



Extindere conducte de alimentare cu gaz – canalizare menajeră – apă potabilă și deversare ape pluviale în emisar râul Someș pentru alimentare două hale – hale parter cu birouri P+E

Beneficiar  
SC Dyacrys Imob  
Invest SRL

Locație obiectiv  
comuna (uat) Apahida  
sat Sânnicoara  
jud. Cluj

nr. 400 / 2021

# Memoriu de prezentare întocmit conform L. 292/2018 OMM 19/2010

Revizie	Data	Elaborat de	Verificat de	Document asumat
Rev.0.	20.12 2021	A. Cetean H. Cetean O.Jiman V.Milin L. Popa	L. Mihuț	



ROMANIA  
Cluj-Napoca  
Str. Baladei nr.35  
Tel./Fax: 0264  
410071



© Unitatea de Suport pentru Integrare, Cluj-Napoca, 2021

Toate drepturile asupra acestei lucrări sunt rezervate S.C Unitatea de Suport pentru Integrare S.R.L. Cluj-Napoca, conform legii privind dreptul de autor și drepturile conexe. Nu este permisă reproducerea integrală sau parțială a lucrării fără consimțământul scris al S.C Unitatea de Suport pentru Integrare S.R.L. Cluj-Napoca, în afara prevederilor legale.

## Cuprins

Introducere.....	5
Secțiunea I – Elemente introductive.....	6
Denumirea proiectului .....	6
Secțiunea II – Titular .....	6
II.1. Numele; date de contact .....	6
Secțiunea III - Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect .....	6
III.1. Rezumatul proiectului.....	6
III.2. Justificarea proiectului.....	7
III.3. Valoarea investiției .....	7
III.4. Perioada de implementare propusă .....	7
III.5. Planșe .....	8
III.6. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcții și altele) .....	8
III.6.1. Profilul și capacitățile de producție .....	8
III.6.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz) .....	9
III.6.3. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea.....	9
III.6.4. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare al acestora .....	10
III.6.5. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă.....	11
III.6.6. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției.....	11
III.6.7. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente .....	11
III.6.8. Resurse naturale folosite în construcție și funcționare .....	11
III.6.9. Metode folosite în demolare .....	11
III.6.10. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare și folosire ulterioară ...	11
III.6.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate .....	12
III.6.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare.....	12
III.6.13. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului.....	12
III.6.14. Alte autorizații cerute pentru proiect .....	12
Secțiunea IV – Descrierea lucrărilor de demolare necesare .....	13
Secțiunea V – Descrierea amplasării proiectului.....	14
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; .....	14
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.....	14
V.3. Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia .....	15
V.4. Politici de zonare și de folosire a terenului;.....	15
V.5. Arealele sensibile;.....	15
V.6. Cordonatele 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.....	15
V.7. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare. ....	15
Secțiunea VI - Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile .....	16
VI.1. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu .....	16
VI.1.1. Protecția calității apelor .....	16
VI.1.2. Protecția aerului; protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.....	17
VI.1.3. Protecția împotriva radiațiilor.....	19
VI.1.4. Protecția solului și a subsolului .....	19
VI.1.5 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice .....	19
VI.1.6. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public.....	20
VI.1.7. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea.....	20
Secțiunea VII – Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect.....	26
VII.1. Impactul asupra populației și asupra sănătății populației.....	26
VII.2. Impactul asupra biodiversității.....	27
VII.3. Impactul asupra factorului de mediu sol.....	27
VII.4. Impactul asupra factorului de mediu apă .....	27
VII.5. Impactul asupra factorului de mediu aer .....	27
VII.6. Impactul direct.....	27
VII.7. Impactul indirect.....	27
VII.8. Impactul cumulat.....	28
VII.9. Extinderea impactului.....	28
VII.10. Magnitudinea și complexitatea impactului.....	28
VII.11. Probabilitatea impactului.....	28
VII.12. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului.....	28
VII.13. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;.....	28
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. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă. ....	30
IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe /strategii/documente de planificare .....	31

X. Lucrări necesare organizării de șantier.....	32
XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității .....	33
XII. Piese desenate .....	34
XIII. Aspecte legate de legătura cu apele .....	35
XIII.1. Localizarea proiectului .....	35
XIII.2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață .....	35
XIII.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.....	35

## Introducere

Prezentul document, întocmit în conformitate cu prevederile Legii 292 din 2018 *privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului*<sup>1</sup>, a ținut cont de normativul de conținut propus în cadrul Anexei 5<sup>E</sup> și ținând cont.

Scopul prezentei documentații este de a identifica, evalua și prezenta o evaluare inițială a impactului potențial de asupra mediului pe care acest proiect îl poate avea, analizând *efectele semnificative directe și indirecte*<sup>2</sup> ale acestuia.

Prezenta documentație a fost elaborată în conformitate cu prevederile H.G. 1076/2004 și ținând seama de legislația specifică națională în vigoare, mai cu seamă de prevederile și principiile Legii Mediului 256/2006 republicată cu completările aferente, a Legii Apelor 310/2004 pentru modificarea și completarea Legii Apelor nr. 107/1996 precum și de normele și regulamentele europene în domeniu.

La realizarea prezentului raport s-a mai ținut cont și de următoarele documente:

- Manualul pentru aplicarea procedurii de realizării a evaluării de mediu pentru planuri și programe elaborat de Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor, împreună cu Agenția Națională de Protecție a Mediului.
- Ghidul generic privind Evaluarea de Mediu pentru Planuri și Programe elaborat de Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile

Orice proiect, plan sau program, produce pe lângă efectele directe (pentru care a fost conceput) și o serie de efecte indirecte care trebuie gestionate în scopul conformării cu reglementările pe linie de protecție a factorilor de mediu. Necesitatea gestionării tuturor efectelor determinate răspunde și unor principii ce stau la baza legislației de protecție a mediului:

- inițierea din timp a unor măsuri care să reducă sau să elimine efecte nedorite;
- evaluarea obiectivă a tuturor alternativelor și posibilităților privind alegerea tehnologiei optime;

Prezenta documentație, reprezintă parte a procedurii strategice de evaluare de mediu prin care *se identifică, descriu și evaluează potențialele efecte semnificative asupra mediului ale implementării planului sau programului, precum și alternativele rezonabile ale acestuia, luând în considerare obiectivele și aria geografică ale planului sau programului.*

Din definiția dată pentru acest tip de documentație, se desprind în acest sens doi termeni extrem de importanți, și anume „efecte semnificative” și „alternative rezonabile”.

Astfel, evaluarea de mediu nu reprezintă o cercetare științifică exhaustivă prin care să se realizeze o sinteză cu caracter monografic a tuturor atributelor legate de factorii de mediu din zona țintă, ci se dorește a fi doar un instrument menit a asista procesul decizional al autorităților de mediu, cu privire la efectele induse de promovarea a planului propus asupra factorilor de mediu, clădit pe baza unui proces de culegere de informații.

<sup>1</sup> publicată în Monitorul Oficial al României partea I, nr. 1043 din 2018

<sup>2</sup> vezi. art. 7(2) L292/2018

## Secțiunea I – Elemente introductive

### Denumirea proiectului

**EXTINDERE CONDUCTE DE ALIMENTARE CU GAZ – CANALIZARE MENAJERĂ – APĂ POTABILĂ ȘI DEVERSARE APE PLUVIALE ÎN EMISAR RÂUL SOMEȘ PENTRU ALIMENTARE DOUĂ HALE – HALE PARTER CU BIROURI P+E**

## Secțiunea II – Titular

### II.1. Numele; date de contact

**SC Dyacrys Imob Invest SRL**

Cluj-Napoca, str. Dumbrava Roșie nr. 16/C3, et. POD, ap. USC

tel: 0728909484

pentru obiectivul situat în: Comuna Apahida, satul Sânnicoara, cod poștal 407042, str. I.L. Caragiale fn, jud. Cluj

## Secțiunea III - Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

### III.1. Rezumatul proiectului

Prin proiect se intenționează realizarea unor echipări tehnico-utilitare ce presupun: extindere conducta de apa potabila si un bransament apa potabila, extndere conducta de canalizare menajera si un racord canal, deversarea apelor pluviale in emisar Raul Someș.

Repere fizice:

<i>CONDUCTE</i>	
<i>Lungime conducta gaz: 382 ml</i>	<i>Suprafață teren afectată: 191 mp</i>
<i>Lungime conducta apa: 280 ml</i>	<i>Suprafață teren afectată: 140 mp</i>
<i>Lungime conducta canalizare: 275 ml</i>	<i>Suprafață teren afectată: 137,5 mp</i>

<i>RACORDURI</i>	
<i>Lungime racord gaz: 5 ml</i>	<i>Suprafață teren afectată: 2,5 mp</i>
<i>Lungime racord apa: 1 ml</i>	<i>Suprafață teren afectată: 0,5 mp</i>
<i>Lungime racord canalizare: 5 ml</i>	<i>Suprafață teren afectată: 2,5 mp</i>

Suprafață totală teren afectată: 474 mp

Încadrarea în planul de urbanism

**Regimul juridic** imobile situate în intravilanul comunei Apahida

**Regimul economic și destinația zonei:** zonă destinată unităților industriale/servicii de depozitare

### **III.2. Justificarea proiectului**

Proiectul vine în sprijinul sporirii confortului de utilizare și funcționalizare a unei investiții de natură productivă, prin asigurarea racordurilor tehnico-edilitare.

### **III.3. Valoarea investiției**

Valoarea investiției este estimată la aproximativ 400.000 Euro, din care:

- 15.000 Euro destinați lucrărilor de asigurare a elementelor de racord;
- 385.000 Euro destinați lucrărilor de branșamente, inclusiv măsuri de refacere de mediu;

### **III.4. Perioada de implementare propusă**

Se preconizează ca întregul proiect să se deruleze pe o perioadă de aproximativ 12 luni, începând cu luna martie 2022 și până în luna februarie 2023, astfel

- trimestrul I 2022 - lucrări de excavații, pregătirea terenului, asigurare a racordului principal la magistrala care alimentează stația de la ferme;
- trimestrul II 2022 - lucrări de extindere a rețelelor și pregătire a branșamentelor;
- trimestrul III 2022 - lucrări de realizare a branșamentelor și racordurilor;
- trimestrul IV 2022 – lucrări de refacere a mediului; dare în folosință;
- trimestrul I 2023 – intervenții punctuale de reglaj și echilibrare;

### III.5. Planșe

Au fost anexate la dosar.

### III.6. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcții și altele)

#### III.6.1. Profilul și capacitățile de producție

Prin proiect se urmărește realizarea unui număr de patru lucrări distincte, după cum urmează:

##### **1. EXTINDERE CONDUCTA DE DISTRIBUTIE SI UN RACORD GAZE NATURALE**

Lucrările de gaze naturale vor fi executate cu respectarea avizului CPL CONCORDIA, a **Normelor tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de distribuție a gazelor naturale-Ediția 2018** și a legislației în vigoare, referitoare la această categorie de lucrări.

Se propune extinderea conductei de distribuție gaze naturale de presiune redusă existentă pe **str. I.L. CARAGIALE**, pentru alimentarea imobilului cu **nr. cad. 66576** (conform planșe anexate). Conducta și racordul de gaz vor fi executate din țevă de polietilenă de înaltă densitate și montate în pământ la adâncimea de 0,9 m deasupra tuturor instalațiilor subterane. Unde nu e posibil se va monta sub acestea dar se va prevedea tub de protecție. În dreptul fiecărei îmbinări și la capetele tubului de protecție se vor prevedea răsufători.

**Traseul conductei și a bransamentului** va fi rectiliniu, bransamentele se vor executa perpendicular pe conducta de distribuție, marcate prin inscripții sau prin aplicare de plăcuțe indicatoare pe construcții și stâlpii din vecinătate. Bransamentul și conducta se vor monta subteran la adâncimea de **0,90m**, măsurată de la generatoarea superioară a țevii până la cota terenului, în teritoriu public, având panta către conducta la care se racordează, până lângă limita de proprietate unde este amplasat postul de reglare. Se va avea în vedere ca **adâncimea de montare a bransamentului** la capătul dinspre imobil să nu fie la un nivel inferior bazei fundației.

În cazul în care **traseele utilităților din avizele primite sunt informative**, înainte de începerea lucrărilor de săpătură **se vor executa sondaje** pentru depistarea exactă a cablurilor electrice, telefonice, a conductelor de apă, canale, termoficare, pentru evitarea deteriorării acestora.

**Intersectarea** conductei și a bransamentului de gaze cu alte instalații subterane sau aeriene conform NTPEE-2018 se va face cu avizul unităților deținătoare perpendicular pe axul instalației sau lucrării traversate. În cazuri excepționale se admit traversări sub un alt unghi dar nu mai mic de 60°. Conducta și bransamentele **se pozează în șanț până lângă limita de proprietate** (gard, imobil), la care în timpul execuției se vor respecta prevederile din Fișa tehnologică de executare a săpăturilor anexată. Îmbinările conductei de gaze naturale se vor executa prin sudură. Înaintea pozării conductei, bransamentelor în șanț se vor efectua probele de rezistență și etanșietate. Probele se vor executa cu aer.

Toate lucrările de gaze naturale vor fi executate de instalatori autorizați în lucrări de gaze naturale cu grad corespunzător. Se va respecta cu strictețe avizul tehnic al CPL CONCORDIA la această categorie de lucrări.

##### **2. EXTINDERE CONDUCTA SI UN BRANSAMENT DE APA**

Se propune extinderea rețelei de distribuție a apei, existentă în loc. Sannicoara, din str. I.L. CARAGIALE, cu o conductă de PE 100 Dn 110mm, Pn 10 bar, pe o lungime de 280m, racordată la rețeaua de apă existentă pe strada I.L. CARAGIALE respectând condițiile impuse de STAS 1343/2, SR 4163/1-2. Se vor respecta condițiile din avizul tehnic al Companiei de Apă Someș.

**Bransamentul de apă se va executa odata cu realizarea conductei de apă propusă, până la limita de proprietate, urmând ca după recepționarea rețelei de apă să se solicite un nou aviz de principiu pentru furnizarea serviciului de alimentare cu apă.**

##### **3. EXTINDERE CONDUCTA SI UN RACORD CANAL**



Se propune extinderea rețelei de canalizare, existentă în loc. Sannicoara, din str. I.L. CARAGIALE, cu o conductă de PVC minim SN8, DN 20 cm, pe o lungime de 275m, racordată la rețeaua de canalizare menajera existentă pe strada I.L. CARAGIALE respectând condițiile impuse de NTPA 002/2002 cu modificările și completările ulterioare. Se vor respecta condițiile din avizul tehnic al Companiei de Apă Someș.

**Racordul de canalizare se va executa odata cu realizarea conductei de canalizare propusa, pana la limita de proprietate, urmand ca dupa receptionarea rețelei de canalizare sa se solicite un nou aviz de principiu pentru furnizarea serviciului de canalizare.**

#### **4. DEVERSAREA APELOR PLUVIALE IN EMISAR**

Pentru evacuarea apelor pluviale aferente imobilului, se vor realiza lucrari pentru dezvoltarea unui sistem de evacuare a apei pluviale spre cel mai apropiat emisar – Raul Someș – cu acordul Asociației Bazinale de Apa Someș-Tisa.

#### **III.6.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)**

Proiectul vizează realizarea unor rețele îngropate și a unor elemente de branșare, respectiv de sprijin logistic (cămine, nișe, firide etc/ destinate adăpostirii echipamentelor de control și măsură)..

Lucrările vor presupune:

- realizarea excavațiilor pentru șanțul de pozare, pe o adâncime de aproximativ 0.9m, având o lățime de aproximativ 40 cm;
- realizarea elementelor de branșare în conducta principală de transport gaze naturale;
- montarea în firide a elementelor de branșare;
- branșamente spre imobilele edificate;
- lucrări de îngropare/rambleiere;
- lucrări de testare cu ajutorul aerului comprimat;
- lucrări de refacere a mediului

#### **III.6.3. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea**

##### În etapa de construire

Traseele se vor poza la o adâncime minimă de 0,9 m măsurată de la generatoarea superioară a conductei la suprafața solului. Adâncimea de pozare se poate reduce în cazuri speciale cu condiția montării conductelor în tub de protecție. Săparea șanțului se face cu puțin timp înainte de montarea conductelor.

Lățimea șanțului se stabilește în funcție de diametrul conductei, astfel :

- Pentru diametrul conductei mai mic de 100 mm lățimea șanțului va fi de 0,4 m;
- Pentru diametrul conductei mai mare sau egal cu 100 mm lățimea șanțului va fi de 0,4 m + diametru conductei (50cm);

Fundul șanțului va fi nivelat și acoperit cu un strat de nisip de granulație 0,3 – 0,8 mm cu grosimea de 10 – 15 cm. Nu sunt admise denivelări evidente ale fundului de șanț. Prezența pe fundul șanțului sau în stratul de nisip a unor pietre sau aglomerări de pământ, rezultate din săpătură fiind de asemenea interzisă. Pozarea conductelor de polietilenă se realizează numai după răcirea îmbinărilor sudate iar acestea se vor poza șerpuit în șanț.

După pozarea conductei, se umple șanțul cu nisip până când grosimea acestuia, compactat manual, depășește cu 10 cm generatoarea superioară a conductei. Materialul rezultat din săpătură, va fi introdus treptat în straturi de max

30 cm și va fi compactat manual. Umplerea șanțului, se va efectua într-o perioadă mai răcoasă a zilei, pe zone de 20 - 30 m, avansând într-o singură direcție, pe cât posibil în urcare.

În zonele în care conducta este pozată în carosabil din asfalt, macadam sau beton, se va reface stratul inițial al carosabilului, în proporție de 100%.

Toate săpăturile se vor efectua manual pentru evitarea deteriorării celorlalte rețele subterane. În cazul depistării în săpătura a unor rețele neidentificate, se vor opri lucrările până la stabilirea soluțiilor tehnice necesare pentru continuarea acestora în prezența beneficiarului rețelei întâlnite.

Înainte de astuparea șanțului, traseul conductei va fi marcat cu plăcuțe indicatoare instalate pe repere fixe cu inscripția GN, distanța față de traseul conductei și direcția de orientare.

Tot atunci se va întocmi și schița de montaj cu marcarea sudurilor, a schimbărilor de direcție, a poziției vanelor și a celorlalte elemente necesare identificării traseului real executat.

Înainte de astuparea șanțului, din pământul rezultat din săpătura se vor extrage materialele mari (bolovani, cărămizi, bucăți de beton, obiecte metalice, etc.) care ar putea deteriora conducta la refacerea straturilor de umplură.

Pământul astfel sortat se va introduce din nou în șanț

și se va compacta (vezi **Figura nr. 1**). Compactarea se va face în așa fel încât conducta să nu sufere deteriorări, folosirea mijloacelor mecanizate pentru această activitate fiind permisă numai după realizarea unui strat minim de protecție a conductei care se va stabili în funcție de adâncimea de acționare a utilajului la gradul de compactare maxim. Nu se va astupa șanțul vara, în timpul amiezii, când conducta este puternic încălzită de soare. Peste pământul compactat se va așeza un strat de 10 cm balast (refacere provizorie) iar după tasarea pământului, sub circulație, se vor reface definitiv toate pavajele afectate de lucrare la starea inițială (refacere definitivă).

Punctul de lucru și șanțurile vor fi marcate cu indicatoare avertizoare atât pe timp de zi cât și noaptea. La săpături se vor monta parapeți și podețe metalice pentru marcarea și delimitarea șanțurilor, respectiv pentru asigurarea circulației pietonale și rutiere în condiții de siguranță maximă. Unde este cazul, se vor lua măsuri pentru dirijarea circulației, reducerea traficului pe anumite tronsoane pe timpul execuției sau devierea accesului rutier și pietonal. Măsurile de protecția muncii specifice sunt prezentate în fișa tehnică anexată, responsabilitatea respectării acestora revenind executantului lucrării. În afara măsurilor prezentate în documentație, executantul lucrării va lua și alte măsuri considerate necesare pentru prevenirea oricărui accident.

#### În etapa de funcționare

Prin rețelele apă/canal și ape pluviale realizate se vor asigura tranzitele volumelor necesare funcționării obiectivului. Pentru alimentarea cu aze naturale se va realiza un flux de gaze naturale în vederea asigurării consumului adaptat funcției productive.

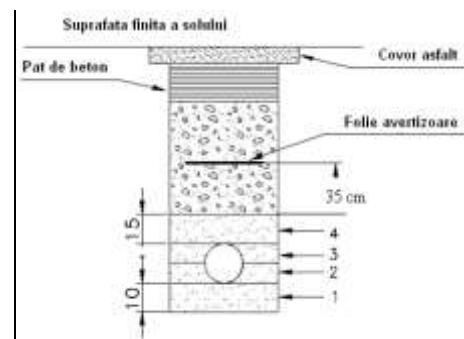
Ulterior, în etapa de funcționare sunt preconizate a fi realizate doar intervenții minore de retehnologizare/modernizare sau punere în siguranță a unor elemente tehnologice (conductă/branșamente/robinete, etc.) la nivelul rețelelor tehnico-edilitare

#### **III.6.4. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare al acestora**

Materiile prime ce urmează a fi utilizate sunt:

##### În faza de construcție

- nisip (aprox. 80mc);



**Figura 1. Detaliu umplere șanț**

- apa necesară unor etape constructive (compactare stratede sol) se va asigura prin transport pe amplasament cu o cisternă;
- apa potabilă se va asigura de la recipienți din plastic, returnabili;

#### În faza de funcționare

- se va asigura fluxul de gaze naturale ce urmează a fi consumate, nefiind nevoie de alte resurse naturale; sistemul funcționează independent de alte surse energetice, prin diferența de gradient de presiune.

#### **III.6.5. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă**

Se vor asigura elementele de racord la rețelele edilitare dezvoltate în zona Apahida.

#### **III.6.6. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției**

Solul excavat se va reașterne pe locul de unde acesta a fost extras, redându-se morfologia inițială a terenului. Amplasamentele urmăresc căi de acces existente, grevate de impact antropic, ne-impunându-se lucrări complexe de refacere a mediului sau de redare a funcționalității ecologice a acestora.

#### **III.6.7. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

La nivelul amplasamentului nu se vor realiza căi noi de acces, urmând a se realiza lucrări sumare de rambleiere, sistematizare și consolidare (la finalizarea lucrărilor).

#### **III.6.8. Resurse naturale folosite în construcție și funcționare**

##### În etapa de construcție

Se vor utiliza:

- nisip (aprox. 80 mc);
- apă pentru compactare (estimativ 12000l);

##### În etapa de funcționare

- pentru funcționarea sistemului de alimentare cu gaze naturale se va asigura un aport de gaze naturale din rețeaua proximală;
- pentru funcționarea sistemului de alimentare cu apă potabilă se va asigura un aport de apă potabilă din rețeaua proximală;

#### **III.6.9. Metode folosite în demolare**

În vederea funcționalizării proiectului nu sunt necesare nici un fel de lucrări de demolare, zona fiind lipsită de obstacole construite. Branșamentele spre imobilele de locuit se vor realiza:

- prin străpungere cu ajutorul rotopercutoarelor, acolo unde există garduri pe fundație din beton;
- prin săpătură manuală, acolo unde gardurile sunt realizate din structuri ușoare (lemn/plasă).

#### **III.6.10. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare și folosire ulterioară**

Un calendar de implementare al proiectului este prezentat în cadrul secțiunii III.4.

Punerea în funcțiune (darea în folosință) este preconizată a se realiza la în primul trimestru al anului 2022;

Exploatarea nu este limitată în timp, urmând a deservii imobilele pe termen nelimitat, impunând doar intervenții de întreținere, re tehnologizare sau îndepărtare a unor avarii la nivelul unor obiective punctuale.

Sistemul va funcționa atâta timp cât se va păstra un aport disponibil de gaze naturale.

### **III.6.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate**

Dezvoltarea acestui proiect este menită a crește potențialul productiv și operațional al obiectivului.

### **III.6.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare**

Alternativele de dezvoltare ale unui astfel de proiect au vizat mai multe scenarii posibile; pe linie de mediu, au fost reținute două astfel de scenarii, pentru care a fost parcursă o evaluare sumară a impactului de mediu, după cum urmează:

- a. Realizarea unui sistem off-grid de alimentare cu combustibil (gaz lichefiat); un astfel de proiect presupune pe lângă elemente de distribuție și branșament locale și amplasarea unor elemente (rezervoare sub presiune) care pe lângă riscul potențial pe care acestea îl reprezintă pentru oameni și mediu, presupune și ocuparea unor suprafețe semnificative de teren, realizarea unor structuri de protecție pretențioase (ziduri de deflecție), toate purtând un impact semnificativ inclusiv de mediu (peisaj, biodiversitate, sol);
- b. Asigurarea energiei necesare pentru uz menajer din surse electrice; această soluție presupune realizarea unor racorduri redimensionate din punct de vedere al puterii, la rândul lor amplasate îngropat, fapt ce ar genera un impact de mediu în etapa de construire similar celui asociat realizării rețelei de gaze naturale; impedimentul cel mai însemnat în cadrul acestui scenariu este reprezentat de limitările logistice existente la nivel zonal, reprezentate de lipsa unor sisteme de transport a energiei electrice în măsură a asigura consumuri ridicate și care astfel să permită funcționarea în condiții de siguranță a acestora.  
De altfel, se preconizează ca acest scenariu să devină aplicabil pe viitor (termen mediu și lung), atunci când conductele de transport gaze naturale vor putea fi utilizate inclusiv pentru tragerea unor conductori cu secțiuni mare, nemaifiind nevoie de săpături extinse, cu condiția însă ca la acel moment să existe elemente de la care să se asigure un racord suficient de sigur (putere/asigurare consum).

### **III.6.13. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului**

Nu sunt preconizate a fi generate alte activități ca urmare a implementării proiectului. Rețelele vor deservi în mod direct și exclusiv obiectivul studiat

### **III.6.14. Alte autorizații cerute pentru proiect**

În această fază de implementare au fost solicitate alte documente, avize și autorizații în scopul promovării proiectului, prin Certificatul de urbanism emis.

Prin Decizia etapei de evaluare inițială nr. 295 din 19.11.2021, APM Cluj, a solicitat obținerea unui Aviz de gospodărire a apelor

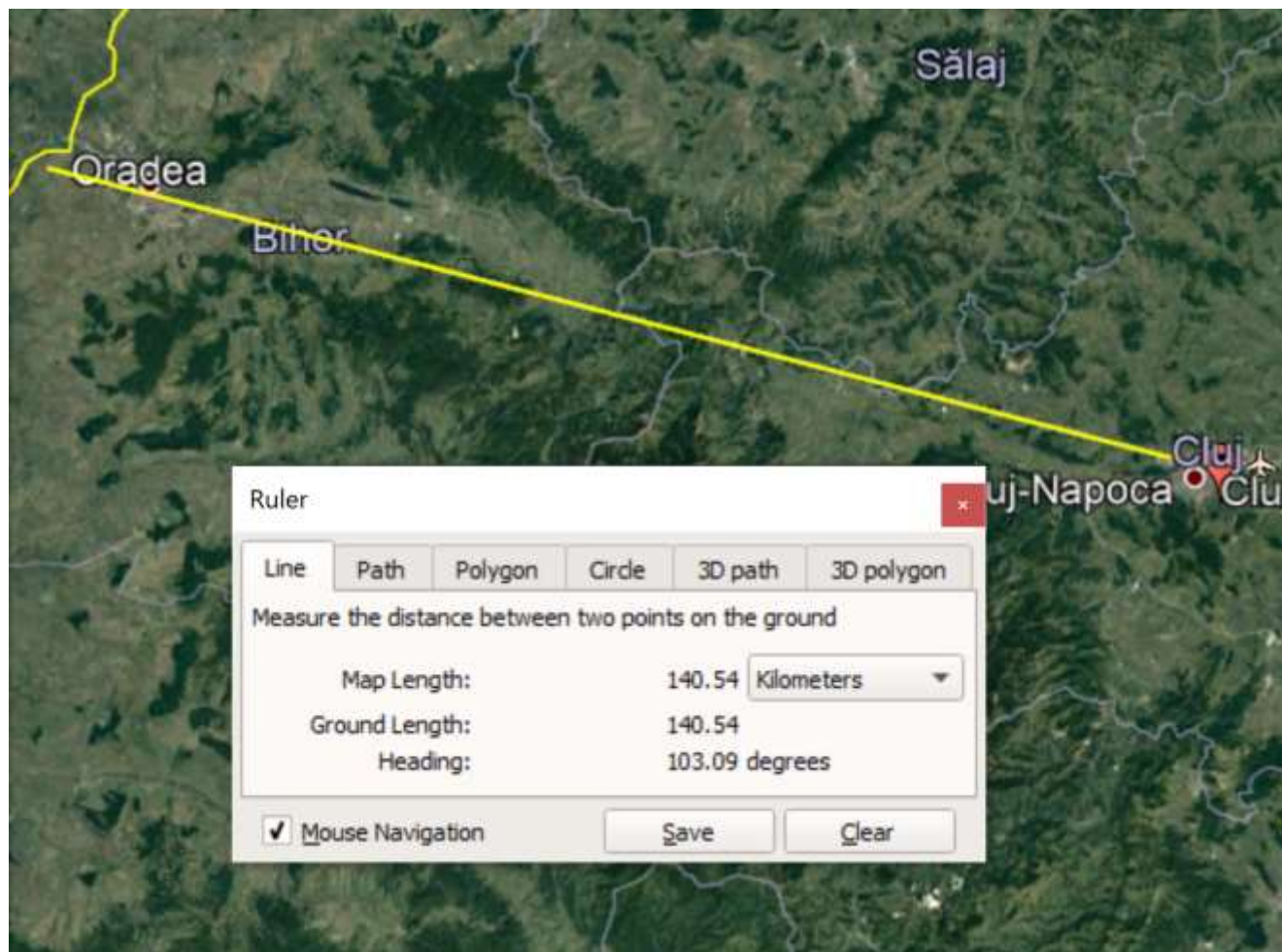
## **Secțiunea IV – Descrierea lucrărilor de demolare necesare**

Pentru punerea în operă a proiectului nu sunt necesare nici un fel de lucrări de demolare/dezafectare. Terenurile vizate de amplasarea obiectivelor sunt libere; proiectul se dezvoltă în mare parte în zona unor căi de acces pre-existente asfaltate sau pietruite (sumar). Lucrările de săpături vor presupune decuparea covorului asfaltic (acolo unde acesta se regăsește), cu separarea volumelor de bitum față de cele de sol excavat în vederea reciclării acestuia; la finalizarea lucrărilor, amplasamentele se vor aduce la starea inițială, prin grija constructorului.

## Secțiunea 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;

Pentru proiectul studiat, granița proximală este cea de vest, cu Ungaria, situată la peste 140,5 km în linie dreaptă (vezi Figura nr. 2).



**Figura nr. 2** Distanța față de granița proximală a zonei proiectului studiat (granița de vest cu Ungaria)

### 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

În zonele la nivelul cărora urmează a se extinde rețelele tehnico-edilitare nu există obiective aparținând patrimoniului cultural în măsură a fi afectate de dezvoltarea proiectului.



### **V.3. Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia**

Terenul se regăsește în proprietate privată a titularului de proiect, rețelele de distribuție ce urmează a se dezvolta în lungul unor căi de acces facilitându-se astfel intervenția în caz de avarie.

### **V.4. Politici de zonare și de folosire a terenului;**

Pentru zona studiată nu sunt prevăzute politici sau zonări ale terenului țintă, altele decât cele din prezent și care să vină să creeze probleme legate de funcționarea obiectivului propus. Aspectele ce păstrează relevanță au fost tratate în prezentul document.

### **V.5. Arealele sensibile;**

Din punct de vedere al protecției naturii, perimetrul studiat nu se regăsește cuprins în rețeaua Natura 2000.

Pentru acest areal nu sunt identificate alte zone sensibile.

Prin Decizia etapei de evaluare inițială nr. 295 din 19.11.2021, APM Cluj, a arătat că proiectul **nu intră sub incidența art. 28 din OUG 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată prin Legea 49 din 2011 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

### **V.6. Cordonatele 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 stereo 1970 ale elementelor de referință ale obiectivului sunt prezentate în anexa .xls ce însoțește prezentul document și în matricea de mai jos.

	X[m]	Y[m]
1	589226,032	402951,672
2	589211,648	402970,728
3	589165,953	402981,503
4	589126,503	402980,303
5	589063,607	402973,118
6	588982,259	402953,114
7	588957,778	402931,421

### **V.7. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.**

În dezvoltarea proiectului au fost studiate mai multe variante legate de amplasament, respectiv soluțiile constructive. În acest sens, pornind de la analiza impactului de mediu s-a optat pentru realizarea unor elemente îngropate, care în pofida costurilor *mai mari* de realizare, conduc la generarea unei amprente de mediu *mult mai reduse* comparativ cu soluții clasice de realizare a unor rețele supraterane, contribuind la reducerea impactului (și riscurilor) asupra mediului, în special în ceea ce privește peisajul (vezi **Figura nr. 3**).



**Figura nr. 3.** Caracter contrastant imprimat asupra peisajului ca urmare a dezvoltării unei rețele supraterește de distribuție gaze naturale

## **Secțiunea VI - Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile**

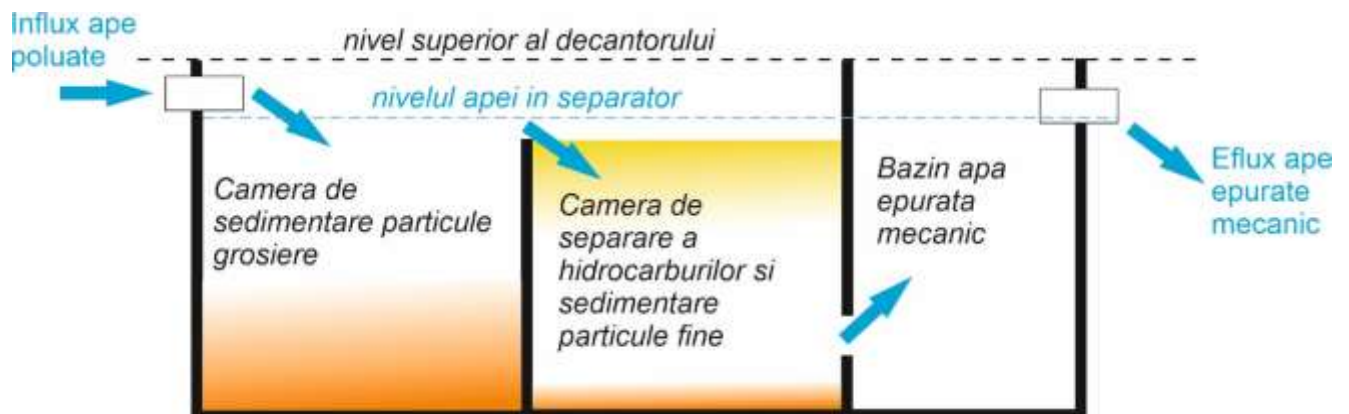
### **VI.1. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu**

#### **VI.1.1. Protecția calității apelor**

Pe perioada de implementare a proiectului nu se produc ape uzate.

Apele uzate din etapa de funcționare urmează a fi preluate prin racord, în rețeaua locală de canalizare.

Pentru etapa de funcționare, traseul de descărcare a apelor pluviale spre râul Someșul Mic va fi prevăzut la limita amplasamentului, cu un bazin deznisipator, prevăzut cu separator de hidrocarburi, ce va acționa ca treaptă mecanică în reținerea particulelor spălate de la nivelul amplasamentului, inclusiv a eventualelor scurgeri de hidrocarburi de la nivelul platformelor betonate, a parcajelor și căilor de acces (vezi **Figura nr. 4**).



**Figura nr.4.** Modelul azinului deznisipator revăzut cu separator de hidrocarburi e va fi instalat înainte de restituirea apelor pluviale în corpul de apă natural (Someșul Mic)



### VI.1.2. Protecția aerului; protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Principalii poluanți ai aerului ce sunt asociați proiectelor de construcții sunt: oxizii de sulf ( $SO_x$ ) și monoxidul de carbon (CO) ce rezultă din arderea combustibililor, oxizii de azot ( $NO_x$ ) ce rezultă din arderile la temperaturi înalte (suduri) și particulele în suspensie (praf) ce rezultă din activitățile curente (transport, excavații, etc.).

#### *VI.1.2.1. Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri*

Principalii poluanți atmosferici ce contribuie la afectarea factorului de mediu aer și asociați etapei de construire sunt:

- Dioxidul de sulf ( $SO_2$ ) ce este eliberat în urma arderii unor combustibili, inclusiv din arderea motorinei;
- Oxizii de azot ( $NO/NO_2$ ) ce sunt eliberați în urma arderilor la temperaturi înalte, rezultând inclusiv din traficul rutier;
- Ozonul ( $O_3$ ) este eliberat în urma formării arcurilor electrice de sudură;
- Monoxidul de carbon (CO) rezultă din arderea (incompletă) a combustibililor;
- Pulberile în suspensie ( $PM_{10}$  și  $PM_{2.5}$ ) rezultă din arderi (cenușă fină), activități industriale, trafic rutier;

Prognozarea poluării aerului se poate face doar în condiții teoretice, în baza unor calcule de emisii, pornind de la noxele rezultate de la nivelul surselor mobile/fixe.

Cantitatea totală de combustibil a fost calculată pornind de la nivelul mediu de consum de combustibil estimat a fi consumat de către sistemul de mașini și utilaje ce urmează a fi implicate în activitățile de construcție, pornind de la normativele de dotare previzionate și la un ciclu de utilizare maximală.

Tabelul Poluare cu noxe (estimativ)

Utilajul	Consum normat/h	Nr. ore de lucru estimate (/1km)	Consum total (l)
Tractor universal (buldoexcavator)	10	5	50
Ansamblu Invertor sudura termică (polietilenă)	20	2	40
Autocamion	6	20	120
		<b>TOTAL General</b>	<b>210</b>

Avându-se în vedere că emisiile medii rezultate din consumarea unui litru de motorină sunt:

- NO ... 25 g
- SO ... 5,6 g
- CO ... 11 g
- COV ... 12,2 g

Rezultă că pentru cantitatea de combustibil (motorină) consumat pentru realizarea proiectului, se vor emite în atmosferă:

- NO ... 5.25 kg
- SO ... 0.176 kg
- CO ... 2.31 kg
- COV ... 2.56 kg

Datorită faptului că emisiile gazelor de eșapament în aer nu sunt limitate de Ordinul 462/1993, nu se poate efectua o încadrare a valorilor evaluate în prevederile acesteia. Dată fiind extinderea mare a lucrărilor la unitatea de suprafață, cu concentrații reduse de utilaje și activități de transport relativ intense pe tronsoane de drum întinse,

afectarea cu noxe va fi mult atenuată. Se poate concluziona că noxele eliberate în atmosferă rămân reduse, ele putând fi preluate de procesele naturale de transformare/degradare, urmând a fi detoxificate local.

Pe perioada de funcționare, noxele eliberate de la încălzirea menajeră utilizând gazele naturale ca și sursă de combustie, generează un impact mult redus urmând a fi alese soluții moderne cu eficiență de ardere înaltă și emisii atmosferice mult reduse.

### Poluarea sonoră (și vibratorie)

Procesele tehnologice ce stau la baza etapei de construire cuprind: excavații, vehicularea și folosința utilajelor, transportul tehnologic al echipamentelor. Aceste acțiuni implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate, conducând la o varietate de surse de zgomot.

În perioada de execuție a lucrărilor proiectate, sursele de zgomot sunt grupate după cum urmează:

- În fronturile de lucru zgomotul este produs în fazele de execuție de către funcționarea utilajelor de construcții specifice lucrărilor la care se adaugă aprovizionarea cu materiale.
- Circulația autocamioanelor care transportă materiale necesare execuției lucrării.

### Mirosurile

În etapa de construire, mirosurile pot proveni de la nivelul bazinelor toaletelor modulare ce urmează a fi apasate la nivelul organizării de șantier, până la asigurarea racordului cu rețeaua locală de canalizare.

În etapa de funcționare, nu apar surse de generare a unor mirosuri. Eventualele scăpări de gaze, marcate prin includerea unor substanțe odorifere, de avertizare (mercaptan) sunt menite a fi sesizate înadins, urmând a impune declanșarea unui lanț de intervenție adecvat (oprirea robinetelor, alarmare, etc.).

#### *VI.1.2.2. Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă*

În limitarea emisiilor de poluanți atmosferice, un rol important este jucat de sistemele de catalizare a arderilor, conforme normelor de poluare Euro IV sau superioare. În acest sens se vor lua măsuri pentru a se utiliza pe perioada de construire utilaje cu o normă de conformare cât mai înaltă.

Pe perioada de funcționare se are în vedere utilizarea unor vehicule de aprovizionare cu normă minim Euro V ce asigură nu doar un nivel scăzut de emisie a poluanților, ci și un randament de transport mai bun și un consum de combustibili mai scăzut.

Măsurile propuse pentru atenuarea impactului generat de zgomot (și vibrații) asociate activității constau dintr-o combinație de:

- *măsuri inginerești* cum ar fi: implementarea tehnicilor moderne;
- implementarea de *controale instituționale* cum ar fi stabilirea unor zone de protecție acustică, instalarea de semne, stabilirea și impunerea unor viteze limită pentru circulația vehiculelor, utilizarea de echipament corespunzător pentru protecția personalului (atât pe perioada de execuție a lucrărilor, cât și pe perioada de funcționare);
- implementarea de *controale tehnice și procedurale* corespunzătoare, cum ar fi programe de întreținere preventivă pentru utilajele importante, în vederea menținerii emisiilor acustice în limitele operaționale normale;

Date fiind:

- 1) natura amplasamentului zonei,
- 2) distanța față de unii receptori expuși la acțiunea zgomotului,
- 3) nivelul limitat de zgomot asociat traficului și activităților de construcție
- 4) influența condițiilor atmosferice și a altor caracteristici fundamentale ale zgomotului și vibrațiilor, se estimează că nu vor apărea depășiri ale nivelelor de zgomot pe perioada de construire.

Sistemele de ecranare acustică sunt soluții incluse în proiectul constructiv („din fabrică”) a utilajelor în cauză și constau din utilizarea panourilor dublate cu materiale fonoabsorbante (tablă dublată de poliester sau pâslă) a structurilor de caroserie, dotarea cu tobe de eșapament prevăzute cu silențiatoare suplimentare, etc.

Barierile acustice naturale sunt reprezentate de denivelările terenului (în special formele de relief pozitive) ce reprezintă structuri ce contribuie la disiparea undelor sonore la care se adaugă vegetația existentă ce prin sistemele foliare își aduc un aport esențial în diminuarea efectelor zgomotului și a propagării acestuia. De altfel perdelele forestiere reprezintă soluții larg utilizate în ecranarea zgomotului produs de incinte tehnologice, aeroporturi, căi de acces, etc.

La acestea se adaugă natura obiectivului prin care se urmărește asigurarea unui confort inclusiv acustic ca element fundamental de asigurare a atractivității perimetrului, astfel încât pe perioada de funcționare astfel de riscuri rămân cel puțin improbabile, sau cu apariții accidentală, secvențială.

Pentru limitarea zgomotului, se vor aplica următoarele măsuri:

- impunerea limitelor admisibile prevăzute de reglementările în vigoare ca obiective specifice de monitorizare și performanță;
- selectarea și monitorizarea amplasamentelor receptoare reprezentative;
- limitarea funcționării simultane a unor surse de zgomot;
- respectarea orelor de repaos și liniște (intervalul orar minim 14.00-16.00);
- interzicerea lucrărilor pe timp de noapte (intervalul orar 20.00-07.00);
- amplasarea de berme și panouri fonoabsorbante temporare pe sectoarele cu receptori sensibili, pe perioada desfășurării lucrărilor;

În funcționarea toaletelor modulare ce se vor amplasa pe perioada de construcție, se va menține un program strict al ciclurilor de întreținere (golire/vidanjare, dezinfectare, etc.), conform prescripțiilor tehnologice, astfel încât episoade cu risc de generare al mirosurilor să fie evitate.

### **VI.1.3. Protecția împotriva radiațiilor**

Privitor la aceste riscuri, la nivelul amplasamentului studiat, în niciuna din fazele de construire și/sau funcționare nu au fost identificate elemente care să comporte un risc de mediu și care se impun astfel a fi analizate.

### **VI.1.4. Protecția solului și a subsolului**

Realizarea elementelor constructive nu presupune realizarea unor excavații în măsură a afecta semnificativ structura solurilor și a subsolului. Nu au fost identificate elemente susceptibile a genera un impact asupra structurilor geologice ale amplasamentului.

Factorul de mediu sol urmează a fi afectat limitat ca urmare a ocupării permanente cu structuri supraterane, apărând astfel pierderi definitive de suprafețe reduse însă.

### **VI.1.5 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

#### *VI.1.5.1. Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect*

Implementarea proiectului nu este în măsură a afecta areale sensibile ținând cont de faptul că rețeaua urmează a se dezvolta în cea mai mare parte în zona căilor de acces existente, respectiv a unor perimetre afectate anterior de construcții, respectiv de impact antropic curent.

*VI.1.5.2. Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;*  
Prin obiectivele sale proiectul propus necesită monitorizarea mediului, pentru a nu apărea fenomene de eroziune sau poluare accidentală cu combustibili sau uleiuri ca urmare a nerespectării măsurilor prevăzute, cât și în perioada

de funcționare pentru a se identifica eventualele efecte negative induse mediului. În acest sens se va asigura un program de automonitorizare ce urmează a fi delegat responsabilului cu probleme de mediu (și SSM).

Pe perioada de construire, șanțurile de excavație vor fi prevăzute cu rampe din pământ care să permită escaladarea de către specii de faună.

Pe perioada de funcționare, nu sunt preconizate a fi generate nici un fel de categorii de impact în măsură a afecta biodiversitatea, respectiv arile naturale protejate, drept pentru care nu au fost prevăzute măsuri excepționale de protecție a naturii.

#### **VI.1.6. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public**

Situarea îngropată a elementelor tehnologice, riscurile limitate date de funcționarea la presiune scăzută, multiplele elemente de siguranță cu care astfel de rețele sunt dotate, normele de proiectare și de execuție, distanța față de areale sensibile, ce reprezintă elemente de reper în cadrul societății sau de interes social și cultural, elimină orice fel de impact potențial asupra așezărilor umane.

#### **VI.1.7. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea**

Conform OUG nr.195 din 22 decembrie 2005 privind protecția mediului, deșeurile sunt definite ca fiind „*orice substanță, preparat sau orice obiect din categoriile stabilite de legislația specifică privind regimul deșeurilor, pe care deținătorul îl aruncă, are intenția sau are obligația de a-l arunca*”.

În general, deșeurile reprezintă ultima etapă din ciclul de viață al unui produs (intervalul de timp între data de fabricație a produsului și data când acesta devine deșeu).

Conform aceluiași act normativ citat mai sus, *deșeurile reciclabile* este considerat acel deșeu care poate constitui materie primă într-un proces de producție pentru obținerea produsului inițial sau pentru alte scopuri în timp ce *deșeurile periculoase* sunt reprezentate de deșeurile încadrate generic, conform legislației specifice privind regimul deșeurilor, în aceste tipuri sau categorii de deșeuri și care au cel puțin un constituent sau o proprietate care face ca acestea să fie periculoase.

În prezent, și cu atât mai mult în cadrul unui obiectiv de interes turistic, problema gestionării deșeurilor se manifestă tot mai acut din cauza creșterii cantității și diversității acestora, precum și a impactului lor negativ, tot mai pronunțat, asupra mediului înconjurător. Depozitarea deșeurilor pe sol fără respectarea unor cerințe minime, evacuarea în cursurile de apă și arderea necontrolată a acestora ridică o serie de riscuri majore atât pentru mediul ambiant cât și pentru sănătatea populației.

##### *VI.1.7.1. Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate*

În timpul realizării lucrărilor de construcții și de montaj vor rezulta deșeuri de construcție specifice. Acestea vor fi colectate separat și eliminate prin grija și responsabilitatea antreprenorilor lucrărilor.

Deșeurile care vor rezulta în perioada de construcție și de montaj vor consta în deșeuri de materiale de construcție și deșeuri menajere de la personalul angajat.

Vor fi generate următoarele tipuri și cantități de deșeuri (estimativ):

##### **Deșeuri nepericuloase**

- |  |      |
|--|------|
| - 17 05 04 pământ de excavație (altele decât cele specificate la 17 05 03);                          | 1t   |
| - 17 09 04 deșeuri de materiale din construcție (inclusiv șarje de beton rebutate);                  | 1t   |
| - 20 01 08 deșeuri menajere și asimilabil menajere, rezultate din activitățile personalului angajat; | 0.2t |
| - deșeuri de ambalaje (15 01 01 hârtie și carton, 15 01 02 materiale plastice,                       |      |

15 01 03 lemn);	0.8t
- 20 01 01 hârtie și carton;	0.1t
<u>Deșeuri periculoase:</u>	
- 08 01 11* ambalaje grunduri și vopsele	0.1t

#### VI.1.7.2. Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

Aplicarea unui sistem durabil de gestionare a deșeurilor implică schimbări majore ale practicilor actuale. Implementarea acestor schimbări va necesita participarea tuturor segmentelor societății: persoane individuale în calitate de consumatori, întreprinderi, instituții social-economice, precum și autorități publice.

Legea nr.211 din 15 noiembrie 2011 privind regimul deșeurilor stabilește măsurile necesare pentru protecția mediului și a sănătății populației, prin prevenirea sau reducerea efectelor adverse determinate de generarea și gestionarea deșeurilor și prin reducerea efectelor generale ale folosirii resurselor și creșterea eficienței folosirii acestora.

Ierarhia deșeurilor se aplică în funcție de ordinea priorităților în cadrul legislației și al politicii în materie de prevenire a generării și de gestionare a deșeurilor, după cum urmează:

- a) prevenirea;
- b) pregătirea pentru reutilizare;
- c) reciclarea;
- d) alte operațiuni de valorificare, de exemplu valorificarea energetică;
- e) eliminarea.

Aplicarea ierarhiei deșeurilor menționată mai sus are ca scop încurajarea acțiunii în materie de prevenire a generării și gestionării eficiente și eficace a deșeurilor, astfel încât să se reducă efectele negative ale acestora asupra mediului.

În acest sens, pentru anumite fluxuri de deșeuri specifice, aplicarea ierarhiei deșeurilor poate suferi modificări în baza evaluării de tip analiza ciclului de viață privind efectele globale ale generării și gestionării acestor deșeuri.

Conform actului normativ enunțat mai sus, reciclarea este definită ca fiind orice operațiune de valorificare prin care deșeurile sunt transformate în produse, materiale sau substanțe pentru a-și îndeplini funcția inițială ori pentru alte scopuri. Aceasta include retratarea materialelor organice, dar nu include valorificarea energetică și conversia în vederea folosirii materialelor drept combustibil sau pentru operațiunile de umplere. Valorificare este orice operațiune care are drept rezultat principal faptul că deșeurile servesc unui scop util prin înlocuirea altor materiale care ar fi fost utilizate într-un anumit scop sau faptul că deșeurile sunt pregătite pentru a putea servi scopului respectiv în întreprinderi ori în economie în general. Eliminarea poate fi definită ca orice operațiune care nu este o operațiune de valorificare, chiar și în cazul în care una dintre consecințele secundare ale acesteia ar fi recuperarea de substanțe sau de energie.

În conformitate cu principiul "poluatorul plătește", costurile operațiunilor de gestionare a deșeurilor se suportă de către producătorul de deșeuri sau, după caz, de deținătorul actual ori anterior al deșeurilor.

Cea mai bună performanță în ceea ce privește mediul înconjurător este de obicei legată de instalarea celei mai performante tehnologii și funcționarea acesteia în modul cel mai eficient și eficient posibil. Acest fapt este recunoscut de definiția "tehnicilor" care subliniază ideea amintită anterior "atât tehnologia folosită cât și modul în care instalația/utilajul sunt proiectate, construite, întreținute, operate și scoase din funcțiune".

În etapa de funcționare a obiectivului, deșeurile rezultate în urma operațiilor de întreținere și revizie, precum și deșeurile rezultate din activitatea aferentă birourilor vor fi colectate selectiv, depozitate temporar în zone gospodărești, pe platforme betonate din vecinătatea punctelor de maxim interes, de unde vor fi preluate în vederea valorificării/eliminării de către operatori autorizați.

Deșeurile menajere și asimilabil menajere rezultate din activitatea angajaților, care vor opera în cadrul obiectivului, se vor depozita în containere speciale inscripționate amplasate pe platformele betonate din vecinătatea obiectivului analizat.

Eliminarea deșeurilor menajere și asimilabil menajere se realizează pe bază de contracte de prestări servicii cu operatori autorizați.

De asemenea valorificarea deșeurilor se va face prin unități de profil în funcție de categoria deșeurilor.

Principalul obiectiv al politicii privind deșeurile îl constituie prevenirea producerii acestora. Acesta reprezintă și principala prioritate în ierarhia problematicei deșeurilor cuprinsă în Directiva cadru privind deșeurile.

Prevenirea și minimizarea producerii de deșeurii trebuie realizate începând cu faza de proiectare a construcției și continuând cu achiziționarea materialelor și construcția efectivă, prin măsuri precum:

- Evitarea soluțiilor de execuție care presupun utilizarea unei cantități mai mari de materie primă și care presupun un timp mai mare de execuție;
- Calcularea cât mai exactă a necesarului de materiale;
- Alegerea unor soluții de execuție care să presupună utilizarea de materiale reciclate sau recuperate;
- Utilizarea unor materii prime și tehnologii „prietenoase față de mediu”;
- Alegerea unor procedee controlate care să permită recuperarea și valorificarea unor materiale de construcții, precum lemnul, piatra etc;
- Adoptarea unor politici de returnare a ambalajelor către furnizorii de materiale – acest lucru va aduce beneficii atât firmei de construcții, cât și furnizorilor;
- Depozitare și manipulare atentă a materialelor pe șantier.

În implementarea și operarea proiectului, măsurile minime de conduită ce trebuiesc respectate sunt:

- utilizarea tehnicilor cu impact minimal pentru depozitarea deșeurilor solide;
- depozitarea deșeurilor într-un mod sigur și potrivit, care să nu afecteze mediul înconjurător.
- dezvoltarea activităților din zonă trebuie să respecte cadrulul natural, caracterul și capacitatea fizică și socială a mediului în care acestea se desfășoară.

Atât în timpul perioadei de execuție a lucrărilor de construcții cât și în timpul folosinței beneficiarul și antreprenorul general au obligația de a gestiona și/sau depozita deșeurile rezultate în urma activităților prestate, respectând normele legislative în vigoare:

În implementarea și operarea proiectului, legislația relevantă ce va trebui asumată și respectată de către titularul de proiect.

#### *VI.1.7.3. Planul de gestionare al deșeurilor*

Principiile generale ale gestionării deșeurilor sunt concentrate în așa-numita „ierarhie a gestionării deșeurilor”. Principalele priorități sunt prevenirea producției de deșeurii și reducerea nocivității lor. Când nu se poate realiza nici una nici alta, deșeurile trebuie reutilizate, reciclate sau folosite ca sursă de energie (prin incinerare). În ultimă instanță, deșeurile trebuie eliminate în condiții de siguranță.

Aplicarea unui sistem durabil de gestionare a deșeurilor implică schimbări majore ale practicilor actuale. Implementarea acestor schimbări va necesita participarea tuturor segmentelor societății: persoane individuale în calitate de consumatori, întreprinderi, instituții social-economice, precum și autorități publice.

În ceea ce privește deșeurile nepericuloase, acestea vor fi gestionate în afara amplasamentului, anumite fluxuri de deșeurii ar putea fi atât reutilizate prin reciclare, cât și eliminate prin depozitare la depozitele de deșeurii autorizate. Ori de câte ori va fi posibil, se vor depune eforturi de minimizare sau eliminare a fluxurilor de deșeurii ori reutilizarea și reciclarea materială a acestora.

Colectarea deșeurilor se va realiza selectiv, pe amplasamentul proiectului vor fi amplasate containere de deșeurii municipale pentru colectarea acestora înainte de a fi transportate spre instalația de eliminare prin firme autorizate.



Achiziționarea serviciilor de reciclare se va face pe baza criteriilor de eficiență economică și în deplină conformare cu cerințele legale referitoare la sănătate publică și protecția mediului.

Transportul deșeurilor se va realiza prin firme specializate și atestate pentru transportul deșeurilor nepericuloase la instalațiile de reciclare sau de eliminare specifice. Estimările preliminare sugerează un flux de deșeuri mai intens și implicit un tranzit mai intens al tuturor tipuri de deșeuri nepericuloase în faza de construcție, iar în faza de exploatare fluxul de deșeuri va fi relativ constant și redus, cuprinzând în cea mai mare parte volume de deșeuri de tip municipal.

Depozitarea temporară va fi principala opțiune de eliminare a deșeurilor nepericuloase.

Ca urmare a transpunerii legislației europene în domeniul gestionării deșeurilor în România a fost elaborată Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor (SNGD), care are ca scop crearea cadrului necesar pentru dezvoltarea și implementarea unui sistem integrat de gestionare a deșeurilor, eficient din punct de vedere ecologic și economic.

Prin acordul semnat cu antreprenorii de lucrări se va stabili responsabilitatea părților în privința gestionării deșeurilor.

Cantitățile de deșeuri pot fi apreciate, global, după listele cantităților de lucrări.

O parte a acestor deșeuri inerte (provenind din excavații, construcții, etc.) vor fi utilizate în lucrările de terasamente, în umpluturi, cât și pentru lucrări provizorii de drumuri, platforme, nivelări și ca material inert etc.

La nivelul șantierului în ansamblul său vor fi organizate puncte de gospodărire a deșeurilor, urmând ca pentru colectarea acestora selectivă (diferențiată) să se pună la dispoziție containere separate, marcate corespunzător. Gunoiul menajer va fi colectat în containere speciale fiind eliminat prin firme autorizate în baza unui contract de prestări servicii.

Pentru un management corect se va ține o gestiune distinctă, lunară conform prevederilor legale în vigoare, cu definirea cantitativă, stării fizice, codificării, clasificării, etc.

Deșeurile periculoase vor fi colectate selectiv în vederea predării către unități autorizate pe linie de mediu. În toate etapele proiectului se va căuta o aplicare conformă a tehnologiilor, astfel încât să se ajungă la o reducere pe cât posibil a volumelor și cantităților de deșeuri periculoase.

În vederea gestionării corecte a deșeurilor periculoase generate sau gestionate trebuie îndeplinite o serie de cerințe absolut elementare:

- fiecare categorie de deșeuri periculoase va fi depozitată separat, pe baza caracteristicilor fizice și chimice, dar și în funcție de compatibilitatea și natura substanțelor de stingere care pot fi folosite pentru fiecare categorie în caz de incendiu;
- containerele de deșeuri periculoase nu vor putea fi mutate ori transferate pe amplasament decât de către personal calificat, cu ajutorul vehiculelor și echipamentelor corespunzătoare;
- angajații implicați în gestionarea deșeurilor vor beneficia de un instructaj periodic, specific fiecărui produs, vizând cerințele generale de gestionare a deșeurilor periculoase;
- contractorii de pe amplasament vor trebui să respecte aceleași standarde de gestionare a deșeurilor periculoase sau echivalente pentru toate deșeurile periculoase pe care le vor genera;
- nu va fi permisă eliminarea sau incinerarea deșeurilor periculoase pe amplasament.

Deșeurile periculoase sau materialele potențial periculoase vor fi colectate selectiv la nivelul organizării de șantier urmând a fi predate către terți.

Cerințe specifice pentru gestionarea corectă a deșeurilor periculoase:

- containerele folosite pentru colectarea și depozitarea deșeurilor periculoase generate pe amplasament trebuie să fie compatibile cu deșeurile pe care le conțin;
- toate containerele și recipientele destinate stocării temporare a deșeurilor periculoase nu vor fi depozitate pe drumuri, căi de circulație, acces pietonal sau orice punct care ar putea afecta ieșirile de urgență;

- recipientele de deșeuri periculoase vor fi marcate și etichetate corespunzător sau însoțite de documente specifice conform reglementărilor referitoare la deșeurile periculoase;
- recipientele de deșeuri periculoase vor fi păstrate în condiții de siguranță, închise etanș;
- containerele și recipientele de depozitare a deșeurilor periculoase vor fi inspectate periodic pentru a se asigura etanșeitarea acestora și că sunt păstrate în condiții de siguranță.

Pentru etapa de execuție a lucrărilor de construcție, modalitățile de gestionare eficientă și conformă a deșeurilor generate în această etapă vor avea în vedere:

- inventarul tipurilor și cantităților de deșeuri ce vor fi produse, inclusiv clasa de pericolozitate a acestora;
- evaluarea oportunităților de reducere a generării de deșeuri solide, în special a tipurilor de deșeuri periculoase sau toxice;
- determinarea modalității și a responsabililor pentru implementarea măsurilor de gestionare a deșeurilor;
- re folosirea pe cât de mult posibil a materialului excavat, descoperat sau a sterilelor ca material de umplutură, surplusul de fiind depozitat în halde (pe zone clar delimitate)
- colectarea separată și valorificarea prin agenți economici autorizați a materialelor cu potențial valorificabil (lemn, metal, materiale plastice, sticlă);
- urmărirea strictă a fluxului de deșeuri periculoase (ambalaje de vopsele și lacuri), depozitarea temporară a acestora în condiții de siguranță și predarea spre valorificare sau eliminare finală prin operatori autorizați;
- depozitarea temporară a tuturor deșeurilor pe amplasament, în spații special destinate și amenajate pentru această activitate, astfel încât să se reducă riscul poluării solului, subsolului și apelor subterane.

Activitățile din organizările de șantier și de la nivelul fronturilor de lucru vor fi monitorizate din punct de vedere al protecției mediului, monitorizare ce va cuprinde obligatoriu gestiunea deșeurilor.

În organizările de șantier sunt prevăzute zone delimitate pentru depozitarea deșeurilor.

Este dificil de făcut o evaluare cantitativă a acestor deșeuri, deoarece tehnologiile adoptate de antreprenor sunt prioritare în evaluarea naturii și cantității de deșeuri. Antreprenorii vor fi cei ce vor avea responsabilitatea gestiunii conforme a deșeurilor.

#### VI.1.8. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Pe durata construcției, respectiv a funcționării nu urmează a fi utilizate substanțe sau preparate chimice periculoase.

Vor fi generate următoarele tipuri și cantități de deșeuri (estimativ):

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare	Cantitate	UM	Operațiune valorificare/ eliminare	Cod operațional	Denumire operațiune
17 05 04	pământ de excavație (alte decât cele specificate la 17 05 03)	Excavație traseu conducte de distribuție	1	t	valorificare (rambleiere)	R5	reciclarea/valorificarea altor materiale anorganice. Aceasta include și tehnologiile de curățire a solului care au ca rezultat operațiuni de valorificare a solului și de reciclare a materialelor de construcție anorganice



Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare	Cantitate	UM	Operațiune valorificare/ eliminare	Cod operațional	Denumire operațiune
17 09 04	deșeurile de materiale din construcție (inclusiv șarje de beton rebutate);	Execuție trasee și obiective supratere	1	t	valorificare (rambleiere)	R5	reciclarea/valorificarea altor materiale anorganice. Aceasta include și tehnologiile de curățire a solului care au ca rezultat operațiuni de valorificare a solului și de reciclare a materialelor de construcție anorganice
20 03 08	deșeurile menajere și asimilabile menajere, rezultate din activitățile personalului angajat	Execuție	200	kg	valorificare	R3	reciclarea/valorificarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică).
15 01 01	hârtie și carton	Ambalaje subansamblu constructive	200	kg	valorificare	R3	reciclarea/valorificarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică).
15 01 02	materiale plastice	Capete de conductă, elemente de asamblare	400	kg	valorificare	R3	reciclarea/valorificarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică).
15 01 03	lemn	Paleți pe care sunt transportate elemente de conexiune (robinete, vane, etc.)	200	kg	valorificare	R3	reciclarea/valorificarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică).

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare	Cantitate	UM	Operațiune valorificare/eliminare	Cod operațional	Denumire operațiune
08 01 11*	Ambalaje grunduri și vopsele	Execuție traseu suprateran și elemente de control și secționare	100	kg	valorificare	R3	reciclarea/valorificarea substantelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică).

Deșeurile menajere și cele asimilabile acestora rezultate pe perioada execuției vor fi colectate în pubele, pe categorii, la nivelul unui punct gospodăresc, fiind preluate de către prestatorul ce asigură serviciile de salubritate de la nivel local.

Pentru deșeurile periculoase se va încheia un contract cu un operator specializat, autorizat, ce va prelua volumele rezultate.

Pentru celelalte categorii de deșeuri, acestea se vor colecta fracționat urmând a fi valorificate prin perfectarea unui contract cu un operator specializat, autorizat.

## **Secțiunea VII – Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect**

Noțiunea de *impact asupra mediului* este asociată procedurii de *evaluare*, definește în acest context, influența pe care o poate avea un proiect sau plan asupra factorilor de mediu. Impactul de mediu este definit ca fiind efectul asupra mediului pe care o acțiune, un eveniment de amploare îl poate avea asupra factorilor de mediu<sup>3</sup>.

Detaliul procedurii și a documentațiilor-suport destinate procesului de evaluare a impactului asupra mediului trebuie să țină seama de dimensiunile (proportțiile) unui proiect, astfel încât să poată să își îndeplinească rolul ce i-a fost consacrat, acela de asistare a autorităților responsabile în luarea deciziilor. Astfel, documentele tehnice ce stau la baza acestor demersuri, a fost astfel conceput încât să cuprindă cât mai multe din detaliile necesare descrierii proiectului și cuantificării categoriilor de impact, într-o manieră cât mai clară și cuprinzând scenariile cele mai rezonabile, astfel încât întreaga amprentă a proiectului să fie cât mai corect dimensionată, iar măsurile de diminuare să poată fi justificate dar să păstreze o înaltă relevanță și eficiență.

### **VII.1. Impactul asupra populației și asupra sănătății populației**

În urma analizei proiectului, realizate în baza documentelor disponibilizate de către titularul de proiect nu este în măsură a se prefigura ca generând un impact negativ asupra populației.

Prin numărul de locuri de muncă generate pe perioada de construire, dar mai cu seamă confortul și impactul redus de mediu generat de implementarea proiectului în perioada de funcționare, va conduce la un impact direct pozitiv semnificativ asupra populației.

<sup>3</sup> Dictionary of Environment & Ecology, the fifth Edition, Bloomsbury Eds. pg 74-75

### **VII.2. Impactul asupra biodiversității**

Zonele ce urmează a fi impactate se regăsesc într-un areal de locuire curentă, de tip rural, proiectul în sine urmând a se realiza pe amprenta unor drumuri existente. Astfel, afectarea biodiversității rămâne lipsită de semnificație, proiectul nefiind în măsură a afecta populații locale de specii de floră sau faună sălbatice de la nivel local/regional. Se observă ca o concluzie generală că în ceea ce privește proiectul de realizare a branșamentului de gaze naturale, acesta nu vine să creeze un deranj semnificativ asupra biodiversității.

### **VII.3. Impactul asupra factorului de mediu sol**

Impactul asupra factorului de mediu sol al unui proiect se manifestă de regulă, pe două căi majore de acțiune: prin ocuparea permanentă/temporară a unor suprafețe de terenuri sau ca urmare a disturbării morfologiei (prin excavări, tasare, etc.).

În cazul proiectului studiat, ocuparea terenului prin realizarea de construcții permanente lipsește; pe perioada de construire vor apărea categorii de impact limitate în timp și ca extindere datorate excavațiilor.

Astfel, se poate conchide că impactul asupra factorului de mediu sol rămâne unul extrem de limitat, reversibil.

### **VII.4. Impactul asupra factorului de mediu apă**

Față de factorul de mediu apă nu a fost previzionat a fi generat un impact potențial în etapa de realizare a rețelelor tehnico-edilitare.

### **VII.5. Impactul asupra factorului de mediu aer**

Pe durata de construcție și funcționare lipsesc surse de poluare semnificative ale aerului, precum și surse de zgomot, vibratorii sau de generare a mirosurilor. Pentru etapele de construcție și de funcționare sunt prevăzute măsuri de limitare, prevenire și eliminare a poluării aerului fiind astfel eliminate riscurile de poluare.

### **VII.6. Impactul direct**

Reprezintă totalitatea efectelor asupra mediului cauzate de însăși implementarea unui proiect. Această categorie de impact este ușor de decelat prin suprapunerea etapelor previzionate de proiect pe modelul matricii de mediu.

Impactul direct se va manifesta:

În etapa de construire asupra:

- factorului de mediu sol prin realizarea de excavații;
- factorului de mediu aer, prin emisia însă în volume limitate a unor gaze de eșapamente provenind de la motoarele cu combustie internă; zgomot, însă de intensitate redusă, cauzat de funcționarea utilajelor;

În etapa de funcționare:

- lipsește un impact asupra factorului de mediu aer

### **VII.7. Impactul indirect**

Reprezintă categoriile de impact asociate de regulă strâns de categoriile de impact direct și care pot conduce adesea la consecințe asupra mediului, mai profunde decât categoriile de impact direct. Aceste categorii de impact sunt mult mai dificil de evaluat decât impactul direct, manifestându-se de multe ori pe scară mai largă spațio-temporală.

Pentru etapa de construire și exploatare a rețelelor de gaze, nu a fost identificat un impact asupra factorilor de mediu.

### **VII.8. Impactul cumulat**

Reprezintă categoriile de impact ce sunt responsabile de generarea unor efecte sumate, multiplicare sau sinergice în măsură a afecta structura sau funcționarea unuia sau mai multor ecosisteme.

La nivelul amplasamentului este prezentă o activitate antropică curentă, datorată locuirii, obiectivul fiind situat în intravilan.

În perioada de construire, impactul datorat etapelor de punere în operă a proiectului se vor cumula (suma) celor datorate prezenței antropice curente (de locuire), însă pe perioada de funcționare a rețelei, impactul cumulat va fi redus ca urmare a eliminării unor secvențe asociate utilizării combustibililor solizi (aprovizionare, stocare, etc.)

În ansamblul său se poate considera că impactul cumulat asociat proiectului rămâne la un nivel neutru.

### **VII.9. Extinderea impactului**

După cum a reieșit din analizele parcurse, nivelul impactului rămâne limitat la perimetrul țintă, nefiind în măsură a se extinde în afara acestuia, producând unde de reverberație în mediu.

### **VII.10. Magnitudinea și complexitatea impactului**

Proiectul în sine în etapa de construire prezintă o magnitudine restrânsă, interpretată ca punctuală, prezență la nivelul unor fronturi de lucru restrânse, active în zona elementelor de construit (realizare/extindere rețele și racorduri) de complexitate redusă, activitățile presupunând manopere simple de construcții și montaj.

În etapa de funcționare, va lipsi un impact asociat manifest prin atribute de magnitudine și complexitate, nefiind în fapt identificate categorii de impact negativ cu semnificație pentru factorii de mediu.

### **VII.11. Probabilitatea impactului**

Probabilitatea de producere a impactului rămâne scăzută datorită măsurilor preventive și de diminuare a impactului asumate.

### **VII.12. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului**

Pe perioada de construire, durata manifestării impactului va fi redusă la perioadele de construire. Impactul generat se va stinge odată cu terminarea lucrărilor de construcții-montaj.

În etapa de funcționare, va lipsi un impact asociat cu semnificație pentru factorii de mediu.

### **VII.13. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;**

Deși nu a putut fi identificat un impact potențial cu semnificație pentru elementele criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor în general, invocând exigențele legate de responsabilitatea generală de mediu și elementele ce stau la baza principiului de asumare a precauțiilor în luarea deciziilor (inclusiv de implementare a proiectului) dar și principiul de luare a tuturor măsurilor de evitare a impactului și prejudiciere a factorilor de mediu, a fost asumat un set complet de măsuri de reducere și eliminare a impactului, după cum urmează:

- întreținerea atentă a căilor de acces și a fronturilor de lucru astfel încât să fie evitată formarea de bălțiri.
- utilizarea de surse luminoase de intensitate scăzută, cu vapori de sodiu (din a cărei lungime de undă lipsește radiația UV) pentru a se evita atragerea insectelor și implicit a speciilor de chiroptere care vin în urmărirea acestora. În acest mod se reduce impactul potențial asupra speciilor de lilieci. De asemenea se vor evita surse de iluminat puternice ce pot disturba migrația sau erația de noapte a unor specii.
- șanțurile și gropile de fundare vor fi prevăzute cu rampe din pământ pentru a facilita escaladarea acestora de către eventuale specii de microvertebrate ce cad în acestea.
- pe căile de acces se va rula cu viteză scăzută pentru a se evita incidentele, ridicarea prafului, zgomotul, etc.
- în perioadele de trafic intens (transport materiale, etc.), pe durata de construire, căile de acces se vor stropi.



## **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. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.**

Termenul de monitorizare, a căpătat în prezent un sens extrem de larg, în practica de mediu desemnând totalitatea acțiunilor și măsurilor de întreprins pentru a descrie:

- a) condițiile de mediu dominante și starea factorilor de mediu prin utilizarea unor termeni standardizați de referință (STAS-uri);
- b) apariția, distribuția și intensitatea poluării;
- c) starea biocenozelor - adeseori raportându-se (sau cu accent) pe elemente de floră și faună (specii bioindicatoare);
- d) situația unor parametri sau atribute într-o manieră comparativă;

În contextul demersurilor de evaluare a stării mediului, monitorizarea reprezintă un proces prin care se dorește găsirea unor răspunsuri adresate de părțile implicate în dezvoltarea unor proiecte, legate de parametri de mediu. Paradigma actuală a dezvoltării durabile presupune construirea proiectelor ținând cont de cele trei direcții de sprijin: pilonul social (proiectul răspunde unei nevoi sociale), pilonul economic (proiectul asigură o viabilitate economică ce îi permite susținerea pe termen lung), pilonul de mediu (implementarea proiectului nu conduce la compromiterea factorilor de mediu).

Dat fiind contextul de desfășurare al proiectului, la nivelul unui perimetru urban, se propune ca în cadrul acestei etape să se asigure o supraveghere ecologică a lucrărilor ce va urmări conformarea la exigențele de reglementare și prin care se vor releva:

1. Suprafețe cu facies natural/seminatural afectate (durata afectării, starea inițială vs. starea la finalizarea lucrărilor);
2. Situația incidentelor de biodiversitate sesizate (specii recuperate de la nivelul șanțurilor de excavare, arbori/arbuști afectați, etc.);
3. Număr incidente generale de mediu identificați pe parcursul lucrărilor (martori erozivi, episoade de poluare cu praf, episoade de generare a zgomotului peste limite admise etc.); reclamații și sesizări înregistrate la autorități în relație cu implementarea proiectului.

Rezultatele se vor depune la finalizarea lucrărilor la autoritatea de mediu (APM CJ), sub forma unui Raport sintetic.

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

Proiectul nu are legătură cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare, nefiind necesară o relaționare cu acestea.

## **X. Lucrări necesare organizării de șantier**

Proiectul nu impune realizarea unei organizări de șantier, aceasta urmând a fi itinerantă, suportul logistic asigurându-se prin intermediul unor autospeciale și autoutilitare.



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

Principala sursă de poluare a solului și a subsolului ar putea reprezenta o avarie (fisură) la unul din rezervoare de combustibili ale utilajelor, ceea ce ar duce la scurgerea accidentală de combustibil.

Astfel, manipularea oricăror fluide se va realiza deasupra unei prelate impermeabile, rezistente la hidrocarburi (de tipul Poliplan). Eventualele scurgeri vor fi preluate în recipiente speciali. Orice fel de scurgeri accidentale, vor fi izolate și tratate cu produși de descompunere (neutralizare) a hidrocarburilor (de tipul Petrolsynth).

Astfel, în zona fronturilor de lucru va exista o prelată, respectiv o cantitate suficientă (min. 5 kg) de Petrolsynth și un recipient (butoi metalic) pentru recuperarea resturilor scurse de hidrocarburi sau a solurilor afectate.

Măsurile directe de acțiune vor fi completate de măsuri tehnice de verificare a echipamentelor și utilajelor, precum și de un set de măsuri teoretice, de instruire a personalului în scopul asigurării unei intervenții eficiente în caz de accident (scurgeri accidentale de hidrocarburi).

Lucrări prevăzute a se realiza în scopul diminuării impactului și a refacerii amplasamentelor, inclusiv vizând cele legate de o mai bună integrare în peisaj a structurilor au fost rezentate în secțiunile anterioare.

Rețelele de realizat urmează a asigura echiparea tehnico-edilitară a obiectivului pe întreaga durată de funcționare a acestuia, urmând a fi supuse (după caz) unor intervenții punctuale de îndepărtare a unor avarii sau a unor retehnologizări; astfel etapa de dezafectare nu poate fi parcursă la momentul dat decât ca un exercițiu teoretic. La dezafectarea investiției, întregul amplasament se va aduce la forma inițială, urmărindu-se următoarele etape:

- demontarea structurilor, rețelelor și elementelor puse în operă;
- demolarea și îndepărtarea elementelor constructive (ex. firide);
- colectarea deșeurilor rezultate din demolări, pe categorii;
- evacuarea întregului volum de deșeuri și materiale reciclabile de pe amplasament;
- refacerea amplasamentelor prin punerea în operă a unor lucrări specifice de restaurare ecologică (arătură superficială, însămânțare cu specii ierboase aparținând etajului de vegetație, supra-însămânțare, după caz, plantare de arbori, etc.).

## **XII. Piese desenate**

Au fost anexate la dosar.

## **XIII. Aspecte legate de legătura cu apele**

### **XIII.1. Localizarea proiectului**

- bazinul hidrografic: Someș
- cursul de apă: Râul Someșul Mic
- corp de apă: de suprafață
- codul râului: II.1.

**Someșul Mic** având lungimea de 178 km și o suprafață a bazinului de 3.773 km<sup>2</sup> se formează din două pâraie de munte: Someșul Cald și Someșul Rece, care se unesc la poalele estice ale Munților Gilău, la comuna Someșul Rece. Având în vedere dimensiunile mari ale Someșului Cald, acesta se consideră ca izvor al Someșului Mic. Cel mai mare afluent al Someșului Mic, ca mărime de bazin, este Fizeșul.

### **XIII.2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață**

Starea ecologică este definită în conformitate cu prevederile Directivei Cadru Apă (DCA) (transpusă prin Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare) de elementele de calitate indicate în Anexa V a DCA, respectiv elementele biologice, elementele hidromorfologice, elemente fizico-chimice generale și poluanții specifici (sintetici și nesintetici).

Clasificarea stării ecologice a corpurilor de apă de suprafață se realizează în conformitate cu cerințele Directivei Cadru Apă (Anexa V), în baza metodologiilor naționale, care iau în considerare și recomandările ghidului elaborat în cadrul Strategiei Comune de Implementare a DCA „Ghidul nr. 10 - Râuri și lacuri – Tipologie, condiții de referință și sisteme de clasificare”. Astfel, în clasificarea stării ecologice a apelor de suprafață au fost luate în considerare elementele biologice pentru toate cele 5 clase, având la bază principiul conform căruia elementele biologice integrează/reflectă variatele tipuri de presiuni. Elementele fizico-chimice se iau în considerare în clasificarea stării “foarte bună” și “bună”, elementele hidromorfologice fiind luate în considerare numai în clasificarea stării “foarte bună”.

Clasificarea stării ecologice se realizează conform principiului „one out – all out”, conform prevederii DCA stipulată în Anexa V. Principiul „one out – all out” se aplică, de asemenea și între elementele de calitate din aceeași grupă (elemente biologice, fizico-chimice și hidromorfologice) ceea ce conduce la un sistem de clasificare a stării ecologice restrictiv / sever în relație cu definirea obiectivelor de mediu.

La nivelul SH Someș au fost analizate și caracterizate din punct de vedere al stării/potențialului ecologic și al stării chimice cursurile de ape, în sectorul la nivelul căruia se derulează investiția, calitatea râului Râul Someș fiind clasificată din punct de vedere ecologic ca fiind *bună*.

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

Obiectivele de mediu prevăzute în Directiva Cadru Apă reprezintă unul dintre elementele centrale ale acestei reglementări europene, având ca scop protecția pe termen lung, utilizarea și gospodărirea durabilă a apelor.

Directiva Cadru Apă stabilește, așa cum s-a menționat și în primul *Plan de Management*, în Art. 4 (în special pct. 1) obiectivele de mediu, incluzând în esență următoarele elemente:

- pentru corpurile de apă de suprafață: atingerea stării ecologice bune și a stării chimice bune, respectiv a potențialului ecologic bun și a stării chimice bune pentru corpurile de apă puternic modificate și artificiale;
- pentru corpurile de apă subterane: atingerea stării chimice bune și a stării cantitative bune;

- reducerea progresivă a poluării cu substanțe prioritare și încetarea sau eliminarea treptată a emisiilor, evacuărilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase din apele de suprafață, prin implementarea măsurilor necesare;
- „prevenirea sau limitarea” evacuării de poluanți în apele subterane, prin implementarea de măsuri;
- inversarea tendințelor de creștere semnificativă și durabilă a concentrațiilor de poluanți în apele subterane;
- nedeteriorarea stării apelor de suprafață și subterane (art. 4.1.(a)(i), art. 4.1.(b)(i) ale DCA);
- pentru zonele protejate: atingerea obiectivelor prevăzute de legislația specifică.

Pentru apele de suprafață din punct de vedere al stării ecologice, obiectivele de mediu reprezentate de „starea ecologică bună” pentru corpurile de apă naturale și „potentialul ecologic bun” pentru corpurile de apă puternic modificate și artificiale sunt definite în Anexa 6.1. a *Planului de Management*. Obiectivele de mediu vizând “starea chimică bună” a corpurilor de apă de suprafață și apelor teritoriale sunt stabilite în conformitate cu prevederile din Directiva 2008/105/CE (modificată de Directiva 2013/39/UE) și sunt prezentate în Anexa 6.1.6 a *Planului de Management*.

Pentru proiectul propus nu au fost identificate elemente antagonice sau care să intre în concurență/sumație negativă cu obiectivele de mediu propuse pentru corpul de apă (sectorul) studiat.