

S.C. ACORMED S.R.L.  
Oradea, str. Jean Calvin nr. 5  
J05/529/2003  
RO 15403605

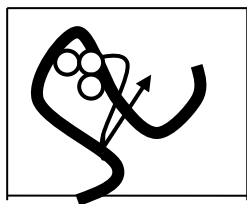
Tel./fax 0723711419/0723711930

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

Amenajare drum, parcare, loc de joacă și amplasare grup sanitar și  
clădire administrativă în comuna Remetea, sat Meziad

Beneficiar: Comuna Remetea

ORADEA  
2024



S.C. ACORMED S.R.L.  
Oradea, str. Jean Calvin nr. 5  
J05/529/2003  
RO 15403605

Tel./fax 0723711419/0723711930

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

Amenajare drum, parcare, loc de joacă și amplasare grup  
sanitar și clădire administrativă în comuna Remetea, sat

Meziad

Beneficiar: Comuna Remetea

Dr.fiz.Olimpia Mintaș  
Dr. Chim. Gabriela Vicaș

Prezentul document constituie drept de autor al emitentului și este protejat ca proprietate intelectuală, folosirea lui, prin preluarea totală sau parțială a informațiilor cuprinse, constituie încălcarea dreptului de autor cu atragerea la răspundere a beneficiarului documentației din care face parte prezentul document.

## CUPRINS

1. Denumirea proiectului .....	6
II. Titular:.....	6
III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect.....	6
a) un rezumat al proiectului .....	6
b) justificarea necesității proiectului .....	7
c) valoarea investiției .....	7
d) perioada de implementare propusă.....	7
e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente).....	7
f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).....	7
IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare.....	16
IV.1 Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului .....	16
IV.2 Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului.....	16
IV.3 Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz.....	16
IV.4 Metode folosite în demolare.....	16
IV.5 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare.....	17
IV.6 Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor) .....	17
V. Descrierea amplasării proiectului: .....	17
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.....	17
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.....	17
V.3 Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind: .....	18
V.3.1 folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia .....	18
V.3.2 politici de zonare și de folosire a terenului.....	18
V.3.3 arealele sensibile .....	18
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 .....	18

V.5 Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.....	19
VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile .....	19
VI.A Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.....	19
VI.A).a protecția calității apelor de suprafață și subterane: .....	19
Pe perioada funcționării construcției se vor adopta următoarele măsuri. ....	19
VI.A).b protecția aerului: .....	19
VI.A).c protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor: .....	20
VI.A).d protecția împotriva radiațiilor: .....	21
VI.A).e protecția solului și a subsolului:.....	21
VI.A).f protecția ecosistemelor terestre și acvatic:.....	21
VI.A).g protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:.....	22
VI.A).h prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea.....	22
VI.A).i gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase: .....	25
VI.B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității. ....	26
VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect	26
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), zgomotului 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).....	27
VII.1.a Efectul produs asupra regimului calitativ și cantitativ a apelor .....	27
VII.1.b Efectul produs asupra calității aerului atmosferic .....	28
VII.1.c Efectul produs asupra peisajului .....	28
VII.1. d Efectul produs asupra populației și sănătății umane .....	28
VII.1.d Efectul produs asupra factorilor climatici .....	28
VII.1.e Efectul produs asupra biodiversității .....	28
VII.2 Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului .....	30
VII.2 a).Măsuri de evitare a impactului asupra sănătății umane .....	30
VII.2b). Măsuri de evitare a impactului asupra florei și faunei.....	30
VII.2c). Măsuri de evitare a impactului asupra solului .....	30
VII.2.d). Măsuri de reducere a impactului asupra folosințelor și bunurilor materiale .....	30

VII.2.e). Măsuri de evitare a impactului asupra apelor de suprafață și a celor subterane.	30
VII.2.f). Măsuri de reducere a impactului asupra calității aerului .....	31
VII.2.g). Măsuri de reducere a impactului produs de creșterea nivelului de zgomot și vibrații.....	31
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 .....	31
IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare: .....	34
A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: .....	34
B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat .....	34
X. Lucrări necesare organizării de șantier:.....	34
XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității.....	37
XII. Anexe - piese desenate:.....	38
XIII. Biodiversitate .....	38
XIII.1 Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. ....	38
<b>XIII.2 Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar</b> .....	45
<b>XIII.3. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona PP- ului.</b> .....	47
<b>XIII. 4 Se precizează dacă PP-ul propus are legătură directă cu sau este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar. ....</b>	50
<b>XIII.5 Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată</b> .....	51
XIII.5.1 Identificarea și estimarea impactului .....	51
<b>XIII.5.2 Identificarea incertitudinilor</b> .....	57
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 .....	60
XIV.1. Localizarea proiectului: .....	60
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 .....	60
XIV.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.....	60

## 1. Denumirea proiectului

Amenajare drum, parcare, loc de joacă și amplasare grup sanitar și clădire administrativă în comuna Remetea, sat Meziad

## II. Titular:

numele: Comuna Remetea

- adresa poștală: localitatea Remetea, nr. 299, jud. Bihor
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet: -
- numele persoanelor de contact:
- director/manager/administrator:
- responsabil pentru protecția mediului: -

## III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

### a) un rezumat al proiectului

Terenul studiat este localizat în intravilanul comunei Remetea, în localitatea Meziad având o suprafață totală de 8055 mp conform actelor de proprietate identificat cu numărul cadastral 51391 respectiv numărul cadastral 51400.

Terenul este situat în intravilanul localității Meziad și are funcțiunea curți, construcții și drum.

Vecinătățile terenului studiat sunt:

- spre nord și est corp de pădure;
- spre vest- corp de pădure;
- spre sud-drum de acces

Terenul studiat se află în proprietatea comunei Remetea conform C.F. nr. 51400 și 51400.

Accesul se face din drumul pietruit existent.

Terenul identificat prin C.F. nr. 51319 are funcțiunea de drum, o suprafață de 5319 mp iar suprafața de 2181 mp are funcțiunea de curți, construcții.

Construcțiile existente sunt:

- C1 – anexa grup sanitar – Suprafața construită la sol / suprafața desfășurată =15.00mp - Parter;
- C2 – anexa casa de bilete – Suprafața construită la sol / suprafața desfășurată =27.00mp - Parter;
- C3 – podet edificat în anul 2000 din beton – Suprafața construită la sol / Suprafața desfășurată =3.00mp;
- C4 – podet edificat în anul 2000 din beton armat – Suprafața construită la sol / suprafața desfășurată =6.00mp;
- C5 – podet edificat în anul 2000 din beton armat – Suprafața construită la sol / suprafața desfășurată =7.00mp.

Terenul identificat prin C.F. 51400 are funcțiunea de:

- drum o suprafață de 463 mp
- curți, construcții o suprafață de 92 mp.

Prin proiect se propune:

- desființarea corpurilor C1 și C2 și construirea unui nou corp de clădire pe structură din lemn;
- amenajarea unui loc de joacă pentru copii;
- reabilitarea drumului existent;
- realizarea unui număr de 56 locuri de parcare

### **b) justificarea necesității proiectului**

Realizarea investiției propuse va conduce la dezvoltarea turismului în zonă și implicit la dezvoltarea economică a comunei.

### **c) valoarea investiției**

850.000 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*

DESCRIEREA FUNCIONALĂ A CONSTRUCTIILOR EXISTENTE PROPUSE SPRE DESFIINTARE NR.CAD.51391:

*C1 – ANEXA - GRUP SANITAR :*

Constructia are dimensiunile in plan de 3.42x4.43m si suprafata construita la sol de 15.00mp iar regimul de inaltime „Parter”. Structura este realizata din BCA finisat cu tencuiala decorativa de culoare alba. Tamplaria interioara si cea exterioara este realizata din lemn de culoare maro. Acoperisul este realizat dintr-un sistem de elemente de lemn cu invelitoare din tabla.

*C2 – ANEXA – CASA BILETE :*

Constructia are dimensiunile in plan de 3.89x6.53m si suprafata construita totala la sol de 27.00mp si regimul de inaltime „Parter”. Structura este realizata din pereti din lemn cu izolatie avand inchiderea exterioara cu scanduri. Tamplaria exterioara este realizata din lemn de culoare maro. Soclu este realizat din beton.

Structura acoperisului este realizat dintr-un sistem de elemente de lemn cu invelitoare din tabla metalica.

P.O.T. existent: 0,56%

Inspecția vizuală și studiul geotehnic al traseului străzilor care fac obiectul acestui proiect a relevat faptul că starea tehnică generală a lor este deosebit de precară, caracteristicile tehnice și structurale, alături de multiplele defecțiuni generând condiții total improprii pentru

circulația rutieră, și anume :

- elementele geometrice ale drumului sunt nesistematizate, acestea necorespunzând prevederilor normelor tehnice;
- partea carosabilă nu are asigurată panta transversală necesară, favorizând stagnarea apelor pluviale și infiltrarea acestora la nivelul patului drumului;
- în partea carosabilă s-au constatat defecțiuni de tipul gropilor, tasărilor, denivelărilor, contaminări ale pietruirii existente cu pământ din terenul de fundare;

Drumul se încadrează la străzi rurale principale cu două benzi de circulație pentru trafic în dublu sens, și la străzi rurale secundare cu o singură bandă de circulație pentru trafic de intensitate redusă conform Ordinului 50/1998.

#### *Situația propusă*

Prin prezentul proiect se propune desființarea corpurilor C1 – Anexa Grup Sanitar respectiv C2 – Anexa Casa de bilete identificate conform actelor de teren cu Nr.Cad.51391 și propunerea unei construcții noi C1 realizată din structura de lemn având dimensiunile în plan de 5.91x10.42m cu terasa acoperită, și suprafața de 62.87 mp și regimul de înălțime Parter.

În apropierea construcției pe latura sudică se propune amplasarea stației de reincarcare care este compusă din 4 locuri de parcare (această propunere nu face obiectul prezentului proiect), în partea opusă pe latura nordică se amenajează un loc de joacă pentru copii pe suprafața de 52.50mp. Pardoseala pentru locul de joacă este din dale de cauciuc, de asemenea se propune împrejmuirea acestuia cu gard din elemente de lemn pe suprafața de 29.00ml. Dotările propuse în această zonă sunt următoarele:

- 1 bucată tobogan din lemn;
- 1 bucată leagan din lemn;
- 1 bucată carusel;
- 3 bucăți balansoar sub formă de buburuza;
- 1 bucată bancă de lemn;
- 2 jardiniere cu flori.

În cadrul proiectului se propune reabilitarea drumului existent și lărgirea acestuia conform planului de situație atașat, stalpi de iluminat în zona locului de joacă, amenajarea a 2 locuri de parcare pentru persoane cu dizabilități, un loc de parcare pentru autobuz respectiv locuri de parcare pe latura sudică, nordică, estică și vestică cu lățime de 2.50m și lungime de 5.00m.

Indici de ocupare a terenului propuși

- SUPRAFATA TEREN NR.CAD.51400 =555.00mp
- SUPRAFATA TEREN NR.CAD.51391 =7.500mp
  
- SUPRAFATA CONSTRUITA / DESFASURATA C1 CORP ADMINISTRATIV PROPUS =62.87mp
- SUPRAFATA CONSTRUITA / DESFASURATA C3 – PODET EDIFICAT ÎN ANUL 2000 DIN BETON ARMAT =3.00mp;
- SUPRAFATA CONSTRUITA / DESFASURATA C4 – PODET EDIFICAT ÎN ANUL 2000 DIN BETON ARMAT =6.00mp;
- SUPRAFATA CONSTRUITA / DESFASURATA C5 – PODET EDIFICAT ÎN ANUL 2000 DIN BETON ARMAT =7.00mp.
- P.O.T. PROPUS =0.83%

POZITIONAREA C1 PROPUS – CORP ADMINISTRATIV ( G.S. + BIROU ) :

- Limita N – 33.16m;



- Limita S – 34.63m;
- Limita E – 15.19m;
- Limita V – 2.00m;

Descrierea constructivă și funcțională a obiectivelor propuse

#### OBIECT 1

În cadrul proiectului se propune construirea unei cladiri pe terenul cu Nr.Cad.51391 având structura realizată din elemente de lemn cu izolație din vată minerală și închiderea exterioară din scanduri iar cea interioară cu gips carton, grosimea peretelui este de 25cm. Clădirea are regimul de înălțime parter, dimensiunile în plan sunt 5.91x10.42m cu suprafața construită totală de 62.87mp. Tot pe acest teren se propune lărgirea drumului existent cu lățime de 6.00m. Construcția are următoarele spații interioare :

1. Grup Sanitar pentru persoane cu dizabilități =4.05mp – Pard. = Gresie antiderapantă – H liber =2.60m;
2. Grup Sanitar Femei =4.54mp – Pard. = Gresie antiderapantă – H liber =2.60m;
3. Hol =6.75mp – Pard. = Gresie antiderapantă – H liber =2.60m;
4. Grup Sanitar Barbați =4.54mp – Pard. = Gresie antiderapantă – H liber =2.60m;
5. Grup Sanitar Personal =4.03mp - Pard. = Gresie antiderapantă – H liber =2.60m;
6. Birou =9.20mp – Pard. = Parchet laminat – H liber =2.60m;
7. Terasa Acoperită =20.68mp – Pard. = Gresie antiderapantă – H liber =2.60m

Suprafața utilă totală = 33.00mp

Suprafața totală = 53.79mp

Structura acoperișului este realizată dintr-un sistem de elemente de lemn ce sunt tratate și ignifugate cu înveliș din țiglă ceramică având panta de înclinare de 30° respectiv 15° în zona de terasă acoperită. Colectarea apelor și eliminarea acestora de pe suprafața acoperișului se face cu ajutorul sistemului format din jgheaburi și burlane din tablă zincată de culoare gri RAL7036. Apelor vor fi conduse spre zonele verzi amenajate din jurul construcției.

Peretii exteriori sunt realizați din lemn cu izolație din vată minerală cu închidere din scanduri iar pe interiori cu gips carton, iar grosimea peretelui total este de 25cm, peretii interiori de compartimentare sunt realizați din gips carton rezistent la umezeală pe zona de grupuri sanitare și rezistent la foc în zona de birou respectiv pereti din HPL în grupurile sanitare. Tamplăria interioară și cea exterioară sunt din PVC de culoare antracit RAL 7016. Finisajul exterior al peretilor este de culoare maro RAL 8008. În interiorul grupurilor sanitare se propune placarea cu faianță până la înălțimea de 1.40m.

Terasa acoperită este realizată din stalpi de lemn cu dimensiunea în plan 15x15 de culoare maro 8026, panata acoperișului este de 15° în două ape. În partea estică a construcției conform planșei de arhitectură A02 se propune spațiu verde din gazon și arbori decorativi.

Construcția proiectată este prevăzută cu:

- instalație electrică;
- apă curentă;
- instalație de canalizare;
- instalație de încălzire prin centrală termică electrică

#### OBIECT 2 - LOC DE JOACA :

În partea nordică a construcției se propune amenajarea unui loc de joacă pentru copii având dimensiunea în plan de 7.00x7.50m și suprafața de 52.50mp. Pardoseala propusă este realizată

din dale de cauciuc rezistente la uzura si apa, textura acestora antiderapanta reduce riscul de alunecare si creste nivelul de siguranta pentru copii. Se propune imprejmuirea zonei de joaca cu gard realizat din lemn pe lungime de 29.00m si inaltime de 1.20m. De asemenea se propune stalpi de iluminat cu inaltime de 4.00m

*Dotarile propuse sunt urmatoarele :*

- 1 bucata tobogan din lemn;
- 1 bucata leagan din lemn;
- 1 bucata carusel;
- 3 bucati balansoar sub forma de buburuza;
- 1 bucata banca de lemn;
- 2 jardiniere cu flori.

**OBIECTIV 3 - PARCARE - DRUM :**

In partea nordica a constructiei se propune amenajarea a 11 locuri de parcare cu dimensiunea in plan de 2.50x5.00m, in partea sudica se amplaseaza statia de reincarcare a cate 4 locuri de parcare (acestea nu fac obiectul proiectului), langa acestea se propune 2 locuri de parcare pentru persoane cu dizabilitati. In partea sudica se propune un loc de parcare pentru autobuz, de asemenea amenajarea a 27 de locuri de parcare. Langa locurile de parcare pentru persoane cu dizabilitati se propune 10 locuri de parcare.

Suprafata total ocupata de parcare propusa este de 672 mp.

Suprafata aleilor pietonale propuse a fi realizate din piatra cubica este de 45,71 mp.

Suprafata zonelor verzi amenajate este de 544,34 mp.

Drumul ce urmeaza a fi modernizat este un drum in continuarea strazii 13 ce se finalizeaza la inceperea zonei de rezervatie ce conduce spre peștera Meziad.

Lungimea strazii proiectate este de 585,99 m cu o latime de 4,00 m și 6,00m și asigura legatura spre peștera Meziad. Racordarea aliniamentelor in plan se face cu arce de cerc care au razele cuprinse intre 25 m și 230 m, la care au fost asigurate supralargarile necesare.

Dupa modernizare intre km 0+152,74 - km 0+256,91, drumul din documentatie se va incadra la strazi rurale principale cu doua benzi de circulatie pentru trafic in dublu sens, prin realizarea unui carosabil de 6,00 m (in aliniament) cu o banda pe sens, cu parcari perpendiculare pe ambele sensuri de mers și carosabil incadrat de borduri prefabricate 20x25 pe fundatie de beton 30x15.

Intre km 0+000,00 - km 0+152,74 și km 0+256,91 - km 0+ 585,99 drumul din documentatie se va incadra la strazi rurale secundare cu o singura banda de circulatie prin realizarea prin realizarea unui carosabil de 4,00 m (in aliniament) incadrat de borduri prefabricate 20x25 pe fundatie de beton 30x15.

Centralizarea principalelor elemente ale drumului modernizat din localitatea Meziad:

- lungime carosabil: 585,99 m
- latime carosabil: 4,00 m - 6,00 m
- suprafata carosabil: 3322,72 mp
- parcari perpendiculare 5,00 m x 2,50 m : 49 buc
- parcari perpendiculare pt. persoane cu handicap 5,00 m x 3,70 m : 2 buc.
- parcari perpendiculare pt. masini electrice 5,00 m x 2,50 m : 4 buc.
- parcare longitudinală pt. autobuze 15,00 m x 3,00 m : 1 buc.
- amenajare rigole scafa : L= 685,69 m
- podețe transversale: km 0+093,97 podeț dalat D1 B= 5,98 m ce inlocuieste podețul existent;

- km 0+413,66 podeț dalat D2 B=5,98 m ce înlocuiește podețul existent

#### Traseul în profil longitudinal

La proiectarea în profil longitudinal s-a urmărit, ca linia roșie a drumului :

- să țină seama de cotele obligate ale traseului și anume: de accesele la proprietăți, de cotele drumurilor cu care se intersectează, de cotele podețelor existente.
- să fie asigurată declivitatea minimă de 0,2%

În profilul în lung au rezultat declivități variabile cuprinse între 0,67 % - 9,63 %, iar pasul de proiectare variază între 29,77 m – 164,79 m.

Racordurile în plan vertical a liniei roșii s-a făcut cu raze cuprinse între 500 m - 2000 m.

Drumul a fost proiectat pentru o viteză de 25 km/oră.

#### Traseul în profil transversal

Pantele profilului transversal s-au proiectat în conformitate cu STAS 863-87 și STAS 10144 – 3/91, panta transversală la îmbracamînți asfaltice este de 2,5% sub formă de acoperiș pe sectorul de 6,00 m lățime, iar pe sectoarele de 4,00 m lățimea este tot de 2,5% cu pantă unică spre vale.

În baza studiilor geotehnice și ținând cont de traficul din zonă actual și de perspectivă și în urma dimensionării se propune următorul sistem rutier pentru carosabilul de la stradă și de la parcări :

- strat de uzură din beton asfaltic tip BA16 RUL 50/70 de 4 cm conf AND 605/2018
- strat de legătură din beton asfaltic tip BAD 22,4 leg 50/70 de 5 cm conf. AND 605/2018
- strat de bază din piatră spartă 15 cm grosime conf. STAS 6400; SR EN 13242
- strat de fundație din balast de 40 cm grosime conf. STAS 6400; SR EN 13242

Între km 0+000,00 - km 0+152,74 și km 0+256,91 - 0+585,99 strada are în aliniament partea carosabilă de 4,00 m, cu un profil cu pantă unică. Carosabilul este încadrat de borduri prefabricate de 20x25 pe fundație de beton C16/20 de 30x15 ce asigură o treaptă de 15 cm față de carosabil pe partea stângă a străzii, iar pe partea dreaptă este montată la nivelul carosabilului pentru a ușura scurgerea apelor pluviale.

Între km 0+152,74 - km 0+256,91 strada are în aliniament partea carosabilă de 6,00 m cu profil de tip acoperiș. Carosabilul străzii este încadrat de rigole tip scafă care preiau apele pluviale de pe carosabilul străzii și de pe parcări. Pe acest sector carosabilul străzii și al parcarilor este încadrat de borduri prefabricate de 20x25 pe fundație de beton C16/20 de 30x15 ce asigură o treaptă de 15 cm față de carosabil sau față de rigola scafă.

#### Scurgerea apelor pluviale.

Prin pantele transversale și longitudinale proiectate, apa de pe carosabil se va scurge în rigolele scafă urmând a fi evacuată spre valea din zonă.

Evacuarea apelor pluviale se face prin:

- cele 23 guri de scurgere ce preiau apa din rigolele scafă și o descarcă în vale.
- prin podețul dalat D1 B=5,98 m cu culei și aripi monolite de la km 0+093,97 care înlocuiește pe cel existent și cu descărcare tot în vale.
- prin podețul dalat D2 B=5,98 m cu culei și aripi monolite de la km 0+413,66 care înlocuiește pe cel existent și cu descărcare tot în vale.

## Semnalizarea rutieră verticală și orizontală

Semnalizarea rutiera se va executa prin marcaje si indicatoare rutiere, conform SR 1848/1 – 3 – 2011 si SR 1848/7-2015, și sunt prezentate în plansele de semnalizare rutieră cu viza Politiei Rutiere a judetului Bihor.

Strada din documentație se încadrează la străzi rurale principale și secundare cu două și cu o singură bandă de circulație pentru trafic de intensitate redusă conform Ordinului 50/1998.

Acordarea priorității este marcată pe teren prin montarea indicatoarelor „Prioritate pentru circulația din sens invers” fig. B5 iar la capătul celălalt „Prioritate față de circulația din sens invers” fig. B6 pe sectoarele de 4,00 m lățime.

Pe sectoarele unde declivitățile sunt peste 7% au fost prevăzute indicatoare de avertizare: „coborâre periculoasă” fig. A7 și „urcare cu înclinare mare” fig. A8 care au înscrise panta maximă reală pentru fiecare sector.

Pe sectoarele unde sunt curbe succesive au fost montate indicatoarele „Curbă dublă sau o succesiune de mai mult de două curbe, prima la stânga” fig. A3 și „Curbă dublă sau o succesiune de mai mult de două curbe, prima la dreapta” fig. A4, precum și „Limitare de viteză” la 25 km/h fig. C29.

Pe sectorul unde lățimea carosabilului este de 6,00 m sunt prevăzute:

- 49 parcări perpendiculare de 5,00 m x 2,50 m
- 2 parcări perpendiculare pentru persoane cu handicap 5,00 m x 3,70 m
- 4 parcări perpendiculare pentru alimentat mașini electrice 5,00 m x 2,50 m
- 1 parcare longitudinală pentru autobuze 15,00 m x 3,00 m

unde au fost prevăzute indicatoarele „Parcare”

La km 0+585,99 sunt prevăzute indicatoarele „Rezervație naturală” și „Cascada Meziad”.

Toate indicatoarele sunt prevăzute cu folie reflectorizantă de tip C1 ( minim ).

Marcajele rutiere trebuie să respecte condițiile prevăzute în SR 1848-7-2015.

Se va folosi un marcaj neted, de tip I, cu vopsea de marcaj monocomponentă, cu solvent organic care formează peliculă prin uscare la aer și cu microbule de sticlă înglobate.

### *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 santier, în depozite special amenajate.

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

Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport se va asigura din afara santierului, 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 punctului de lucru, se va prepara în instalații specializate în cadrul organizării de santier 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.

#### *Asigurarea materiilor prime pe perioada existenței clădirii propuse*

Alimentarea cu energie electrică a clădirii se va realiza din rețeaua furnizorului de energie electrică printr-un racord trifazat de joasă tensiune.

Instalațiile electrice constau din: instalații electrice de iluminat și prize, forță și protecție, iluminat de siguranță, priza de împământare, telefonie, voce, date, antena TV. Instalațiile electrice de iluminat vor fi prevăzute conform clasei de protecție corespunzătoare.

Alimentarea cu apă se va face prin racordarea la rețeaua de apă a localității.

Până la finalizarea lucrărilor de extindere a rețelei de canalizare în satul Meziad, evacuarea apelor uzate din clădire se va realiza prin intermediul sistemului de canalizare menajeră ce se va amenaja, cu deșurare în rezervor vidanjabil dimensionat corespunzător.

Încălzirea clădirii se va realiza cu corpuri de încălzire de tip radiatoare cu agent termic apă caldă ce va fi preparată într-o centrală termică electrică.

#### *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 vor desfășura lucrările, se va face din drumul comunal neclasificat existent, în continuarea străzii nr. 13 din localitatea Meziad.

Caracteristicile drumului propus a fi amenajat prin proiect au fost prezentate.

#### *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 sănătate și securitate în muncă vor respecta :

- Legea 319/2006-Legea securității și sănătății în munca
- HG 1425/2006- privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor "Legii securității și sănătății în munca 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 munca 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 cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele 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 prezența 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*

În apropierea construcției pe latura sudică se propune amplasarea stației de reincarcare care este compusă din 4 locuri de parcare (această propunere nu face obiectul prezentului proiect) Realizarea proiectului va facilita dezvoltarea turismului în zonă, dată fiind amplasarea terenului la o distanță de 132 m față de intrarea în peștera Meziad.

#### *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 modificare a destinației clădirilor ia în considerare următoarele elemente:

- existența clădirilor pe amplasament;
- potențialul turistic al zonei;
- 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 sistemul constructiv propus, acesta respectă cerințele minime de performanță energetică, conform legislației în vigoare.

*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. 15 din 11.10.2023, emis de Comuna Remetea a fost solicitate următoarele avize:

- Aviz alimentare cu energie electrică
- Punct de vedere APM Bihor

## **IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare**

### **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.

### **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 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 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 deseuri, 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 lucrarile se vor executa numai de personal calificat, special instruit pentru aceste tipuri de operatii. Se verifica efectuarea, insusirea si perioada de valabilitate a instructajului general. La fiecare loc de munca vor fi afisate mijloace de avertizare vizuala.

Beneficiarul va asigura personalului implicat în lucrările de demolare toate echipamentele si mijloacele de protectia muncii prevazute in normativele in vigoare. Toate echipamentele vor fi legate la instalatia de protectie proiectata.

Masuri speciale

Beneficiarul si constructorul vor intocmi instructiuni proprii, speciale si specifice tuturor locurilor de munca ce considera ca au un caracter deosebit, sau pentru care normele existente nu dau prescriptii specifice, care sa conduca 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

Amplasamentul propus pentru implementarea investiției se află în intravilanul satului Meziad.

Terenul identificat prin C.F. nr. 51319 are funcțiunea de drum, o suprafață de 5319 mp iar suprafața de 2181 mp are funcțiunea de curți, construcții.

Terenul identificat prin C.F. 51400 are funcțiunea de drum, o suprafață de 463 mp iar suprafața de 92 mp are funcțiunea de curți, construcții.

V.3.2 politici de zonare și de folosire a terenului

Conform Certificatului de urbanism nr. 15 din 11.10.2023 funcțiunea terenului rămâne aceeași.

V.3.3 arealele sensibile

Amplasamentul proiectului este situat în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului.

Se află la o distanță de 132 m de RONPA 020 Peștera Meziad.

### **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 amplasamentului în sistem stereo 70 sunt prezentate în tabelul nr. V.4.1:

Tabel nr. v.4.1

X	Y
587649,4700	306613,4600
587656,8231	306609,5768
587675,1066	306607,5730
587679,8941	306608,8854
587720,3771	306636,6351
587723,0033	306640,1881
587760,9191	306674,0776
587782,3900	306686,5000
587813,9326	306706,5857
587829,3681	306717,3257
587848,8202	306732,0761
587889,7875	306779,6203
587922,3228	306839,1120
587938,5533	306936,4874
587929,3202	306990,2346
587916,5862	307045,4511

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

Nu au fost luate în considerare alte variante de amplasament deoarece:

- funcțiunea propusă respectă PUG
- vor fi aduse modificări în ceea ce privește suprafața clădirii casei de bilete și a grupului social, clădirea propusă, precum și realizarea unei parcări moderne permițând un flux mai mare de turiști

## **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;

Pe perioada funcționării construcției se vor adopta următoarele măsuri.

- se va asigura mentenanța rețelei de alimentare cu apă și canalizare;
- gestiunea deșeurilor va respecta legislația în vigoare;

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<sub>x</sub>), SO<sub>2</sub>, 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 singurele emisii în atmosferă se vor datora circulației mijloacelor auto.

- 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, alinarea 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 datorita 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 investiției singura sursă de zgomot și vibrații o va reprezenta circulația mijloacelor auto.

#### 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 investiției nu vor exista surse de poluare pentru sol și subsol, în condițiile bunei funcționări a sistemului de canalizare menajeră.

➤ 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

Amplasamentul proiectului este situat în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului.

Se află la o distanță de 132 m de RONPA 020 Peștera Meziad.

➤ 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;

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 Meziad 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 împrejmuată 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 redată în tabelul cu numărul V.h).1

Tabelul nr. V.h).1

Cod deșeu	Tip deșeu	Loc generare	U.M.	Starea fizică	Cantități estimate	Mod de gestionare
17 04 07	Amestecuri metalice (Structuri Metal: stalpi, Ferestre metalice, luminatoare metalice etc.)	Lucrări de demolare construcții civile	tone	Solid	≈3,0	Cod valorificare R12 Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11 Colectarea se va face selectiv, deșeurile vor fi puse la dispoziția Beneficiarului pentru Refolosire
17 01 07	Beton, cărămizi, tigle și materiale ceramice (demolării construcții civile)	Lucrări de demolare construcții civile	mc	Solid	≈3,4	Cod valorificare R12 Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11 Colectarea se va face selectiv, deșeurile vor fi puse la dispoziția Beneficiarului pentru Refolosire
17 02 02	sticlă	Lucrări de demolare	tone	Solid	≈0,2	Cod valorificare R12 Schimb de deseuri in vederea efectuării

		construcții civile				oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11 Colectarea se va face selectiv, deșeurile vor fi puse la dispoziția Beneficiarului pentru Refolosire
17 03 02	Asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01 (decapare îmbrăcăminte rutieră existentă)	Drum interior	mp	Solid	≈1,2	Cod valorificare R12 Schimb de deseuri în vederea efectuării oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11 Colectarea se va face selectiv, deșeurile vor fi puse la dispoziția Beneficiarului pentru Refolosire
17 04 01	Cupru, bronz, alamă (dezafectare instalații)	Lucrări de dezafectare instalații	tone	Solid	≈0,7	Cod valorificare R12 Schimb de deseuri în vederea efectuării oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11 Colectarea se va face selectiv, deșeurile vor fi puse la dispoziția Beneficiarului pentru Refolosire
17 04 11	Cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10	Lucrări de demontare aparate și instalații electrice	tone	Solid	≈0,3	Cod valorificare R12 Schimb de deseuri în vederea efectuării oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11 Colectarea se va face selectiv, deșeurile vor fi puse la dispoziția Beneficiarului pentru Refolosire
17 05 04	Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03*	Dezafectare infrastructură/suprastructură drum și alei incintă	mc	Solid	≈2,4	Cod valorificare R12 Schimb de deseuri în vederea efectuării oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11 Colectarea se va face selectiv, deșeurile vor fi puse la dispoziția Beneficiarului pentru Refolosire
17 05 08	Resturi de balast, altele decât cele specificate la 17 05 07*	Dezafectare infrastructură/suprastructură trotuare/alei incintă	mc	Solid	≈5	Cod valorificare R12 Schimb de deseuri în vederea efectuării oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11 Colectarea se va face selectiv, deșeurile vor fi puse la dispoziția Beneficiarului pentru Refolosire
20 03.01	deșeurile municipale amestecate	Activități administrative	kg		150	Cod eliminare D5 Depozite special construite
15 01 02	Ambalaje tip PET-mase plastice	Activități administrative /Construcție	kg		5	Cod valorificare R12 Schimb de deseuri în vederea efectuării oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11 Colectarea se va face selectiv, deșeurile vor fi puse la dispoziția Beneficiarului pentru Refolosire

### Modul de gospodărire a deșeurilor

Deșeurile din construcții vor fi depozitate temporar în containere speciale (pe tipuri de componente) care vor fi preluate de operatorul de salubritate cu care se va încheia contract.

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.

Pe perioada existenței clădirii se vor genera doar deșeuri menajere și deșeuri de ambalaje reciclabile.

- 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 evidenței deșeurilor produse, conform HG nr. 856/2002: tipul deșeurii și codul acestuia, cantitatea produsă, modul de stocare, valorificare, transport și eliminare;
- toate deșeurile vor fi depozitate astfel încât să prevină orice contaminare a solului și să 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 Legii 17/2023 privind regimul deșeurilor. 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:

- 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 gestionarea 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, deșeurile de ambalaje, deșeurile de materiale de construcție.

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	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, completata si 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.**

Suprafața de teren ocupată pe perioada realizării investiției va fi de maximum 500 mp, reprezentând organizarea de șantier.

Suprafața construită este de 58 mp.

Suprafața construită după finalizarea lucrărilor propuse va fi de 122 mp.

Nu vor fi necesare surse noi de alimentare cu apă.

#### **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 Negru.

**Crișul Negru** izvorește din Munții Bihorului de la altitudinea de 1460 m. își colectează apele de pe pantele vestice ale Bihorului și de pe cele ce se concentrează în depresiunea Beiuș-Vascau. Curge spre nord - nord-vest până la Beiuș, se îndreaptă apoi spre vest până la Tinca și după aceea spre vest - nord-vest. De la izvoare până la Vascau râul are un caracter torontal, albie îngustă cu profil de V. În continuare valea se lărgeste și face numeroase meandre provocând inundații.

Crișul Negru cu un bazin de recepție, având lungimea de 4776 km<sup>2</sup> și o lungime de 144 km (în țară), reprezintă cel mai important colector al apelor de suprafață din depresiunea Beiușului, pe care o străbăre axial. Bazinul său are un aspect asimetric, determinat de afluenți mai vițoși, care coboară din Munții Bihorului și Piatra Craiului (Crișul Băiței, Valea Neagră, Crișul Pietros, Valea Nimăiești, Roșia și Holod), față de cei din Munții Codru Moma (Crișul Văratecului, Tărcăița, Finiș, Șoimi).

În aval de confluența cu Valea Noua, Crișul Negru primește apele de pe Canalul Cemei, Taut, Canalul Colector și sistemul Teuzului. Amonte de localitatea Taut se află priza de apă a Canalului Culiser. După traversarea frontierei Crișul Negru se unește cu Crișul Alb formând Crișul Dublu.

Lungimea Crișului Negru este de 164 km, suprafața bazin de 4230 km<sup>2</sup>, panta medie este de 8 ‰. 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.

Defileul Crișului Negru între Uileacu de Criș și Șoimi are o lungime de 18 km.

Comuna este străbătută de văile Meziad și Roșia, bazinul acestora fiind tributar Crișului Negru. Curs de apă cu izvoarele în zona montană, Valea Roșiei are lungimea cursului de 25 km și străbate două unități distincte de relief: Munții Pădurea Craiului și Depresiunea Beiușului (Țara

Beiușului), pierzându-și apele în Crișul Negru, cu care confluează la extremitatea estică a depresiunii, la poalele Munților Codru-Moma.

Valea Meziadului se găsește la extremitatea sud-estică a Munților Pădurea Craiului, la contactul cu depresiunea Beiușului. Este afluent de dreapta a Văii Roșia și aparține din punct de vedere hidrografic bazinului văii Crișului Negru.

Deși cantitatea de precipitații care cade în bazinul hidrografic al Văii Roșia este mai redusă (800-1000 mm), faptul că drenează, în bună parte, întinse regiuni carstice ale Munților Pădurea Craiului, face ca aportul lor de apă să fie destul de însemnat. Cele două văi au adâncimi mici, sub 2 m, dar viteza de scurgere este relativ mare. La ploi se formează adesea viituri care erodează puternic malurile.

### Hidrogeologie

Din punct de vedere geologic, zona aparține structurii geologice majore de depresionare a Câmpiei Pannonice, în care succesiunea geologică este dată de complexul argilelor și nisipurilor pannonice de culoare cenușiu-vineție, peste care se dispun discordant formațiuni recent argilo-nisipoase, respectiv depozite eoliene în areal mai larg, de vârstă pleistocen-holocenă. Din punct de vedere geologic, amplasamentul studiat se găsește în Câmpia Crișurilor.

Adâncimea minimă de îngheț conform STAS 6054-84, în comuna Remetea, jud. Bihor este – 80 cm.

Zona studiată aparține de confluența dintre Depresiunea Beiușului și munții Pădurea Craiului. Formațiunile aparțin sistemului Panzelor de Codru și apar în sudul acestora. Ele sunt reprezentate de depozite cuaternare reprezentate de argile, nisipuri și prafuri, urmate de depozite de molasa, reprezentate de formațiuni complementare și depozite marine albe cenusii de vârsta Triasic superioară (de vârsta Cerniana).

Conform „Normativului pentru proiectarea antiseismică a construcțiilor de locuințe, social-culturale, agrozootehnice și industriale” P.100-2006, comuna Remetea 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”.

**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 investiției sursele de poluare a apelor pot fi:

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

Realizarea și funcționarea investiției nu vor afecta regimul calitativ și cantitativ al apelor în condițiile în care se va asigura buna funcționare a sistemului de canalizare.

#### 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<sub>x</sub>), SO<sub>2</sub>, 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 clădirii și a locului de joacă 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 CO<sub>2</sub>.

#### 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 în vecinătatea acestuia.

Perioada în care se manifestă impactul direct este de maximum 12 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 12 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.

*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;

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.

#### 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 obiectivului 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 executiei lucrarilor cat si a operarii proiectului atat pentru a evalua sursele de poluare si pentru a determina impactul asupra factorilor de mediu, cat si pentru a stabili masurile pentru remedierea si diminuarea/eliminarea impactului.

Activitatea de monitorizare va fi parte a Planului de management de mediu pe care Antreprenorii il vor elabora inainte de a incepe executia lucrarilor.

Activitatea de monitorizare se desfoasara in:

- perioada de constructie si perioada de garantie a lucrarilor care include si dezafectarea fiecarui amplasament ocupat de constructor si readucerea terenurilor la stadiul initial;
- 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 L71/2023. 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 deseurilor 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 deseuri 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 ordonanața 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 deseurilor 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*

<b>Etapă proiectului</b>	<b>Factor de mediu</b>	<b>Locatia</b>	<b>Indicatori</b>	<b>Frecvența</b>	<b>Responsabilitate</b>
<b>Constructie</b>	<b>Aer</b>	In zonele fronturilor de lucru, pe direcția predominantă a vantului	NO <sub>x</sub> , CO, SO <sub>2</sub> , COV, pulberi in suspensie (PM <sub>10</sub> ), pulberi sedimentabile	La solicitarea APM Bihor	Antreprenor prin laboratoare acreditate
	<b>Apa de suprafata</b>	La descarcarea apelor din Organizarea de santier	pH, materii in suspensie, produse petroliere	La solicitarea A.N. Apele Române	Antreprenori prin laboratoare acreditate
	<b>Zgomot</b>	In fronturile de lucru, in apropierea zonelor locuite	Nivel de zgomot – dB(A)	La solicitarea APM Bihor	Antreprenori prin laboratoare acreditate
	<b>Sol</b>	In organizarea de santier	Hidrocarburi totale din produse petroliere, metale grele	La solicitarea APM Bihor	Antreprenori prin laboratoare acreditate
<b>Operare</b>	<b>Apa de suprafata</b>	În zona podețelor	pH, materii in suspensie, produse petroliere	La solcitatea APM Bihor	Titular prin laboratoare acreditate
	<b>Biodiversitate</b>	Limitrof amplasamentului	Urmarire evolutie vegetație	permanent, o perioadă de cel puțin 24 luni	Titular prin laboratoare acreditate
<b>Dezafectare</b>	Aceasta activitate revine societății care va urmari dupa finalizarea executiei lucrarilor, dezafectarea amplasamentului ocupat pe timpul executiei, avand in vedere toate actele de reglementare emise de autoritatile competente de mediu pentru utilizarea acestor amplasamente (organizarea de santier) si readucerea terenurilor la starea initiala.				

## **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 SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, 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 împrejmuiri continue, conform Proiectului de Organizare Santier.

Periodic se va verifica continuitatea, starea tehnică și de securitate a împrejmuirilor santierului astfel încât să fie preintampinat orice acces neautorizat în incintă. Controlul perimetral va fi reglementat prin Planul de paza al amplasamentului.

Accesul în șantier se realizează din rețeaua stradală.

La ieșirea din șantier, în dreptul porții de acces auto, se amplasează rampa de spalare auto, pentru curățarea autovehiculelor care ies din șantier și panoul de indentificare a investiției. Langa poarta de acces, este necesară amplasarea unui post de control și verificare acces în șantier. Paza investiției se asigură ori de personalul propriu al antreprenorului ori de către o societate specializată în servicii de paza și supraveghere, pe baza de contract.

În timpul lucrărilor se va asigura în permanentă curățenie în incinta șantierului, intrarea mașinilor cu materiale și ieșirea mașinilor cu deșeuri se va face în condiții de curățenie a acestora pentru a nu afecta zona de lucru precum și curățenia drumurilor publice din imediata apropiere. Autocamioanele care transportă deșeuri vor fi echipate obligatoriu cu prelate de protecție pe timpul transportului.

Alimentarea cu energie electrică pentru organizarea de șantier se propune să se rezolve de la rețeaua existentă în zonă.

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

Apele menajere rezultate vor fi evacuate prin vidanajare.

Personalul de conducere a șantierului – reprezentanții beneficiarului, antreprenorilor și subantreprenorilor își desfășoară activitatea în birouri (containere tip birou) în organizarea de șantier. Numărul și dotarea acestora trebuie să asigure suprafața, condițiile și utilitățile necesare desfășurării activităților de birou.

Amplasarea acestora se face conform planului de organizarea șantierului. Căile de acces pietonale și platformele vor fi realizate din piatră spartă. Se va asigura o parcare temporară pentru mașinile personalului de conducere, executată și delimitată corespunzător.

Pentru lucrători sunt prevăzute spații pentru echipare/dezechipare. Acestea sunt special amenajate în containerul destinat muncitorilor, utilat și dotat corespunzător acestui scop – iluminat și încălzit. Lucrătorii își pot usca îmbrăcămintea de lucru, dacă este cazul, iar vestimentatia și 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 număr suficient de truse sanitare și prim ajutor, dotate corespunzător și în termen de valabilitate. Modul de organizare a intervenției în caz de necesitate, precum și a instruirii personalului în acest scop este obligația fiecărui angajator și se face conform reglementărilor interne ale acestora, cu respectarea minimă a cerințelor legale și vor fi descrise în Planul propriu de SSM.

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

Depozitarea materialelor se face în spații și incinte special organizate și amenajate în acest scop, împrejmuite și asigurate împotriva accesului neautorizat. Depozitele constau în spații libere, delimitate prin împrejmuire cu gard și porți de acces dotate cu sisteme de închidere și încuiere – pentru materialele care permit depozitarea în spații deschise, precum și din containere magazii metalice – pentru materiale și alte bunuri care necesită astfel de condiții de înmagazinare. Produsele chimice, precum și produsele inflamabile și/sau explozibile vor fi identificate, iar pentru acestea se vor prevedea spații separate și condiții specifice de depozitare astfel încât să fie asigurate condițiile de securitate corespunzătoare. Pentru efectuarea operațiilor de manipulare, transport și depozitare, conducătorul locului de muncă care conduce operațiile, stabilește măsurile de securitate necesare și supraveghează permanent desfășurarea acestora respectând prevederile normelor și a legislației din domeniul SSM.

Operațiunile de încărcare-descărcare se vor executa numai sub conducerea unui responsabil, instruit pentru acest scop și cunoscător al măsurilor 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 / recipienti / 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 șantierului, 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 lucrarile 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 deseurile vor fi depozitate astfel încât să se prevină orice contaminare a solului și să se 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 instalațiilor de alimentare cu apă și de canalizare;
- demolarea construcțiilor și a altor structuri, cu garantarea protecției mediului;
- realizarea analizelor de apă freatică, apă de suprafață, 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 , IPM ,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. Biodiversitate**

### **XIII.1 Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului.**

Terenul studiat este localizat în intravilanul comunei Remetea, în localitatea Meziad având o suprafața totală de 8055 mp conform actelor de proprietate identificat cu numărul cadastral 51391 respectiv numărul cadastral 51400.

Terenul este situat în intravilanul localității Meziad și are funcțiunea curți, construcții și drum.

Coordonatele amplasamentului în sistem stereo 70 sunt prezentate în tabelul nr. XIII.0:

Tabel nr. XIII.0

X	Y
587649,4700	306613,4600
587656,8231	306609,5768
587675,1066	306607,5730
587679,8941	306608,8854
587720,3771	306636,6351
587723,0033	306640,1881
587760,9191	306674,0776
587782,3900	306686,5000
587813,9326	306706,5857
587829,3681	306717,3257
587848,8202	306732,0761
587889,7875	306779,6203
587922,3228	306839,1120
587938,5533	306936,4874
587929,3202	306990,2346
587916,5862	307045,4511

Terenul identificat prin C.F. nr. 51391 are funcțiunea de drum, o suprafață de 5319 mp iar suprafața de 2181 mp are funcțiunea de curți, construcții.

Construcțiile existente sunt:

- C1 – anexa grup sanitar – Suprafata construita la sol / suprafata desfasurata =15.00mp - Parter;
- C2 – anexa casa de bilete – Suprafata construita la sol / suprafata desfasurata =27.00mp - Parter;
- C3 – podet edificat in anul 2000 din beton – Suprafata construita la sol / Suprafata desfasurata =3.00mp;
- C4 – podet edificat in anul 2000 din beton armat – Suprafata construita la sol / suprafata desfasurata =6.00mp;
- C5 – podet edificat in anul 2000 din beton armat – Suprafata construita la sol / suprafata desfasurata =7.00mp.

Terenul identificat prin C.F. 51400 are funcțiunea de drum, o suprafață de 463 mp iar suprafața de 92 mp are funcțiunea de curți, construcții.

Prin proiect se propune:

- desființarea corpurilor C1 și C2 și construirea unui nou corp de clădire pe structură din lemn;
- amenajarea unui loc de joacă pentru copii;
- reabilitarea drumului existent;
- realizarea unui număr de 56 locuri de parcare

Pantele profilului transversal s-au proiectat in conformitate cu STAS 863-87 si STAS 10144 – 3/91, panta transversală la îmbracamînți asfaltice este de 2,5% sub formă de acoperiș pe sectorul de 6,00 m lățime, iar pe sectoarele de 4,00 m lățimea este tot de 2,5% cu pantă unică spre vale.

În baza studiilor geotehnice și ținând cont de traficul din zonă actual și de perspectivă și în urma dimensionarii se propune următorul sistem rutier pentru carosabilul de la stradă și de la parcări :

- strat de uzură din beton asfaltic tip BA16 RUL 50/70 de 4 cm conf AND 605/2018
- stat de legătură din beton asfaltic tip BAD 22,4 leg 50/70 de 5 cm conf. AND 605/2018
- strat de bază din piatră spartă 15 cm grosime conf. STAS 6400; SR EN 13242
- strat de fundație din balast de 40 cm grosime conf. STAS 6400; SR EN 13242

Între km 0+000,00 - km 0+152,74 și km 0+256,91 - 0+585,99 strada are în aliniament partea carosabilă de 4,00 m, cu un profil cu pantă unică. Carosabilul este încadrat de borduri prefabricate de 20x25 pe fundație de beton C16/20 de 30x15 ce asigură o treaptă de 15 cm față de carosabil pe partea stângă a străzii, iar pe partea dreaptă este montată la nivelul carosabilului pentru a ușura scurgerea apelor pluviale.

Între km 0+152,74 - km 0+256,91 strada are în aliniament partea carosabilă de 6,00 m cu profil de tip acoperiș. Carosabilul străzii este încadrat de rigole tip scafă care preiau apele pluviale de pe carosabilul străzii și de pe parcări. Pe acest sector carosabilul străzii și al parcărilor este încadrat de borduri prefabricate de 20x25 pe fundație de beton C16/20 de 30x15 ce asigură o treaptă de 15 cm față de carosabil sau față de rigola scafă.

Scurgerea apelor pluviale.

Prin pantele transversale si longitudinale proiectate, apa de pe carosabil se va scurge în rigolele scafă urmând a fi evacuată spre valea din zonă.

Evacuarea apelor pluviale se face prin:

- cele 23 guri de scurgere ce preiau apa din rigolele scafă și o descarcă în vale.

- prin podețul dalat D1 B=5,98 m cu culei și aripi monolite de la km 0+093,97 care înlocuiește pe cel existent și cu descărcare tot în vale.
- prin podețul dalat D2 B=5,98 m cu culei și aripi monolite de la km 0+413,66 care înlocuiește pe cel existent și cu descărcare tot în vale.

#### Semnalizarea rutieră verticală și orizontală

Semnalizarea rutiera se va executa prin marcaje si indicatoare rutiere, conform SR 1848/1 – 3 – 2011 si SR 1848/7-2015, și sunt prezentate în plansele de semnalizare rutieră cu viza Politiei Rutiere a judetului Bihor.

Strada din documentație se încadrează la străzi rurale principale și secundare cu două și cu o singură bandă de circulație pentru trafic de intensitate redusă conform Ordinului 50/1998.

Acordarea priorității este marcată pe teren prin montarea indicatoarelor „Prioritate pentru circulația din sens invers” fig. B5 iar la capătul celălalt „Prioritate față de circulația din sens invers” fig. B6 pe sectoarele de 4,00 m lățime.

Pe sectoarele unde declivitățile sunt peste 7% au fost prevăzute indicatoare de avertizare: „coborâre periculoasă” fig. A7 și „urcare cu înclinare mare” fig. A8 care au înscrise panta maximă reală pentru fiecare sector.

Pe sectoarele unde sunt curbe succesive au fost montate indicatoarele „Curbă dublă sau o succesiune de mai mult de două curbe, prima la stânga” fig. A3 și „Curbă dublă sau o succesiune de mai mult de două curbe, prima la dreapta” fig. A4, precum și „Limitare de viteză” la 25 km/h fig. C29.

Pe sectorul unde lățimea carosabilului este de 6,00 m sunt prevăzute:

- 49 parcări perpendiculare de 5,00 m x 2,50 m
- 2 parcări perpendiculare pentru persoane cu handicap 5,00 m x 3,70 m
- 4 parcări perpendiculare pentru alimentat mașini electrice 5,00 m x 2,50 m
- 1 parcare longitudinală pentru autobuze 15,00 m x 3,00 m

unde au fost prevăzute indicatoarele „Parcare”

La km 0+585,99 sunt prevăzute indicatoarele „Rezervație naturală” fig. T6 și „Cascada Meziad” fig. T7.

Toate indicatoarele sunt prevăzute cu folie reflectorizantă de tip C1 ( minim ).

Marcajele rutiere trebuie să respecte condițiile prevăzute în SR 1848-7-2015.

Se va folosi un marcaj neted, de tip I, cu vopsea de marcaj monocomponentă, cu solvent organic care formează peliculă prin uscarea la aer și cu microbule de sticlă înglobate.

Amplasamentul proiectului este situat în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului și la o distanță de 132 m de RONPA 020 Peștera Meziad.



**Tabelul nr. XIII.1** Distanța față de aria protejată sit Natura 2000 ROSAC0062 - Defileul Crișului Repede- Pădurea Craiului a lucrărilor propuse prin proiectul " Amenajare drum, parcare, loc de joacă și amplasare grup sanitar și clădire administrativă în comuna Remetea, sat Meziad"

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de construcție/operare/dezafectare proiect Obiectivele proiectului propus	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de construcție, funcționare și dezafectare Descriere obiective specifice proiect	Distanța față de aria protejată sit Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului și rezervațiile naturale RONPA0183 Peștera Ciurului Ponor, RONPA0216 Peștera Farcu, RONPA0184 Peștera Ciurului Izbuc
Perioada realizării lucrărilor specific organizării de șantier			
0	Organizare de șantier	Organizarea de șantier se va ingradi perimetral cu imprejuriri continue și se va realiza inafara suprafețelor Rezervațiilor naturale.  Periodic se va verifica continuitatea, starea tehnica si de securitate a imprejuririlor santierului astfel incat sa fie preintampinat orice acces neautorizat în incinta. Accesul in santier se realizeaza din rețeaua stradală.	Amplasamentul proiectului este situat în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului și la o distanță de 132 m de RONPA 020 Peștera Meziad.
1	Desființare imobile de pe terenul identificat prin nr.cad.51391	Desființare imobil C1 – ANEXA - GRUP SANITAR Constructia are dimensiunile in plan de 3.42x4.43m si suprafata construita la sol de 15.00mp iar regimul de inaltime „Parter”. Structura este realizata din BCA finisat cu tencuiala decorativa de culoare alba. Tamplaria interioara si cea exterioara este realizata din lemn de culoare maro. Acoperisul este realizat dintr-un sistem de elemente de lemn cu invelitoare din tabla. Desființare imobil C2 – ANEXA – CASA BILETE Constructia are dimensiunile in plan de 3.89x6.53m si suprafata construita totala la sol de 27.00mp si regimul de inaltime „Parter”. Structura este realizata din pereti din lemn cu izolatie avand inchiderea exterioara cu scanduri. Tamplaria exterioara este realizata din lemn de culoare maro. Soclu este realizat din beton. Structura acoperisului este realizat dintr-un sistem de elemente de lemn cu invelitoare din tabla metalica. Deființare parțială structuri componente drum, în conformitate cu studiul geotehnic al traseului străzilor pe care stagnează apele pluviale și are loc infiltrarea acestora la nivelul patului drumului;	Amplasamentul proiectului este situat în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului și la o distanță de 132 m de RONPA 020 Peștera Meziad.

2	Realizare CONSTRUCȚIE C1	<p>Realizarea unei constructii noi C1 realizata din structura de lemn avand dimensiunile in plan de 5.91x10.42m cu terasa acoperita, si suprafata de 62.87mp si regimul de inaltime Parter.</p> <p>In apropierea constructiei pe latura sudica se propune amplasarea statiei de reincarcare care este compusa din 4 locuri de parcare (aceasta propunere nu face obiectul prezentului proiect), in partea opusa pe latura nordica se amenajeaza un loc de joaca pentru copii pe suprafata de 52.50mp. Pardoseala pentru locul de joaca este din dale de cauciuc, de asemenea se propune imprejmuirea acestuia cu gard din elemente de lemn pe suprafata de 29.00ml. Dotarile propuse in aceasta zona sunt urmatoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 bucata tobogan din lemn;</li> <li>• 1 bucata leagan din lemn;</li> <li>• 1 bucata carusel;</li> <li>• 3 bucati balansoar sub forma de buburuza;</li> <li>• 1 bucata banca de lemn;</li> <li>• 2 jardiniere cu flori.</li> </ul>	<p>Amplasamentul proiectului este situat în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului și la o distanță de 132 m de RONPA 020 Peștera Meziad.</p>
3	Realizare LOC DE JOACA	<p>In partea nordica a constructiei se propune amenajarea unui loc de joaca pentru copii avand dimensiunea in plan de 7.00x7.50m si suprafata de 52.50mp. Pardoseala propusa este realizata din dale de cauciuc rezistente la uzura si apa, textura acestora antiderapanta reduce riscul de alunecare si creste nivelul de siguranta pentru copii. Se propune imprejmuirea zonei de joaca cu gard realizat din lemn pe lungime de 29.00ml si inaltime de 1.20m. De asemenea se propune stalpi de iluminat cu inaltime de 4.00m</p> <p>Dotarile propuse sunt urmatoarele :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 bucata tobogan din lemn;</li> <li>• 1 bucata leagan din lemn;</li> <li>• 1 bucata carusel;</li> <li>• 3 bucati balansoar sub forma de buburuza;</li> <li>• 1 bucata banca de lemn;</li> <li>• 2 jardiniere cu flori.</li> </ul>	<p>Amplasamentul proiectului este situat în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului și la o distanță de 132 m de RONPA 020 Peștera Meziad.</p>

4	Realizare Parcare - Drum	<p>În partea nordică a construcției se propune amenajarea a 11 locuri de parcare cu dimensiunea în plan de 2.50x5.00m, 2 locuri pentru persoane cu dizabilități. În partea sudică se propune un loc de parcare pentru autobuz, de asemenea amenajarea a 27 de locuri de parcare. Lângă locurile de parcare pentru persoane cu dizabilități se propune 10 locuri de parcare. Suprafața total ocupată de parcare propusă este de 672 mp. Suprafața aleilor pietonale propuse a fi realizate din piatră cubică este de 45,71 mp. Suprafața zonelor verzi amenajate este de 544,34 mp.</p> <p>Lungimea străzii proiectate este de 585,99 m cu o lățime de 4,00 m și 6,00m și asigură legătura spre peștera Meziad. Racordarea aliniamentelor în plan se face cu arce de cerc care au razele cuprinse între 25 m și 230 m, la care au fost asigurate supralărgirile necesare.</p> <p>După modernizare între km 0+152,74 - km 0+256,91, drumul din documentație se va încadra la străzi rurale principale cu două benzi de circulație pentru trafic în dublu sens, prin realizarea unui carosabil de 6,00 m (în aliniament) cu o bandă pe sens, cu parcări perpendiculare pe ambele sensuri de mers și carosabil încadrat de borduri prefabricate 20x25 pe fundație de beton 30x15.</p> <p>Între km 0+000,00 - km 0+152,74 și km 0+256,91 - km 0+ 585,99 drumul din documentație se va încadra la străzi rurale secundare cu o singură bandă de circulație prin realizarea prin realizarea unui carosabil de 4,00 m (în aliniament) încadrat de borduri prefabricate 20x25 pe fundație de beton 30x15.</p> <p>Centralizarea principalelor elemente ale drumului modernizat din localitatea Meziad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lungime carosabil: 585,99 m</li> <li>- lățime carosabil: 4,00 m - 6,00 m</li> <li>- suprafață carosabil: 3322,72 mp</li> <li>- parcări perpendiculare 5,00 m x 2,50 m : 49 buc</li> <li>- parcări perpendiculare pt. persoane cu handicap 5,00 m x 3,70 m : 2 buc.</li> <li>- parcări perpendiculare pt. mașini electrice 5,00 m x 2,50 m : 4 buc.</li> <li>- parcare longitudinală pt. autobuze 15,00 m x 3,00 m : 1 buc.</li> <li>- amenajare rigole scafă : L= 685,69 m</li> <li>- podețe transversale: km 0+093,97 podeț dalat D1 B= 5,98 m ce înlocuiește podețul existent;</li> <li>- km 0+413,66 podeț dalat D2 B=5,98 m ce înlocuiește podețul existent</li> </ul> <p>Drumul a fost proiectat pentru o viteză de 25 km/oră.</p> <p>Se propune următorul sistem rutier pentru carosabilul de la stradă și de la parcări :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- strat de uzură din beton asfaltic tip BA16 RUL 50/70 de 4 cm conf AND 605/2018</li> <li>- stat de legătură din beton asfaltic tip BAD 22,4 leg 50/70 de 5 cm conf. AND 605/2018</li> </ul>	<p>Amplasamentul proiectului este situat în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului și la o distanță de 132 m de RONPA 020 Peștera Meziad.</p>
---	--------------------------	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- strat de bază din piatră spartă 15 cm grosime conf. STAS 6400; SR EN 13242</li> <li>- strat de fundație din balast de 40 cm grosime conf. STAS 6400; SR EN 13242</li> </ul> <p>Între km 0+000,00 - km 0+152,74 și km 0+256,91 - 0+585,99 strada are în aliniament partea carosabilă de 4,00 m, cu un profil cu pantă unică. Carosabilul este încadrat de borduri prefabricate de 20x25 pe fundație de beton C16/20 de 30x15 ce asigură o treaptă de 15 cm față de carosabil pe partea stângă a străzii, iar pe partea dreaptă este montată la nivelul carosabilului pentru a ușura scurgerea apelor pluviale.</p> <p>Între km 0+152,74 - km 0+256,91 strada are în aliniament partea carosabilă de 6,00 m cu profil de tip acoperiș. Carosabilul străzii este încadrat de rigole tip scafă care preiau apele pluviale de pe carosabilul străzii și de pe parcări. Pe acest sector carosabilul străzii și al parcarilor este încadrat de borduri prefabricate de 20x25 pe fundație de beton C16/20 de 30x15 ce asigură o treaptă de 15 cm față de carosabil sau față de rigola scafă.</p> <p>Scurgerea apelor pluviale.</p> <p>Prin pantele transversale si longitudinale proiectate, apa de pe carosabil se va scurge în rigolele scafă urmând a fi evacuată spre valea din zonă.</p> <p>Evacuarea apelor pluviale se face prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cele 23 guri de scurgere ce preiau apa din rigolele scafă și o descarcă în vale.</li> <li>- prin podețul dalat D1 B=5,98 m cu culei și aripi monolite de la km 0+093,97 care înlocuiește pe cel existent și cu descărcare tot în vale.</li> <li>- prin podețul dalat D2 B=5,98 m cu culei și aripi monolite de la km 0+413,66 care înlocuiește pe cel existent și cu descărcare tot în vale.</li> </ul> <p>La km 0+585,99 sunt prevăzute indicatoarele „Rezervație naturală” și „Cascada Meziad”</p>	
5	Desființare organizare de șantier	Organizarea de șantier va fi desființată, se vor elimina materiale rămase în stoc, eventualele deșeuri aflate în incinta organizării, se va desființa gardul perimetral, iar terenul va fi adus la starea inițială.	Amplasamentul proiectului este situat în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului și la o distanță de 132 m de RONPA 020 Peștera Meziad.

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

Informațiile privind ROSAC0062 - Defileul Crișului Repede- Pădurea Craiului și rezervația naturală RONPA 0210 Peștera Meziad potențial afectate de modificările aduse proiectului de realizare a proiectului: Creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public în comuna Remetea, județul Bihor- faza D.T.A.C. 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, modificată prin Ordinul Ordin 2452/2023, 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 aria naturală protejată sit Natura 2000 ROSAC0062 - Defileul Crișului Repede- Pădurea Craiului și rezervația naturală RONPA0210 Peștera Meziad

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)	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
ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului	Amplasamentul proiectului este situat în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului și la o distanță de 132 m de RONPA 020 Peștera Meziad.	Pentru sit au fost stabilite obiective de conservare prin Nota nr. 451 din 14.09.2021 a Presedintelui ANANP	A fost elaborat Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSAC0062 - Defileul Crișului Repede- Pădurea Craiului, promovat prin Ordinulnr. 1202/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSAC0062 Defileul Crișului Repede - Pădurea Craiului	Nu există alte arii naturale protejate incluse în zona de influență a PP	Amplasamentul proiectului poate fi traversat de următoarele specii de interes comunitar criteriu de desemnare a sitului: <i>Barbastella barbastellus</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Rhinolophus euryale</i> , <i>Myotis myotis</i> , <i>Myotis emarginatus</i> , <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis bechsteinii</i> , <i>Miniopterus schreibersii</i>	Situl Natura 2000 ROSAC0062 - Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului nu prezintă conectivitate ecologică cu amplasamentul propus pentru implementarea proiectului	Planul de management aprobat include presiunile și amenințările la adresa obiectivelor de conservare care au stat la baza desemnării sitului, dar activitatea propusă a fi implementată prin proiectul propus nu se identifică printre aceste presiuni și amenințări

### 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.

**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 altitudinală geografică și diferența	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/ menținerea stării de conservare)
ROSAC0062 - Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului	8130 Pesteri în care accesul publicului este interzis	Cel puțin 1000 peșteri cu lungimea de 150 km, Nr. specii nevertebrate: cavernicole:41 Nr. peșteri cu specii nevertebrate cavernicole:36	Amplasamentul proiectului este situat în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului și la o distanță de 132 m de RONPA 020 Peștera Meziad.	Nu există diferență de direcție altitudinală geografică	favorabilă	Menținerea stării de conservare
	1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Mărimea populației în sit a fost evaluată în planul de management la 58-261 exemplare în studiul de fundamentare a planului de management, dar pe baza datelor din literatură, numărul total de exemplare observate în peșterile monitorizare pe durata unui sezon de hibernare este mai degrabă spre 600 exemplare (în iarna 2020, 23 locații subterane).	Amplasamentul proiectului este situat în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului și la o distanță de 132 m de RONPA 020 Peștera Meziad.	Nu există diferență de direcție altitudinală geografică	favorabilă	Menținerea stării de conservare

Codul și numele ariei naturale	Denumire științifică specie/ habitat	Suprafața / populația	Locația față de amplasamente (intersecat Da/ Nu - Distanța față de proiect)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/ menținerea stării de conservare)
	1304 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Mărimea populației în sit a fost evaluată în planul de management la 1.500 exemplare în studiul de fundamentare a planului de management, dar pe baza datelor din literatură, și numărul total de exemplare observate în peșterile monitorizate pe durata unui sezon de hibernare este mai degrabă spre 3.000 exemplare ( în iarna 2020, 23 locații subterane).	Amplasamentul proiectului este situat în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului și la o distanță de 132 m de RONPA 020 Peștera Meziad.	Nu există diferență de direcție altitudinală geografică	favorabilă	Menținerea stării de conservare
	1308- <i>Barbastella barbastellus</i>	În planul de management se indică o populație de 27-30 exemplare, în ciuda faptului că doar pe baza datelor de un sezon de hibernare (ex. în iarna 2012) în doar câteva peșteri din cele peste 1.000 din sit se observă cel puțin 50 exemplare.	Amplasamentul proiectului este situat în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului și la o distanță de 132 m de RONPA 020 Peștera Meziad.	Nu există diferență de direcție altitudinală geografică	favorabilă	Menținerea stării de conservare
	<i>Miniopterus schreibersi</i>	Populația <i>M. blythii</i> este estimată la aprox. 3.400 exemplare în planul de management dar datele recente indică doar o populație minimă combinată de <i>M. blythii</i> cu <i>M. myotis</i> (din coloniile de naștere cunoscute) de aprox. 3.700-4.000 exemplare (în sezoanele de vară 2019 - 2020).	Amplasamentul proiectului este situat în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului și la o distanță de 132 m de RONPA 020 Peștera Meziad.	Nu există diferență de direcție altitudinală geografică	Favorabilă	Menținerea stării de conservare



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)
	1305 <i>Rhinolophus euryale</i>	Pe baza datelor din literatură, <i>R. euryale</i> este prezent în situl ROSCI0062 cu o populație de cel puțin 150 de exemplare.	Amplasamentul proiectului este situat în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului și la o distanță de 132 m de RONPA 020 Peștera Meziad.	Nu există diferență de direcție altitudinală geografică	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	1321 <i>Myotis bechsteini</i>	Planul de management indică 8 exemplare în ROSCI0062 Defileul Crișului Repede Pădurea Craiului, dar literatura curentă indică cel puțin 13 locații cu <i>M. emarginatus</i> , respectiv cel puțin 40-50 de exemplare, cea mai însemnată locație fiind Peștera Osoi (35 exemplare în hibernare în iarna 2019). Pe baza existenței sutelor de peșteri din sit, se presupune că populația <i>M. emarginatus</i> trece de 100 de exemplare.	Amplasamentul proiectului este situat în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului și la o distanță de 132 m de RONPA 020 Peștera Meziad.	Nu există diferență de direcție altitudinală geografică	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	1324 <i>Myotis myotis</i>	Populația <i>M. myotis</i> este estimată (în mod foarte eronat) la doar 66 de exemplare în planul de management, deși datele recente indică o populație minimă combinată de <i>M. blythii</i> cu <i>M. myotis</i> (din coloniile de naștere cunoscute) de aprox. 3.700- 4.000 exemplare (în sezoanele de vară 2019 și 2020), precum și mii de exemplare în hibernare (ex. În Peștera cu Apă din Valea Leșului). Pe baza faptului că	Amplasamentul proiectului este situat în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului și la o distanță de 132 m de RONPA 020 Peștera Meziad.	Nu există diferență de direcție altitudinală geografică	Favorabilă	Menținerea stării de conservare

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)
		M. myotis este specia mai frecventă dintre cele două, putem presupune o rată de aprox. 2:1 între cele 2 specii. Astfel, din cele aprox. 4.000 exemplare, putem să estimăm o prezentă minimă de 2.600-2.700 exemplare M. myotis.				
	1307 <i>Myotis blythii</i>	Populația M blythii este estimată la aprox. 3.400 exemplare în planul de management, dar datele recente indică doar o populație minimă combinată de M. blythii cu M. myotis (din coloniile de naștere cunoscute) de aprox. 3.700-4.000 exemplare (în sezoanele de vară 2019-2020).	Amplasamentul proiectului este situat în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului și la o distanță de 132 m de RONPA 020 Peștera Meziad.	Nu există diferență de direcție altitudinală geografică	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.**

Proiectul propus nu are legătură directă cu managementul conservării ariilor naturale protejate în interiorul și/sau în vecinătatea cărora sunt amplasate lucrările proiectului propus.

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

### 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 sitului Natura 2000 ROSAC0062 - Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului.

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
Desfiintare imobile de pe terenul identificat prin nr.cad.51391	Zgomot PM <sub>10</sub> PM <sub>2.5</sub> CO Pb As Cd Ni NO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub> SO <sub>2</sub> 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	nesemnificativ	nesemnificativ	ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului

Realizare CONSTRUCȚIE C1	Zgomot	> 50 dB(A)	nesemnificativ	nesemnificativ	ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului rezervația naturală RONPA 020 Peștera Meziad.
	PM <sub>10</sub>	50 μg/mc			
	PM <sub>2.5</sub>	20 μg/mc			
	CO	10 mg/mc			
	Pb	500 ng/mc			
	As	6 ng/mc			
	Cd	5 ng/mc			
	Ni	20 ng/mc			
	NO <sub>2</sub>	200 μg/mc			
	NO <sub>x</sub>	30 μg/mc			
	SO <sub>2</sub>	125 μg/mc			
	Benzen	5 μg/mc			
Realizare LOC DE JOACA	Zgomot	> 50 dB(A)	nesemnificativ	nesemnificativ	ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului rezervația naturală RONPA 020 Peștera Meziad.
	PM <sub>10</sub>	50 μg/mc			
	PM <sub>2.5</sub>	20 μg/mc			
	CO	10 mg/mc			
	Pb	500 ng/mc			
	As	6 ng/mc			
	Cd	5 ng/mc			
	Ni	20 ng/mc			
	NO <sub>2</sub>	200 μg/mc			
	NO <sub>x</sub>	30 μg/mc			
	SO <sub>2</sub>	125 μg/mc			
	Benzen	5 μg/mc			
Realizare Parcare - Drum	Zgomot	> 50 dB(A)	nesemnificativ	nesemnificativ	ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului rezervația naturală RONPA 020 Peștera Meziad.
	PM <sub>10</sub>	50 μg/mc			
	PM <sub>2.5</sub>	20 μg/mc			
	CO	10 mg/mc			
	Pb	500 ng/mc			
	As	6 ng/mc			
	Cd	5 ng/mc			
	Ni	20 ng/mc			
	NO <sub>2</sub>	200 μg/mc			
	NO <sub>x</sub>	30 μg/mc			
	SO <sub>2</sub>	125 μg/mc			
	Benzen	5 μg/mc			

Desfințare organizare de șantier	Zgomot	PM10	> 50 dB(A)	nesemnificativ	nesemnificativ	ROSAC 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului		
		PM2.5	CO	50 μg/mc				
		Pb	As	Cd	Ni		NO2	20 μg/mc
		NOx	SO2	10 mg/mc				
		benzen	500 ng/mc					
			6 ng/mc					
			5 ng/mc					
			20 ng/mc					
			200 μg/mc					
			30 μg/mc					
		125 μg/mc						
		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 nesemnificative, semnificative și/sau incerte.

Estimarea impactului potențial al modificărilor PP-ului asupra speciilor și habitatelor din sitului Natura 2000 ROSAC0062 - Defileul Crișului Repede- Pădurea Craiului și rezervației naturală RONPA 020 Peștera Meziad identificate ca și prezență în zona de implementare a proiectul.

Tabelul nr. 5 Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor identificate ca și prezență în zona de implementare a proiectului pentru care ANPIC a fost desemnată

Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
ROSAC0062 Defileul Crișului Repede- Pădurea	8130 Pesteri în care accesul publicului este interzis	Faună cavernicolă	Prezență	Favorabilă	Perturbare în perioada de funcționare	Nesemnificativ
	1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Distribuția speciei în sit	Cel puțin 64 locații	favorabilă	Perturbare în perioada de funcționare	nesemnificativ
	1304 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Distribuția speciei în sit	Cel puțin 50 locații	favorabilă	Perturbare în perioada de funcționare	nesemnificativ
	1308 <i>Barbastella barbastellus</i>	Distribuția speciei in sit	Cel puțin 28 locații	favorabilă	Perturbare în perioada de funcționare	nesemnificativ
	1321 <i>Myotis emarginatus</i>	Distribuția speciei in sit	Cel puțin 13 locații	favorabilă	Perturbare în perioada de funcționare	nesemnificativ
	1305 <i>Rhinolophus euryale</i>	Marimea populației	Cel puțin 150 i	Favorabilă	Perturbare în perioada de funcționare	Nesemnificativ
	1306 <i>Myotis bechsteini</i>	Marimea populației	Cel puțin 100 i	Favorabilă	Perturbare în perioada de construcție	nesemnificativ
	1324 <i>Myotis myotis</i>	Marimea populației	Cel puțin 100 i	Favorabilă	Perturbare în perioada de construcție	nesemnificativ
	1307 <i>Myotis blythii</i>	Marimea populației	Cel puțin 1.500	Favorabilă	Perturbare în perioada de construcție	Nesemnificativ
	1310 <i>Miniopterus schreibersii</i>	Distribuția speciei in sit	Cel puțin 23 locații	favorabilă	Perturbare în perioada de funcționare	nesemnificativ

Conform evaluării impactului asupra OSC privind obiectivele specifice de conservare se menționează că nu este afectat niciun parametru de proiect.

3. 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.5

**Tabelul nr. XIII.5** 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	<i>Rhinolophus hipposideros</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinu</i> , <i>Rhinolophus euryale</i> , <i>Miniopterus schreibersii</i>	Distribuția speciei în sit	Controlul accesului în zonele de adăpost ale speciei, în perioadele de hibernare și maternitate	Zona de implementare a modificărilor la proiect intersectează de habitatul favorabil speciei, implementarea acestora neconducând la afectarea parametrului afectat de plan	Nesemnificativ	Având în vedere că lucrările propuse se nu se constituie în habitat de hranire sau de hibernare a specie și a faptului că acestea prezintă mobilitate ridicată nu există un risc minim de producere a unor victime accidentale,
	Limitarea utilizării insecticidelor în habitatul de hranire și monitorizarea utilizării acestora					
	<i>Barbastella barbastellus</i>	Distribuția speciei în sit	Prevenirea poluării fonice și luminoase în apropierea adăposturilor în care a fost identificată specia	Zona de implementare a modificărilor la proiect intersectează de habitatul favorabil speciei, implementarea acestora neconducând la afectarea parametrului afectat de plan	Nesemnificativ	Având în vedere că lucrările propuse se nu se constituie în habitat de hranire sau de hibernare a specie și a faptului că acestea prezintă mobilitate ridicată nu există un risc minim de producere a unor victime accidentale,
			Prevenirea poluării fonice și luminoase în apropierea adăposturilor în care a fost identificată specia			
			Controlul accesului în zonele de adăpost ale speciei, în perioadele de hibernare și maternitate			

			adăposturilor în care a fost identificată specia		
			Protecția habitatului		
			G01.04.03 vizite de agrement în peșteri		
	<i>Myotis myotis</i> , <i>Myotis bechsteini</i> <i>Myotis blythii</i> <i>Myotis emarginatus</i>	Suprafața habitatelor de hrănire folosită de specie	Controlul accesului în zonele de adăpost ale speciei, în perioadele de hibernare și maternitate	Zona de implementare a modificărilor la proiect intersectează de habitatul favorabil speciei, implementarea acestora neconducând la afectarea parametrului afectat de plan	Nesemnificativ
			Limitarea utilizării insecticidelor în habitatul de hrănire și monitorizarea utilizării acestora		
			Prevenirea poluării fonice și luminoase în apropierea adăposturilor în care a fost identificată specia		
			Studierea coridoarelor de migrație, inclusiv a parcursului acestora în afara sitului, stabilirea de măsuri de protecție prin colaborare cu alte arii naturale protejate din vecinătate		



### XIII.5.2 Identificarea incertitudinilor

Nu s-au identificat Incertitudini în procesul de analiză a proiectului, a efectelor și impacturilor sunt prezentate în tabelul XIII.6.

**Tabelul nr. XIII.6** 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	Este cunoscută localizarea spațială exactă a altor proiecte ce generează impact asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din ariile naturale potențial afectate de proiectul analizat.
	Sunt disponibile informații cantitative privind efectele și impacturile generate de celelalte obiective cu care varianta analizată poate genera impact cumulat.
Presiuni și amenințări identificate pentru ariile protejate	Se cunoaște localizarea spațială a presiunilor și amenințărilor identificate în Fișele sitului. Implementarea proiectului nu implica inducerea de presiuni sau amenințări semnificative.
Localizarea habitatului/ speciei față de ampriza drumului	Localizarea exactă a habitatelor Natura 2000 și a habitatelor speciilor de interes comunitar este cunoscută. De asemenea, sunt furnizate informații cu privire la distanța dintre aceste habitate și specii și ampriza drumului propus. În cadrul acestui memoriu au fost prezentate informații despre localizarea speciilor în raport cu locația proiectului.
Informații privind valoarea actuală a parametrilor obiectivelor de conservare	Implementarea modificărilor aduse proiectului nu va conduce la afectarea acestor parametri.
Starea de conservare	Implementarea modificărilor aduse proiectului nu va conduce la afectarea stării de conservare.
Valoare țintă parametru	Modificările aduse proiectului nu vor conduce la afectarea valorilor țintă a parametrilor.
Posibilitatea ca parametrul să fie afectat de varianta ocolitoare Barlad propusa cu modificările propuse	Conform datelor prezentate în tabelul de evaluare a impactului proiectului asupra obiectivelor specifice de conservare, proiectul nu va conduce la afectarea parametrilor stabiliți pentru speciile și habitatele din cadrul ROSAC0062
Cuantificarea impacturilor	Nu va fi generată pierdere de habitat.
	Nu vor fi generate suprafețe de habitat alterate
	Nu vor fi victime accidentale din randul populațiilor speciilor
	Nu se va fragmenta/reduce 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.XIII.7 – Concluziile referitoare la descrierea și cuantificarea impacturilor**

Identificarea impactului	Evaluarea impactului	ROSAC0062 - Defileul Crișului Repede- Pădurea Craiului
<b>Direct</b>	1. Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut;	0,0 % Suprafață afectată de modificările propuse la proiect nu prezintă condiții de habitat pentru speciile protejate. Amplasamentul proiectului este acoperit cu vegetație fără valoare conservativă. Nu va exista un impact negativ asupra habitatelor speciilor protejate de faună pentru care a fost desemnat situl.
	2. Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;	0,0% Pe amplasamentul proiectului nu au fost identificate habitate Natura 2000. De asemenea, zonele în care vor fi realizate modificările aduse proiectului sunt zone antropizate, astfel încât nu se pune problema pierderii de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.
	3. Alterare/degradare prin deteriorarea habitatelor de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor	Prin modificările aduse proiectului nu se vor altera/degrada prin deteriorare habitatele de reproducere, hrănire și odihnă a speciilor deoarece modificările aduse proiectului vor fi realizate în zone antropizate, în imediata vecinătate a zonelor analizate în timpul elaborării studiului de evaluare adecvată pe baza căruia a fost emis acordul de mediu.
	4. Perturbare prin schimbarea condițiilor de mediu existente: strămutări ale exemplarelor speciilor, modificări comportamentale ale speciilor;	0,0 % nu vor exista intervenții în populațiile speciilor, ori pe suprafața habitatului lor, iar cele limitrofe acestora nu vor duce la perturbarea condițiilor de mediu. Lucrările ce se vor implementa în cadrul vor fi realizate în zone antropizate, în imediata vecinătate a zonelor în care există zone de locuit.
	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	Implementarea proiectului nu induce bariere care să conducă la fragmentarea habitatelor și /habitatelor potențiale ale speciilor care au stat la baza desemnării siturilor Natura 2000, deoarece lucrările propuse pentru realizarea iluminatului nu întrerup conectivitatea longitudinală la râurilor din zonă astfel încât nu se creează fragmentare
	6. Reducerea efectivelor populaționale ca urmare a mortalității directe generată de PP sau ca urmare a celorlalte forme de impact	Proiectul nu va conduce la creșterea riscului de coliziune. În consecință nu vor conduce la reducerea efectivelor populaționale.
	7. Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi /suprafață);	Prin proiect nu se produc schimbări în densitatea populațiilor speciilor. Lucrările vor fi realizate în zone antropizate.
	8. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/ habitatelor afectate de implementarea proiectului	Nu au fost identificate specii cu valoare conservativă, rare sau endemice pe amplasament. Proiectul va fi realizat în zone antropizate și nu vor conduce la afectarea speciilor și habitatelor, astfel încât nu este necesară înlocuirea speciilor sau a habitatelor.
<b>Indirect</b>	Zgomot și vibrații	Pe durata implementării proiectului nu se poate manifesta un deranj suplimentar asupra unor indivizi ai speciilor cu valoare conservativă nici direct, pe amplasament și nici indirect datorită rutelor de transport adoptate
	Aer	
	Apa	
	Sol	

<b>Pe termen scurt</b>	Evaluarea impactului cauzat de proiect fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Nu este posibilă producerea unui deranj asupra unor indivizi ai speciilor protejate având în vedere că proiectul va fi realizat în zone antropizată.
<b>Pe termen lung</b>	Evaluarea impactului cauzat de proiectul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;	Pe termen lung nu se va manifesta impact suplimentar din cauza proiectului, astfel încât nu este necesară prevederea de măsuri suplimentare față de cele prevăzute în acordul de mediu.
<b>În fază de implementare a proiectului</b>	Evaluarea impactului cauzat de proiectului propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;	Proiectul nu vor conduce la generarea unui impact suplimentar asupra speciilor de interes comunitar deoarece vor fi realizate în zone antropizate.
<b>Rezidual</b>	Evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului proiectului.	Prin implementarea proiectului în condițiile descrise nu se generează impact rezidual suplimentar, ocuparea suprafeței cu noile construcții nu va genera impact asupra speciilor de interes comunitar deoarece aceste suprafețe nu reprezintă habitate de reproducere sau de odihnă pentru speciile pentru a căror protecție au fost desemnate arii naturale protejate.
<b>Cumulativ</b>	1.Evaluarea impactului cumulativ al proiectului analizat cu alte PP;	Proiectul nu va conduce la generarea unui impact cumulat cu cel identificat în Planul de management al sitului și pe teren
	2.Evaluarea impactului cumulativ al proiectului analizat cu alte PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului.	Proiectul nu va conduce la generarea unui impact cumulat cu cel identificat în Planul de management al sitului și pe teren
<b>Rezidual cumulativ</b>	Evaluarea impactului rezidual cumulativ care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului proiectului.	Nu se generează impact rezidual prin implementarea proiectului având în vedere că suprafața pe care se va implementa proiectul are și acum aceeași funcțiune, terenul nu reprezintă habitat de reproducere sau de hrănire pentru speciile pentru a căror protecție au fost desemnate arii naturale protejate.
<b>Incertitudinile identificate</b>	Nu s-au identificat incertitudini corelate cu implementare proiectului de realizare a variantei de ocolire Bârlad (inclusiv a modificărilor aduse acestuia).	

#### **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 Negru.

- Bazin hidrografic: Crișul Negru
- Curs de apă: Valea Meziad
- Cod hidrografic: III.1.42.15
- Corp de apă de suprafață: Meziad-izvor-vărs. în Valea Roșie; cod: RORW3.1.42.15\_B1
- Corp de apă subteran: RO CR09-Depresiunea Beiuș

##### **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.