

S.C. ACORMED S.R.L.
Oradea, str. Jean Calvin nr. 5
J05/529/2003
RO 15403605
RO17 RNCB 0032 0464 7580 0001-BCR Oradea
Tel./fax 0723711419/0723711930

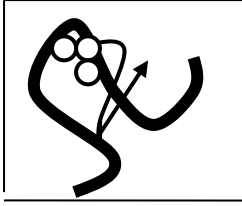
MEMORIU DE PREZENTARE

Alimentare cu apă la S.C. JAQY & ALY Tour S.R.L.

Beneficiar: S.C. JAQY & ALY Tour S.R.L.

ORADEA

2024



S.C. ACORMED S.R.L.
Oradea, str. Jean Calvin nr. 5
J05/529/2003
RO 15403605
RO17 RNCB 0032 0464 7580 0001-BCR Oradea
Tel./fax 0723711419, 0723711930

MEMORIU DE PREZENTARE

Alimentare cu apă la S.C. JAQY & ALY Tour S.R.L.

Beneficiar: S.C. JAQY & ALY Tour S.R.L.

Dr.fiz.Olimpia Mintaş
Dr. Chim. Gabriela Vicaş

Prezentul document constituie drept de autor al emitentului si este protejat ca proprietate intelectuala, folosinta lui, prin preluarea totala sau partiala a informatiilor cuprinse, constituie incalcarea dreptului de autor cu atragerea la raspundere a beneficiarului documentatiei din care face parte prezentul document.

CUPRINS

I. Denumirea proiectului:	7
II. Titular:.....	7
III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect.....	7
a) un rezumat al proiectului.....	7
b) justificarea necesității proiectului	9
c) valoarea investiției.....	9
d) perioada de implementare propusă	9
e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente).....	9
f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).....	9
1. IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare	20
1.1. IV.1 Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului 20	
1.2. IV.2 Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului	20
IV.3 Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz.....	20
IV.4 Metode folosite în demolare.....	21
IV.5 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare	21
IV.6 Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).....	21
V. Descrierea amplasării proiectului:	21
V.1 Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare	21
V.2 Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare.....	22
V.3 Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:	22
V.3.1 folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia.....	22
V.3.2 politici de zonare și de folosire a terenului.....	23

V.3.3 arealele sensibile.....	23
V.4.Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970.....	23
V.5 Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.....	24
VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile	24
VI.A Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.....	24
VI.A).a protecția calității apelor de suprafață și subterane:	24
Pe perioada funcționării sistemului de alimentare cu apă se vor adopta următoarele măsuri.....	25
VI.A).b protecția aerului:	26
VI.A).c protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:	27
VI.A).d protecția împotriva radiațiilor:.....	27
VI.A).e protecția solului și a subsolului:	28
VI.A).f protecția ecosistemelor terestre și acvatice:	28
VI.A).g protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:.....	29
VI.A).h prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea	29
VI.A).i gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:	32
VI.B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.....	34
VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect	34
VII.1 Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)	38
VII.1.a Efectul produs asupra regimului calitativ și cantitativ a apelor	38
VII.1.b Efectul produs asupra calității aerului atmosferic	39
VII.1.c Efectul produs asupra peisajului	39
VII.1. d Efectul produs asupra populației și sănătății umane.....	39
VII.1.d Efectul produs asupra factorilor climatici.....	40

VII.1.e Efectul produs asupra biodiversității	40
VII.2 Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului	41
VII.2 a).Măsuri de evitare a impactului asupra sănătății umane	42
VII.2b). Măsuri de evitare a impactului asupra florei și faunei	42
VII.2c). Măsuri de evitare a impactului asupra solului	42
VII.2.d). Măsuri de reducere a impactului asupra folosințelor și bunurilor materiale	42
VII.2.e). Măsuri de evitare a impactului asupra apelor de suprafață și a celor subterane	43
VII.2.f). Măsuri de reducere a impactului asupra calității aerului.....	43
VII.2.g). Măsuri de reducere a impactului produs de creșterea nivelului de zgomot și vibrații	44
VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile	44
IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:.....	50
A.Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene:.....	50
B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.....	50
X. Lucrări necesare organizării de șantier:	51
XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității.....	54
XII. Anexe - piese desenate:.....	55
XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare	56
XIII.1 Descrierea succintă a proiectului	56
XIII.2 Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar.....	59
XIII.3 Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona PP-ului.....	63
XIII.4 Se precizează dacă PP-ul propus are legătură directă cu sau este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.....	66
XIII.5 Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată	66
XIII.5.1. Identificarea și estimarea impactului	66
XIII.5.2. Identificarea incertitudinilor	78

XIII.5.3 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	79
IV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate.....	83
XIV.1. Localizarea proiectului:.....	83
XIV.2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.....	83
XIV.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.....	83

I. Denumirea proiectului:

Alimentarea cu apă la S.C. JAQY & ALY Tour S.R.L.

II. Titular:

numele: S.C. JAQY & ALY Tour S.R.L.

- adresa poștală: sat Remeți, comuna Bulz, nr. 205, județ Bihor
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:
- numele persoanelor de contact: Blaga Casian-Alin
- director/manager/administrator: Blaga Casian-Alin
- responsabil pentru protecția mediului: -

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

a) un rezumat al proiectului

Prin prezentul proiect se dorește realizarea a două captări de apă și a rețelelor de aducțiune până la pensiunea existentă în localitatea Remeți, comuna Bulz, nr. 205, județ Bihor.

Se dorește realizarea a două captări de izvor care să constituie o sursă suplimentară de alimentare cu apă a pensiunii existente, aflate în curs de extindere, precum și rețelele de aducțiune până la consumatori.

Prin prezentul proiect se urmărește asigurarea unei surse suplimentare de alimentare cu apă a pensiunii, care actualmente este alimentată cu apă din rețeaua de distribuție a comunei Bulz.

Lucrările propuse constau din:

- construirea celor două captări și a camerelor de captare;
- construirea rețelelor de aducțiune, în lungime de 1060 m + 3720 m;
- realizarea racordului rețelei proiectate la consumatori;

Se consideră ocupare definitivă suprafața ocupată efectiv de camera de captare respective de camera de deznisipare drumurile de acces și aleile din incinte până la limita împrejuririi.

Suprafata teren ocupat permanent

- captările de apa = 2 x 120 mp.
- camerele de captare = 2 x 36 mp

Terenul pe care vor fi amplasate cele două gospodării de apa face parte din inventarul domeniului public al comunei Bulz.

Terenul pe care urmează să fie amplasată investiția se află în proprietatea:

- S.C. JAQY-&-ALY TOUL S.R.L. , suprafața de teren de 4959 mp;
- Comuna Bulz, teren public, suprafața de teren de 25575 mp;
- S.C. de Producere a Energiei Electrice în Hidrocentrale-Hidroelectrica S.A. București, suprafața de teren de 1163 mp;

Terenul studiat, în suprafață totală de 31697 mp se află în intravilanul și extravilanul localității Remeți și are funcțiunea:

- curți, construcții, S= 4533 mp(intravilan) și arabil, S= 426 mp(extravilan);
- drum, S= 4965 mp(extravilan);
- curți, construcții, S= 1163 mp(extravilan);
- drum, S= 12240 mp(extravilan);
- drum, S= 6640 mp(extravilan);
- drum, S= 1730 mp (extravilan);
- nisip, pășune, S=11164 mp(extravilan)

Reteaua de aducțiune și caminele aferente se afla în aria protejată Natura 2000 ROSPA 0115 Defileul Crișului Repede-Valea Iadului și se află la o distanță de aproximativ 100 m de ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului.

Suprafața de teren ocupată, necesară pentru zonele de lucru și organizarea de șantier, reprezintă suprafața ocupată temporar pe perioada de execuție a lucrării respectiv definitiv a caminelor de captare și camera deznisipare

Considerăm că spațiul stradal afectat de pozarea conductelor este de 1,0 m lățime.

Pentru organizarea de șantier se consideră o suprafață de 400 m² pentru investiție.

- lungime totală conducte (aducț..) = 4780 m.x 1,0 m = 4780 mp.
- organizare de șantier = 400,00 mp.
- camera Captare = 2 x 130mp
- Camera deznisipare = 2 x 32mp

Suprafața de teren total ocupată pe perioada lucrărilor = 5504 mp.

Dupa terminarea lucrarilor de executie terenul va fi adus la starea initiala.

Conform „Normativului pentru proiectarea antiseismică a construcțiilor de locuințe, social-culturale, agrozootehnice și industriale ” P.100-92, comuna Bulz se încadrează în zona seismică de calcul „E” având coeficientul de seismicitate $K_s = 0.08$ și perioada de colț $T_c = 0.70$ s. Conform prevederilor STAS 11100/1-1993, localitatea se situează în zona de macroseismicitate gradul „6”.

b) justificarea necesității proiectului

Noile captări propuse de la cele două izvoare, dintre care unul cu debit considerabil vor asigura o sursă suplimentară de apă pentru funcționarea complexului hotelier aflat în curs de extindere.

Alimentarea cu apă urmează să se faca gravitațional din aceste captări.

c) valoarea investiției

100.000 lei

d) perioada de implementare propusă

2024 - 2025

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

Sunt prezentate în anexe.

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)

Situația actuală

Amplasamentele studiate sunt situate în extravilanul comunei Bulz și aparțin domeniului public.

Pe terenul cu numărul cadastral 53929, în suprafață de 4784 mp, funcționează o pensiune în suprafață construită de 315 mp, cu 47 camere de cazare, distribuite în 2 corpuri de clădire.

De asemenea există o piscină exterioară, precum și două bazine de creștere păstrăvi, în suprafață de 80 mp.

Prin proiectul: "Extindere corp A cu un corp de clădire S+D+P+2, realizare pasarelă de legătură cu corp B, construire filigorie și saună, în 2 etape, comuna Remeți", nr. cadastrale 53929, 53924, 53922, 53878, 53927, 53932, comuna Bulz, județul Bihor, care a parcurs etapa P.U.Z. și DTAC, pe terenul în suprafață totală de 20500 mp se vor realiza următoarele lucrări:

- construirea corpului C, cu capacitatea de cazare de 18 camere duble și realizarea pasarelei de legătură cu clădirile existente;
- amplasarea unui centru SPA la subsolul și demisolul clădirii propuse;
- extinderea bucătăriei existente în corpul A, astfel încât să poată deservi tot complexul;
- amenajarea unei parcări cu capacitatea de 40 autoturisme.

După finalizarea lucrărilor propuse suprafața construită totală va fi de 2915,53 mp, suprafața desfășurată totală va fi de 7381,91 mp.

Capacitatea de cazare a pensiunii va deveni de 64 camere.

Zonele verzi amenajate vor însuma 13789,41 mp.

În aceste condiții se dorește asigurarea unei surse suplimentare de alimentare cu apă, față de cea existentă(rețeaua de alimentare cu apă a comunei), pentru a fi acoperite vârfurile de sezon sau situațiile în care se produc avarii la rețeaua de alimentare cu apă.

Apele menajere uzate sunt evacuate în două rezervoare vidanjabile cu capacitatea de 20 mc.

Apele provenite din bazinele de creștere păstrăvi sunt evacuate gravitațional în Valea Iadului printr-o conductă montată subteran.

Situația propusă

Lucrările propuse constau din:

- construirea celor două captări și a camerelor de captare;
- construirea rețelelor de aducțiune, în lungime de 1060 m + 3720 m;
- realizarea racordului rețelei proiectate la consumatori

Cele două izvoare sunt:

- Izvorul nr. 1, pe Valea Izvorului, coordonate: X- 318591,5520; Y- 593128,2610;
- izvorul nr. 2, pe Valea Iadului, coordonate: X-317975,7140; Y-595172,0734

Conform datelor Studiului hidrologic privind debitul mediu lunar minim anual cu asigurarea de 80%, debitele celor două izvoare sunt:

Izvor	Debit măsurat la data de 10.01.2024	Debitul mediu multianual	Debitul mediu lunar minim anual cu asigurarea de 80%
1	0,7 l/s	1,06 l/s	0,16 l/s
2	30 l/s	45,6 l/s	6,8 l/s

Se consideră ocupare definitivă suprafața ocupată efectiv de camera de captare respective de camera de deznisipare drumurile de acces și aleile din incinte până la limita împrejuririi.

Suprafata teren ocupat permanent

- captările de apa = 2 x 120 mp.
- camerele de captare = 2 x 36 mp

Terenul pe care vor fi amplasate cele două gospodării de apa face parte din inventarul domeniului public al comunei Bulz.

Reteaua de aductiune si captările se afla in aria protejată Natura 2000 ROSPA 0115 Defileul Crișului Repede-Valea Iadului și la o distanță de aproximativ 100 m de ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului.

Suprafața de teren ocupată, necesară pentru zonele de lucru și organizarea de șantier, reprezintă suprafața ocupată temporar pe perioada de execuție a lucrării respectiv definitiv a caminelor de captare si camera deznisipare

Considerăm că spațiul stradal afectat de pozarea conductelor este de 1,0 m lățime.

Pentru organizarea de șantier se consideră o suprafață de 400 m² pentru investiție.

- lungime totală conducte (aducț..) = 4780 m.x 1,0 m = 4780 mp.
- organizare de șantier = 400,00 mp.
- camera Captare = 2 x 130mp
- Camera deznisipare = 2 x 32mp

Suprafața de teren total ocupată pe perioada lucrărilor = 5504 mp.

Dupa terminarea lucrarilor de executie terenul va fi adus la starea initiala.

Conform „Normativului pentru proiectarea antiseismică a construcțiilor de locuințe, social-culturale, agrozootehnice și industriale ” P.100-92, comuna Bulz se încadrează în zona seismică de calcul „E” având coeficientul de seismicitate $K_s = 0.08$ și perioada de colț $T_c = 0.70$ s. Conform prevederilor STAS 11100/1-1993, localitatea se situează în zona de macroseismicitate gradul „6”.

Alimentarea cu apă se va realiza printr-o rețea compusa din :

- Surse: două captări de izvor
- Rețele de aducțiune - PEID Dn 125 mm PN 16-PN 25, în lungime L= 3720 m;

PEHD Dn 160 mm PN 10, în lungime L= 1060 m.

Traseele conductelor de apă sunt localizate în zona in extravilanul și intravilanul localității Remeți.

Lucrările de pozare a conductelor de apă sunt prevăzute de-a lungul tramei stradale, în spații verzi.

După finalizarea lucrărilor de apa, traseele afectare vor fi refăcute la starea inițială.

Prin materialele și sistemul de îmbinare propus pentru conductele de alimentare și căminele de vane, golire și aerisire se exclude posibilitatea pierderilor de apă din conducte în sol, fapt ce nu va afecta calitatea acestuia.

Surse

Pentru a asigura debitul de calcul al rețelei de aducțiune, fiecare sursă de apă proiectată este constituita langa izvorul propus pentru captare, intr-o constructie prefabricată de beton. Camera de captare se va realiza din beton si va fi de tip prefabricate doar montata la fata locului. Camera de captare se va realiza din beton C30/37 si va fi prevazuta in partea de amonte cu o sita metalica si cu un prag deversor pentru retinerea nisipurilor. In partea de amonte se va realiza in spatele sitei metalice ce va fi tratata anticoroziv un strat de filtru invers. Capacul peste camera de captare se va realiza din table metalica. Camera de captare va fi prevazuta cu o conducta de plecare si o conducta de preaplin.

Camera de deznisipare se va realiza din beton C30/37. Aceasta se va realiza in aval de captare si se va realiza din beton monolit. S-a optat pentru aceasta solutie ca in zona captarii sa nu se faca lucrari ce poate schimba cursul izvorului si pentru a nu executa de cat lucrari de sapaturi si montaj datorita faptului ca este zona protejata Natura 2000.

Intrarea camera de deznisipare se va face in partea de amonte. Camera de deznisipare va fi prevazuta cu sicane realizate din ecrane de lemn de esenta tare pe suporti metalici, respective cu doua cu doua compartimente unul cu rol de deznisipare si unul cu rol de distributie. Camera va fii prevazuta cu un preaplin de tip palnie astfel incat sa mentina in permanent nivelul apei in aceasta. Pentru golirea nisipului deus la partea inferioara s-au prevazut vane de spalare nisip.

Pe conducta de intrare se va monta o vana îngropată DN150 pentru a se putea face în timp lucrări de întreținere. Construcția va fi de tip semiîngropată iar accesul se va face pe partea superioară prin intermediul a două capace de canalizare metalice

Rețeaua de aducțiune cuprinde conductele de la zona de captare la camera de deznisipare, sunt realizate din PEID100 cu diametrul de 125 mm și 160 mm. În jurul ambelor captări de apă și a camerelor de deznisipare se va institui zonă de protecție sanitară.

Căi de acces

Pentru accesul personalului de exploatare și întreținere se vor prevedea porți de acces, inclusiv pentru mijloacele de transport, porți care vor avea posibilitatea de a se încuia.

Rețea de aducțiune

Rețeaua de aducțiune de la fiecare captare la rețeaua de alimentare din incinta pensiunii a apei proiectată este de tip gravitațional și a fost dimensionată pentru un flux tehnologic de calcul $Q_c = 3\text{l/s}$, din conducte:

— PEID Dn 125 mm PN 16-PN 25, în lungime $L = 3720$ m;

— PEHD Dn 160 mm PN 10, în lungime $L = 1060$ m.

Rețeaua de aducțiune proiectată va fi executată din tevi de polietilena PEID îmbinate prin sudură.

Pozarea conductei va fi în montaj îngropat, la $-1,20$ m. de la cota terenului, pe pat de nisip, de cel puțin 10 cm. și 20 cm. în jurul conductei.

Căi de acces

Pentru accesul personalului de exploatare și întreținere se vor prevedea porți de acces, inclusiv pentru mijloacele de transport, porți care vor avea posibilitatea de a se încuia.

Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora

Asigurarea materiilor prime, a energiei și a combustibililor pe perioada implementării investiției

Alimentarea cu energie electrică în cadrul organizării de șantier se realizează cu ajutorul unui generator, pe bază de motorină, cu carcasă insonorizată.

Pentru personalul care va deservi investiția se va aduce pe amplasament un modul tip container magazie și vestiar pentru muncitori.

Containerul modular va fi dotat cu:

- loc de servit masa;
- sistem de iluminat natural(ferestre) și artificial, cu corpuri de iluminat cu LED-uri; energia electrică va fi asigurată cu generatorul de curent;
- instalație de climatizare ce asigură necesarul de căldură pe perioada sezonului rece și realizează răcire aerului pe perioada sezonului cald.

Alimentarea cu apă potabilă a personalului se va face din surse exterioare, apa va fi adusă în flacoane și un cubicar pentru stocarea apei necesare toaletei ecologice.

Cantitatea de apă potabilă pentru personalul care va lucra în activitatea de construcție va fi de 0,010 mc/zi.

Personalul, 5 angajați, va utiliza o toaletă ecologică, dotată cu chiuvetă și vas WC, care va fi alimentată cu apă potabilă, dintr-un cubicar cu capacitatea de 1000 l.

Deșeurile lichide menajere vor fi conduse în rezervorul vasului WC, de unde vor fi vidanjate. În acest sens se va încheia contract cu un operator autorizat, care va efectua vidanjarea și va transporta apele uzate la o stație de epurare.

Materiile prime și materialele vor fi stocate în Organizarea de șantier, în depozite special amenajate.

Materiile prime necesare realizării proiectului se vor depozita temporar în cadrul organizării de șantier și vor fi transportate cu mijloace de transport specifice.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport se va asigura din afara șantierului, transportul carburanților efectuându-se cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar. În incinta punctului de lucru nu vor fi depozitați carburanți.

Beton de ciment și betoane asfaltice

Betonul de ciment nu se va prepara pe amplasamentul punctelor de lucru, se va prepara în instalații specializate în cadrul organizării de șantier sau va fi transportat cu mijloace de transport specifice de la stații de betoane din zona punctelor de lucru.

Alimentarea cu motorină a utilajelor și a mijloacelor de transport se va face doar la stații de distribuție.

În tabelul nr. III.f).1 sunt prezentate toate materialele utilizate în cadrul organizării de șantier:

Tabel nr. III.f).1

Nr. crt.	Material/materie primă	Cantitate estimată	Mod de manipulare/depozitare
1	Conducte aferente sistemului de alimentare cu apă și evacuare	Circa 5000 m	Aduse la punctul de lucru, pe măsura avansării lucrărilor
2	Stâlpi metalici și plasă de sârmă pentru împrejmuire	Nu poate fi estimată	Aduși la punctul de lucru pe măsura avansării lucrărilor
3	Beton de ciment	Nu poate fi estimată	
4	motorină	100 l/zi	Canistre cu capacitatea de 50 l, păstrate în cadrul organizării de șantier

Asigurarea materiilor prime pe perioada existenței sistemului de alimentare cu apă

Alimentarea cu energie electrica, a celor două captări se va face de la rețeaua existenta in comuna prin montarea unei rețele electrice subterane.

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

Lucrările de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției vor consta din:

- îndepărtarea de pe amplasament a eventualelor stocuri de materii prime și materiale auxiliare;
- îndepărtarea eventualelor deseuri, generate pe amplasament;
- îndepărtarea tuturor materialelor periculoase, după caz;
- demolarea/îndepărtarea structurilor aferente perioadei de șantier, cu garantarea protecției mediului;
- utilizarea pământului excavat în perioada realizării fundației stâlpilor de susținere pentru nivelarea terenului și amenajarea spațiilor verzi.

Se impune îndepărtarea de pe amplasament a eventualelor stocuri de materii prime și materiale auxiliare, precum și îndepărtarea eventualelor deseuri, generate, pe durata realizării investiției.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Accesul la terenul pe care se află pensiunea se va face din drumul DJ 108 J și din drumul privat cu nr. cadastral 53924.

Nu va fi necesară crearea unor căi noi de acces ci doar întreținerea corespunzătoare a drumurilor existente.

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare sunt:

- țițeiul din care se obțin motorina și uleiurile de motor și de ungere, necesare funcționării utilajelor și mijloacelor de transport;
- gaze naturale, din care se obțin materiale sintetice: polietilenă, PVC, etc.
- metale feroase și neferoase;
- agregate naturale, diverse sorturi de pietriș și nisip

Metode folosite în construcție/demolare

Masuri de sănătate și securitate în muncă și PSI

Masuri privind protecția împotriva incendiilor

Pentru prevenirea izbucnirii și dezvoltării incendiilor în timpul execuției și exploatarea echipamentelor și instalațiilor se vor respecta prevederile din normativele republicane și departamentele de prevenire și stingere a incendiilor.

În cazul în care normativele și instrucțiunile departamentale nu cuprind prevederi pentru unele locuri de muncă, sau dacă prevederile existente nu pot fi aplicate în condițiile specifice, comisia tehnică PSI a beneficiarului va dispune sarcinile și măsurile necesare specifice, aplicarea lor se va face după ce au fost aprobate de conducerea societății.

Măsurile de sănătate și securitate în muncă vor respecta :

- Legea 319/2006-Legea securității și sănătății în muncă
- HG 1425/2006- privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor "Legii securității și sănătății în muncă nr.319/2006"
- HG 1048/2006- privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a EIP la locul de muncă.
- HG 1146/2006- privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor electrice.
- HG 971/2006- privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și de sănătate la locul de muncă.

- HG 300/2006- privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile;
- HG nr. 355/11.04.2006 privind supravegherea sănătății lucrătorilor;
- HG nr.1051/09.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare;
- HG nr.493/ 12.04.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot;
- HG nr. 1.218 / 06.09.2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în munca pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici;
- HG nr.1876/ 22.12.2005 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de vibrații;

Planul propriu de sănătate și securitate;

Alte acte normative în vigoare în domeniul securității și sănătății în muncă la data executării propriu-zise a lucrărilor

2. Etapa organizării de șantier

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 constructorului.

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.

Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Pentru evitarea accidentelor de muncă, constructorul este obligat să respecte următoarele norme de securitate și sănătate în muncă:

- să efectueze instruirile cu fiecare lucrător pentru fiecare categorie de lucrare, pe tipuri de activități, în același timp întocmind fișele de instruire individuale de securitate și sănătate în muncă;
- se vor respecta instrucțiunile proprii de securitate și sănătate în muncă;
- se vor respecta de asemeni toată legislația specifică în vigoare

Toate lucrările se vor executa numai de lucrători calificați, special instruiți pentru aceste tipuri de operații. Se verifică efectuarea, însușirea celor trei faze ale instruirii: a) instruirea introductiv-generală; b) instruirea la locul de muncă; c) instruirea periodică, iar intervalul dintre două instruirii și periodicitatea verificării instruirii vor fi stabilite prin instrucțiuni proprii, în funcție de condițiile locului de muncă și/sau postului de lucru. La fiecare loc de muncă se va respecta semnalizarea de securitate și/sau sănătate la locul de muncă (mijloace de avertizare vizuală și de altă natură).

Beneficiarul va asigura personalului de exploatare toate echipamentele și mijloacele de securitate și sănătate în muncă prevăzute în legislația specifică în vigoare. Toate echipamentele de muncă vor fi legate la instalația de protecție proiectată (două măsuri de protecție: una principală și una suplimentară, conform prevederilor HG nr. 1146/ 12.04.2006)

Activitățile proiectate nu trebuie să prezinte nici un fel de elemente functionale sau de alta natura care ar putea prejudicia mediul natural și constituit existent.

Anterior refacerii amplasamentului se va proceda la îndepărtarea componentelor care au stat la baza organizării de șantier.

Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Pe terenul cu numărul cadastral 53929, în suprafață de 4784 mp, funcționează o pensiune în suprafață construită de 315 mp, cu 47 camere de cazare, distribuite în 2 corpuri de clădire.

De asemenea există o piscină exterioară, precum și două bazine de creștere păstrăvi, în suprafață de 80 mp.

Prin proiectul: "Extindere corp A cu un corp de clădire S+D+P+2, realizare pasarelă de legătură cu corp B, construire filigorie și saună, în 2 etape, comuna Remeți", nr. cadastrale 53929, 53924, 53922, 53878, 53927, 53932, comuna Bulz, județul Bihor, care a parcurs etapa P.U.Z. și DTAC, pe terenul în suprafață totală de 20500 mp se vor realiza următoarele lucrări:

- construirea corpului C, cu capacitatea de cazare de 18 camere duble și realizarea pasarelei de legătură cu clădirile existente;
- amplasarea unui centru SPA la subsolul și demisolul clădirii propuse;
- extinderea bucătăriei existente în corpul A, astfel încât să poată deservi tot complexul;
- amenajarea unei parcări cu capacitatea de 40 autoturisme.

După finalizarea lucrărilor propuse suprafața construită totală va fi de 2915,53 mp, suprafața desfășurată totală va fi de 7381,91 mp.

Capacitatea de cazare a pensiunii va deveni de 64 camere.

Zonele verzi amenajate vor însuma 13789,41 mp.

În aceste condiții se dorește asigurarea unei surse suplimentare de alimentare cu apă, față de cea existentă (rețeaua de alimentare cu apă a comunei), pentru a fi acoperite vârfurile de sezon sau situațiile în care se produc avarii la rețeaua de alimentare cu apă.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Proiectul propus a trecut prin etape succesive de evaluare din punct de vedere tehnic.

Analiza alternativelor de amplasare a noii rețele de aducțiune ia în considerare următoarele elemente:

- existența resurselor de apă în zonă;
- existența sistemelor de alimentare cu apă, care necesită doar extindere;
- impactul asupra principalilor factori de mediu;
- impactul asupra condițiilor socio-economice.

Administrația locală este interesată în realizarea acestei investiții, prezenta acesteia aducând beneficii economice importante zonei atât prin valoarea de investiție ce se va realiza, dar și prin aportul la dezvoltarea zonei.

În ceea ce privește tehnologia propusă nu există tehnologii alternative, care să ofere avantaje certe din punct de vedere al protecției mediului.

Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor)

Nu este cazul.

Alte autorizații cerute pentru proiect

Prin Certificatul de urbanism nr. 293 din 26.04.2023, emis de Consiliul Județean Bihor a fost solicitate următoarele avize:

- Aviz alimentare cu energie electrică
- Aviz de gospodărire a apelor, emis de A.N. Apele Române-Administrația Bazinală de Apă Crișuri;
- Aviz Inspectoratul de Poliție Rutieră Bihor-Serviciul Rutier;

- Aviz administrator drum-Drumuri Județene și drumuri comunale;
- Aviz Hidroelectrică pentru terenul cu numărul cadastral 51579;
- Aviz securitatea la incendiu;
- Aviz sănătatea populației;
- Punct de vedere APM Bihor

1. IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

1.1. IV.1 Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului

La încetarea activității se va proceda la:

- lichidarea stocurilor de materii prime, materiale auxiliare și a celor de întreținere;
- eliminarea tuturor deșeurilor;
- îndepărtarea tuturor materialelor periculoase;
- realizarea analizelor de apă freatică, apă de suprafață, sol.

1.2. IV.2 Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

Lucrările de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției vor consta din:

- îndepărtarea de pe amplasament a eventualelor stocuri de materii prime și materiale auxiliare;
- îndepărtarea eventualelor deșuri, generate pe amplasament;
- îndepărtarea tuturor materialelor periculoase, după caz;
- demolarea/îndepărtarea structurilor aferente perioadei de șantier, cu garantarea protecției mediului;
- utilizarea pământului excavat în perioada realizării fundațiilor construcțiilor aferente investiției pentru nivelarea terenului și amenajarea spațiilor verzi.

Se impune îndepărtarea de pe amplasament a eventualelor stocuri de materii prime și materiale auxiliare, precum și îndepărtarea eventualelor deșuri, generate, pe durata realizării investiției.

IV.3 Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz

Nu este cazul.

IV. 4 Metode folosite în demolare

La executarea lucrărilor de demolare se vor respecta normele de tehnică securității muncii specifice lucrărilor ce se execută.

Toate lucrările se vor executa numai de personal calificat, special instruit pentru aceste tipuri de operații. Se verifică efectuarea, însușirea și perioada de valabilitate a instruktajului general.

La fiecare loc de muncă vor fi afișate mijloace de avertizare vizuală.

Beneficiarul va asigura personalului implicat în lucrările de demolare toate echipamentele și mijloacele de protecție muncii prevăzute în normativele în vigoare. Toate echipamentele vor fi legate la instalația de protecție proiectată.

Măsuri speciale

Beneficiarul și constructorul vor întocmi instrucțiuni proprii, speciale și specifice tuturor locurilor de muncă ce consideră că au un caracter deosebit, sau pentru care normele existente nu dau prescripții specifice, care să conducă la securitatea personalului și a terenurilor învecinate.

IV.5 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu este cazul.

IV.6 Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)

Nu este cazul.

V. Descrierea amplasării proiectului:

V.1 Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare

Nu este cazul.

V.2 Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare

Pe amplasamentul propus pentru implementarea investiției nu se află monumente istorice, conform anexei 1, actualizată a Listei monumentelor istorice, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2314/2004, cu modificările ulterioare și nici situri arheologice (conform Repertoriului arheologic național, prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000, privind protecția patrimoniului arheologic).

V.3 Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

V.3.1 folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia

În conformitate cu prevederile documentației de urbanism amplasamentul proiectului se află situat pe teritoriul administrativ al comunei Bulz, sat Remeți, nr. C.F. 53929, 53300, 51579, 53299, 53297, 53301, 1612, nr. topografic 3156, nr. cadastral 53929, 53300, 51579, 53299, 53297, 53301, județul Bihor.

Terenul studiat, în suprafață totală de 42861 mp se află în intravilanul și extravilanul localității Remeți și are funcțiunea:

- curți, construcții, S= 4533 mp (intravilan) și arabil, S= 426 mp (extravilan);
- drum, S= 4965 mp (extravilan);
- curți, construcții, S= 1163 mp (extravilan);
- drum, S= 12240 mp (extravilan);
- drum, S= 6640 mp (extravilan);
- drum, S= 1730 mp (extravilan);
- nisip, pășune, S= 11164 mp (extravilan)

V.3.2 politici de zonare și de folosire a terenului

Prin Certificatul de urbanism nr. 293 din 26.04.2023, emis de Consiliul Județean Bihor se precizează folosința actuală a terenului: curți, construcții, în intravilan și drum în extravilan, precum și folosința propusă: parțial zonă de locuit, parțial zonă de servicii, turism.

Terenul cu numerele cadastrale 53929, 53300, 51579, 53299, 53297, 53301 și topo 3156 este situat parțial în intravilanul și extravilanul localității Remeți, în zonă de locuit, turism și căi de comunicație.

Terenurile cu numerele cadastrale 53929, 53922, 53924 sunt în zonă de servicii turism în baza documentațiilor de urbanism PUZ HCL nr. 27 din 24.04.2009 și Aviz Arhitect Șef nr. 44 din 02.04.2009 și PUZ-HCL Bulz nr. 13 din 20.11.2020 cu aviz arhitect Șef nr. 80 din 04.09.2020 iar terenul cu numărul cadastral 53927 este arabil în extravilan, nereglementat urbanistic.

V.3.3 arealele sensibile

Suprafața de teren studiată se suprapune cu ROSPA 0115-Defileul Crișului Repede- Valea Iadului și se află la aproximativ 100 m față de situl Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului.

V.4.Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970

Coordonatele amplasamentelor conductelor de aducțiune în sistem stereo 70 sunt prezentate în tabelul nr. V.4.1:

Tabel nr. v.4.1

Pct.	X(m)	Y(m)	Detalii
1	318591,5140	593129,1652	Aducțiune 1
2	318663,6468	593427,3029	Aducțiune 1
3	318750,1414	593556,2669	Aducțiune 1
4	318756,1023	593666,7506	Aducțiune 1
5	318841,1178	593898,8385	Aducțiune 1
6	318837,2591	594003,1654	Aducțiune 1
7	318930,6326	594158,4869	Aducțiune 1
8	318876,7554	594255,3201	Aducțiune 1
9	318889,9083	594338,9892	Aducțiune 1
10	318839,4701	594464,2801	Aducțiune 1

11	318872,8724	594618,3841	Aductiune 1
12	319162,8867	594654,7875	Aductiune 1
13	319205,8428	594763,5126	Aductiune 1
14	319046,1529	594744,0974	Aductiune 1
15	319213,5700	594880,5100	Aductiune 1
16	319290,5416	595184,8221	Aductiune 1
17	319250,0124	595582,1054	Aductiune 1
18	319123,5002	595762,8622	Aductiune 1
19	318862,3701	595701,4742	Aductiune 1
1	318827,2107	595687,4166	Aductiune 2
2	318735,4848	595673,0428	Aductiune 2
3	318390,4354	595357,9911	Aductiune 2
4	318229,4944	595344,8324	Aductiune 2
5	317973,5062	595171,9700	Aductiune 2

V.5 Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare

Conform datelor Studiului hidrologic privind debitul mediu lunar minim anual cu asigurarea de 80%, debitele celor două izvoare sunt:

Izvor	Debit măsurat la data de 10.01.2024	Debitul mediu multianual	Debitul mediu lunar minim anual cu asigurarea de 80%
1	0,7 l/s	1,06 l/s	0,16 l/s
2	30 l/s	45,6 l/s	6,8 l/s

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile

VI.A Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

VI.A).a protecția calității apelor de suprafață și subterane:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

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

- scurgerile accidentale de carburanți provenite de la utilajele care vor fi folosite și de la mijloacele auto care vor transporta materialele de construcție, care pot afecta apele subterane;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor, cu posibila infestare a apelor pluviale care se scurg din incintă, în rețeaua hidrografică locală.
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

Pe perioada realizării investiției impactul negativ nu se manifestă prin adoptarea următoarelor măsuri:

- se va asigura gestionarea optimă a tuturor categoriilor de deșeuri produse pe amplasament;
- organizarea de șantier va fi dotată cu toaletă ecologică;
- aprovizionarea cu carburant a mijloacelor de transport se va face numai la stații autorizate;
- utilajele cu care se va lucra vor fi aduse la punctele de lucru în stare perfectă de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimburile de lubrifianti;
- lucrările în albie, pentru realizarea captării se vor efectua doar în perioadele de debite scăzute, în prezența specialiștilor A.N. Apele Române;
- vor fi solicitate prognoze de la Administrația Bazinală de Apă Crișuri;
- în timpul execuției se vor lua măsuri pentru asigurarea curgerii normale a apelor;
- se interzice depozitarea deșeurilor de construcții, a materialelor și staționarea utilajelor în albia cursului de apă;
- este interzisă degradarea albiilor, malurilor pe parcursul execuției lucrărilor.

Pe perioada funcționării sistemului de alimentare cu apă se vor adopta următoarele măsuri.

- se va asigura mentenanța tuturor instalațiilor aferente captării de apă;
- se va asigura în mod obligatoriu debitul ecologic pe cursul de apă;
- funcționarea sistemului de aducțiune va fi monitorizată permanent;
- Respectarea tuturor măsurilor prevăzute în Regulamentul de funcționare al instalațiilor de apă și canalizare.

VI.A).b protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

Ca urmare a activității utilajelor folosite în construcție și a mijloacelor de transport va rezulta un consum de motorină, care nu va depăși valoarea de 250 l/zi, luând în considerare faptul că aceste utilaje nu funcționează continuu și nici concomitent.

Asupra compoziției aerului atmosferic execuția lucrărilor se manifestă prin emanații de pulberi și de gaze nocive produse de utilajele tehnologice și de transport.

Cea mai importantă sursă de poluare a atmosferei o reprezintă procesele de ardere a carburanților la motoarele cu ardere internă. Toate utilajele folosesc drept carburant motorina, prin arderea căreia rezultă următorii efluenți: CO, oxizi de azot (NO_x), SO₂, hidrocarburi arse (COV), particule solide, cu efect local, neafectând localitățile învecinate.

Impactul asupra atmosferei, a emisiilor rezultate din arderea carburanților este nesemnificativ, valorile emisiilor fiind mult sub valorile maxime admise prin legislația în vigoare. De asemenea impactul asupra aerului va fi redus, datorită faptului că lucrările vor fi atacate gradual, pe tronsoane.

Un alt efect al execuției lucrărilor va fi creșterea concentrațiilor de pulberi în aer în zona perimetrului prin antrenarea prafului de către utilajele de transport.

Pe perioada funcționării investiției nu vor exista emisii în atmosferă.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Pentru diminuarea efectelor negative determinate de creșterea concentrațiilor de noxe și praf în suspensie din atmosferă se vor lua o serie de măsuri cu ar fi:

- viteza de circulație va fi restricționată;
- umectarea drumurilor tehnologice de transport ori de câte ori situația o impune, funcție de frecvența traficului, condițiile atmosferice.
- utilizarea de echipamente și mijloace de transport performante, care să nu producă un impact semnificativ asupra mediului prin noxele emise
- folosirea utilajelor în limita timpilor de funcționare necesari pentru activitatea proiectată.
- gestiunea deșeurilor va respecta legislația în domeniu.

Nivelul imisiilor va respecta valorile maxim admise, conform Legii nr. 104/2011 și STAS 12754/1987.

VI.A).c protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

➤ sursele de zgomot și de vibrații

Nivelul echivalent de zgomot pe o cale rutieră este determinat de debitul de trafic, structura fluxului de vehicule participante la trafic, panta căii de rulare, alinierea străzii, viteza medie de trafic, condițiile meteorologice, etc.

Valoarea admisă a zgomotului la limita incintei nu va depăși nivelul de zgomot echivalent continuu de 65 dB(A) la valoarea curbei de zgomot CZ 60 dB, conform STAS 10009/2009 "Acustica în construcții" - acustica urbană - limite admisibile ale nivelului de zgomot.

La limita receptorilor protejați, nivelul de zgomot admis: 50 dB(a) în timpul zilei corespunzător curbei de zgomot de 45 dB, respectiv 40 dB(A), corespunzător curbei de zgomot de 35 dB în timpul nopții, conform Ordinului 119/2014 al Ministerului Sănătății pentru aprobarea normelor de igienă și recomandări privind mediul de viață al populației.

Activitatea de construcție și transport materiale va produce disconfort local datorită zgomotului și vibrațiilor produse de utilaje.

Pentru reducerea nivelului de zgomot se vor lua următoarele măsuri:

- menținerea caracteristicilor tuturor utilajelor la parametri cât mai apropiați de cei indicați în cărțile tehnice;
- reducerea la minim a timpilor de funcționare a utilajelor;
- transportul materialelor se va realiza doar în timpul zilei, în perioada când rezidenții sunt angrenați în activități economico-sociale;
- dotarea cu amortizoare de zgomot a utilajelor folosite, inclusiv generatorul de curent.

➤ amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Pe perioada funcționării păstrăvăriei nu vor exista surse de zgomot și vibrații.

VI.A).d protecția împotriva radiațiilor:

➤ sursele de radiații;

Nu este cazul.

➤ amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu este cazul.

VI.A).e protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime

Pe perioada derulării lucrărilor de construcție poate apărea impact datorat unor poluări accidentale, determinate de:

- scurgeri de combustibil și lubrifianți din cauza manipulării necorespunzătoare la alimentarea cu carburanți și uleiuri a utilajelor și instalațiilor
- scurgeri accidentale pe sol, a produselor petroliere, rezultate în timpul funcționării utilajelor
- accidente tehnice
- deșeuri solide și lichide, produse pe amplasament.

Pe perioada funcționării păstrării nu vor exista surse de poluare pentru sol și subsol.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Pentru diminuarea impactului asupra solului și subsolului, pe perioada realizării lucrărilor de construcție se vor lua următoarele măsuri:

- utilizarea de echipamente și mijloace de transport performante ;
- aprovizionarea cu carburant a mijloacelor de transport se va face numai la stații autorizate;
- dotarea organizării de șantier cu mijloace de intervenție împotriva poluărilor accidentale
- gestiunea deșeurilor și a substanțelor toxice periculoase va respecta legislația în vigoare.

VI.A).f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Cele două captări propuse și rețelele de aducțiune se suprapun cu ROSPA 0115 Defileul Crișului Repede- Valea iadului și se află la o distanță de aproximativ 100 m față de situl Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului.

- lucrările și dotările pentru protecția ecosistemelor

Sunt prezentate în capitolul XIII.

VI.A).g protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

Captarea nr. 1(izvorul de pe Valea izvorului) se află la o distanță de 2170 m față de prima unitate de locuire aparținând satului Remeți.

Captarea nr. 2(izvorul de pe Valea Iadului) se află la o distanță de 53 m față de unitate de locuire.

Starea de sănătate a populației poate fi influențată de zgomotul și vibrațiile produse de funcționarea utilajelor folosite în construcție și de mijloacele de transport.

Având în vedere faptul că accesul la teren se face din drumul comunal existent, transportul materialelor poate constitui un factor perturbant pentru populația rezidentă.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

Pentru asigurarea stării de sănătate a populației, pe perioada implementării investiției 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.;
- transportul materialelor se va face numai prin zonele prestabilite și doar în timpul zilei, în intervalul orar în care rezidenții localității Remeți sunt angrenați în activități socio-economice;
- se vor utiliza doar utilaje și echipamente dotate cu sisteme de amortizare a zgomotului;
- organizarea de șantier va fi împrejmuțată și semnalizată.

În zona amplasamentului nu sunt monumente istorice și de arhitectură, parcuri sau alte așezăminte de interes public.

VI.A).h prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate

Din activitățile care se vor desfășura în amplasamentul obiectivului pe perioada derulării lucrărilor de construcție vor rezulta deșeuri tehnologice și deșeuri menajere.

Natura deșeurilor și cantitățile prognozate pe perioada derulării acestor lucrări sunt redate în tabelul cu numărul V.h).1

Tabelul nr. V.h).1

Denumire deșeu	Cantitate prevăzută	Stare fizică	Cod deșeu	Managementul deșeurilor		
				valorificat	eliminat	Denumire operațiune
deșeuri municipale amestecate	150 kg	solidă	20 03.01		Cod eliminare D5	Depozite special construite
Pământ și pietre	1200 mc	solidă	17 05 04	Cod valorificare R10		valorificare integrală pe amplasament
Ambalaje tip PET- mase plastice	5 kg	solidă	15 01 02	Cod valorificare R12		Schimb de deseuri în vederea efectuării oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11

Modul de gospodărire a deșeurilor

Pământul ce va fi excavat va fi utilizat în parte pentru umplerea șanțurilor, în parte pentru aducerea unor terenuri la cotă în scopul obținerii planeității platformelor.

Stratul de sol vegetal ce a fost haldat separat la începerea lucrărilor va fi așezat peste pământul de umplură, astfel încât să se poată reface în mod spontan vegetația ce a existat inițial pe fiecare amplasament.

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

Deșeurile tip Pet și hârtie-carton vor fi colectate într-o pubelă, de unde vor fi preluate de către firme specializate și autorizate, în vederea valorificării.

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

Deșeurile vor fi colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără a se amesteca.

Zonele de depozitare temporară a deșeurilor vor fi marcate și semnalizate. Recipientii vor fi inscripționați, verificați periodic, asigurându-se proceduri pentru containerele avariate.

Societatea va ține evidența gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu, în conformitate cu modelul prevăzut în anexa nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 856/2002, cu completările ulterioare, evidență pe care o va păstra cel puțin 3 ani.

Deșeurile expediate în afara amplasamentului pentru valorificare sau eliminare pot fi transportate numai de către agenți economici autorizați, cu respectarea prevederilor H.G. nr. 1061/2008. Deșeurile trebuie transportate doar de la amplasamentul activității la amplasamentul de valorificare/eliminare fără a afecta în sens negativ mediul și în conformitate cu reglementările legale în vigoare.

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate prevede adoptarea următoarelor măsuri:

- tinerea evidentei deșeurilor produse, conform HG nr. 856/2002: tipul deșeurilor și codul acestuia, cantitatea produsă, modul de stocare, valorificare, transport și eliminare;
- toate deșeurile vor fi depozitate astfel încât să se prevină orice contaminare a solului și să se reducă la minim orice degajare de emisii fugitive în aer;
- zonele de depozitare vor fi clar marcate și semnalizate, iar containerele vor fi inscripționate;
- nu se va depăși capacitatea de depozitare a containerelor și depozitelor.

- planul de gestionare a deșeurilor;

Gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se realizează cu respectarea strictă a prevederilor ordinului 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu completările ulterioare. Deșeurile sunt colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără să se amestece.

Deșeurile industriale recuperabile: hârtie, ambalaje PET, piese metalice uzate, sunt colectate separat și valorificate în conformitate cu legislația în vigoare:

- Ordin 92/2021 privind regimul deșeurilor;
- H.G. 856/2002 privind introducerea evidenței deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- OUG 196/2005 privind Fondul pentru mediu, aprobată prin Legea nr. 105/2006, completată și modificată prin O.G. 25/2008, OUG 37/2008 și ordonanța 15/2010, aprobată prin Legea 167/2010, OUG 115/2010;

- Ordin 549/2006 privind aprobarea modelului și conținutului formularului" Declarație privind obligațiile la Fondul pentru Mediu" și a instrucțiunilor de completare și depunere a acestuia, modificată cu Ordinul 1477/2010;
- Ordin 578/2006 al MMGA pentru aprobarea metodologiei de calcul și al contribuțiilor și taxelor datorate la Fondul pentru mediu, modificat și completat cu Ordinul nr. 1607/2008 și Ordinul nr. 1648/2009;
- H.G. 170/2004 privind gestuionarea anvelopelor uzate;
- H.G. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- H.G. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, modificat și completat prin H.G. 1079/2011

Se vor amplasa Europubele în locația punctului de lucru în care să se colecteze selectiv deșeurile menajere și deșeurile tip PET.

VI.A).i gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

Pe perioada realizării lucrărilor de construcție se va utiliza motorină pentru utilaje, mijloacele de transport și funcționarea generatorului.

Caracteristicile motorinei sunt redade în tabelul nr. VI.i).1:

Tabel nr. VI.i).1

Materie prima existenta/ utilizări	Clasificare conform cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP] (Fraze de pericol)	Modul de stocare (A-D) *
Motorină	Amestec de hidrocarburi superioare Nr. CAS: 68334-30-5 H226- lichid inflamabil, H 315-poate cauza iritații; H304: Poate fi mortal in caz de inghitire sau patrundere pe caile respiratorii H332: Periculos daca e inhalat. H351: Poate cauza cancer. H373: Poate cauza expunere prelungita si repetata. H411: Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung	alimentarea mijloacelor de transport se va face doar în stații autorizate motorina necesară funcționării generatorului va fi stocată în canistre în cadrul organizării de șantier

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației (inclusiv al lucrătorilor)

Canistrele pentru motorină vor fi păstrate în incinta organizării de șantier iar după golire vor fi returnate producătorului.

Toate operațiile care presupun manipularea substanțelor toxice periculoase vor fi realizate de către personalul unității, conform unor proceduri de lucru implementate în cadrul sistemului de management al calității.

Societatea respectă prevederile legislației în vigoare privind gestionarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase, având în vedere următoarele aspecte:

- transportul, clasificarea, ambalarea, etichetarea, depozitarea în condiții de siguranță, utilizând informațiile din fișele cu date de securitate specifice fiecărei substanțe,
- gestionarea adecvată a ambalajelor substanțelor și preparatelor chimice periculoase, respectiv a deșeurilor de ambalaje care au conținut substanțe și preparate chimice periculoase,
- manipularea de către personal instruit adecvat și dotat cu echipamente de protecția muncii specifice, evidența gestiunii substanțelor și preparatelor chimice periculoase.

Achiziționarea substanțelor chimice periculoase și nepericuloase, definite conform H.G. nr. 1408/2008 și Regulamentul nr. 1272/2008 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase, se va face numai în condițiile în care producătorul, distribuitorul sau importatorul furnizează fișa cu date de securitate, care va permite utilizatorului să ia toate măsurile necesare pentru protecția mediului, sănătății și pentru asigurarea securității la locul de muncă. Fișa cu date de securitate se furnizează la prima achiziție de la furnizor și ori de câte ori aceasta este revizuită.

Se vor respecta prevederile Legii nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, completată și modificată prin Legea 263/2005, HG.937/2010 pentru aprobarea Normelor metodologice pentru clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase și a HG nr. 1.218 / 06.09.2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în munca pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici

Organizarea de șantier va avea în dotare substanțe specifice (de absorbție), pentru intervenție în caz de deversări accidentale.

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

Pentru organizarea de șantier se consideră o suprafață de 400 m² pentru investiție.

- lungime totală conducte (aducț..) = 4780 m.x 1,0 m = 4780 mp.
- organizare de șantier = 400,00 mp.
- camera Captare = 2 x 130mp
- Camera deznisipare =2 x 32mp

Suprafața totală ocupată pe perioada realizării investiției va fi de 5504 mp.

După finalizarea lucrărilor, suprafața totală ocupată va fi de 312 mp, reprezentând cele două captări și camerele de desnisipare.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect

Hidrografie

Din punct de vedere hidrografic obiectivul este amplasat în BH Crișuri, sBh Crișul Repede.

CRISUL REPEDE izvoraste din Muntii Apuseni in sud-estul Depresiunii Huedinului la altitudinea de 710 m. El curge spre nord-vest pana la Ciucea de unde se indreapta apoi spre vest. in portiunea de izvoare are debitul mic si caracter de rau mic colinar cu panta domoala. Dupa primirea afluentilor sai Calata, Secuieu, Dragan, Iad, Bratcuta si alte cateva vai mai mici capata caracterul unui rau de munte cu debit bogat. Crisul Repede este un rau cu asemitrie accentuata, primind majoritatea afluentilor sai principali pe stanga. Afluentii sai Dragan si Iad care coboara de pe pantele vestice ale Bihorului, au o curgere bogata iar potentialul lor hidroenergetic este valorificat printr-un complex de lucrari de acumulare, derivatii de debite si centrale hidroelectrice subterane. Pe sectorul Alesd-Tileagd au fost realizate acumularile cu scop hidroenergetic Lugas si Tileagd. Dintre raurile de ses este de semnalat Peta pe al carui curs superior se gasesc baile termale 1Mai si Felix. in zona localitatii Tarian se afla priza de apa cu acelasi nume cu capacitatea de 6 mc/s prin care se asigura alimentarea cu apa a pescariilor Cefa si Tamasda pe Canalul Colector.

Debitul în medie multianuală a Crișului Repede este de 9,3 m³/s. Lungimea acestuia este de 171 km, suprafața de 2973 kmp, panta medie este de 3 ‰. Regimul hidrologic se caracterizează

printr-o creștere a apelor în februarie – martie și o scădere în august –septembrie,deci este un regim hidrologic tipic pluvio –nival ,dar care suferă și influența elementului oceanic sud – vestic,mai ales iarna când survin încălziri și ploi.

Zona amplasamentului este situată în partea centrala a campiei Crisurilor, fiind prezentata printr-o suprafata slab undulata, fragmentata cu numeroase vai, cu albiu puternic meandrate si colmatate . Apele curgatoare ce traverseaza aceasta zona au directii aproximativ est - vest.

Din cauza slabei inclinatii a campiei creează cursuri lenese care dau nastere la numeroase suprafete mlastinoase. In acest sens in extremitatea vestica si nord - vestica a comunei Bors, cat si in raza comunei Santau, se pot vedea numeroase zone depresionare, vechi cursuri de apa, cu balti si suprafete mlastinoase, intretinute de apele din precipitatii.

Aceste inmlastiniri se datoresc in mare masura existentei la suprafata a unui strat de argile impermeabile. Zonele inalte sunt alcatuite din interfluvii care domina suprafata campiei cu 5 - 10 m.

Amplasamentul se află pe malul stâng al Văii Iadului, afluent al Crișului Repede.

Crișul Repede străbate comuna Bulz pe o distanță de circa 3-4 km, de la Bucea (jud. Cluj) până la hotarul cu satul Lorău (com. Bratca), colectând întreaga rețea hidrografică de pe teritoriul comunei, reprezentată de rețelele principalilor afluenți (Valea Iadului și Valea Satului, acesta din urmă în Bulz-Pustă).

Valea Iadului este cel mai important afluent al Crișului Repede, în care se varsă, la o altitudine de 340 m, în apropiere de Halta CFR Stâna de Vale (altădată Gura Iadului), după un parcurs de aproximativ 52 de km. Râul izvorăște din Munții Bihorului, de la poalele vestice ale Vf. Poienii (1627 m), în vecinătatea stațiunii Stâna de Vale, adunând, într-o primă etapă, Izvorul Minunilor, Izvorul Clocotitor, Izvorul Păcii, Izvorul Profetului, Izvorul Narcisului și Izvorul Eremitului, colectând, apoi, pe parcurs, apele a numeroase pâraie: Cârligate, Valea de Runc, Ciungi, Valea Gugii, Văile Calului, Valea Lupului, Sălătruc, Străvinoasa, Valea Izvorului, Pârâul Morii (Pârâul lu' Bilaviz), Dișor (Valea Bisericii), Toplița, Pârâul Lupului, Valea Dumii, Valea Curii, Valea Sărăcelului, Valea Mihăiesii, Pârâul Tocilelor (Toptitelor?) pe dreapta, iar pe stânga: Ieduțu, Murgășu, Părăuța, Valea cu Calea, Hodrângușa, Valea Leșului, Valea Căușului, Valea Rea, Valea Lungii, Valea Fatii, Pârâul Roșu.

Valea Iadului, în anii 1970-2000, a fost supusă unui proces de amenajare hidrotehnică, ceea ce a dus la construirea mai multor baraje de acumulare și regularizare a cursului. Astfel, au apărut

lacurile de acumulare de la Leșu (în amonte de confluența Văii Leșului cu râul Iad, aproximativ 28 mil. mc apă), de la Munteni și Bulz, dar și de la Cârligate, Șipote și Valea Izvorului, acestea fiind legate de uzinele electrice din zonă prin mai multe canale și tunele de aducțiune (Iad-Drăgan, din punctul Cârligate; Drăgan-Valea Bisericii; Izvor-Valea Bisericii; Valea Bisericii-Munteni, Munteni-Bulz etc.)

Bazinul hidrografic al Văii Iadului este completat de numeroase cursuri de apă cu caracter temporar – ape suprafreatice – a căror apariție și dinamică este în funcție de condițiile meteorologice, când precipitațiile sunt excesive sau când se topesc brusc zăpezile.

Hidrogeologie

Localitățile comunei Bulz se află situate, în cea mai mare parte, pe versanții Munților Bihorului și ai Pădurii Craiului, despărțiți de râul Valea Iadului, a cărui luncă are o deschidere (lățime) de maximum 2-300 de metri. O mică parte a satului Bulz (cătunul Pustă și Răstoacă) este așezat pe Crișul Repede (circa 3 km).

Structura reliefului este variată, cu accente de “sălbăticie” și “fantezie” a naturii, luncile, vâlcelele, dealurile și munții alternând, parcă, în ritmurile “trăgănatei” omului de la munte, ceea ce face ca și solul să fie sărac, în bună parte arid, acoperit de păduri și fânețe, aceasta, în primul rând, datorită altitudinii, dar și structurii petrografice și condițiilor climatice. Adâncă și îngustă în cursul superior, Valea Iadului capătă, în această zonă, aspect de defileu (Cheile Remeșilor).

Așadar, relieful comunei este unul muntos, cu înălțimi cuprinse între 340 m, la confluența Iadului cu Crișul Repede, și 1471 m, în Vf. Piatra Seniului.

Munții Bihorului, în dreapta Văii Iadului (din amonte spre aval), sunt caracterizați prin asocierea suprafețelor de nivelare, înscrise în relief prin interfluvii largi, plate, cu linii de culme prezentând mici diferențe de nivel. Aceste suprafețe au constituit, din cele mai vechi timpuri, locuri favorabile pentru așezări risipite, de tip crâng, dar și pentru practicarea unei agriculturi pastorale. De asemenea, alcătuirea petrografică și structura și-au impus personalitatea în peisaj. Formațiunile cristalofiliene mezozonale și epizonale, de pildă, au imprimat reliefului un aspect masiv, cu interfluvii largi și povârnișuri domoale, în jumătatea lor superioară, după cum magmatitele se înscriu prin forme greoaie și masive (masivul Cârligate). Rocile sedimentare se manifestă, și ele, diferențiat, în funcție de particularitățile lor petrografice. Astfel, deosebim o grupă de roci formată din aglomerate, gresii, marne și argile,

și o a doua – reprezentată de calcare și dolomite, care concură în realizarea cunoscutului relief carstic. Acolo unde structura nu se manifestă în trăsăturile reliefului, prima grupă de roci se înscrie prin suprafețe netede, larg bombate, pe alocuri cu proeminențe. Rocile carstificabile, datorită proprietăților lor specifice, au condiționat apariția platoului calcaros Fântâna Botii – Dealul Rugușului, de pe stânga Văii Iadului, sau adâncirea puternică pe verticală, încorsetând văile în chei sălbatece, care adeseori ascund peșteri active (din care se scurg ape de suprafață). Situați între Depresiunea Vad-Borod și Depresiunea Țării Beiușului, Munții Pădurea Craiului au altitudini reduse, fiind caracterizați, mai ales, prin numeroase platouri și, datorită prezenței calcarelor, printr-un procent ridicat de doline, uvale, avene, lapiezuri. Rețeaua hidrografică de suprafață este dezorganizată, fiind dezvoltată, în schimb, cea subterană. Ca rezultat al ei, sunt de semnalat, printre altele, formarea unor peșteri sau apariția unor chei impresionante.

Datorită altitudinii mici a munților din zonă, cât și a versanților și povârnișurilor, în general, domoale, a numeroaselor platouri, în limbajul localnicilor apare, cel mai adesea, noțiunea de deal și dâmb, pentru majoritatea culmilor: Dealul Lupului (991 m), Dealul Mihaiului (900 m), Dealul Inețe (799 m), Dâmbul lui Codoban etc., iar pentru vârfuri – cea de țâclu (Țâclul Salhijului). Cele mai importante vârfuri aflate pe teritoriul comunei Bulz sunt: în sud: Muncelașu (1415), Piatra Calului (1463), Piatra Seniului (1471), Stâna de Izvor (1339), Runcu Caprei (1468), Molivișu (1417); spre nord, pe interfluviul Iad-Drăgan: Rotundu (1040), Scorșet (1158), Dealu Mare (1075), Ferice(le), Pin; de la sud la nord, pe interfluviile dintre afluenții Văii Iadului: Seniul Mare (1076), Salhij, Dealul Lupului (991), Dealul Mihaiului (900), Sălătruc, Mogoș, Zâmburu, Porumbreu, Drăguș, Pobraz, Dealul Notarășului (783), Inețe (799); în bazinul inferior al Văii Iadului, altitudinile scad între 650-600 m: Micău, Dealul Săracului, Tomnatec, Pe Picior, Pleș, Cearnău etc. Din masivul Pădurea Craiului (pe stânga Văii Iadului), înălțimile cele mai reprezentative sunt: Dealul Beiușele (1003), Hodrângușa (1027), Piatra Dăiciei (975), Fața Movilelor (958), Fața Arsă, Coastea Frunții (950), Dealul Ponorului (975) etc.

Relieful carstic este reprezentat prin caverne, doline, avene (Gura Dracului, Hârtoape), grote, ponoare și peșteri, bazinul Văii Iadului fiind, cu circa 300 de astfel de formațiuni, unul dintre cele mai bogate din țară. Dintre cele mai importante peșteri, menționăm: Peștera cu Apă de la Bulz (la 336 m altitudine, pe malul stâng al Văii Iadului, la picioarele unui abrupt de peste 200 m), accesibilă doar speologilor; Peștera de pe Valea Leșului, populată cu coleoptere cavernicole, fiind prezente și fosile de urși cavernicoli (*Ursus Speleus*); Peștera Mică, Peștera

Păstorului, Peștera Ciuhandrului – cu un climat unic, de o deosebită importanță științifică; Peștera de pe Valea Izvorului, descoperită în timpul construcției canalului de aducțiune Iad-Drăgan, este extrem de interesantă, dar n-a fost inclusă în circuitul turistic etc. Apele destul de rezezi, ce coboară de pe pantele vestice ale Munților Bihorului, dar și Valea Iadului, aduc cantități însemnate de pietrișuri și nisipuri pe care le depun în zonele inferioare ale cursurilor de apă, acestea constituind o materie importantă în construcții.

VII.1 Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)

Impactul potențial al proiectului

VII.1.a Efectul produs asupra regimului calitativ și cantitativ a apelor

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

- scurgerile accidentale de carburanți provenite de la utilajele care vor fi folosite și de la mijloacele auto care vor transporta materialele de construcție, care pot afecta apele subterane;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor, cu posibila infestare a apelor pluviale care se scurg din incintă, în rețeaua hidrografică locală.

Pe perioada funcționării sistemului de alimentare cu apă sursele de poluare a apelor pot fi:

- infestarea apelor subterane cu poluanți organici, în condițiile fisurării accidentale a rețelei de aducțiune propusă să se realizeze;
- gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor;

Realizarea și funcționarea investiției nu vor afecta regimul calitativ și cantitativ al apelor în condițiile în care se va asigura debitul ecologic, aval de priza de captare și se vor respecta toate măsurile ce vor fi impuse prin Autorizația de gospodărire a apelor.

VII.1.b Efectul produs asupra calității aerului atmosferic

Ca urmare a activității utilajelor va rezulta un consum de motorină, care nu va depăși valoarea de 250 l/zi, luând în considerare faptul că aceste utilaje nu funcționează continuu și nici concomitent.

Asupra compoziției aerului atmosferic execuția lucrărilor se manifestă prin emanații de pulberi și de gaze nocive produse de utilajele tehnologice și de transport.

Cea mai importantă sursă de poluare a atmosferei o reprezintă procesele de ardere a carburanților la motoarele cu ardere internă. Toate utilajele folosesc drept carburant motorina, prin arderea căreia rezultă următorii efluenți: CO, oxizi de azot (NO_x), SO₂, hidrocarburi arse (COV), particule solide, cu efect local, neafectând localitățile învecinate.

Impactul asupra atmosferei, a emisiilor rezultate din arderea carburanților este nesemnificativ, valorile emisiilor fiind mult sub valorile maxime admise prin legislația în vigoare.

Pe perioada funcționării sistemului de alimentare cu apă nu va exista impact asupra aerului atmosferic.

VII.1.c Efectul produs asupra peisajului

Pe perioada derulării lucrărilor se va produce o oarecare alterare a peisajului în zonă, datorită prezenței utilajelor și a mijloacelor de transport.

După finalizarea lucrărilor obiectivul se va încadra armonios în peisaj.

VII.1. d Efectul produs asupra populației și sănătății umane

Pe perioada realizării proiectului există posibilitatea ca populația rezidentă a localităților aflate în vecinătatea traseului urmat de autovehiculele care transportă materiale să fie afectată datorită:

- creșterii concentrației poluanților gazoși în aerul ambiental;
- creșterii nivelului de zgomot și vibrații.

După finalizarea lucrărilor nu va exista impact asupra populației.

VII.1.d Efectul produs asupra factorilor climatici

Funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport, pe perioada de construcție va conduce la o creștere a emisiilor de CO₂.

VII.1.e Efectul produs asupra biodiversității

Implementarea investiției poate produce disconfort faunei datorită creșterii nivelului de zgomot și vibrații.

Impact direct

Impactul direct se va manifesta pe perioada realizării lucrărilor de construcție, cu posibila afectare a calității apei, solului și a faunei existente pe amplasament sau în imediata vecinătate a acestuia.

Perioada în care se manifestă impactul direct este de maximum 6 luni, reprezentând derularea lucrărilor propuse.

Impact indirect

Nu este cazul.

Impactul produs pe termen scurt și mediu

Perioada în care se manifestă impactul direct și pe termen scurt și mediu este de maximum 6 luni, reprezentând derularea lucrărilor de construcție.

Impactul produs pe termen lung

Apreciem că, pe termen lung, în condițiile implementării măsurilor propuse, realizarea proiectului nu va afecta evoluția indicatorilor fizico-chimici ai apei și solului.

Impactul produs în faza de construcție, de operare și de dezafectare

În toate cele 3 faze se poate manifesta un impact negativ asupra faunei, datorită efectului de disturbare generat de funcționarea utilajelor și de prezența umană.

Impactul rezidual

Nu este cazul.

Impactul cumulativ

În zonă nu se derulează alte activități economice care să genereze efecte posibil cumulative.

Magnitudinea și complexitatea impactului

Impactul negativ asupra solului, subsolului și apelor s-ar putea manifesta doar în condițiile în care s-ar produce scurgeri accidentale de produse petroliere.

Date fiind cantitățile reduse de poluanți, posibil implicate într-un astfel de accident, impactul va fi local și de mici proporții.

Probabilitatea impactului

Probabilitatea producerii unui astfel de accident este foarte scăzută, deoarece personalul implicat în activitate este calificat și instruit în ceea ce privește procedura de intervenție.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Impactul asupra calității aerului se manifestă pe toată durata lucrărilor și este ireversibil, dar în condițiile în care nivelul imisiilor se încadrează în CMA, conform Legii nr. 104/2011, privind calitatea aerului și STAS 12574/87, se poate vorbi despre un impact negativ nesemnificativ.

Impactul produs asupra peisajului este ocazional și reversibil.

Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)

În condițiile respectării măsurilor propuse prin prezentul studiu, nu se pune problema extinderii impactului și afectării habitatului acvatic.

Magnitudinea și complexitatea impactului

A fost prezentată anterior.

VII.2 Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

VII.2 a). Măsuri de evitare a impactului asupra sănătății umane

Pentru asigurarea stării de sănătate a populației, pe perioada implementării investiției 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.;
- transportul materialelor se va face numai prin zonele prestabilite și doar în timpul zilei, în intervalul orar în care rezidenții comunei sunt angrenați în activități socio-economice;
- se vor utiliza doar utilaje și echipamente dotate cu sisteme de amortizare a zgomotului;
- organizarea de șantier va fi împrejmuită și semnalizată.

VII.2b). Măsuri de evitare a impactului asupra florei și faunei

Sunt prezentate în capitolul XIII.

VII.2c). Măsuri de evitare a impactului asupra solului

Pentru diminuarea impactului asupra solului și subsolului, pe perioada realizării lucrărilor de înlocuire a conductei se vor lua următoarele măsuri:

- utilizarea de echipamente și mijloace de transport performante ;
- aprovizionarea cu carburant a mijloacelor de transport se va face numai la stații autorizate;
- dotarea organizării de șantier cu mijloace de intervenție împotriva poluărilor accidentale
- gestiunea deșeurilor și a substanțelor toxice periculoase va respecta legislația în vigoare.

VII.2.d). Măsuri de reducere a impactului asupra folosințelor și bunurilor materiale

Nu este cazul.

VII.2.e). Măsuri de evitare a impactului asupra apelor de suprafață și a celor subterane

- se va asigura gestionarea optimă a tuturor categoriilor de deșeuri produse pe amplasament;
- organizarea de șantier va fi dotată cu toaletă ecologică;
- aprovizionarea cu carburant a mijloacelor de transport se va face numai la stații autorizate;
- utilajele cu care se va lucra vor fi aduse la punctele de lucru în stare perfectă de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți;
- activitățile de construcție din apropierea cursului de apă, precum și cele din albia minoră se vor desfășura o perioadă cât mai scurtă de timp și se vor realiza în perioada secetoasă (cantități scăzute de precipitații și debite mici ale apelor);
- vor fi solicitate prognoze de la Administrația Bazinală de Apă Crișuri;
- în timpul execuției lucrărilor în albia minoră a cursului de apă, se vor lua măsuri pentru asigurarea curgerii normale a apelor;
- se interzice depozitarea deșeurilor de construcții, a materialelor și staționarea utilajelor în albia cursului de apă;
- este interzisă degradarea albiilor și malurilor pe parcursul execuției lucrărilor.

Valorile parametrilor de calitate ai apelor vidanjate, care vor fi transportate la cea mai apropiată stație de epurare se vor încadra obligatoriu în limitele impuse prin H.G. 188/2002, modificată și completată prin H.G. 352/2005-NTPA 002/2005.

Valorile parametrilor de calitate ai apelor pluviale, care se scurg în rețeaua hidrografică locală se vor încadra obligatoriu în limitele impuse prin H.G. 188/2002, modificată și completată prin H.G. 352/2005-NTPA 001/2005.

Pe perioada funcționării investiției se va asigura debitul ecologic, aval de priza de captare.

VII.2.f). Măsuri de reducere a impactului asupra calității aerului

Pentru protecția atmosferei, pe perioada realizării investiției, se vor adopta următoarele măsuri:

- limitarea poluării aerului cu praf în suspensie prin umectarea materialului dislocat – atunci când este cazul.
- Umectarea drumurilor tehnologice de transport ori de câte ori situația o impune, funcție de frecvența traficului, condițiile atmosferice.

- Utilizarea de echipamente și mijloace de transport performante, care să nu producă un impact semnificativ asupra mediului prin noxele emise
- Folosirea utilajelor în limita timpilor de funcționare necesari pentru activitatea proiectată.

VII.2.g). Măsuri de reducere a impactului produs de creșterea nivelului de zgomot și vibrații

Pentru reducerea nivelului de zgomot, pe perioada realizării construcției se vor lua următoarele măsuri:

- menținerea caracteristicilor tuturor utilajelor la parametrii cât mai apropiați de cei indicați în cărțile tehnice;
- reducerea la minim a timpilor de funcționare a utilajelor;

La apariția oricărui zgomot suspect și deranjant, se vor lua măsurile necesare de oprire a utilajelor și de remediere a defecțiunilor și a surselor de zgomot.

Pe perioada funcționării păstrăvăriei nu vor exista surse de zgomot și vibrații.

- natura transfrontalieră a impactului

Nu este cazul.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile

Principalele obiective ale activității de monitorizare sunt reprezentate de urmărirea execuției lucrărilor cât și a operării proiectului atât pentru a evalua sursele de poluare și pentru a determina impactul asupra factorilor de mediu, cât și pentru a stabili măsurile pentru remedierea și diminuarea/eliminarea impactului.

Activitatea de monitorizare va fi parte a Planului de management de mediu pe care Antreprenorii îl vor elabora înainte de a începe execuția lucrărilor.

Activitatea de monitorizare se desfășoară în:

- perioada de construcție și perioada de garanție a lucrărilor care include și dezafectarea fiecărui amplasament ocupat de constructor și readucerea terenurilor la stadiul inițial;

- perioada de operare a proiectului.

Monitorizarea calitatii factorilor de mediu trebuie realizata de o companie specializata in acest sens, care va fi contractata de catre antreprenori pentru perioada de constructie si de beneficiar pentru perioada de functionare.

Antreprenorii sunt responsabili cu activitatea de monitorizare a factorilor de mediu in timpul lucrarilor de constructie, trebuind sa se asigure ca sunt implementate toate prevederile referitoare la protectia mediului existente in documentele de contractare.

Antreprenorii vor monitoriza impactul activitatilor de constructie asupra mediului in scopul:

- evitarii poluarii apei, solului si subsolului;
- protejarii zonelor rezidentiale, a habitatelor si a speciilor;
- indepartarii vegetatiei cu pagube minime asupra peisajului;
- gestionarii corespunzatoare a deseurilor.

Rezultatele monitorizarii vor fi periodic transmise autoritatilor competente de protectie a mediului.

Indicatorii a căror evidență se va tine lunar:

- cantitatii de apa utilizata (mc) si calitatea acesteia;
- suprafatei decopertate (mp);
- cantitatii de sol rezultat din decopertare (mc);
- cantitatea de teren contaminat (t sau mc);
- cantitatilor si tipurilor de deseuri generate (mc) inclusiv substante toxice si periculoase.

Activitatea de monitorizare va fi desfasurata lunar/trimestrial functie de indicatorii urmariti si de lucrarile executate. Rezultatele vor fi comparate cu valorile limita admisibile prevazute de normativele si standardele in vigoare. In cazul in care se constata depasiri ale valorilor limita vor fi intrerpinse actiuni corective, in scopul eliminarii cauzei.

Monitorizarea deseurilor

Gestionarea tuturor categoriilor de deseuri se realizează cu respectarea strictă a prevederilor OUG 92/2021. Deșeurile sunt colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără să se amestece.

Deșeurile industriale recuperabile: hârtie, ambalaje PET, piese metalice uzate, uleiuri uzate, baterii sunt colectate separat și valorificate în conformitate cu legislația în vigoare:

- OUG 92/2021;
- H.G. 856/2002 privind introducerea evidenței deseurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;

- H.G. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, modificată și completată cu H.G. nr. 1872/2006 și H.G. 247/2011;
- Ordin 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la mabalaje și deșeuri din ambalaje;
- OUG 196/2005 privind Fondul pentru mediu, aprobată prin Legea nr. 105/2006, completată și modificată prin O.G. 25/2008, OUG 37/2008 și ordonanța 15/2010, aprobată prin Legea 167/2010, OUG 115/2010;
- Ordin 549/2006 privind aprobarea modelului și conținutului formularului" Declarație privind obligațiile la Fondul pentru Mediu" și a instrucțiunilor de completare și depunere a acestuia, modificată cu Ordinul 1477/2010;
- Ordin 578/2006 al MMGA pentru aprobarea metodologiei de calcul și al contribuțiilor și taxelor datorate la Fondul pentru mediu, modificat și completat cu Ordinul nr. 1607/2008 și Ordinul nr. 1648/2009;
- H.G. 170/2004 privind gestuionarea anvelopelor uzate;
- H.G. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- H.G. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, modificat și completat prin H.G. 1079/2011.

Masuratorile pentru monitorizare vor fi realizate de laboratoare acreditate utilizand metode standardizate.

Tabel nr. VIII.1: Plan de monitorizare a calitatii factorilor de mediu – perioada de realizare a proiectului

Etapa proiectului	Factor de mediu	Locatia	Indicatori	Frecventa	Responsabilitate
Constructie	Aer	In zonele fronturilor de lucru, pe direcția predominantă a vantului	NO _x , CO, SO ₂ , COV, pulberi in suspensie (PM ₁₀), pulberi sedimentabile	La solicitarea APM Bihor	Antreprenor prin laboratoare acreditate
	Apa de suprafata	La descarcarea apelor din Organizarea de santier	pH, materii in suspensie, produse petroliere	La solicitarea A.N. Apele Române	Antreprenori prin laboratoare acreditate

Etapa proiectului	Factor de mediu	Locatia	Indicatori	Frecventa	Responsabilitate
		aval de priza de captare	pH, materii in suspensie, produse petroliere, debit	La solicitarea A.N. Apele Române	Antreprenori prin laboratoare acreditate
	Zgomot	In fronturile de lucru, in apropierea zonelor locuite	Nivel de zgomot - dB(A)	La solicitarea APM Bihor	Antreprenori prin laboratoare acreditate
	Sol	In organizarea de santier	Hidrocarburi totale din produse petroliere, metale grele	La solicitarea APM Bihor	Antreprenori prin laboratoare acreditate
Operare	Apa de suprafata	aval de priza de captare	debitul ecologic	permanent	Titular prin laboratoare acreditate
	Biodiversitate	În zonele captării, și pe porțiunile pe care s-au amplasat conductele de alimentare cu apă	Urmărire evoluție vegetație și fauna piscicolă	permanent, o perioadă de cel puțin 24 luni	Titular prin laboratoare acreditate
Dezafectare	Aceasta activitate revine societății care va urmări după finalizarea execuției lucrărilor, dezafectarea amplasamentului ocupat pe timpul execuției, având în vedere toate actele de reglementare emise de autoritățile competente de mediu pentru utilizarea acestor amplasamente (organizarea de santier) și readucerea terenurilor la starea inițială.				

Monitorizarea calității apei furnizate consumatorilor:

Conform HG974/2004 pentru aprobarea Normelor de supraveghere, inspecție sanitară și monitorizare a calității apei potabile din 15.06.2004 cu modificările aduse prin: OG 11/2010; HG 342/2013; L 301/2015 se impune realizarea unor analize specifice privind calitatea apei, conform tabelelor cu numerele VIII.2 și VIII. 3 :

Tabelul nr. VIII.2 - Monitorizarea de control a calității apei potabile și numărul de probe de prelevat anual

Parametri de analizat	Volum mediu de apă produs în mc/zi	Nr. redus de probe de prelevat/an	Nr. standard de probe de prelevat/an
1. E.coli	< 20	2	4
2. Enterococi	20-1.999	2	4
3. Clor rezidual total și liber 1)	2.000-5.999	18	36
	6.000-11.999	90	180
	>12.000	104	208
	< 20	-	1
4. Bacterii coliforme	< 20	-	1
5. Număr de colonii la 22 grade C și 37 grade C (interpretarea se face în raport cu datele/rezultatele istorice)	20-99	2	4
	100-399	2	4
6. Clostridium perfringens (inclusiv sporii)	400-999	3	6
	1.000-2.999	4	8
7. Amoniu	3.000-5.999	8	12
8. Aluminiu	6.000-19.999	18	36
9. Conductivitate	20.000-29.999	45	90
10. Cloruri	30.000-39.999	52	104
11. Culoare	40.000-49.999	78	156
12. Duritate totală (valoarea se aplică în cazul în care se folosește un procedeu de dedurizare)	50.000-59.999	104	208
	60.000-99.999	130	260
13. Fier total	100.000-125.000	260 + 1 probă pentru fiecare 25.000 mc/zi de volum suplimentar	520 + 1 probă pentru fiecare 25.000 mc/zi de volum suplimentar
14. Gust	> 125.000		
15. Mangan			
16. Miros			
17. Nitrați			
18. Nitriți			
19. Oxidabilitate (sau carbon organic total pentru care interpretarea se face în raport cu datele/rezultatele istorice)			
20. pH			
21. Sodiu			
22. Sulfuri și hidrogen sulfurat			

23.	Sulfai			
24.	Turbiditate			

Tabel nr. VIII. 3 - Monitorizarea de control a calității apei potabile la consumator și numărul de probe de prelevat anual

Parametri de analizat	Nr. de populație din zona de distribuție	Nr. redus de probe de prelevat/an	Nr. standard de probe de prelevat/an
1.E.coli	<100	-	2
2. Enterococi	>/= 100	-	8 la fiecare 5.000 de locuitori
3. Bacterii coliforme			
4. Clor rezidual total și liber			
5. Aluminiu	<100	1	2
6. Amoniu	100-499	1	2
7. Clostridium perfringens (inclusiv sporii)	500-1.999	2	4
8. Conductivitate	2.000-4.999	3	6
9. Duritate totală (valoarea se aplică în cazul în care se folosește un procedeu de dedurizare)	5.000-14.999	5	10
	15.000-29.999	10	24
	30.000-99.999	20	48
10. Fier total	100.000-149.999	40	90
11. Gust	150.000-199.999	56	104
12. Miros	200.000-299.999	104	156
13. Nitrați	300.000-499.999	130	208
14. Nitriți			
15. Oxidabilitate (sau carbon organic total pentru care interpretarea se face în raport cu datele/rezultatele istorice)	> 500.000	208 + 1 probă pentru fiecare 5.000 de locuitori suplimentari	390 + 2 probe pentru fiecare 5.000 locuitori suplimentari
16. pH			
17. Turbiditate			

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

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).

Calitatea aerului trebuie să corespundă legislației naționale care transpune Directivele 96/62/CE și 1999/30/CE privind valorile limită pentru SO₂, NO₂, NO, particule în suspensie și plumb.

Strategia națională privind protecția atmosferei urmărește stabilirea unui echilibru între dezvoltarea economico-socială și calitatea aerului (HG nr. 1856/2005 privind plafoanele naționale pentru anumiți poluanți atmosferici).

Calitatea apei trebuie să corespundă legislației în vigoare care transpune prevederile Directivei Cadru privind apa nr. 2000/60/CE împreună cu directivele fiice.

Legislația națională transpune Directiva 1999/31CE privind depozitarea deșeurilor.

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 face parte din categoria menționată.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Santierul se va îngrădi perimetral cu imprejurimi continue, conform Proiectului de Organizare Santier.

Periodic se va verifica continuitatea, starea tehnica si de securitate a imprejurimilor santierului astfel incat sa fie preintampinat orice acces neautorizat în incinta. Controlul perimetral va fi reglementat prin Planul de paza al amplasamentului.

Accesul in santier se realizeaza din rețeaua stradală.

La iesirea din santier, in dreptul portii de acces auto, se amplaseaza rampa de spalare auto, pentru curatarea autovehiculelor care ies din santier si panoul de indentificare a investitiei. Langa poarta de acces, este necesara amplasarea unui post de control si verificare acces in santier. Paza investitiei se asigura ori de personalul propriu al antreprenorului ori de catre o societate specializata în servicii de paza și supraveghere, pe baza de contract.

In timpul lucrarilor se va asigura in permanenta curatenie in incinta santierului, intrarea masinilor cu materiale si iesirea masinilor cu deseuri se va face in conditii de curatenie a acestora pentru a nu afecta zona de lucru precum si curatenia drumurilor publice din imediata apropiere. Autocamioanele care transporta deseuri vor fi echipate obligatoriu cu prelate de protectie pe timpul transportului.

Alimentarea cu energie electrica pentru organizare de șantier se propune a se rezolva de la rețeaua existenta in zona.

Transportul energiei la tabloul organizării șantier se face prin cablu electric cu protecție exterioara dimensionat corespunzător puterii instalate si amplasat conform proiectului de alimentare cu energie electrica. Toate tablourile electrice se vor lega cu platbandă metalică din otel zincat la centura de împământare. Se va asigura continuitatea circuitului de legare la centura de împământare pe tot traseul de alimentare cu energie electrica. La punerea in funcțiune si periodic se vor efectua măsurători a rezistentei de dispersie a prizelor de legare la pământ.

Apele menajere rezultate vor fi evacuate prin vidanjare.

Personalul de conducere a santierului – reprezentantii beneficiarului, antreprenorilor si subantreprenorilor isi desfasoara activitatea in birouri (containere tip birou) în organizarea

de santier . Numarul si dotarea acestora trebuie sa asigure suprafata, conditiile și utilitatile necesare desfasurarii activitatile de birou.

Amplasarea acestora se face conform planului de organizare santier. Caile de acces pietonale si platformele vor fi realizate din piatra sparta. Se va asigura o parcare temporara pentru masinile personalului de conducere, executata si delimitata corespunzator.

Pentru lucrători sunt prevazute spatii pentru echipare/dezechipare. Acestea sunt special amenajate în containerul destinat muncitorilor, utilat si dotat corespunzator acestui scop – iluminat si incalzit. Lucrătorii isi pot usca imbracamintea de lucru, daca este cazul, iar vestimentatia si efectele personale sunt păstrate în siguranță prin încuierea baracamentelor. Apa potabilă este asigurată periodic prin intermediul unei firme specializate de ambalare și umplere și distribuție apă potabilă în baza unui contract de servicii.

În incinta șantierului vor exista în mod permanent un numar suficient de truse sanitare si primajutor, dotate corespunzator si in termen de valabilitate. Modul de organizare a interventiei in caz de necesitate, precum si a instruirii personalului in acest scop este obligatia fiecarui angajator si se face conform reglementarilor interne ale acestora, cu respectarea minimala a cerintelor legale si vor fi descrise in Planul propriu de SSM .

În incinta șantierului se vor organiza un pichet (punct de interventie) PSI dotat cu mijloace de stins incendii.

Depozitarea materialelor se face in spatii si incinte special organizate si amenajate in acest scop, imprejmuite si asigurate impotriva accesului neautorizat. Depozitele constau in spatii libere, delimitate prin imprejmuire cu gard si porti de acces dotate cu sisteme de inchidere si incuiere – pentru materialele care permit depozitarea in spatii deschise, precum si din containere magazii metalice – pentru materiale si alte bunuri care necesita astfel de conditii de inmagazinare. Produsele chimice, precum si produsele inflamabile si/sau explozibile vor fi identificate, iar pentru acestea se vor prevedea spatii separate si conditii specifice de depozitare astfel incat sa fie asigurate conditiile de securitate corespunzatoare. Pentru efectuarea operatiilor de manipulare, transport si depozitare, conducatorul locului de munca care conduce operatiile, stabileste masurile de securitate necesare si supravegheaza permanent desfasurarea acestora respectand prevederile normelor si a legislatiei din domeniul SSM.

Operatiunile de incarcare-descarcare se vor executa numai sub conducerea unui responsabil, instruit pentru acest scop si cunoscator al masurilor de securitate și sănătate în muncă.

Descarcarea se va face in mod ordonat, materialele asezandu-se dupa specificul lor in gramezi sau stive.

Deșeurile rezultate din activitatea proprie a fiecarui antreprenor si subantreprenor al acestuia se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta si depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta șantierului.

Evacuarea deșeurilor din incinta șantierului se va face numai cu mijloace de transport adecvate și numai la gropi de gunoi autorizate.

Zonele de depozitare intermediara/temporara a deșeurilor vor fi amenajate corespunzator, delimitate, imprejmuite si asigurate impotriva patrunderii neautorizate si dotate cu containere / recipiente / pubele adecvate de colectare, de capacitate suficienta si corespunzatoare din punct de vedere al protectiei mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectiva a deșeurilor pentru care se impune acest lucru.

Conform specificului si tehnologiilor de executie pentru diferitele lucrari, in incinta santierului, pe perioada realizarii proiectului se vor afla echipamente tehnice diverse: utilaje pentru constructii pe pneuri destinate diverselor lucrari mecanizate – excavare, incarcare, impins, compactare, etc utilaje pentru ridicare, transport si manipulat sarcini utilaje si echipamente pentru transport si turnat beton mijloace de transport auto scule de mana si echipamente de mica mecanizare scule, unelte si dispozitive diverse Echipamentele de munca au actionari diverse – termice, electrice, hidraulice, pneumatice, manuale si/sau combinate si functionalitati adecvate operatiilor pentru care au fost concepute.

Se impune ca toate echipamentele de munca utilizate pentru executarea lucrarilor in santier sa fie corespunzatoare din punct de vedere tehnic, functional si al securitatii muncii si sigurantei circulatiei.

Personalul deservent trebuie sa aiba calificarea si pregatirea adecvata, sa fie informat asupra caracteristicilor tehnice si parametrilor functionali ai echipamentelor, sa fie instruit corespunzator din punct de vedere profesional asupra tehnologiilor si modului de exploatare al echipamentelor si al securitatii si sanatatii in munca. Pentru meseriile pentru care cerintele legale, de calitate sau securitate, impun atestari sau autorizari specifice sau speciale ale personalului, acestea sa fie obtinute si valabile .

Pentru amenajarea spatiilor necesare pentru magazie scule, pichet de incendiu, container sala de mese și grup sanitar, se preconizeaza utilizarea modulelor tip container, din dotarea constructorului, pentru amplasarea lor fiind necesare urmatoarele lucrari:

- nivelare teren;

- asternerea unui strat de balast de 15 cm. grosime;
- incarcarea, descarcare si montare containere cu automacara de 16 tf.
- transport containere cu autocamionul de la santier la sediul organizarii de santier;
- transport agregate.

Pentru amenajarea cabinelor WC se prevăd lucrările de montare a cabinelor WC ecologice.

- localizarea organizării de șantier;

Organizarea de șantier va fi amplasată pe suprafața de teren descrisă, lângă drumul de acces.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

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

- 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 container dotat cu grup sanitar.

Pe perioada realizării investiției toate deșeurile vor fi depozitate astfel încât să prevină orice contaminare a solului și să reducă la minim orice degajare de emisii de poluanți.

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Au fost precizate.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

La încetarea activității se va proceda la:

- golirea bazinelor;
- demolarea construcțiilor și a altor structuri, cu garantarea protecției
- mediului;

- realizarea analizelor de apa freatica, apa de suprafata, sol.
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Pentru a se preveni poluarea accidentală a solului, subsolului și a apelor, utilajele vor fi menținute în stare optimă de funcționare iar punctul de lucru va fi dotat cu substanțe absorbante.

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, 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.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Au fost tratate anterior.

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

Au fost prezentate anterior.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv

orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;
3. schema-flux a gestionării deșeurilor;
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare

Amplasamentul propus pentru implementarea investiției se suprapune cu zone protejate fiind inclus integral în situl Natura ROSPA 0115 Defileul Crișului Repede-Valea Iadului și la o distanță de aproximativ 100 m față de situl Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului

XIII.1 Descrierea succintă a proiectului

Coordonatele amplasamentului traseului conductelor de aducțiune în sistem stereo 70 sunt:

Pct.	X(m)	Y(m)	Detalii
1	318591,5140	593129,1652	Aductiune 1
2	318663,6468	593427,3029	Aductiune 1
3	318750,1414	593556,2669	Aductiune 1
4	318756,1023	593666,7506	Aductiune 1
5	318841,1178	593898,8385	Aductiune 1
6	318837,2591	594003,1654	Aductiune 1
7	318930,6326	594158,4869	Aductiune 1
8	318876,7554	594255,3201	Aductiune 1
9	318889,9083	594338,9892	Aductiune 1
10	318839,4701	594464,2801	Aductiune 1
11	318872,8724	594618,3841	Aductiune 1
12	319162,8867	594654,7875	Aductiune 1
13	319205,8428	594763,5126	Aductiune 1
14	319046,1529	594744,0974	Aductiune 1

15	319213,5700	594880,5100	Aductiune 1
16	319290,5416	595184,8221	Aductiune 1
17	319250,0124	595582,1054	Aductiune 1
18	319123,5002	595762,8622	Aductiune 1
19	318862,3701	595701,4742	Aductiune 1
1	318827,2107	595687,4166	Aductiune 2
2	318735,4848	595673,0428	Aductiune 2
3	318390,4354	595357,9911	Aductiune 2
4	318229,4944	595344,8324	Aductiune 2
5	317973,5062	595171,9700	Aductiune 2

Tabelul nr. XIII.1 Distanța față de ROSPA 0115 Defileul Crișului Repede-Valea Iadului și față de situl Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de construcție/operare/dezafectare proiect	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexa proiectului pe perioada de construcție, funcționare și dezafectare	Localizarea față de ROSCI 0042 Codru Moma
Perioada realizării lucrărilor specific organizării de șantier			
0	Amplasare Organizare de șantier de lucru (executarea unei împrejurări provizorii)	Realizare platformă suport containere organizare șantier, amplasare containere, materii prime, toaleta ecologică	Amplasamentul propus pentru organizarea de șantier se suprapune cu situl Natura ROSPA 0115 Defileul Crișului Repede-Valea Iadului și la o distanță minimă de aproximativ 150 m față de situl Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului
Perioada realizării lucrărilor propriu-zise			
1	Construirea captărilor și a camerelor de captare	Tăierea vegetației existente, decopertarea stratului superficial de sol, 156 mp, sapaturi, construcție camere captare 2x130 mp, camere deznisipare 2x32 mp	Amplasamentul propus pentru implementarea investiției se suprapune cu zone protejate fiind inclus integral în situl Natura ROSPA 0115 Defileul Crișului Repede-Valea Iadului și la o distanță minimă de aproximativ 100 m față de situl

			Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului
2	Construirea rețelelor de aducțiune, în lungime de 3720 m + 1060 m	Tăierea vegetației existente, decopertarea stratului superficial de sol, 1420 mp, sapaturi pana la 1 m adancime, refacerea zonei afectate prin asternerea solului dislocat	Amplasamentul propus pentru implementarea investiției se suprapune cu zone protejate fiind inclus integral în situl Natura ROSPA 0115 Defileul Crișului Repede-Valea Iadului și la o distanță minimă de aproximativ 100 m față de situl Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului
3	Executarea racordului rețelei proiectate la rețeaua existentă	Tăierea vegetației existente, decopertarea stratului superficial de sol, 20 mp, sapaturi pana sub adancimea de inghet, pozare rețea de aducțiune - PEID Dn 125 mm PN 16- PN 25, în lungime L= 3720 m; PEHD Dn 160 mm PN 10, în lungime L= 1060 m de-a lungul tramei stradale, refacerea zonei afectate prin asternerea solului dislocat	Amplasamentul propus pentru implementarea investiției se suprapune cu zone protejate fiind inclus integral în situl Natura ROSPA 0115 Defileul Crișului Repede-Valea Iadului și la o distanță minimă de aproximativ 100 m față de situl Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului
4	Desființare organizare de șantier	Dislocare utilaje, containere, toaletă ecologică, înlăturare materii prime ramase in stoc, refacere platformă organizare șantier la o geometrie cat mai apropiata de cea inițială, refacere strat vegetal cu specii specifice zonei	Amplasamentul propus pentru organizarea de șantier se suprapune cu situl Natura ROSPA 0115 Defileul Crișului Repede-Valea Iadului și la o distanță minimă de aproximativ 150 m față de situl Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului
Perioada lucrărilor de exploatare infrastructură de captare apă			
1	Lucrari de întreținere stare tehnică infrastructură captare apă	Întreținere utilaje, generare de deșeuri tehnologice	Amplasamentul propus pentru implementarea investiției se suprapune cu zone protejate fiind inclus integral în situl Natura ROSPA 0115 Defileul Crișului Repede-Valea Iadului și la o distanță minimă de aproximativ 100 m față de situl

			Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului
2	Gestionarea deșeurilor generate de folosința infrastructurii de apă	Întreținere parc auto, utilaje	Amplasamentul propus pentru implementarea investiției se suprapune cu zone protejate fiind inclus integral în situl Natura ROSPA 0115 Defileul Crișului Repede-Valea Iadului și la o distanță minimă de aproximativ 100 m față de situl Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului
Perioada de dezafectare – Post exploatare infrastructură de captare apă			
1	Dezafectare infrastructură infrastructură de captare apă	Realizare planeitate drum în raport cu terenurile învecinate	Amplasamentul propus pentru implementarea investiției se suprapune cu zone protejate fiind inclus integral în situl Natura ROSPA 0115 Defileul Crișului Repede-Valea Iadului și la o distanță minimă de aproximativ 100 m față de situl Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului
2	Refacerea păturii de sol pe suprafața infrastructurii de captare apă	Întreținere parc auto, utilaje, generare de deșeuri tehnologice	Amplasamentul propus pentru implementarea investiției se suprapune cu zone protejate fiind inclus integral în situl Natura ROSPA 0115 Defileul Crișului Repede-Valea Iadului și la o distanță minimă de aproximativ 100 m față de situl Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului

Proiectul ce face obiectul prezentei descrieri nu se regăsește în nici un plan/ program/ strategie care a fost supus(ă) unei proceduri de evaluare de mediu.

XIII.2 Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar

Informațiile privind ROSPA 0115 Defileul Crișului Repede-Valea Iadului și ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului potențial afectate și a măsurilor restrictive din Obiectivele

minime de conservare ale Ariei naturale protejate au fost prezentate în conformitate cu metodologia cuprinsă în Anexa nr. 6.A a Ordinului nr. 1682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar sunt sintetizate în format Tabelul nr. XIII.2

Tabelul nr. XIII.2 Informații privind ROSPA 0115 Defileul Crișului Repede-Valea Iadului și ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului potențial afectate de proiect

Codul și numele	Intersectată (Da/ Nu)	Obiective de conservare (Da/ Nu)	Plan de management (Da/ Nu)	Ariile naturale incluse în Zona de Influență a PP (Da/ Nu)(justificare)	Ariile naturale găzduiesc specii de faună care se pot deplasa în zona PP (Da/ Nu justificare)	Ariile naturale conectate din punct de vedere ecologic cu zona PP (Da/ Nu (justificare)	Măsuri restrictive din PM/ act normativ /act administrativ
ROSPA 0115 Defileul Crișului Repede-Valea Iadului	Amplasamentul pe care este proiectat a se realiza investiția este cuprins în suprafața protejate	Pentru situl Natura 2000 ROSPA 0115 Defileul Crișului Repede-Valea Iadului au fost stabilite obiective de consevare prin Nota 39 din 20.01.2023 a Presedintelui ANANP	Există promulgat Planul de management al sitului de importanță comunitară prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 68/2024 privind aprobarea Planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA0115 Defileul Crișului Repede — Valea Iadului	Amplasamentul pe care este proiectat a se realiza investiția nu este cuprins în suprafața/zona de influență a nici unei arii naturale	amplasamentul analizat poate fi traversat de următoarele specii păsări de interes comunitar criteriu de desemnare a sitului: <i>Actitis hypoleucos</i> (<i>Fluierar de munte</i>), <i>Alauda arvensis</i> (<i>Ciocârlie de câmp</i>), <i>Alcedo atthis</i> (<i>Pescăruș albastru</i>), <i>Anthus trivialis</i> (<i>Fâsă de pădure</i>), <i>Apus melba</i> / <i>Drepnea mare</i>), <i>Aquila chrysaetos</i> (<i>Acvila de munte</i>), <i>Buteo buteo</i> (<i>Șorecar comun</i>), <i>Falco</i>	Amplasamentul proiectului poate prezenta conectivitate ecologică cu Situl Natura 2000 ROSAC0062 prin prisma conectivității ecologice se realizează captarea de apă pentru alimentarea cu pensunii din cursul de apă nenominalizat și a coridorului ecologic al mamiferelor: <i>Canis lupus</i> (<i>Lup</i>), <i>Lynx lynx</i>	Planul și Regulamentul ariei naturale protejate nu prevăd măsuri restrictive în raport cu implementarea proiectului

					<i>subbuteo (Șoimul rândunelelor), Lanius collurio (Sfrâncioc roșiatic), Lullula arborea (Ciocârlia de pădure), Miliaria calandra (Presură sură), Pernis apivorus (Viespar)</i>	<i>(Râs), Ursus arctos (Urs brun)</i>	
ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului	Amplasamentul pe care este proiectat a se realiza investiția se află la o distanță minimă de circa 100 m față de suprafața ariei protejate	Pentru sit au fost stabilite obiective de conservare prin Nota 451 din 14.09.2021 a Presedintelui ANANP	Există promulgat Planul de management al sitului de importanță comunitară prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1202/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului Natura 2000 ROSCI 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului	Amplasamentul pe care este proiectat a se realiza investiția nu este cuprins în suprafața/zona de influență a nici unei arii naturale	amplasamentul analizat poate fi traversat de următoarele specii păsări de interes comunitar criteriu de desemnare a sitului: <i>Canis lupus (Lup), Lynx lynx (Râs), Ursus arctos (Urs brun), Bombina variegata (Izvoarăș cu burtă galbenă),</i>	Amplasamentul proiectului nu poate prezenta conectivitate ecologică cu alte arii naturale protejate	Planul și Regulamentul ariei naturale protejate nu prevăd măsuri restrictive în raport cu implementarea proiectului

XIII.3 Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona PP-ului

Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului sunt cuprinse în cadrul tabelului cu numărul XIII.3. Distanțele precizate în conținutul prezentei documentații reprezintă cea mai mică distanță dintre punctele ce delimitează conturul amplasamentului propus pentru implementarea investiției și habitate/habitatele ale speciilor criteriu de desemnare a celor două situri Natura 2000.

Tabelul nr. XIII.3 Prezența și efectivele/ suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului

Codul și numele ariei naturale	Denumire științifică specie/ habitat	Suprafața / populația	Locația față de amplasamente (intersectat Da/ Nu - Distanța față de proiect)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/ menținerea stării de conservare)
ROSPA0115	<i>Actitis hypoleucos (Fluierar de munte)</i>	Cel puțin 2. Cel puțin 2374,7 ha	La distanțe cuprinsă între 5-125 m față de amplasamentul proiectului propus	Nu există diferență altitudinală	Favorabilă	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	<i>Alauda arvensis (Ciocârlie de câmp)</i>	Cel puțin 575 Cel puțin 3.514,06 ha	Poate să tranziteze zona de implementare a proiectului	Nu există diferență altitudinală	Favorabilă	menținerea stării de conservare

<i>Alcedo atthis (Pescăruș albastru)</i>	Cel puțin 5. Cel puțin 2374,7 ha	Poate să tranziteze zona de implementare a proiectului	Nu exista diferență altitudinală	A / favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Anthus trivialis (Fâsă de pădure)</i>	Cel puțin 325. Cel puțin 3.514,06 ha	Poate să tranziteze zona de implementare a proiectului	Nu exista diferență altitudinală	C / Favorabilă	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
<i>Apus melba /Drepnea mare)</i>	Cel puțin 30. Cel puțin 17.146,3 ha	Poate să tranziteze zona de implementare a proiectului	Nu exista diferență altitudinală	Favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Aquila chrysaetos (Acvila de munte)</i>	Cel puțin 2. Cel puțin 17.146,3 ha	Poate să tranziteze zona de implementare a proiectului	Nu exista diferență altitudinală	Favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Buteo buteo (Șorecar comun)</i>	Cel puțin 35. Cel puțin 17.146,3 ha	Poate să tranziteze zona de implementare a proiectului	Nu exista diferență altitudinală		menținerea stării de conservare
<i>Falco subbuteo (Șoimul rândunelelor)</i>	Cel puțin 2. Cel puțin 17.146,3 ha	Poate să tranziteze zona de implementare a proiectului	Nu exista diferență altitudinală	Favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Lanius collurio (Sfrâncioc roșiatic)</i>	Cel puțin 360. Cel puțin 3.514,06 ha	Poate să tranziteze zona de implementare a proiectului	Nu exista diferență altitudinală	Favorabilă	menținerea stării de conservare
<i>Lullula arborea (Ciocârlia de pădure)</i>	Cel puțin 395. Cel puțin 3.514,06 ha	Poate să tranziteze zona de implementare a proiectului	Nu exista diferență altitudinală	Favorabilă	menținerea stării de conservare

	<i>Miliaria calandra</i> (Presură sură)	Cel puțin 225 Cel puțin 3.514,06 ha	Poate să tranziteze zona de implementare a proiectului	Nu exista diferență altitudinală	Favorabilă	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	<i>Pernis apivorus</i> (Viespar)	Cel puțin 28. Cel puțin 17.146,3 ha	Poate să tranziteze zona de implementare a proiectului	Nu exista diferență altitudinală	Favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSAC0062	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin	Cel puțin 2,6.	La o distanță de peste 450 m față de amplasament	Nu exista diferență altitudinală	B/Favorabilă	menținerea stării de conservare
	Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	Cel puțin 1203,12.	La o distanță de peste 100 m față de amplasament	Nu exista diferență altitudinală	B/favorabilă	menținerea stării de conservare
	<i>Canis lupus</i> (Lup)	Cel puțin 50. cel puțin 40000 ha	Poate să tranziteze zona de implementare a proiectului	Nu exista diferență altitudinală	B/nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare
	<i>Lynx lynx</i> (Râs)	Cel puțin 10. Cel puțin 20000 ha	Poate să tranziteze zona de implementare a proiectului	Nu exista diferență altitudinală	B/favorabilă	menținerea stării de conservare
	<i>Ursus arctos</i> (Urs brun)	Cel puțin 10. Cel puțin 40000 ha	Poate să tranziteze zona de implementare a proiectului	Nu exista diferență altitudinală	B/nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare
	<i>Bombina variegata</i> (Izvoarăș cu burtă galbenă)	Cel puțin 3.000. Cel puțin 650 ha	Poate să tranziteze zona de implementare a proiectului	Nu exista diferență altitudinală	A/favorabilă	menținerea stării de conservare

XIII.4 Se precizează dacă PP-ul propus are legătură directă cu sau este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.

Prin implementarea proiectului analizat nu se aduc atingeri obiectivelor de conservare ale sitului.

Prin realizarea proiectului propus nu va fi afectat modul de implementare al planului de management sitului de importanță comunitară sitului Natura 2000 ROSPA 0115 Defileul Crișului Repede-Valea Iadului și ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului.

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

XIII.5.1. Identificarea și estimarea impactului

Pentru identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impact ale proiectului s-au analizat următoarele tipuri de impact:

- direct;
- indirect;
- pe termen scurt;
- pe termen lung;
- rezidual;
- cumulativ.

1. Identificarea tuturor intervențiilor proiectului, ale efectelor generate de acestea și a formelor de impact generate asupra siturilor Natura 2000 ROSCI0042 Codru Moma potențial afectat, este cuprinsă în tabelul cu numărul XIII.4

Tabelul nr. XIII.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	Impacturi	Cuantificare impacturi	ANPIC potențial afectate

Amplasare Organizare de santier de lucru (executarea unei împrejurii provizorii)	Zgomot PM10 PM2.5 CO Pb As Cd Ni NO2 NOx SO2 benzen	> 50 dB(A) 50 µg/mc 20 µg/mc 10 mg/mc 500 ng/mc 6 ng/mc 5 ng/mc 20 ng/mc 200 µg/mc 30 µg/mc 125 µg/mc 5 µg/mc	Perturbare	0,5 ha	Amplasamentul propus pentru organizarea de şantier se suprapune cu situl Natura ROSPA 0115 Defileul Crişului Repede-Valea Iadului şi se află la o distanţă minimă de aproximativ 150 m faţă de situl Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crişului Repede-Pădurea Craiului
Construirea captărilor şi a camerelor de captare	Zgomot PM10 PM2.5 CO Pb As Cd Ni NO2 NOx SO2 benzen	> 50 dB(A) 50 µg/mc 20 µg/mc 10 mg/mc 500 ng/mc 6 ng/mc 5 ng/mc 20 ng/mc 200 µg/mc 30 µg/mc 125 µg/mc 5 µg/mc	Perturbare	0,0156 ha	Amplasamentul este inclus integral în situl Natura ROSPA 0115 Defileul Crişului Repede-Valea Iadului şi la o distanţă minimă de aproximativ 100 m faţă de situl Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crişului Repede-Pădurea Craiului
Construirea reţelelor de aducţiune, în lungime de 3720 m + 1060 m	Zgomot PM10 PM2.5	> 50 dB(A) 50 µg/mc 20 µg/mc	Perturbare	0,0994 ha	Amplasamentul este inclus integral în situl Natura ROSPA 0115 Defileul Crişului

	CO	10 mg/mc			Repede-Valea Iadului și la o distanță minimă de aproximativ 100 m față de situl Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului
	Pb	500 ng/mc			
	As	6 ng/mc			
	Cd	5 ng/mc			
	Ni	20 ng/mc			
	NO2	200 μg/mc			
	NOx	30 μg/mc			
	SO2	125 μg/mc			
	benzen	5 μg/mc			
Executarea racordului rețelei proiectate la rețeaua existentă	Zgomot	> 50 dB(A)	Perturbare	0,0200 ha	Amplasamentul este inclus integral în situl Natura ROSPA 0115 Defileul Crișului Repede-Valea Iadului și la o distanță minimă de aproximativ 100 m față de situl Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului
	PM10	50 μg/mc			
	PM2.5	20 μg/mc			
	CO	10 mg/mc			
	Pb	500 ng/mc			
	As	6 ng/mc			
	Cd	5 ng/mc			
	Ni	20 ng/mc			
	NO2	200 μg/mc			
	NOx	30 μg/mc			
	SO2	125 μg/mc			
	benzen	5 μg/mc			
Desființare organizare de șantier	Zgomot	> 50 dB(A)	Perturbare	0,5 ha	
	PM10	50 μg/mc			
	PM2.5	20 μg/mc			
	CO	10 mg/mc			
	Pb	500 ng/mc			
	As	6 ng/mc			

	Cd	5 ng/mc			minimă de aproximativ 150 m față de situl Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului
	Ni	20 ng/mc			
	NO2	200 µg/mc			
	NOx	30 µg/mc			
	SO2	125 µg/mc			
	benzen	5 µg/mc			
Lucrari de întreținere stare tehnică infrastructură de captare apă	Zgomot	> 50 dB(A)	Perturbare	0,1150 ha	Amplasamentul este inclus integral în situl Natura ROSPA 0115 Defileul Crișului Repede-Valea Iadului și la o distanță minimă de aproximativ 100 m față de situl Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului
	PM10	50 µg/mc			
	PM2.5	20 µg/mc			
	CO	10 mg/mc			
	Pb	500 ng/mc			
	As	6 ng/mc			
	Cd	5 ng/mc			
	Ni	20 ng/mc			
	NO2	200 µg/mc			
	NOx	30 µg/mc			
	SO2	125 µg/mc			
	benzen	5 µg/mc			
Gestionarea deșeurilor generate de folosința infrastructurii de captare apă	Zgomot	> 50 dB(A)	Perturbare	0,1150 ha	Amplasamentul este inclus integral în situl Natura ROSPA 0115 Defileul Crișului Repede-Valea Iadului și la o distanță minimă de aproximativ 100 m față de situl Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului
	PM10	50 µg/mc			
	PM2.5	20 µg/mc			
	CO	10 mg/mc			
	Pb	500 ng/mc			
	As	6 ng/mc			
	Cd	5 ng/mc			
	Ni	20 ng/mc			
	NO2	200 µg/mc			

	NOx	30 µg/mc			Repede-Pădurea Craiului
	SO2	125 µg/mc			
	benzen	5 µg/mc			
Dezafectare infrastructură de captare apă	Zgomot	> 50 dB(A)	Perturbare	0,1150 ha	Amplasamentul este inclus integral în situl Natura ROSPA 0115 Defileul Crişului Repede-Valea Iadului și la o distanță minimă de aproximativ 100 m față de situl Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crişului Repede-Pădurea Craiului
	PM10	50 µg/mc			
	PM2.5	20 µg/mc			
	CO	10 mg/mc			
	Pb	500 ng/mc			
	As	6 ng/mc			
	Cd	5 ng/mc			
	Ni	20 ng/mc			
	NO2	200 µg/mc			
	NOx	30 µg/mc			
	SO2	125 µg/mc			
	benzen	5 µg/mc			
Refacerea ecologică a amprizei infrastructurii de captare apă	Zgomot	> 50 dB(A)	Perturbare	0,1150 ha	Amplasamentul este inclus integral în situl Natura ROSPA 0115 Defileul Crişului Repede-Valea Iadului și la o distanță minimă de aproximativ 100 m față de situl Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crişului Repede-Pădurea Craiului
	PM10	50 µg/mc			
	PM2.5	20 µg/mc			
	CO	10 mg/mc			
	Pb	500 ng/mc			
	As	6 ng/mc			
	Cd	5 ng/mc			
	Ni	20 ng/mc			
	NO2	200 µg/mc			
	NOx	30 µg/mc			
	SO2	125 µg/mc			
	benzen	5 µg/mc			

2. Lista habitatelor, speciilor și a parametrilor acestora potențial afectați de implementarea proiectului/planului, incluzând toate situațiile în care se identifică impacturi negative ne semnificative, semnificative și/sau incerte

Tabelul nr. XIII.5 Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care siturilor Natura 2000 ROSCI0042 Codru Moma au fost desemnate

Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
ROSAC0062	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin	Prin implementarea proiectului parametrul ce definește starea de conservare a habitatului nu vor fi afectați		B/Favorabilă	Traseul proiectului nu va intersecta habitatul, astfel că proiectul nu va conduce la reducerea suprafeței acestuia ci doar la perturbarea acestuia pe perioada realizării lucrărilor datorită creșterii cantității de pulberi și gaze de ardere în zonă	Nesemnificativ
Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului						

	<i>Canis lupus</i> (Lup)	Prin implementarea proiectului parametrilor ce definesc starea de conservare a acestei specii nu vor fi afectați		B/nefavorabilă	Accidental maxim 1 individ pe perioada realizării lucrărilor	Nesemnificativ
	<i>Lynx lynx</i> (Râs)	Prin implementarea proiectului parametrilor ce definesc starea de conservare a acestei specii nu vor fi afectați		B/favorabilă	Accidental maxim 1 individ pe perioada realizării lucrărilor	Nesemnificativ
	<i>Ursus arctos</i> (Urs brun)	Prin implementarea proiectului parametrilor ce definesc starea de conservare a acestei specii nu vor fi afectați		B/nefavorabilă	Nu este cazul	Nesemnificativ
	<i>Bombina variegata</i> (Izvoraș cu burtă galbenă)	Prin implementarea proiectului parametrilor ce definesc starea de conservare a acestei specii nu vor fi afectați		A/favorabilă	Nu este cazul	Nesemnificativ
ROSPA0115	<i>Actitis hypoleucos</i> (Fluierar de munte)	Prin implementarea proiectului cu pastrarea debitului ecologic pe valea necadastrata parametrilor ce definesc starea de conservare a acestei		Favorabilă	Nu este cazul	Nesemnificativ

		specii nu vor fi afectate				
	<i>Alauda arvensis</i> (Ciocârlie de câmp)	Prin implementarea proiectului cu pastratarea debitului ecologic pe valea necadastrata parametrii ce definesc starea de conservare a acestei specii nu vor fi afectate		Favorabilă	Nu este cazul	Nesemnificativ
	<i>Alcedo atthis</i> (Pescăruș albastru)	Prin implementarea proiectului cu pastratarea debitului ecologic pe valea necadastrata parametrii ce definesc starea de conservare a acestei specii nu vor fi afectate		A / favorabilă	Nu este cazul	Nesemnificativ
	<i>Anthus trivialis</i> (Fâsă de pădure)	Prin implementarea proiectului cu pastratarea debitului ecologic pe valea necadastrata parametrii ce definesc starea de conservare a acestei specii nu vor fi afectate		C / Favorabilă	Nu este cazul	Nesemnificativ
	<i>Apus melba</i> /Drepnea mare)	Prin implementarea proiectului cu pastratarea debitului ecologic pe valea necadastrata		Favorabilă	Nu este cazul	Nesemnificativ

		parametrii ce definesc starea de conservare a acestei specii nu vor fi afectați				
	<i>Aquila chrysaetos</i> (<i>Acvila de munte</i>)	Prin implementarea proiectului cu pastratarea debitului ecologic pe valea necadastrata parametrii ce definesc starea de conservare a acestei specii nu vor fi afectați		Favorabilă	Nu este cazul	Nesemnificativ
	<i>Buteo buteo</i> (<i>Șorecar comun</i>)	Prin implementarea proiectului cu pastratarea debitului ecologic pe valea necadastrata parametrii ce definesc starea de conservare a acestei specii nu vor fi afectați			Nu este cazul	Nesemnificativ
	<i>Falco subbuteo</i> (<i>Șoimul rândunelelor</i>)	Prin implementarea proiectului cu pastratarea debitului ecologic pe valea necadastrata parametrii ce definesc starea de conservare a acestei specii nu vor fi afectați		Favorabilă	Nu este cazul	Nesemnificativ

<i>Lanius collurio</i> (Sfrâncioc roșiatic)	Prin implementarea proiectului cu pastratarea debitului ecologic pe valea necadastrata parametrii ce definesc starea de conservare a acestei specii nu vor fi afectați		Favorabilă	Nu este cazul	Nesemnificativ
<i>Lullula arborea</i> (Ciocârlia de pădure)	Prin implementarea proiectului cu pastratarea debitului ecologic pe valea necadastrata parametrii ce definesc starea de conservare a acestei specii nu vor fi afectați		Favorabilă	Nu este cazul	Nesemnificativ
<i>Miliaria calandra</i> (Presură sură)	Prin implementarea proiectului cu pastratarea debitului ecologic pe valea necadastrata parametrii ce definesc starea de conservare a acestei specii nu vor fi afectați		Favorabilă	Nu este cazul	Nesemnificativ
<i>Pernis apivorus</i> (Viespar)	Prin implementarea proiectului cu pastratarea debitului ecologic pe valea necadastrata parametrii ce definesc starea de		Favorabilă	Nu este cazul	Nesemnificativ

		conservare a acestei specii nu vor fi afectați				
--	--	--	--	--	--	--

Descrierea și analiza impactului cumulativ generat de proiectul analizat împreună cu alte PP-uri care afectează parametrii obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor din ANPIC potențial afectate. Rezultatele analizei se prezintă în tabelul cu numărul XIII.6

Tabelul nr. XIII.6 - Analiza impactului cumulativ

Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulativ	Semnificația impactului cumulativ	Justificarea semnificației impactului cumulativ
ROSAC0062	Toate speciile și habitatele de interes conservativ	N/A	D0101 Poteci, trasee, trasee pentru ciclism	Nu se cunosc pierderile de suprafețe de habitate specifice fiecărei specii, astfel încat este imposibil de evaluat impactul cumulativ al pierderii habitatelor în conformitate cu cerințele ecologice. În zona proiectului, nu au fost identificate specii de habitat de interes conservativ.	-	Nesemnificativ
			D0104 Căi ferate		-	
			E0103 Habitate dispersată, locuințe risipite		-	
			F0302 Pescuit cu undița		-	
			G010102 Sporturi nautice non-motorizate		-	
			G010302 Conducerea în afara drumului a vehiculelor motorizate		-	
			G0208 Locuri de campare		-	
			G0504 Vandalism		-	
J0201 Polderizare	-					

			F0402 Colectarea de ciuperci, licheni, fructe de pădure		-	
			E0301 Depozitarea deșeurilor menajere		-	
			J030203 Reducerea schimbului genetic		-	
			I01 Specii invazive		-	
			M0102 Seceta și precipitații reduse		-	
			B0204 Îndepărtarea arborilor uscați		-	
ROSPA0115	Toate speciile de păsări de interes conservativ	N/A	A04.01.02 Pășunatul intensiv al oilor	Din perspectiva posibilei perturbări a speciilor de avifaună de interes comunitar, considerăm că impactul implementării proiectului va fi redus și nesemnificativ, având în vedere natura și durata limitată a lucrărilor planificate.	-	Nesemnificativ
			B07 Alte activități silvice - tăieri ilegale		-	
			B02.01.02 Replantarea pădurii - arbori nenativi		-	
			I01 Specii invazive		-	
			C01.04.01 Minerit de suprafață		-	
			F.04.01 Prădarea stațiunilor floristice		-	
			A07 Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice		-	
			G01.03.01 Conducerea obișnuită a vehiculelor		-	

			motorizate G01.03.02 Conducerea în afară drumului a vehiculelor motorizate			
			J01.01 Incendii			
			F03.02.03 Capcane, otrăvire, braconaj			
			E.03.01 Depozitarea deșeurilor menajere			

Interpretarea semnificației impactului pentru toate speciile și habitatele pentru protecția cărora acestea au fost desemnate cele două situri Natura 2000, la nivelul fiecărui parametru al obiectivelor de conservare este prezentată în tabelul Anexa 1 la prezentul memoriu de prezentare.

XIII.5.2. Identificarea incertitudinilor

Nu s-au identificat Incertitudini în procesul de analiză a proiectului, a efectelor și impacturilor sunt prezentate prin completarea tabelului următor (Tabelul nr. XIII.5.2.1)

Tabelul nr. XIII.5.2.1 Incertitudini identificate

Componenta	Incertitudini identificate
Descrierea PP	Nu s-au identificat incertitudini în corelare cu poziția amplasamentului, tehnologia de lucru, liste de cantități materii prime și produse finite și emisii
Alte PP	Localizarea spațială a altor proiecte (căi de rulare rutiere) care pot avea un impact asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar în cadrul ANPIC, susceptibile să fie afectate de proiectul analizat, este cunoscută.
	Sunt disponibile informații cantitative privind efectele și impacturile generate de celelalte drumuri cu care drumurile și străzile propuse pentru modernizare poate genera impact cumulat.

Presiuni și amenințări identificate pentru ariile protejate	Se cunoaște localizarea spațială a presiunilor și amenințărilor identificate în Planul de Management(proiect). Implementarea proiectului nu implica inducerea de presiuni sau amenințări semnificative.
Localizarea habitatului/speciei față de zona de implementare a proiectului	Localizarea exactă a habitatelor Natura 2000 și a habitatelor speciilor de interes comunitar este cunoscută pe întreaga suprafață a sitului Natura 2000. De asemenea, sunt furnizate informații cu privire la distanța dintre aceste habitate și specii și proiectul în cauză.
Informații privind valoarea actuală a parametrilor obiectivelor de conservare	Sunt disponibile informații cantitative privind valoarea actuală a parametrilor obiectivelor de conservare.
Starea de conservare	Este cunoscută/a fost evaluată starea de conservare pentru habitatele și/sau speciile din ANPIC potențial afectate de PP.
Valoare țintă parametru	Au fost stabilite valori țintă pentru parametrii obiectivelor de conservare. Implementarea proiectului nu modifică capacitatea de atingere a parametrilor țintă ai obiectivelor de conservare
Posibilitatea ca parametrul să fie afectat de proiect propusă	Nu este cazul
Cuantificarea impacturilor	Nu va fi generată pierdere de habitat. Nu poate fi cuantificat numărul de victime accidentale. Nu vor fi afectate speciile și nu există probabilitatea de îndepărtare a unor indivizi din habitatele actuale. Nu se va fragmenta/reduce a permeabilitatea pentru faună

XIII.5.3 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

Tabel nr.10 – Concluziile referitoare la descrierea și cuantificarea impacturilor

Identificarea impactului	Evaluarea impactului	ROSCI0042 Codru Moma
---------------------------------	-----------------------------	-----------------------------

Direct	1. pierdere directă prin reducerea suprafeței acoperite de habitat ca urmare a distrugerii sale fizice	0,0 % Nu este cazul, proiectul nu va afecta direct habitatele (nu este necesară tăierea de arbori) identificate la nivelul nivelului studiilor de fundamentare ale planului de management. De asemenea, nu va afecta direct speciile protejate și habitatele utilizate de acestea. Proiectul nu va determina pierdere directă prin reducerea suprafeței acoperite de habitat ca urmare a distrugerii sale fizice.
	2. Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;	0,0% Nu este cazul, proiectul nu va afecta direct habitatele (nu este necesară tăierea de arbori) identificate la nivelul formularului standard și la nivelul studiilor de fundamentare ale planului de management. De asemenea, nu va afecta direct speciile protejate și habitatele utilizate de acestea. Proiectul nu va determina pierderea habitatului de reproducere, hrănire, odihnă ale speciilor.
	3. Alterare/degradare prin deteriorarea calității habitatului, care conduce la o abundență redusă a speciilor caracteristice sau la modificarea structurii biocenozei (componenta speciilor)	Nu este cazul, proiectul nu va afecta direct habitatele (nu este necesară tăierea de arbori) identificate la nivelul formularului standard și la nivelul studiilor de fundamentare ale planului de management. De asemenea, nu va afecta direct speciile protejate și habitatele utilizate de acestea. Proiectul nu va determina alterare/degradare prin deteriorarea calității habitatului, care conduce la o abundență redusă a speciilor caracteristice sau la modificarea structurii biocenozei.
	4. Alterare/degradare prin deteriorarea habitatelor de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor:	Nu este cazul, proiectul nu va afecta direct habitatele (nu este necesară tăierea de arbori) identificate la nivelul formularului standard și la nivelul studiilor de fundamentare ale planului de management. De asemenea, nu va afecta direct speciile protejate și habitatele utilizate de acestea. Proiectul nu va determina alterare/degradare prin deteriorarea habitatelor de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor.
	4.Perturbare prin schimbarea condițiilor de mediu existente: strămutări ale exemplarelor speciilor, modificări comportamentale ale speciilor:	0,0 % Nu este cazul, proiectul nu va afecta direct habitatele (nu este necesară tăierea de arbori) identificate la nivelul formularului standard și la nivelul studiilor de fundamentare ale planului de management. De asemenea, nu va afecta direct speciile protejate și habitatele utilizate de acestea. Proiectul nu va determina

		perturbare prin schimbarea condițiilor de mediu existente: strămutări ale exemplarelor speciilor, modificări comportamentale ale speciilor.
	5. 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	Nu este cazul, proiectul nu va afecta direct habitatele (nu este necesară tăierea de arbori) identificate la nivelul formularului standard și la nivelul studiilor de fundamentare ale planului de management. De asemenea, nu va afecta direct speciile protejate și habitatele utilizate de acestea. Implementarea proiectului nu induce bariere care să conducă la fragmentarea habitatelor și /habitatele potențiale ale speciilor care au stat la baza desemnării sitului Natura 2000, deoarece in zona nu sunt coridoare ecologice (nici de tip acvatic) care sa creeze fragmentare, iar lucrarile propuse sunt inafara habitatelor/habitatelor potentiale ale speciilor.
	6. Reducerea efectivelor populaționale ca urmare a mortalității directe generată de PP sau ca urmare a celorlalte forme de impact	Nu este cazul, proiectul nu va afecta direct habitatele (nu este necesară tăierea de arbori) identificate la nivelul formularului standard și la nivelul studiilor de fundamentare ale planului de management. De asemenea, nu va afecta direct speciile protejate și habitatele utilizate de acestea. Proiectul nu va determina reducerea efectivelor populaționale ca urmare a mortalității directe sau ca urmare a altor forme de impact.
	7. Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi /suprafață);	Nu este cazul, proiectul nu va afecta direct habitatele (nu este necesară tăierea de arbori) identificate la nivelul formularului standard și la nivelul studiilor de fundamentare ale planului de management. De asemenea, nu va afecta direct speciile protejate și habitatele utilizate de acestea. Nu se produc schimbări în densitatea populațiilor speciilor.
	8. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea proiectului	Nu este cazul, proiectul nu va afecta direct habitatele (nu este necesară tăierea de arbori) identificate la nivelul formularului standard și la nivelul studiilor de fundamentare ale planului de management. De asemenea, nu va afecta direct speciile protejate și habitatele utilizate de acestea. Nu au fost identificate habitatede interes comunitar sau specii cu valoare

		conservativa, rare sau endemice pe amplasament.
alte impacturi indirecte prin modificarea indirectă a calității mediului	Zgomot si vibratii	Pe durata implementarii proiectului nu se poate manifesta un deranj asupra unor indivizi ai speciilor cu valoare conservativa nici direct, pe amplasament și nici indirect datorită rutelor de transport adoptate Proiectul nu va determina alte impacturi indirecte prin modificarea indirectă a calității mediului.
	Aer	
	Apa	
	Sol	
Pe termen scurt	Evaluarea impactului cauzat de proiect fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Nu este posibila producerea unui deranj asupra unor indivizi ai speciilor protejate.
Pe termen lung	Evaluarea impactului cauzat de proiectul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;	Pe termen lung nu se va manifesta impact .
În fază de implementare a proiectului	Evaluarea impactului cauzat de proiectului propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;	În fază de implementare a proiectului impactul potențial se va suprapune impactului pe termen scurt.
Rezidual	Evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului proiectului.	Impactul rezidual după aplicare masurilor si cu respectarea regulilor propuse asupra speciilor pentru care a fost declarată aria protejată este nul . Impactul rezidual datorat impactului cumulativ va fi nul.
Cumulativ	1.Evaluarea impactului cumulativ al proiectului analizat cu alte PP;	Nu sunt indeplinite conditii de aparitei a unui impact cumulativ - va fi nul.
	2.Evaluarea impactului cumulativ al proiectului analizat cu alte PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului.	Nu sunt conditii de producere a impactului cumulativ asupra sitului
Rezidual cumulativ	Evaluarea impactului rezidual cumulativ care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului proiectului.	Nu se va induce impact cumulativ rezidual cu proiectele propuse si activitatile existente in zona. Impactul cumulativ rezidual va fi nul

Incertitudinile identificate	Nu s-au identificat incertitudini corelate cu implementare proiectului de realizare a exploatației de agregate minerale	-
-------------------------------------	---	---

IV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate

XIV.1. Localizarea proiectului:

Suprafața de teren aferentă proiectului se află în bazinul hidrografic Crișul Repede

- Bazin hidrografic: Crișul Repede
- Curs de apă: Valea Iad
- Cod hidrografic: III.1.44.10.00.00.0
- Corp de apă de suprafață: Iad-baraj Leșu-vărs. în Crișul Repede+Afluent; cod: RORW3-1-44-10_B3A
- Corp de apă subteran: RO CR02- Zece Hotare, Munții Pădurea Craiului

XIV.2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

Corpul de apă prezintă:

- Starea ecologică: bună
- Starea chimică: bună

XIV.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

Obiective de mediu

Stare ecologică: bună

Stare chimică: bună.