu strat vegetal, cu o grosime medie de 0,5 m se va depune înainte de începerea lucrărilor de exploatare într-un depozit separat pe conturul perimetrului de exploatare, pe berme. **Volumul de sol vegetal depozitat va fi de aproximativ 5000 mc.** O parte din solul fertil va fi utilizată la acoperirea taluzurilor care încadrează viitoarea amenajare piscicolă iar restul cantității va fi utilizată în cadrul altor lucrări de redare în circuitul agricol.

Piese metalice uzate provenite din lucrările de întreținere vor fi colectate și depozitate temporar la sediul societății, fiind valorificate prin firme specializate și autorizate în domeniu.

Facem mențiunea că în locația propusă ca și șantier nu se vor realiza lucrări de întreținere a utilajelor și a parcului auto.

Deșeurile menajere vor fi colectate într-o pubelă, amplasată la limita perimetrului, de unde vor fi preluate de către firme specializate și autorizate, în vederea eliminării.

Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

Pentru funcționarea utilajelor și a mijloacelor auto, pe perioada realizării investiției se va consuma motorină.

Motorina a fost clasificată prin Directiva 67/548/CE ca fiind compus chimic periculos.

Caracteristile sale fizico-chimice sunt următoarele: lichid gălbui, cu miros specific de hidrocarburi, insolubil în apă, interval de distilare cuprins între 171°C și 357°C, temperatura de autoaprindere: 220°C, limita superioară de explozie: 6,5% volum în aer.

Cod CAS: 68334-30-5

Cod EC: 269-822-7

Fraze de risc: R10- substanță inflamabilă,

R 40–suspect de efect cancerigen;

- R 65- nociv prin înghițire,
R66- expunerea repetată provoacă uscarea pielii;
R51/53 –toxic pentru organismele acvatice

Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației

- S2-se va păstra astfel încât copiii să nu aibă acces
S7-se va păstra în containere închise etanș
S20/21- nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul folosirii
S36/37- purtați echipament de protecție
S61- a nu se arunca în mediul înconjurător
S62- a nu se înghiți
S 53- a se evita expunerea
S61- a nu se arunca în mediul înconjurător.

Pe amplasament nu vor exista depozite de motorină de nici un fel.

6.2. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului a terenurilor a apei și a biodiversității.

În Tabelul de mai jos sunt prezentate resursele ce vor fi folosite pentru proiect, în perioada de execuție și în perioada de operare.

Resurse naturale folosite în construcție și funcționare

Denumire	Perioada de folosire	
	Perioada de execuție	Perioada de operare
Pământ	X	
Balast	X	
Nisip	X	
Apă	X	X

7. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

Avand in vedere caracteristicile investitiei, se considera ca nu exista aspecte de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect.

8. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Urmărirea activității se va face prin verificări periodice care să analizeze modul în care se conformează societatea.

Se vor face măsurători topografice pentru a nu depăși limitele terenului așa cum este trecut în cartea funciară.

Personalul care deservește instalațiile și utilajele de transport va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate în cel mai scurt timp. Periodic se va face inspecția tehnică a utilajelor utilizate pe amplasament pentru ca noxele rezultate din funcționarea acestora să nu depășească parametri admiși.

Se va urmări modul de gestionare a deșeurilor menajere prin păstrarea evidenței cantităților conform H.G. 856/2002.

Se vor urmări lucrările de reface a amplasamentului. Personalul va fi instruit pentru respectarea normelor de protecție a mediului înconjurător și privind gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea desfășurată.

9. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE

Proiectul nu se încadrează în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene.

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai

curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Proiectul nu se încadrează în directivele europene.

10. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

Organizarea de șantier implică un container mobil și o toaletă ecologică.

Pentru amenajarea spațiilor necesare pentru magazie scule, WC ecologic, se preconizează utilizarea modulelor tip container, din dotarea societății

În general organizarea șantierului, cu indicarea zonelor de depozitare a materialelor și construcțiilor provizorii, trebuie să asigure un flux tehnologic rațional din punct de vedere tehnico – economic.

Perimetrul de exploatare va fi obligatoriu împrejmuit, bornat și semnalizat.

Se vor monta indicatoare rutiere care să semnalizeze turiștilor și localnicilor organizarea de șantier.

Localizarea organizării de șantier

Organizarea de șantier va fi amplasată pe suprafața de teren descrisă, pe un amplasament din aparținând terenurilor studiate.

Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Impactul va fi minim, în condițiile respectării tuturor măsurilor precizate anterior, privind organizarea de șantier, deoarece:

- nu va aduce atingere habitatului și speciilor de interes conservativ din situl Natura 2000;

- nu va genera ape uzate,

- nu va polua solul și apele subterane.

Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu, în timpul organizării de șantier

Organizarea de șantier va fi obligatoriu dotată cu toaletă ecologică.

Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Perimetrul de exploatare va fi obligatoriu împrejmuit, bornat și semnalizat.

11. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINLIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII

Sterilul rezultat din decopertare va fi depozitat în jurul viitorului lac, sub forma unor deponii sistematizate, de unde va fi utilizat la plombarea gropilor pe taluz, în vederea înierbării malurilor și platformelor orizontale ce înconjoară lacul.

Reconstrucția ecologică a perimetrului va consta în lucrări de rambleere a golurilor rămase în taluzurile care realizează încadrarea propriu-zisă și de acoperire a acestora cu sol vegetal, într-un strat suficient de gros pentru formarea de vegetației.

Acțiunile propriu-zise care vizează amenajarea lacului vor consta din următoarele :

- rambleerea golurilor rămase în taluzuri sau în platformele învecinate perimetrului de exploatare cu material steril;
- nivelarea suprafețelor bermelor și îndepărtarea taluzurilor finale(malurile heleșteului), astfel încât să se realizeze un aspect peisagistic cât mai apropiat de cel inițial;
- depunerea de sol vegetal fertil, atât pe taluz cât și pe bermele finale și înierbarea terenului pentru reabilitarea solului;
- amenajarea taluzurilor, respectiv acoperirea acestora cu un strat uniform de sol fertil, cu o grosime suficientă pentru a permite dezvoltarea sistemului radicular al vegetației ;
- solul fertil va fi împrăștiat în mod uniform pe toată lățimea bermelor aferentă perimetrului; malurile se vor consolida cu ajutorul unor pari dintr-un lemn de esență tare (stejar, fag, salcâm), bătuți pe fundul gropii, în imediata apropiere a malului.

Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazul de poluări accidentale

Pentru a se preveni poluarea accidentală a solului, subsolului și a apelor, utilajele vor fi menținute în stare optimă de funcționare.

În cazul în care se produce poluarea accidentală, prin deversare de produs petrolier, intervenția personalului cu atribuții pentru intervenție și pentru combaterea efectelor poluării, va consta în :

- sistarea imediată a încărcării rezervorului sau a autocisternei;

- colectarea și recuperarea produsului deversat ;
- decopertarea solului în zona contaminată cu colectarea solului infestat;
- anunțarea rapidă a conducerii;
- conducerea unității anunță rapid sistemul de gospodărire a apelor , pompierii , APM, GNM, etc și informează periodic asupra desfășurării operațiunilor ;

Dacă pe perioada realizării celor de mai sus se constată că nu sunt suficiente mijloace sau dacă există pericolul de extindere astfel încât situația să scape de sub control , conducerea unității solicită sprijinul unităților cu care s-au stabilit anterior relații de colaborare și anunță de urgență sistemul de gospodărire al apelor.

12. ANEXE – PIESE DESENATE

- Fisele perimetrelor de exploatare;

13. INCIDENTA PREVEDERILOR ART 8 DIN ORDONANTA DE URGENTA A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATLEOR NATURALE, A FLOREI SI FAUNEI SALBATICE, APROBATA CU MODIFICARI SI COMPLETARI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICARILE SI COMPLETARILE ULTERIOARE

Proiectul intra sub incidenta art 28 din OUG a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011 cu modificarile si completarile ulterioare, amplasamentul proiectului fiind situat la o distanta de 938 m fata de Situl Natura 2000 ROSCI104 Lunca Inferioara a Crisului Repede.

Descrierea Sitului NATURA 2000 ROSCI0104 Lunca Inferioara a Crisului repede Conform Anexei 3A din Ghidul metodologic privind evaluarea adecvata a efectelor potentiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor si Padurilor nr. 1682/2023.

ACRONIME:

ACPM Autoritatea competentă pentru protecția mediului
AS Amenajament silvic
ANPIC Arie naturală protejată de interes comunitar
CAT Comisia de analiză tehnică
CSC Comitet special constituit
CE Comisia Europeană

EA Evaluare adecvată
EIA Evaluarea impactului asupra mediului
HG Hotărârea guvernului
OUG Ordonanța de urgență a guvernului
ONG Organizații neguvernamentale
OC Obiectiv de conservare
PUG Plan urbanistic general
PUZ Plan urbanistic zonal
PP Plan/Program/Strategie
PPS Plan/proiect
SEA Evaluare strategică de mediu

Tabelul nr. 1 Descrierea PP și distanța față de ANPIC

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de construcție/operare/dezafectare proiect Obiectivele PPS	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului-ului pe perioada de construcție, funcționare și dezafectare Descriere obiective PPS	Localizarea față de ANPIC (distanța)
1	Lucrari de pregatire	Bornarea limitelor terenurilor studiate Se vor nivela caile de acces pana la terenurile zona perimetrului de exploatare	938 m
2	Lucrari de deschidere	Se vor executa lucrări de dezvelire simple a solului cu ajutorul excavatorului și depozitarea temporară a materialului steril reutilizabil pentru refacerea parțială a solului vegetal pe suprafețele de teren afectate de rularea utilajelor de extracție și transport.	938 m
3	Extractia nisipui si pietrisului	-Se realizează în final în două trepte deasupra și dedesubtul pânzei freatice. Derocarea se execută mecanizat cu un excavator cu cupă 1,5 mc și un dumper. -Metoda de exploatare folosită este cea în fâșii transversale, perpendiculare pe axul longitudinal al suprafeței de exploatare, atacate regresiv în felii, în două trepte succesive.	938 m

4	Formarea iazului și amenajarea sa ca lac de agrement	-rambleerea golurilor rămase în taluzuri sau în platformele învecinate perimetrului de exploatare cu material steril; -nivelarea suprafețelor bermelor și îndepărtarea taluzurilor finale; - depunerea de sol vegetal fertil, atât pe taluz cât și pe bermele finale și înierbarea terenului pentru reabilitarea solului; - amenajarea taluzurilor, respectiv acoperirea acestora cu un strat uniform de sol fertil, cu o grosime suficientă pentru a permite dezvoltarea sistemului radicular al vegetației ;	938 m
5	Exploatarea lacului de agrement	- Alimentarea cu apă a lacului de agrement se va face natural, din pânză freatică. Nu se prevăd lucrări pentru alimentare cu apă și evacuarea apei prin pompare în / din bazin. - Lacul de agrement va fi dotat cu 5 buc. bărci cu vâsle și 5 buc. hidrobiciclete, pentru agrteamentul turiștilor.	938 m

Tabelul nr. 2 Informații privind ANPIC potențial afectate de PP

Codulul și numele ANPIC	Intersectată (Da/ Nu)	Obiective de conservare (Da/ Nu)	Plan de management (Da/ Nu)	ANPIC inclus în Zona de Influență a PP (Da/ Nu)(justificare)	ANPIC găzduiește specii de faună care se pot deplasa în zona PP (Da/ Nu(justificare)	ANPIC conectată din punct de vedere ecologic cu zona PP (Da/ Nu (justificare)	Măsuri restrictive din PM/ act normativ /act administrativ
ROSCI0104 Lunca Inferioara a Crisului	Nu	Nu	Da	Da, ROSCI0104 Lunca	Da, Bombina variegata; – Bombina	Nu	Conform Planului de management aprobat, în sit până la limita acestuia în dreptul amplasamentului este situat habitatul de interes comunitar: 92A0 <u>Zăvoaie</u> cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i> , iar

	<i>Hydrocharition</i>				cu vegetație de <u>Magnopotamion</u> sau <u>Hydrocharition</u> . Habitatul are la nivelul sitului o stare generală de conservare nefavorabilă-inadecvată	naturale ale sitului și la activitățile cu impact negativ asupra acestora.
	Specii:					Obiectiv 4- Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pe durata de aplicare a planului de management.
	1. Gobio Albipinnatus sp.		= 970 m		<u>Gobio albipinnatus</u> : Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare favorabilă	
	2. Bombina bombina sp.		= 1300 m		<u>Bombina bombina</u> . Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare nefavorabilă-rea	
	3. <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		= 1000 m		<u>Rhinolophus ferrumequinum</u> . Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare nefavorabilă-rea	

D. Se precizează dacă PP-ul propus are legătură directă cu sau este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.

Având în considerare că proiectul propus nu se va implementa pe suprafața ariei naturale protejate considerăm că nu este necesar pentru managementul conservării acesteia.

E. Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor

pentru care ANPIC a fost desemnată

TABELUL DE EVALUARE A IMPACTULUI* - Anexa nr. 3C

1	Cod și nume ANPIC	ROSAC0104 Lunca Inferioară a Crișului Repede
2	Componentă Natura 2000	<u>92A0 - Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba.</u> <u>3270 - Râuri cu maluri nămolose, cu vegetație din <i>Chenopodium rubri</i> p.p. și <i>Bidention</i> p.p.</u> <u>3150 - Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i>.</u>
3	Cod Natura 2000	ROSAC0104
4	Denumire științifică habitat/ specie	Habitat: <u>92A0 Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba</u> <u>3270 - Râuri cu maluri nămolose, cu vegetație din <i>Chenopodium rubri</i> p.p. și <i>Bidention</i> p.p.</u> <u>3150 - Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i>.</u> <i>Specii: Gobio Albipinnatus sp.; Bombina bombina sp.; Rhinolophus ferrumequinum</i>
5	Tip prezență (doar pentru păsări)	-
6	Localizare față de proiect (în metri)	938 metri
7	Anexa I (doar pentru păsări)	-
8	Sursa datelor spațiale	Plan de management
9	Sursa informațiilor	Plan de management
10	Starea de conservare	<u>92A0 - Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba.</u> Habitatul beneficiază la nivelul sitului de o stare de conservare favorabilă <u>3270 - Râuri cu maluri nămolose, cu vegetație din <i>Chenopodium rubri</i> p.p. și <i>Bidention</i> p.p.</u> Habitatul beneficiază la nivelul sitului de o stare de conservare favorabilă <u>3150 - Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i>.</u> Habitatul are la nivelul sitului o stare generală de conservare nefavorabilă-inadecvată <u><i>Gobio albipinnatus</i></u> : Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare favorabilă <u><i>Bombina bombina</i></u> . Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare nefavorabilă-rea <u><i>Rhinolophus ferrumequinum</i></u> . Specia beneficiază la momentul actual de o stare de conservare nefavorabilă-rea
11	Obiective de conservare	Obiectiv 1 -Menținerea/ameliorarea stării de conservare identificate pentru habitatele și speciile de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl Natura 2000 Obiectiv 2 – Promovarea unei Dezvoltări urbane durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului prin păstrarea activităților tradiționale și stimularea activităților turistice Obiectiv 3- Creșterea gradului de informare a publicului referitor la valorile naturale ale sitului și la activitățile cu impact negativ asupra acestora. Obiectiv 4-

		Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management pedurata de aplicare a planului de management.
12	Parametru	Suprafata
13	Unitatea de măsură parametru	m ²
14	Actual (Minim)	0
15	Actual (Maxim)	0
16	Valoare țintă	Nu se cunoaste
17	Posibil să fie afectat de PP	0
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Avand in vedere descrierea si pozitia lucrarilor de implementare a proiectului consideram ca nu exista posibilitate de afectare.
19	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	m ²
20	Impactul potențial (fără măsuri)	Nesemnificativ
21	Motivarea impactului estimat	Nu este cazul.
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative**	Nu este cazul
23	Impact rezidual	Nu este cazul

Tabelul nr. 4 Identificarea relațiilor cauză - efecte - impacturi

Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de construcție/ operare/ dezafectare Obiectivele PPS	Efecte	Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului (acolo unde este cazul)	Impacturi	Cuantificare impacturi	ANPIC potențial afectate
Lucrari de pregatire	Zgomot, vibratii, (gaze esapament)	> 50 dB(A)	nesemnificativ	nesemnificativ	ROSCI0104
Lucrari de deschidere	Zgomot, vibratii, praf, gaze esapament	> 50 dB(A)	nesemnificativ	nesemnificativ	ROSCI0104
Extractia nisipului si pietrisului	Zgomot, vibratii, praf, gaze esapament	> 50 dB(A)	nesemnificativ	nesemnificativ	ROSCI0104
Formarea iazului și amenajarea sa ca lac de agrement	Zgomot, vibratii, praf, gaze esapament	> 50 dB(A)	nesemnificativ	nesemnificativ	ROSCI0104
Exploatarea lacului de agrement	Nu este cazul		nesemnificativ	nesemnificativ	ROSCI0104

Tabelul nr. 5 Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată

Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
ROSCI0104 Lunca Inferioara a Crisului Repede	92A0 - Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> si <i>Populus alba</i>	Nu este cazul	Nu este cazul	favorabil	nesemnificativ	Nu este cazul
	3270 - Râuri cu maluri nămoase, cu vegetație din <i>Chenopodium rubri</i> p.p. și <i>Bidention</i> p.p.	Nu este cazul	Nu este cazul	favorabil	nesemnificativ	Nu este cazul
	3150 - Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i>	Nu este cazul	Nu este cazul	favorabil	nesemnificativ	Nu este cazul
	<i>Gobio Albipinnatus</i> sp.	Nu este cazul	Nu este cazul	Favorabila	nesemnificativ	Nu este cazul
	<i>Bombina bombina</i> sp.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nefavorabila- rea	nesemnificativ	Nu este cazul
	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Nu este cazul	Nu este cazul	Nefavorabila- rea	nesemnificativ	Nu este cazul

Tabelul nr. 6 Analiza impactului cumulativ

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
1	ROSCI0104 Lunca Inferioara a Crisului Repede	92A0 - Zăvoaie cu Salix alba si Populus alba	Nu este cazul	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nu este cazul
		3270 - Râuri cu maluri nămolose, cu vegetație din <i>Chenopodion rubri</i> p.p. și <i>Bidention</i> p.p.	Nu este cazul	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nu este cazul
		3150 - Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i>	Nu este cazul	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nu este cazul
		<i>Gobio Albipinnatus</i> sp.	Nu este cazul	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nu este cazul
		<i>Bombina bombina</i> sp.	Nu este cazul	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nu este cazul
		<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Nu este cazul	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nu este cazul

Tabelul nr. 7 Incertitudini identificate

Componenta	Incertitudini identificate
Descrierea PP	Nu este cunoscut nivelul de zgomot produs de utilaje in perioada de implementare a proiectului

Alte PP	Nu este cunoscută localizarea spațială a altor PP ce generează impact asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din ANPIC potențial afectate de PP analizat.
	Nu sunt disponibile informații cantitative privind efectele și impacturile generate de alte PP cu care PP analizat poate genera impact cumulativ.
Presiuni și amenințări identificate pentru ANPIC	Nu este cunoscută localizarea spațială a presiunilor și amenințărilor identificate în Formularele standard și/sau Planurile de management.
Localizarea habitatului/ speciei față de PP	Nu este cunoscută ruta de deplasare a speciilor mobile în afara sitului
Informații privind valoarea actuală a parametrilor obiectivelor de conservare	Nu sunt disponibile informații cantitative privind evoluția în timp a valorilor parametrilor obiectivelor de conservare.
Starea de conservare	Nu sunt date recente disponibile privind evoluția stării de conservare în timp
Valoare țintă parametru	Nu au fost stabilite valori țintă pentru toți parametrii obiectivelor de conservare
Posibilitatea ca parametrul să fie afectat de PP	Pe baza datelor disponibile, nu se poate stabili cu certitudine posibilitatea ca un parametru al obiectivului de conservare să fie afectat sau nu de implementarea PP.
Cuantificarea impacturilor	Nu poate fi cuantificat gradul de perturbare a speciilor și/sau probabilitatea de îndepărtare a unor indivizi din habitatele actuale.

E.3. Concluziile referitoare la descrierea și cuantificarea impacturilor precum și motivele pentru care este sau nu necesară continuarea procedurii cu trecerea la etapa studiului de evaluare adecvată

Motivele pentru care este sau nu necesară continuarea procedurii cu trecerea la etapa studiului de evaluare adecvată, se detaliază pentru fiecare din cele 9 puncte de mai jos:

1. pierdere directă prin reducerea suprafeței acoperite de habitat ca urmare a distrugerii sale fizice:

-Avand in considerare ca lucrarile de exploatare nu se vor desfasura deloc pe suprafata ariilor protejate, consideram ca nu vor exista pierderi directe prin reducerea suprafeței acoperite de habitat.

2. pierderea habitatului de reproducere, hrănire, odihnă ale speciilor:

- Beneficiarul va acorda o atentie sporita in perioada de exploatare, astfel incat sa nu se execute nici un fel de lucrare pe suprafata habitatului. In acelasi timp, dat fiind faptul ca nu se cunoaste ruta de deplasare a speciilor de amfibieni Bombina Bombina in afara siturilor, beneficiarul se va asigura ca inainte de inceperea lucrarilor sa nu existe pe amplasament, exemplare din specia de amfibieni. In cazul in care totusi se identifica aceste specii pe suprafata amplasamentului studiat, beneficiarul va sista deodata lucrarile si va anunta Agentia pentru Protectia Mediului Bihor si Agentia Nationala pentru Arii Naturale Protejate in vederea stramutarii acestor specii in mediul lor natural.

3. alterare/degradare prin deteriorarea calității habitatului, care conduce la o abundență redusă a speciilor caracteristice sau la modificarea structurii biocenozei (componenta speciilor):

Activitățile de exploatare a nisipului și pietrisului nu se vor desfășura deloc pe suprafața sitului, astfel considerăm că nu se va altera sau degrada calitatea habitatului.

Având în vedere obiectivul investiției respectiv amenajarea unui lac de agrement pe suprafața studiată, putem spune că ar urma să se creeze un nou habitat propice pentru specia de amfibieni *Bombina Bombina* care

4. alterare/degradare prin deteriorarea habitatelor de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor:

Beneficiarul investiției se va asigura că toate lucrările de exploatare să se desfășoare numai pe suprafețele autorizate, astfel încât să nu se producă nici un fel de alterare/degradare a habitatelor de reproducere, hranire și odihnă a speciilor.

5. perturbare prin schimbarea condițiilor de mediu existente: strămutări ale exemplarelor speciilor, modificări comportamentale ale speciilor:

Având în considerare faptul că în vecinătatea amplasamentului studiat s-au identificat următoarele specii: *Gobio albipinnatus* la 970 de metri față de limita amplasamentului; *Bombina Bombina* – la 1300 m față de limita amplasamentului; *Rhinolophus* - la 1000 de metri față de limita amplasamentului, beneficiarul investiției va lua următoarele măsuri:

- Referitor la specia de pești: *Gobio albipinnatus*, societatea nu va desfășura nici un fel de activitate pe cursul râului Crisul Repede din apropiere; se va interzice spălarea utilajelor în albia râului Crisul Repede; se va interzice spălarea utilajelor pe amplasament cu apă din râul Crisul Repede;

- Referitor la specia de amfibieni: *Bombina Bombina*, având în considerare că nu se cunoaște ruta de deplasare a speciilor în afara sitului, beneficiarul se va asigura că pe toată perioada în care se vor desfășura lucrări pe amplasament să nu se regăsească exemplare din această specie. În cazul în care totuși se vor identifica exemplare din specia *Bombina Bombina* pe suprafața studiată, conducerea societății va anunța de îndată Agenția pentru Protecția Mediului Bihor și Agenția Națională pentru Arie Naturale Protejate, pentru a pune în aplicare toate măsurile necesare mutării acestora în habitatul lor natural.

- Referitor la specia de lilieci *Rhinolophus*, menționăm faptul că societatea nu își va desfășura activitate pe timpul nopții, astfel încât să nu fie perturbat comportamentul acestor mamifere.

6. fragmentare prin crearea de bariere fizice sau comportamentale în habitatele conectate din punct de vedere fizic sau funcțional sau prin împărțirea acestora în fragmente mai mici și mai izolate:

Având în considerare faptul că lucrările de exploatare nu se vor desfășura deloc pe suprafața sitului considerăm că nu se pune problema fragmentării prin crearea de bariere fizice sau comportamentale conectate din punct de vedere fizic sau funcțional și nici împărțirea acestora în fragmente mai mici și mai izolate.

7. reducerea efectivelor populaționale ca urmare a mortalității directe generată de PP sau ca urmare a celorlalte forme de impact:

- Avand in Vedere pozitionarea proiectului fata de aria naturala, , *consideram ca nu se vor reduce efectivele populationale ca urmare a mortalitatii directe pentru speciile Gobio albipinnatus, Bombina Bombina si Rhinolophus,*

8. Alte impacturi indirecte prin modificarea indirectă a calității mediului:

Conform documentatiei tehnice întocmite pentru obtinerea Avizului de Gospodarire a Apelor, întocmit de către proiectantul de specializate, lacul de agrement care va rezulta in urma exploatarilor nu va produce un impact semnificativ asupra calității apei subterane, atât timp cât se respectă tehnologia de excavare a agregatelor minerale și se va face o expoatare ecologică a viitorului lac de agrement.

Se vor executa 2 foraje de observație , unul în amonte și unul în aval de lacul de agrement, pe direcția de curgere a apei subterane, pentru monitorizarea calității acesteia.

9. incertitudinile identificate:

- Nu este cunoscut nivelul de zgomot produs de utilaje in perioada de implementare a proiectului;
- Nu este cunoscută localizarea spațială a altor PP ce generează impact asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din ANPIC potențial afectate de PP analizat.
- Nu sunt disponibile informații cantitative privind efectele și impacturile generate de alte PP cu carePP analizat poate genera impact cumulat.
- Nu este cunoscută localizarea spațială a presiunilor și amenințărilor identificate în Formularele standard și/sau Planurile de management.
- Nu este cunoscută ruta de deplasare a speciilor mobile în afara sitului;
- Nu sunt disponibile informații cantitative privind evoluția în timp a valorilor parametrilor obiectivelor de conservare
- Nu sunt date recente disponibile privind evoluția starii de conservare in timp;
- Nu au fost stabilite valori țintă pentru toți parametrii obiectivelor de conservare;
- Pe baza datelor disponibile, nu se poate stabili cu certitudine posibilitatea ca un parametru al obiectivului de conservare să fie afectat sau nu de implementarea PP.
- Nu poate fi cuantificat gradul de perturbare a speciilor și/sau probabilitatea de îndepărtare a unor indivizi din habitatele actuale.

14.PROIECTE CARE SE REALIZEAZA PE APE SAU AU LEGATURA CU APELE

Investiția propusă constă în amenajarea unui lac de agrement prin exploatarea de agregate minerale, nisip și pietriș.

Perimetrul viitorului lac de agrement cu suprafata, **S=0,016 kmp** este situat in localitatea Girisu de Cris, identificat sub numerele cadastrale: 51124, 51125 jud. Bihor.

Suprafața totală aferentă lacului de agrement care se va realiza prin exploatarea de nisipuri și pietrișuri este de 16.000 mp.

Lacul de agrement va avea forma poligonală ($S=16.000$ mp) și va avea următoarele caracteristici:

Volumul total de material care se va excava pentru realizarea lacului de agrement va fi de aprox. 450.000 mc.

Alimentarea cu apă a lacului se va face natural, din panza freatică. Nu se prevăd lucrări pentru alimentare cu apă și evacuarea apei prin pompare în din/bazin.

Modul de creștere al peștilor

Lacul de agrement va fi dotat cu 8 buc. bărci cu vâsle și 8 buc. hidro biciclete, pentru agrementul turiștilor.

Conform avizului de gospodărire a apelor emis de ABA Crisuri Oradea, lacul de agrement nu va produce un impact semnificativ asupra calității apei subterane, atât timp cât se respectă tehnologia de excavare a agregatelor minerale și se va face o exploatare ecologică a viitorului lac de agrement.

Se vor executa 2 foraje de observație, unul în amonte și unul în aval de lacul de agrement, pe direcția de curgere a apei subterane, pentru monitorizarea calității acesteia.

Se vor lua măsuri de protecție și prevenire a poluării cu carburanții necesari desfășurării procesului tehnologic. Carburanții nu se vor depozita în zona perimetrului, alimentarea și repararea utilajelor se va face în locuri special amenajate. Nu se vor depozita deșeurile menajere sau de altă natură în zona perimetrului.

Lacul nu va produce un impact semnificativ asupra calității apei subterane, atâta timp cât se respectă tehnologia de excavare a agregatelor minerale și se va face o exploatare ecologică a viitorului lac de agrement.

Se vor lua măsuri de protecție și prevenire a poluării cu carburanții necesari desfășurării procesului tehnologic; carburanții nu se vor depozita în zona perimetrului, alimentarea și repararea utilajelor se va face în locuri special amenajate.

Intocmit:

S.C. ECOPRO CONSULT S.R.L.

Ing. Nistor Andrei