



**“DEZVOLTARE REȚEA  
INTELIGENTA DE  
DISTRIBUTIE A  
GAZELOR NATURALE IN  
SATELE GEACA, CHRIS,  
PUINI, LACU SI LEGII DIN  
COMUNA GEACA  
JUDETUL CLUJ”**

# Memoriu de prezentare întocmit conform L. 292/2018 și a OMM 262/2020

Beneficiar  
COMUNA GEACA

Locație obiectiv  
Uat Geaca  
jud. Cluj

**nr. 25 / 2022**

Revizie	Data	Elaborat de	Verificat de	Document asumat
Rev.1.	07.02. 2022	A. Cetean H. Cetean O.Jiman V.Milin L. Popa	L. Mihaș	



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



© Unitatea de Suport pentru Integrare, Cluj-Napoca, 2022

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.....	8
III.3. Valoarea investiției .....	8
III.4. Perioada de implementare propusă .....	8
III.5. Planșe .....	9
III.6. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcții și altele).....	9
III.6.1. Profilul și capacitățile de producție.....	9
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.....	10
III.6.4. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare al acestora .....	11
III.6.5. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă .....	12
III.6.6. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției.....	12
III.6.7. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente.....	12
III.6.8. Resurse naturale folosite în construcție și funcționare .....	12
III.6.9. Metode folosite în demolare .....	12
III.6.10. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare și folosire ulterioară.....	12
III.6.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate.....	13
III.6.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare .....	13
III.6.13. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului.....	13
III.6.14. Alte autorizații cerute pentru proiect.....	13
Secțiunea IV – Descrierea lucrărilor de demolare necesare .....	14
Secțiunea V – Descrierea amplasării proiectului.....	15

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; .....	15
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 .....	15
V.3. Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia ...	16
V.4. Politici de zonare și de folosire a terenului; .....	16
V.5. Arealele sensibile; .....	16
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 .....	17
V.7. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare .....	17
Secțiunea VI - Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile .....	18
VI.1. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu .....	18
VI.1.1. Protecția calității apelor .....	18
VI.1.2. Protecția aerului; protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor .....	18
VI.1.3. Protecția împotriva radiațiilor .....	20
VI.1.4. Protecția solului și a subsolului .....	20
VI.1.5 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice .....	21
VI.1.6. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public .....	21
VI.1.7. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea .....	21
Secțiunea VII – Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect .....	28
VII.1. Impactul asupra populației și asupra sănătății populației .....	28
VII.2. Impactul asupra biodiversității .....	28
VII.3. Impactul asupra factorului de mediu sol .....	31
VII.4. Impactul asupra factorului de mediu apă .....	31
VII.5. Impactul asupra factorului de mediu aer .....	31
VII.6. Impactul direct .....	31
VII.7. Impactul indirect .....	31
VII.8. Impactul cumulativ .....	31
VII.9. Extinderea impactului .....	32
VII.10. Magnitudinea și complexitatea impactului .....	32

VII.11. Probabilitatea impactului .....	32
VII.12. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului .....	32
VII.13. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului; .....	32
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. ....	33
IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe /strategii/documente de planificare.....	34
X. Lucrări necesare organizării de șantier .....	35
XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității .....	36
XII. Piese desenate.....	37
XIII. Aspecte legate de rețeaua Natura 2000 .....	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. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970 .....	38
XIII.2. Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;.....	38
XIII.3. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului; .....	38
XIII.4. Evaluarea nivelelor de impact .....	48
XIII.5. Impactul cumulat prognozat (direct și indirect).....	49
XIV. Aspecte legate de legătura cu apele .....	52
XIV.1. Localizarea proiectului .....	52
XIV.2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață .....	52
XIV.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.....	53

## 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 „efectele 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.

În realizarea prezentei documentații s-a ținut seama de **Indrumarul nr. 26572/16.12.2021** emis de APM Cluj.

<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

"DEZVOLTARE REȚEA INTELIGENTĂ DE DISTRIBUȚIE A GAZELOR NATURALE ÎN SATELE GEACA, CHIRIȘ, PUINI, LACU ȘI LEGII DIN COMUNA GEACA JUDEȚUL CLUJ"

## Secțiunea II – Titular

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

#### **SC INSTAL PROIECT SRL**

Str. Barsei, Nr. 3, Bl. L1, Sc 2, Ap. 12, Mun. Cluj-Napoca, Jud. Cluj

Tel. 0758101881

Email: calin.elechesh@gmail.com

## Secțiunea III - Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

### III.1. Rezumatul proiectului

În comuna Geaca există rețea de alimentare cu gaze naturale în satul Sucutard, stație de reglare măsurare, conducte de transport ale Transgaz și conducte de exploatare gaze naturale ale Romgaz.

Investiția se va realiza pe domeniul public parțial în intravilanul și parțial în extravilanul comunei Geaca, satele Geaca, Chiriș, Puini, Lacu și Legii precum și pe domeniul public al Județului Cluj - DJ109C, DJ 161G, în afara perimetrului de protecție a valorilor istorice și arhitectural-urbanistice.

Rețeaua de gaze naturale se va amplasa astfel:

#### **Sat Geaca**

- pe o parte a drumului sau pe unele zone pe ambele părți ale DJ109C, respectiv pe străzile laterale locale;
- pe o parte a drumurilor comunale sau pe unele zone pe ambele părți ale drumurilor în cazurile în care străzile sunt asfaltate.

#### **Sat Chiriș**

- pe o parte a drumului sau pe unele zone pe ambele părți ale DJ161G, respectiv pe străzile laterale locale.

#### **Sat Puini**

- pe o parte a drumurilor comunale.

#### **sat Lacu**

- pe o parte a drumurilor comunale sau pe unele zone pe ambele părți ale drumurilor în cazurile în care străzile sunt asfaltate.

#### **sat Legii**

- pe o parte a drumurilor comunale sau pe unele zone pe ambele părți ale drumurilor în cazurile în care străzile sunt asfaltate.

Satele componente ale comunei Geaca sunt situate în Bazinul hidrografic mijlociu al râului Fizeș afluent dreapta al râului Someșul Mic. Satul Geaca este situat în lunca și treimea inferioară a versanților Văilor Fizeș în vecinătatea lacurilor Geaca și Tău Popii, satul Legii este situat pe stânga a văii Legii, satul Chiriș este situat pe partea stângă a pâraului Chiriș.

Debitele afluenților râului Fizeș sunt mici, iar pe tronsoanele superioare scurgerile au caracter nepermanent. Pârâul Fizeș este amenajat prin acumulări cu rol piscicol. Teritoriul comunei face parte din unitatea geomorfologică denumită Câmpia Transilvaniei, bazinul hidrologic mijlociu al Someșului Mic.

Pentru alimentarea cu gaze naturale a consumatorilor din satele aferente comunei Geaca s-a realizat proiectul intitulat "Dezvoltare rețea inteligentă de distribuție a gazelor naturale în satele Geaca, Chiriș, Puini, Lacu și Legii din comuna Geaca, județul Cluj".

Din conductele existente, aflate în concesiunea operatorului de distribuție în localitatea Sucutard, se vor extinde spre satele Geaca, Chiriș, Puini, Lacu și Legii conducte de polietilenă PE100 Dn63 - 250mm, în montaj îngropat și conducte de oțel  $\Phi$  2"-  $\Phi$  8", în montaj suprateran din care consumatorii se pot racorda separat. Sunt prevăzute două plecări de conducte din conducta existentă din satul Sucutard, una spre sat Puini cu conducte PE100 Dn 63 SDR11 și una spre satele Chiriș, Geaca, Lacu și Legii cu conducte PE100 Dn160 SDR11. Conducta existentă în satul Sucutard se va redimensiona de la Dn 160 la Dn 250 respectând același amplasament și aceeași soluție tehnică de pozare a conductei.

Numărul populației care va beneficia de această investiție este: 1600 locuitori (764 de imobile).

#### Încadrarea în planul de urbanism

**Regimul juridic** imobile situate în intravilanul și extravilanul satelor Geaca, Chiris, Puini, Lacu si Legii, comuna Geaca, în arealul de protecție al valorilor istorice și arhitectural-urbanistice, conform LMI 2015, Castelul Beldi, nr.crt. 1131, cod: Cj-II-m-B-07621

**Regimul economic** zona pentru căi de comunicații/ căi rutiere

**Destinația zonei** domeniu public

**Regimul tehnic** dezvoltarea rețelei inteligente de distribuție gaz și realizare bransamente

#### Utilizarea actuală și aprobată a terenului

##### Pentru terenul situat în intravilanul comunei Geaca:

Funcțiunea dominantă:	circulație rutieră a mijloacelor de transport auto și cu tracțiune animală și a pietonilor
Funcțiuni complementare:	spații verzi, rețele tehnico-edilitare
Utilizări admise:	amenajări specifice menite să asigure o circulație fluentă și sigură pentru toți participanții la trafic
Utilizări permise cu condiții:	nu se prevăd
Utilizări interzise:	orice construcție definitive sau provizorie care ar putea afecta suprafața carosabilă sau zona de protective a drumurilor principale sau secundare

##### Pentru terenul situat în extravilanul comunei Geaca:

Utilizări admise:	lucrări pentru rețele magistrale, căi de comunicație, îmbunătățiri funciare, rețele. Rețele de telecomunicații ori alte lucrări de infrastructură, construcții/amenajări pentru combaterea și prevenirea acțiunii factorilor naturali distructivi de origine naturală, anexe gospodărești ale exploatațiilor Agricole, precum și construcții și amenajări speciale.
Utilizări interzise:	toate activitățile care nu sunt compatibile cu destinația zonei

#### Vecinătățile amplasamentului sunt constituite de Ocolul Silvic pe trei laturi și de domeniu privat pe cealaltă latură.

De o parte și de cealaltă a drumurilor de acces se regăsesc preponderent proprietăți private, dar și alte imobile având diverse alte tipuri de proprietate și utilizare.



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

În prezent satele menționate nu beneficiază de alimentarea cu gaze naturale, astfel pentru încălzirea locuințelor, prepararea apei calde menajere și a hranei se folosesc drept combustibili lemne, peleți, curent electric, buteli GPL, etc.

Prin realizarea investiției privind dezvoltarea distribuției de gaze naturale se vor înlocui combustibilii folosiți în prezent cu gaze naturale, ceea ce va conduce la:

- Îmbunătățirea calității vieții prin ridicarea nivelului de confort atât al localnicilor, cât și în cadrul obiectivelor social culturale, industrial, de comerț și de turism;
- creșterea atractivității zonei pentru potențialii investitori cu implicații în revigorarea și dezvoltarea activității economice;
- crearea unor oportunități ocupaționale pe plan local;
- crearea condițiilor de dezvoltare a agroturismului;
- reducerea cheltuielilor privind asigurarea combustibililor necesari (folosiți în prezent).

### **III.3. Valoarea investiției**

Valoarea investiției este estimată la aproximativ 3.743.600 Euro.

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

Se preconizează ca întregul proiect să se deruleze pe o perioadă de aproximativ 48 luni, de la data anunțului de începere a lucrărilor autorizate.



### III.5. Planșe

Desfășurarea traseelor rețelei de distribuție a gazelor naturale.

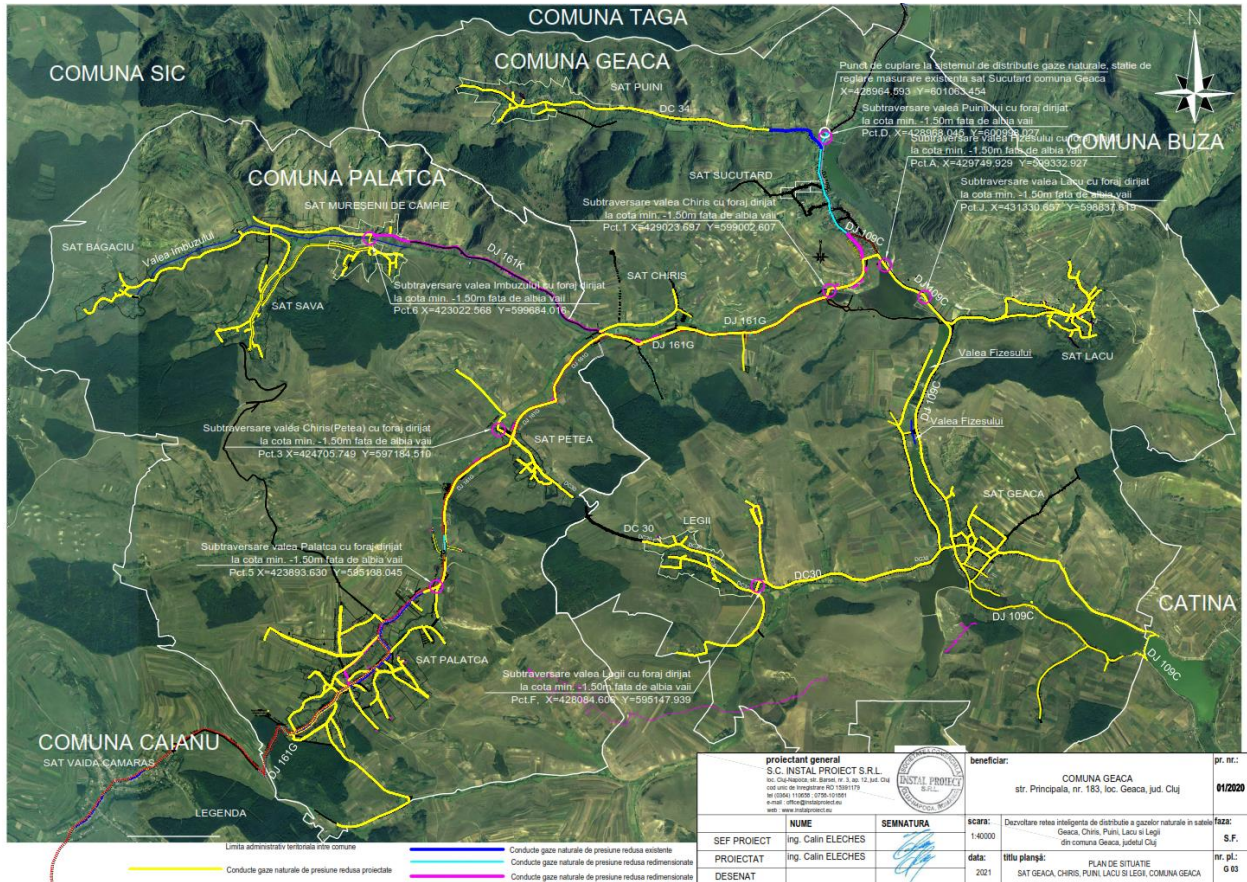


Figura 1. Schiță proiect

### 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 unor linii de derivație și distribuție, însumând 51975m.

La sistemele de conducte se vor adăuga elemente de bransament.

Caracteristicile rețelei proiectate sunt:

- Presiune la intrare  $P=1.2$ bari;
- Lungime totală propusă este  $L=51975$ m, din conducta de polietilenă PE100 SDR11 cu diametele Dn63-Dn90-Dn110-Dn160-Dn 250, astfel: sat Chiriș  $L=8157$  m, sat Puini  $L=5154$  m, sat Geaca  $L=20882$  m, sat Lacu  $L=7609$ ml, sat Legii  $L=10173$  m;
- Conductele nu necesită stații de reglare-măsurare.

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

În comuna Geaca există rețea de alimentare cu gaze naturale în satul Sucutard, stație de reglare măsurare, conducte de transport ale Transgaz și conducte de exploatare gaze naturale ale Romgaz.

Proiectul vizează realizarea unei instalații de distribuție a gazelor naturale la presiune joasă, pentru comunitatea locală de la nivelul satelor satele Geaca, Chiris, Puini, Lacu și Legii din comuna Geaca, ce va presupune realizarea unor sisteme de transport a gazelor naturale (rețea conducte de distribuție) și a unor elemente de bransare.

Pentru traseele supraterane, conducta se va poza pe pilieri de susținere metalici sau sprijine din beton.

Pentru traseele îngropate 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 bransare în conducta principală de transport gaze naturale;
- montarea în firide a elementelor de bransare;
- bransamente 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*

Conductele supraterane se vor realiza pe sprijine metalice sau pilieri din beton, păstrându-se anse de dilatație. Pentru traseele îngropate conducta de gaze naturale se va 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 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 răcoroasă 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 umplutură.

Pământul astfel sortat se va introduce din nou în șanț

și se va compacta. 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 protecție 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 preîntâmpinarea oricărui accident.

#### În etapa de funcționare

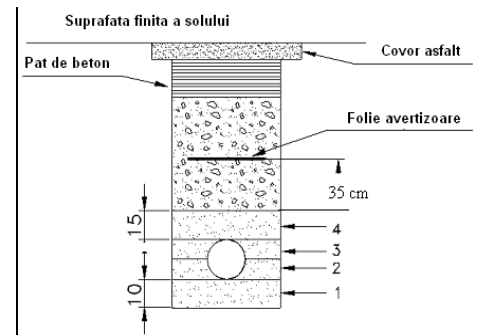
Se va realiza un flux de gaze naturale în vederea asigurării consumului casnic/menajer dar și pentru alimentarea obiectivelor sociale și a celor cu profil de producție. În această etapă sunt preconizate a fi realizate doar intervenții minore de rețehnologizare/modernizare sau punere în siguranță a unor elemente tehnologice (conductă/branșamente/robinete, etc.).

#### **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

- pilieri metalici și din beton
- nisip (aprox. 500mc);
- 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 recipienti din plastic, returnabili;



**Detaliu umplere șanț**

### 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**

Din conductele existente, aflate în concesiunea operatorului de distribuție în localitatea Sucutard, se vor extinde spre satele Geaca, Chiriș, Puini, Lacu și Legii conducte de polietilenă PE100 Dn63 - 250mm, în montaj îngropat și conducte de oțel  $\Phi 2'' - \Phi 8''$ , în montaj suprateran din care consumatorii se pot racorda separat. Sunt prevăzute două plecări de conducte din conducta existentă din satul Sucutard, una spre sat Puini cu conducte PE100 Dn 63 SDR11 și una spre satele Chiriș, Geaca, Lacu și Legii cu conducte PE100 Dn160 SDR11. Conducta existentă în satul Sucutard se va redimensiona de la Dn 160 la Dn 250 respectând același amplasament și aceeași soluție tehnică de pozare a conductei.

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

O afectare a amplasamentelor va apărea doar la nivelul traseelor îngropate. Solul excavat se va reaşterne 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, având în vedere că traseele urmăresc căi de acces existente. La finalizarea lucrărilor urmează 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. 500 mc);
- apă pentru compactare (estimativ 50000l);

##### În etapa de funcționare

- pentru funcționarea sistemului se va asigura un aport de gaze naturale.

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

Pentru punerea în operă a proiectului nu sunt necesare lucrări de demolare, amplasamentele fiind libere de elemente construite.

Eventuale structuri/obstacole prezente pe amplasament (garduri etc.) se vor reloca temporar, urmând a fi reamplasate în poziția inițială, în imediata proximitate a traseului, evitându-se pozarea deasupra traseelor îngropate sau suprapuse cu traseul suprateran.

#### **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.

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 gradul de confort al locuirii și de scădere a presiunii asupra unor resurse naturale (în special lemn de foc) în măsură a afecta factori de mediu (în special biodiversitatea și aerul). De asemenea, o astfel de investiție conduce la impulsivitatea activităților din domeniul economico-social, având o relevanță particulară (ținând cont și de specificul amplasamentului geografic al uat Geaca) la promovarea ramurilor turismului, serviciilor dar și în ceea ce privește procesarea produselor agricole.

### **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. Dezvoltarea infrastructurii energetice din domeniul electric; investiția, comparabilă ca și costuri cu cea din domeniul gazelor naturale prezintă deficiența din prezent a costurilor mari de furnizare; Suprasarcina energetică ar fi condus la o creștere a presiunii (cererii) față de această resursă ce încă (raportat la pool-ul/mix-ul energetic național) rămâne produsă în mare parte din surse convenționale ce păstrează o amprentă ecologică mai însemnată.
- b. Dezvoltarea la nivel local (sate componente) a unor sisteme energetice locale (în special în ceea ce privește asigurarea agentului termic) în măsură a conduce la diminuarea utilizării lemnului ca principală sursă de încălzire. Astfel de sisteme ar fi presupus consumul de combustibili fosili; atât investiția inițială cât și cea din etapa de funcționare ar fi păstrat o amprentă ecologică mult mai însemnată.

Arătăm în acest sens, că soluția adoptată, preconizată a avea o durată de viață de aproximativ 40 de ani, va asigura tranziția spre utilizarea unor surse energetice mai prietenoase (alternative). Într-un viitor nu foarte îndepărtat se preconizează ca infrastructura de transport a gazelor naturale să poată fi utilizată și în furnizarea de hidrogen ca sursă energetică.

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

Dezvoltarea acestui proiect este menită a crește gradul de confort al locuirii și de scădere a presiunii asupra unor resurse naturale (în special lemn de foc) în măsură a afecta factori de mediu (în special biodiversitatea și aerul). De asemenea, o astfel de investiție conduce la impulsivitatea activităților din domeniul economico-social, având o relevanță particulară (ținând cont și de specificul amplasamentului geografic al uat Geaca) la promovarea ramurilor turismului, serviciilor dar și în ceea ce privește procesarea produselor agricole. Este de așteptat astfel ca activitățile turistice dar și cele agricole să fie impulsionate.

### **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 de Consiliul Județean Cluj nr.34 din 19.01.2021 .

Avizul de gospodărire a apelor de la ADMINISTRATIA BAZINALA DE APA SOMES-TISA este în curs de eliberare conform adresei înregistrate la APM Cluj de către agenția Cluj-Napoca.

Prin Decizia etapei de evaluare inițială nr. 244 din 06.11.2020, APM Cluj, a solicitat obținerea unui Aviz de gospodărire a apelor, iar prin îndrumarul emis sub nr. 26572/16.12.2021, s-a solicitat și Avizul conform din partea ANANP, respectiv analiza impactului potențial al proiectului asupra obiectivelor specifice și măsurilor minime de conservare conform formatului tabelar cuprins în Addendumului nr. 4654/2020.

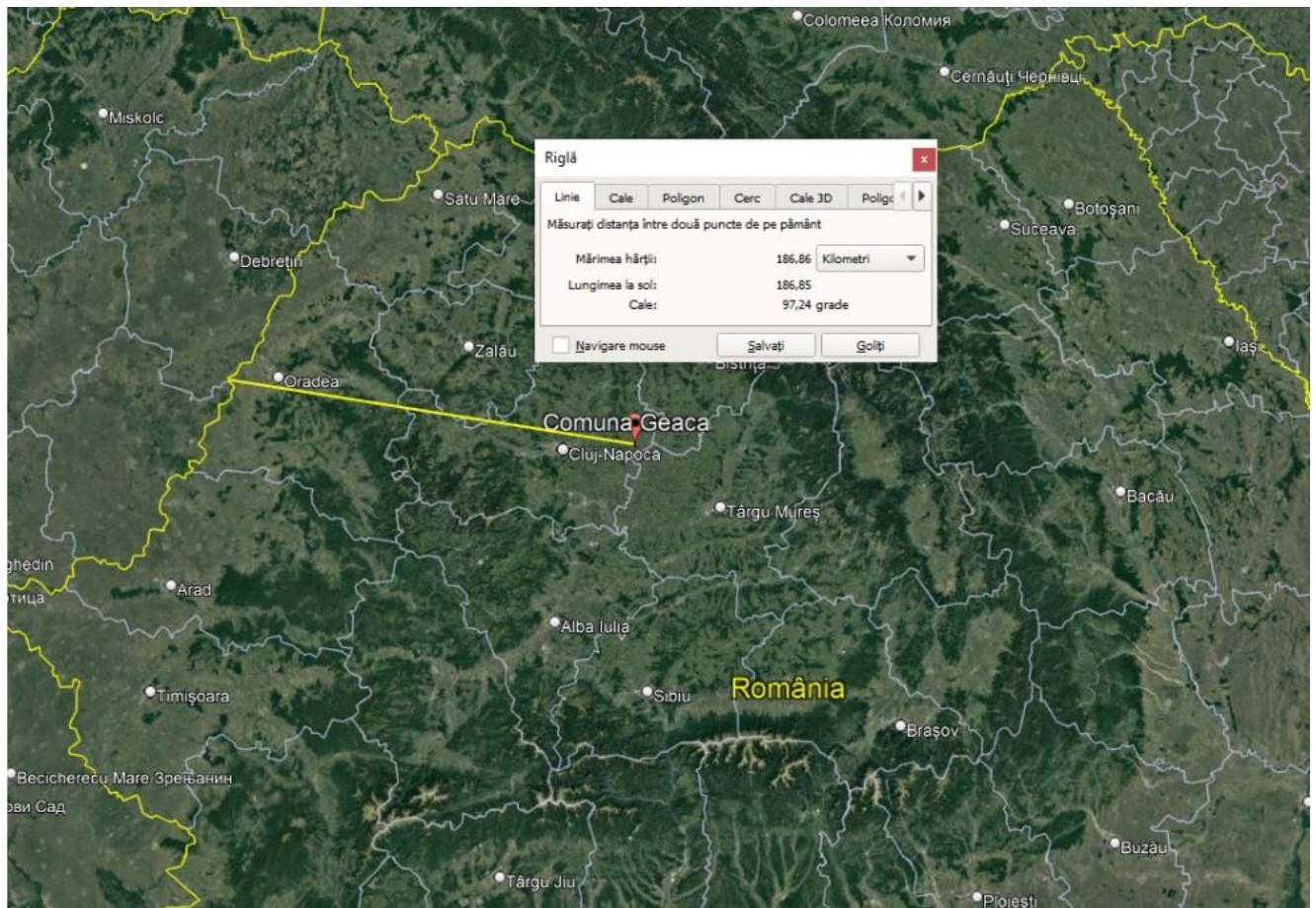
## **Secțiunea IV – Descrierea lucrărilor de demolare necesare**

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 186,8 km în linie dreaptă.



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

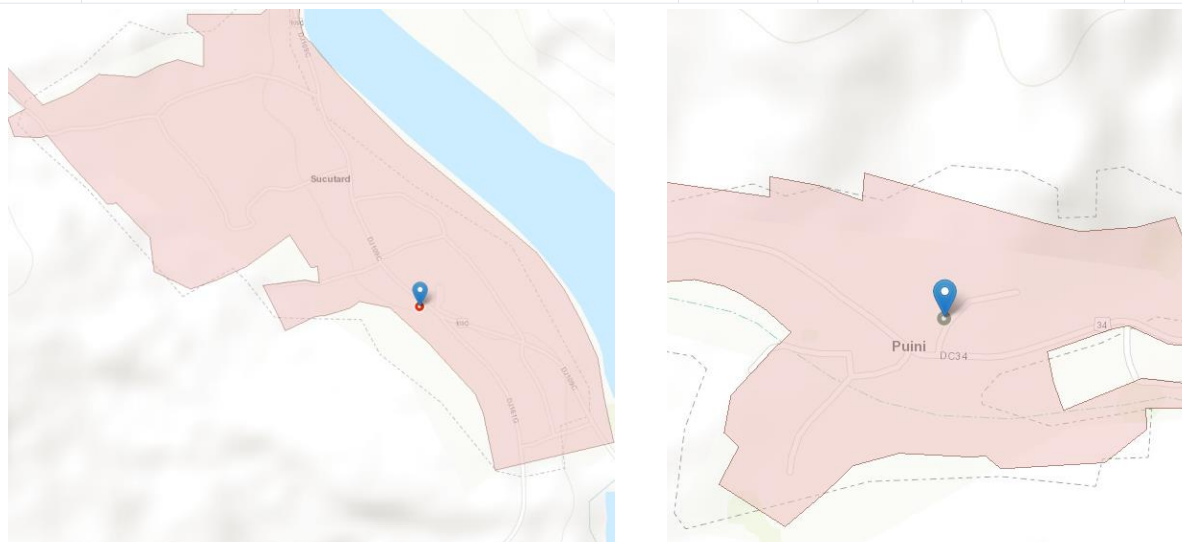
### V.2. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 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 de distribuție a gazelor naturale nu există obiective aparținând patrimoniului cultural în măsură a fi afectate de dezvoltarea proiectului (așa cum rezultă din conținutul CU prin care nu sunt emise nici un fel de exigente din acest punct de vedere).

Conform Repertoriului arheologic național, la nivelul uat Geaca se regăsesc următoarele obiective:



Cod RAN	Denumire	Categorie	Tip	Județ	Localitate	Cronologie
57895.01	Așezarea din epoca bronzului de la Sicutard. Așezarea a fost descoperită în vatra satului.	locuire civilă	așezare	Cluj	Sicutard, com. Geaca	Eneolitic, Epoca bronzului
57886.01	Vârf de silex neolitic la Puini	descoperire izolată	obiect izolat	Cluj	Puini, com. Geaca	Neolitic



**Figura 3. Localizarea perimetrelor de interes arheologic**

Date fiind premisele existenței unor elemente aparținând patrimoniului arheologic și ținând cont de etapele de implementare a proiectului (ce presupune săpături în faza de construire), se impune ca pe durata acestuia să fie asigurată o supraveghere corespunzătoare din partea dirigintelui de șantier. În cazul în care se vor identifica elemente potențiale ale unor vestigii (artefacte din ceramică, metal etc.) se va lua măsură opririi lucrărilor, protejarea săpăturii prin amplasarea unei prelate și informarea autorităților cu responsabilități în domeniu.

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

Folosința actuală a terenurilor, conform actelor de reglementare este predominantă de căi de acces.

Terenul se regăsește în proprietate județeană/comunală, rețelele de distribuție ce urmează a se dezvolta în lungul unor căi de acces, suprapunându-se cu domeniul public.

### **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 (vezi secțiunea XII)

Pentru acest areal nu sunt identificate alte zone sensibile.

Prin Decizia etapei de evaluare inițială nr. 244 din 106.11.2020, APM Cluj, a arătat că proiectul **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, amplasamentul proiectului fiind situat în vecinătatea și în interiorul ariilor naturale protejate RONPA0350 Valea

Legiilor, ROSCI0410 Fânașele Sucutard, ROSCI0099 Lacul Știucilor-Sic-Puini-Bonțida și ROSPA0104 Bazinul Fizeșului.

**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.

**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, cu atât mai mult cu cât zona prezintă o vocație turistică, cunoscând o dinamică ascendentă a interesului pentru dezvoltarea practicilor turistice și a serviciilor asociate.



**Figura 4. Caracter contrastant imprimat asupra peisajului ca urmare a dezvoltării unei rețele supraterane 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 și în etapa de funcționare nu se produc ape uzate.

#### 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;

Prognostizarea 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.

Tabel 1. Poluare cu noxe (estimativ)

Utilajul	Consum normat/h	Nr. ore de lucru estimate (/1km)	Consum total (l)
Tractor universal (buldoexcavator)	10	5000	500000
Ansamblu Invertor sudura termică (polietilenă)	20	2500	500000
Autocamion	6	2000	120000
		<b>TOTAL General</b>	<b>1120000</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	...	28 t
- SO	...	6.272 t
- CO	...	12.32 t
- COV	...	13.664 t

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 concentrări 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 față de soluția de încălzire existentă, cu combustibil lemnos.

#### 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 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 pânză) a structurilor de caroserie, dotarea cu tobe de eșapament prevăzute cu silențiatoare suplimentare, etc.

Barierele 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.  
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 ariile 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

Pentru traseele supraterane, presiunea tehnologică și sistemele de secționare automată reduc semnificativ riscurile de explozie.

### **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);                          | 20t  |
| - 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 |

Deșeuri periculoase:

- |  |      |
|--|------|
| - 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 efektiv 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 deșeurii.

Principalul obiectiv al politicii privind deșeurile îl constituie prevenirea producerii acestora. Acesta reprezintă și principala prioritate în ierarhia problematicii 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 trebuie 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 deșeuri ar putea fi atât reutilizate prin reciclare, cât și eliminate prin depozitare la depozitele de deșeuri autorizate. Ori de câte ori va fi posibil, se vor depune eforturi de minimizare sau eliminare a fluxurilor de deșeuri ori reutilizarea și reciclarea materială a acestora.

Colectarea deșeurilor se va realiza selectiv, pe amplasamentul proiectului vor fi amplasate containere de deșeuri 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 organizărilor 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 etanșeitatea 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 periculozitate 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, descopertat 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):

**Tabel 2. Tipuri și cantități de deșeuri**

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare	Cantitate	UM	Operațiune valorificare/ eliminare	Cod operațional	Denumire operațiune
17 05 04	pământ de excavație (altele decât	Excavație traseu	20	t	valorificare (rambleiere)	R5	reciclarea/valorificarea altor materiale anorganice. Aceasta

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare	Cantitate	UM	Operațiune valorificare/ eliminare	Cod operațional	Denumire operațiune
	cele specificate la 17 05 03)	conduțe de distribuție					include și tehnologiile de curățire a solului care au ca rezultat operațiuni de valorificare a solului și de reciclare a materialelor de construcție anorganice
17 09 04	deșeuri de materiale din construcție (inclusiv șarje de beton rebutate);	Execuție trasee și obiective supraterrane	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	deșeuri menajere și asimilabil 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 subansamble 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).

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare	Cantitate	UM	Operațiune valorificare/ eliminare	Cod operațional	Denumire operațiune
15 01 03	lemn	Paleți pe care sunt transportate elemente de conexiune (robinete, vane, etc.)	200	kg	valorificare	R3	reciclarea/valorificarea substantelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică).
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.

### **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 dezvoltare a rețelei de gaze naturale, acesta nu vine să creeze un deranj semnificativ asupra biodiversității.

În baza analizei condițiilor ecologice și staționare, dintre habitatele de interes conservativ, în zona de implementare a proiectului, dată fiind desfășurarea acestuia în proximitatea unor căi de acces, astfel de habitate de interes conservativ lipsesc.

În zonă apar habitate de tip antropoc (căi de acces) și puternic antropizate (buruienișuri dezvoltate în zona acostamentelor).

În cele ce urmează vom descrie succint habitatele care vor fi direct impactate de proiectul de investiții, observându-se că lipsește în aceste condiții manifest un impact asupra unor categorii de habitate de interes conservativ:

#### **R3708 Comunități daco-getice cu *Angelica sylvestris*, *Crepis paludosa* și *Scirpus sylvaticus***

Correspondențe:

NATURA 2000: –

EMERALD: 37.7 Humid tall fringes

CORINE: 37.211 Cabbage thistle (*Cirsium oleraceum*) meadows

PAL.HAB: 37.814 Carpathian herb communities

EUNIS: E5.5143 Carpathian monk shoad communities

Asociații vegetale: *Angelico – Cirsietum oleracei* R. Tx. 1937, *Scirpetum sylvatici* Ralski 1931emend. Schwich 1944.

Răspândire: În zona colinară și în etajul montan inferior din toată țara.

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

Suprafețe: Formează fâșii de lățimi variabile în văile umede și difuz luminate din etajele amintite.

Stațiuni:

Altitudine: 350–700 m.

Clima: T = 8–70C;

P = 650–800 mm.

Relief: versanții văilor, în apropiere de firul văii sau al ochiurilor de apă din lungul acestora. Soluri: aluviale, pseudo-gleice, bogate în substanțe nutritive.

Structura: Speciile de bază sunt plante înalte, cunoscute și sub numele de buruieni din văile de munte, dintre care mai reprezentative sunt: *Cirsium oleraceum*, *Angelica sylvestris*, *Cirsium rivularis*, *Filipendula ulmaria*. Aceste plante realizează etajul superior, care depășește 1 m înălțime și densitate mare (65–75%). Etajul inferior este format din specii de talie mijlocie și mică, dintre care semnalăm: *Caltha laeta*, *Geranium palustre*, *Crepis paludosa*, *Myosotis scorpioides*, *Mentha longifolia*, *Scirpus sylvaticus*, *Equisetum palustre*, *Ranunculus acris*, *R. repens*, *Lychnis flos-cuculi*.

Valoare conservativă: **redușă**.

Compoziție floristică:

Specii edificatoare: *Angelica sylvestris*, *Cirsium oleraceum*, *Geranium palustre*, *Scirpus sylvaticus*.

Specii caracteristice: *Scirpus sylvaticus*, *Angelica sylvestris*, *Cirsium oleraceum*.

### R3712 Comunități dacice cu *Deschampsia caespitosa* și *Agrostis stolonifera*

Correspondențe:

NATURA 2000: –

EMERALD: 37.2 Eutrophic humid grasslands

CORINE: –

PAL.HAB: 37.263 Danubio-Pannonic riverine and humid meadows

EUNIS: E2.233 Carpathian submontane hay meadows

Asociații vegetale: *Agrostio stoloniferae – Deschampsietum caespitosae* Ujvarosi 1947.

Răspândire: Transilvania.

Suprafețe: Peste 100 ha în Transilvania, în zona de impact direct a proiectului cateva zeci de metri patrați.

Stațiuni:

Altitudine 300–700 m.

Clima: T = 8–6,50C;

P = 700–800 mm.

Relief: teren foarte ușor înclinat sau plan, cu exces de umiditate.

Roci: depuneri aluviale, glei.

Soluri: gleiosoluri, soluri aluviale.

Structura: Specia caracteristică are mare putere de extindere și realizează o acoperire de 90–95(100)%. Alături de specia dominantă, se mai dezvoltă: *Agrostis stolonifera*, *Alopecurus pratensis*, *Juncus inflexus*, *J. conglomeratus*, *Briza media*, *Dactylis glomerata*, *Festuca pratensis*, *Poa trivialis* care alcătuiesc stratul superior al vegetației. Stratul inferior, bine dezvoltat, este realizat de speciile: *Juncus articulatus*, *Equisetum palustre*, *Trifolium hybridum*, *Myosotis scorpioides*, *Luzula campestris*, *Lathyrus pratensis*, *Trifolium pratense*, *T. repens*, *Stellaria graminea*, *Rhinanthus angustifolius*, *Taraxacum officinale*, *Carum carvi*.

Valoare conservativă: **redușă**.

Compoziție floristică:

Specii edificatoare: *Deschampsia caespitosa*, *Agrostis stolonifera*, *Juncus conglomeratus*.

Specii caracteristice: *Deschampsia caespitosa*, *Agrostis stolonifera*, *Juncus conglomeratus*.

Alte specii importante: *Phleum pratense*, *Festuca pratensis*, *Poa trivialis*, *P. palustris*, *Ranunculus acris*, *Alopecurus pratensis*, *Trifolium pratense*, *Briza media*, *Lathyrus pratensis*, *Cynosurus cristatus*, *Holcus lanatus*, *Cirsium canum*.

Literatură selectivă: Pop 2002; Sanda, Popescu, Stancu 2001.

### R8701 Comunități antropice din lungul căilor de comunicație cu *Cephalaria transsilvanica*, *Leonurus marrubiastrum*, *Nepeta cataria* și *Marrubium vulgare*

Correspondențe:

NATURA 2000: –

EMERALD: –

CORINE: –



PAL.HAB: 87.2 Ruderal communities

EUNIS: –

Asociații vegetale: *Dauco* – *Cephalarietum transsilvanicae* M. et Ana; Maria Coroi 1998, *Convolvulo* – *Agropyretum repentis* Felföldy 1943.

Răspândire: În lungul drumurilor și al căilor ferate din toată țara.

Suprafețe: Ocupă fâșii relativ înguste dar pe lungimi de zeci sau sute de km, în lungul căilor de comunicații, din toată țara.

Stațiuni:

Altitudine: de la nivelul mării până în zona montană;

Clima: T = 11,0–5,00C;

P = 450–1000 mm.

Relief: teren plan, taluzurile din lungul căilor de comunicații.

Roci: pietrișuri, nisipuri, materiale care au servit la construcția drumurilor și terasamentului căilor ferate.

Structura: Majoritatea plantelor caracteristice acestor fitocenoze sunt înalte de peste 50–60 cm și realizează o acoperire de 70–80%. Speciile mai frecvent întâlnite sunt: *Artemisia vulgaris*, *Agropyron repens*, *Carduus acanthoides*, *Cirsium arvense*, *Conium maculatum*, *Leonurus cardiaca*, *Verbena officinalis*, *Ballota nigra*. Etajul inferior este mai slab reprezentat, fiind alcătuit din speciile, *Cynodon dactylon*, *Taraxacum officinale*, *Geum urbanum*, *Glechoma hederacea*, *Capsella bursa pastoris*, *Cardaria draba*.

Valoare conservativă: **redușă**.

Compoziție floristică:

Specii edificatoare: *Cephalaria transsilvanica*, *Agropyron repens*, *Conium maculatum*. Specii caracteristice: *Cephalaria transsilvanica*, *Cynodon dactylon*, *Leonurus cardiaca*.

Alte specii importante: *Convolvulus arvensis*, *Cardaria draba*, *Verbena officinalis*, *Daucus carota*.

Literatură selectivă: Coroi et Coroi 1998; Sanda, Popescu, Stancu 2001.

### **R8704 Comunități antropice cu *Polygonum aviculare*, *Lolium perenne*, *Sclerochloa dura* și *Plantago major***

Corespondențe:

NATURA 2000: –

EMERALD: –

CORINE: –

PAL.HAB: 87.2 Ruderal communities

EUNIS: –

Asociații vegetale: *Lolio* – *Plantaginetum najoris* (Linkola 1921) Berger 1950, *Sclerochloa* – *Polygonetum avicularis* (Gams 1927) Soó 1940.

Răspândire: Terenuri virane, margini de drum, cărări, în toată țara.

Suprafețe: 500–600 ha la nivel national.

Stațiuni:

Altitudine de la nivelul mării până la 500–600 m, în zona colinară și sub-montana;

Clima: T = 11–8,50C;

P = 500–800 mm;

Relief: terenuri plane, pante ușor înclinate cu expoziție sudică, estică și vestică.

Soluri: nisipoase și luto-nisipoase bogate în substanțe organice în descompunere, deficitare în umiditate în timpul verii.

Structura: Majoritatea plantelor componente sunt de talie mică, dar se pot separa două straturi: cel superior este realizat de speciile: *Lolium perenne*, *Lepidium ruderales*, *Matricaria perforata*.

Etajul inferior este alcătuit din specii repente sau cu tulpina foarte redusă cum sunt: *Amaranthus crispus*, *Polygonum aviculare*, *Sagina procumbens*. Valoare conservativă: redusă.

Compoziție floristică:

Specii edificatoare: *Poa annua*, *Polygonum aviculare*, *Plantago major*, *Lolium perenne*.

Specii caracteristice: *Plantago major*, *Polygonum aviculare*.

Alte specii importante: *Trifolium repens*, *Taraxacum officinale*, *Hordeum murinum*, *Matricaria perforata*.

### **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 rămâne limitată, apărând însă o grevare tehnologică a arealelor proximale (perimetre de protecție tehnologică); 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 din punct de vedere al funcțiunii productive, apărând grevări legate doar de utilizarea în context socio-economic.

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

Față de factorul de mediu apă nu a fost previzionat a fi generat un impact potențial.

### **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-temporară.

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.

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 înafara 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, de complexitate redusă, activitățile presupunând manopere simple de construcții și motaj.

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:

- consolidarea căilor de acces; se va realiza prin punerea în operă a unui profil de drum convex, cu partea cea mai proeminentă spre axa drumului, dezvoltarea pe înălțime urmând a se realiza pe 10-12cm. Această structură va facilita scurgerea în lateral a apelor pluviale de pe suprafața căilor de acces și astfel evitarea erodării acestora și a bălțirilor ce pot duce la acumularea de amfibieni, expuși incidentelor cauzate de trafic (în special în zona de acces spre platforma de parcare);
- realizarea în zona fronturilor de lucru unde s-au realizat descoperări și excavații a unor bazine temporare de retenție de mici dimensiuni cu rol de deznisipare, respectiv de liniștire a forței de scurgere a apelor pluviale, de realizat de-a lungul căilor de acces la distanțe între acestea, de aproximativ 30-50m. Dezvoltarea acestor bazine se va realiza pe suprafețe de până la 10 mp și o adâncime maximă de 30 cm, fiind prevăzute cu zone de scurgere difuze, în trepte orientate spre amonte, pentru a evita apariția unor fenomene erozive, la distanțe de 2-3m, față de căile de acces.
- 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.) 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 necesită realizarea unor organizări de șantier. Sprijinul logistic se va asigura de la nivelul unor autospeciale și autoutilitare ce vor asigura transportul lucrătorilor, a materialelor și a echipamentelor de lucru, imprimând astfel un caracter itinerant al frontului de lucru.

Nevoile igienico-sanitare se vor asigura la nivel local făcându-se apel la resursele existente de la nivelul instituției Primăriei ce s-a angajat în acest verbal cu antreprenorul pentru a asigura accesul la grupurile sanitare.

De asemenea, unele utilaje, echipamente și/sau materiale se vor putea parca în proximitatea Primăriei Geaca și în zona de parcare, unde se asigură și paza pe timpul nopții, respectiv a zilelor nelucrătoare.

## **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.

La dezafectarea investiției, întregul amplasament se va aduce la forma inițială, urmărindu-se următoarele etape (în succesiune inversă celor constructive):

- 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 rețeaua Natura 2000

**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. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970**

Scopul prezentei documentații este de a identifica, evalua și prezenta impactul legat de Dezvoltare rețea inteligentă de distribuție a gazelor naturale în satele Geaca, Chiris, Puini, Lacu și Legii din comuna Geaca. Coordonatele Stereo'70 ale amplasamentului se regăsesc în cadrul secțiunii V.6. mai sus.

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

Perimetrul studiat se regăsește cuprins în rețeaua Natura 2000 (vezi secțiunea V), suprapunându-se cu siturile:

- ROSCI0410 Fânașele Sucutard
- ROSCI0099 Lacul Știucilor – Sic – Puini - Bontida
- ROSPA0104 Bazinul Fizeșului

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

În scopul evaluării impactului potențial al proiectului propus asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor Natura 2000, a fost întocmit un tabel de relevanță. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar din zona proiectului sunt prezentate sintetic în tabelul de mai jos, fiind preluată informația de la nivelul Formulelor standard de desemnare a siturilor.

În scopul documentării privind situația actualizată a Formulelor standard, a fost consultat site-ul dedicat: [www.ibis.anpm.ro](http://www.ibis.anpm.ro), care însă pe perioada realizării prezentei documentații a rămas nefuncțional (ultima accesare: 19.01.2022)

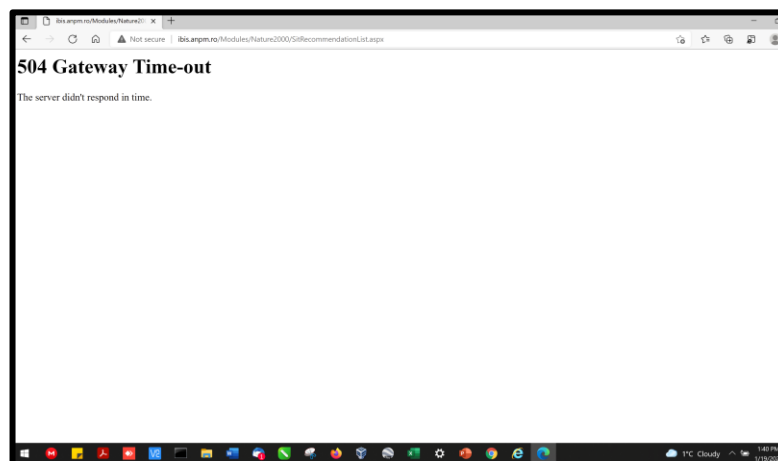


Figura 5. Dovada accesării www.ibis.anpm.ro la data de 19.01.2022

Tabel 3. ROSPA0104 – Bazinul Fizeșului

Specie		Populație								Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A229	Alcedo atthis			P	3	6	p	C		D			
B	A255	Anthus campestris			R	180	220	p	C		C	B	C	B
B	A089	Aquila pomarina			R	1	2	p	C		D			
B	A060	Aythya nyroca			R	4	6	p	C		C	B	C	B
B	A021	Botaurus stellaris			R	14	18	m	C		C	B	C	B
B	A224	Caprimulgus europaeus			R	50	70	p	C		C	B	C	B
B	A196	Chlidonias hybridus			C	25	40	i	C		D			
B	A197	Chlidonias niger			C	60	90	i	C		C	B	C	B
B	A031	Ciconia ciconia			R	6	9	p	C		C	A	C	B
B	A080	Circaetus gallicus			R	1		p	C		C	B	C	B
B	A080	Circaetus gallicus			C	2	4	i	C		C	B	C	B
B	A081	Circus aeruginosus			R	10	14	p	C		C	B	C	B
B	A082	Circus cyaneus			C				C		D			
B	A084	Circus pygargus			C				C		D			
B	A122	Crex crex			R	25	35	p	C		C	B	C	B
B	A238	Dendrocopos medius			P	60	80	p	C		C	B	C	B
B	A429	Dendrocopos syriacus			P	35	50	p	C		C	B	C	B
B	A236	Dryocopus martius			P	15	20	p	C		D			
B	A027	Egretta alba			C	10	15	i	C		C	B	C	B
B	A026	Egretta garzetta			C	25	45	i	C		D			
B	A098	Falco columbarius			W	2	5	i	C		C	B	C	C
B	A002	Gavia arctica			C	6	10	i	C		D			
B	A001	Gavia stellata			C	4	8	i	V		C	B	C	C
B	A022	Ixobrychus minutus			R	150	190	p	V		C	A	C	A
B	A338	Lanius collurio			R	550	750	p	V		D			
B	A339	Lanius minor			R	60	80	p	V		D			
B	A177	Larus minutus			C	25	50	i	R		D			
B	A246	Lullula arborea(Ciocarla de padure)			R	350	500	p	R		C	B	C	B
B	A272	Luscinia svecica			C	10	15	i	R		D			
B	A023	Nycticorax nycticorax			R	50	65	p	R		C	B	C	B
B	A023	Nycticorax nycticorax			C	20	30	i	R		C	B	C	B
B	A072	Pernis apivorus			R	3	6	p	R		C	B	C	B
B	A072	Pernis apivorus			C	4	8	i	R		C	B	C	B
B	A151	Philomachus pugnax			C	120	160	i	R		D			
B	A234	Picus canus			P	35	45	p	R		D			
B	A120	Porzana parva			R	50	80	p	R		C	B	C	B
B	A119	Porzana porzana			R	25	40	i	R		C	B	C	B
B	A119	Porzana porzana			C				P		C	B	C	B
B	A193	Sterna hirundo			C	10	20	i	R		D			
B	A220	Strix uralensis			P	2	4	p	R		D			
B	A307	Sylvia nisoria			R	60	80	p	R		C	B	C	B
B	A166	Tringa glareola			C				C		D			

**Tabel 4. ROSCI0410 – Fânățele Sucutard**
**3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește**

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
6210	X		1		Buna	C	C	B	B

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
A	1193	Bombina variegata			P					M	C	B	C	B
A	4008	Triturus vulgaris ampelensis()			P					P	C	B	B	B

**Tabel 5. ROSCI0099 – Lacul Știucilor – Sic – Puini – Bontida**

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
1530	X		22		Buna	B	B	B	B
3150			61		Buna	B	C	B	B
40A0	X		13		Buna	B	C	B	B
6210	X		1782		Buna	B	C	B	B
6240	X		157		Buna	A	C	B	B
62C0	X		173		Buna	B	B	B	B
6430			1		Buna	B	C	C	B
6510			63		Buna	A	C	B	A
91H0	X		11		Buna	A	B	B	B
91I0	X		311		Buna	B	C	B	B
91Y0			200		Buna	B	C	B	B

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1355	Lutra lutra			P					G	C	B	C	B
A	1188	Bombina bombina			P	100	300	i	P	G	C	B	C	B
A	1193	Bombina variegata			P	200	500	i	P	G	C	B	C	B
A	1166	Triturus cristatus			P						C	B	C	B
A	4008	Triturus vulgaris ampelensis()			P					G	C	B	C	B
F	6963	Cobitis taenia Complex()			P				P	DD	C	B	C	B
F	1145	Misgurnus fossilis(Chiscar, Tipar)			P					G	C	B	C	B
F	5339	Rhodeus amarus(Behlita)			P				P	DD	C	B	C	B
I	4011	Bolbelasmus unicornis			P	10	20	i	R	G	B	B	C	B
I	1083	Lucanus cervus			P	100	300	i	P	G	C	A	C	B

I	4043	Pseudophilotes bavius			P						C	B	B	B
P	4091	Crambe tataria			P	50	100	i	R	G	C	A	B	A
P	6282*	Klasea lycopifolia()			P	0	5	i	V	G	D			
P	6948	Pontechium maculatum subsp. maculatum()			P	50	100	i	P	G	C	B	C	C
R	1220	Emys orbicularis			P					G	C	C	A	C

**Tabel 6. Sinteza prezenței speciilor la nivelul siturilor ROSCI0410 și ROSCI099**

Nr. crt.	Denumire științifică	ROSCI0410 – Fânațele Sucutard	ROSCI0099 – Lacul Știucilor – Sic – Puini – Bonțida
1	<i>Lutra lutra</i>		X
2	<i>Bombina bombina</i>	X	X
3	<i>Bombina variegata</i>		X
4	<i>Triturus cristatus</i>		X
5	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	X	X
6	<i>Cobitis taenia Complex</i>		X
7	<i>Misgurnus fossilis</i>		X
8	<i>Rhodeus amarus</i>		X
9	<i>Bolbelasmus unicornis</i>		X
10	<i>Lucanus cervus</i>		X
11	<i>Pseudophilotes bavius</i>		X
12	<i>Crambe tataria</i>		X
13	<i>Klasea lycopifolia</i>		X
14	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>		X
15	<i>Emys orbicularis</i>		X
16	1530		X
17	3150		X
18	40A0		X
19	6210	X	X
20	6240		X
21	62C0		X
22	6430		X
23	6510		X
24	91H1		X
25	91I0		X
26	91Y0		X

Discuții cu privire la impactul manifest asupra speciilor de păsări ce au stat la baza desemnării ROSCI0104 sunt realizate sintetic în tabelul nr. 7.

În evaluarea impactului potențial au fost luate în considerare elemente desprinse din Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0099 Lacul Știucilor - Sic - Puini - Bonțida, ale ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0104 Bazinul Fizeșului și ale ariilor naturale protejate de importanță națională cu care acestea se suprapun<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 841/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului de importanță comunitară ROSCI0099 Lacul Știucilor - Sic - Puini - Bonțida, ale ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0104 Bazinul Fizeșului și ale ariilor naturale protejate de importanță națională cu care acestea se suprapun

De asemenea, a fost consultat ANANP în ceea ce privește măsurile minime de conservare elaborate în baza Addendumului nr. 4654/2020; pentru ROSPA0104 nu au fost elaborate până în prezent măsurile minime de conservare.

**Tabel 7. ROSPA0104 – Bazinul Fizeșului**

Nr. crt.	Denumire științifică	ROSPA0104 – Bazinul Fizeșului
1	<i>Alcedo atthis</i>	Se apreciază prezența unei populații de 3 perechi cuibăritoare, prezente în zonele: Lacul Știucilor, Țaga Mare, Roșieni și Tău Popii-Cătina. Specia lipsește din zona de implementare a proiectului; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus
2	<i>Anthus campestris</i>	Se apreciază prezența unei populații de 40-50 perechi cuibăritoare, prezente în zonele: Lacul Știucilor, pe Valea Sântejude, în vecinătatea Pădurii Ciuașului și pe Valea Legiilor. Specia lipsește din zona de implementare a proiectului, de la nivelul arealelor afectate de implementarea proiectului lipsind habitate cu potențial favorabil (erenuri deschise cu tufe și ierburi); în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus
3	<i>Aquila pomarina</i>	Se apreciază prezența unei populații de 2 perechi cuibăritoare în proximitatea sitului; în pasaj apar 15-25 de indivizi/sezon. Cartiere de vânătoare (observații) au fost semnalate în zona: Lacul Știucilor, Țaga, Geaca și Sic. Prin specificul său, proiectul nu este în măsură a afecta populația acestei specii, respectiv cartierele de vânătoare ale acesteia; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus
4	<i>Aythya nyroca</i>	Se apreciază prezența unei populații de 6 perechi cuibăritoare, prezente în zonele: Borzaș, Țaga Mare, Tau Lacu, Geaca II, Tău Popii și Cătina. Specia rămâne prezentă în zonă, însă habitatele cu potențial favorabil (zone umede) lipsesc din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne limitat, fiind admis eventual/ocazional/accidental un impact indirect cauzat de disturbare, fără însă a conduce la afectarea populațiilor locale.
5	<i>Botaurus stellaris</i>	Se apreciază prezența unei populații de 14 masculi a căror teritoriu se suprapune cu cel al unui număr necunoscut de femele, știut fiind faptul că în cazul acestei specii apare fenomenul de poligamie. Prezența masculilor a fost semnalată de la: Lacul Știucilor, pe valea Sântejude la lacurile Borzaș și Sântejude, la Țaga Mare, Geaca II, Roșieni, Sf. Florian, Cătina, la Lacul Leșii și la Stufărișurile de la Sic. Specia rămâne prezentă în zonă, însă habitatele cu potențial favorabil (zone umede – masive de stufărișuri) lipsesc din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne limitat, fiind admis eventual/ocazional/accidental un impact indirect cauzat de disturbare, fără însă a conduce la afectarea populațiilor locale.
6	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Se apreciază prezența unei populații de 12-15 perechi cuibăritoare, prezente în zonele: Pădurea După Căpuș de la lacul Știucilor, în Pădurea Sântejude și în Pădurea Ciuașului. Specia rămâne prezentă în zonă, însă habitatele cu potențial favorabil (liziere forestiere, livezi) lipsesc din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne limitat, fiind admis eventual/ocazional/accidental un impact indirect cauzat de disturbare, fără însă a conduce la afectarea populațiilor locale.
7	<i>Chlidonias hybridus</i>	Prezența speciei a fost semnalată în pasaj (30-40i/sezon), din zonele: Lacul Știucilor, pe Valea Sântejude și pe Valea Fizeșului la Țaga Mare, Geaca II, Geaca I, Tău Popii și Cătina. Specia este asociată zonelor umede ce lipsesc din zona de suprapunere cu traseul conductelor; de asemenea perioada de implementare a proiectului se suprapune în mică măsură cu perioada calendaristică de prezență a speciei la nivelul zonei; în aceste condiții, un impact potențial rămâne limitat.
8	<i>Chlidonias niger</i>	Prezența speciei a fost semnalată în pasaj (15-30i/sezon), din zonele: Lacul Știucilor, pe Valea Sântejude și pe Valea Fizeșului la Țaga Mare, Sucutard I și Geaca I. Specia este asociată zonelor umede ce lipsesc din zona de suprapunere cu traseul conductelor; de asemenea perioada de implementare a proiectului se suprapune în mică măsură cu perioada



Nr. crt.	Denumire științifică	ROSPA0104 – Bazinul Fizeșului
		calendaristică de prezență a speciei la nivelul zonei; în aceste condiții, un impact potențial rămâne limitat.
9	<i>Ciconia ciconia</i>	Specia rămâne cu o prezență comună la nivelul zonei, fiind identificată din toate uat-urile ce se suprapun cu situl. Cuibărește în zonele de locuire (speciei sinantropă) având o toleranță înaltă la perturbarea cauzată de factorii antropici; cuiburile, fiind situate în localități nu sunt cuprinse între limitele sitului. Efectivul populațional clocitor în imediata vecinătate a sitului este de 6 perechi. Indivizii acestor perechi se hrănesc și în sit. Din punct de vedere strict administrativ, componenta de intravilan a proiectului nu se suprapune cu areale cuprinse în zona de protecție a sitului, însă se suprapune cu cartierele de cuibărire ale speciei. De asemenea, componenta de proiect reprezentată de traseele îngropate ce se desfășoară în lungul căilor de acces și care astfel nu se suprapun cu cartiere (predilecte) de hrănire ale speciei păstrează un impact indirect limitat însă ce nu este în măsură a afecta populațiile speciei. În aceste condiții evaluăm că impactul generat de proiect nu este în măsura a afecta populațiile acestei specii.
10	<i>Circaetus gallicus</i>	Specie observată din zonele Sic și Țaga, fiind identificată în zboruri de hrănire. Specia lipsește din zona de implementare a proiectului; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
11	<i>Circus aeruginosus</i>	Specie clocitoare la Lacul Știucilor, pe valea Sântejude la lacurile Borzaș și Sântejude, la Țaga Mare, Sucutard I și II, Roșieni, Sf. Florian, Cătina, la Lacul Legii și la Stufărișurile de la Sic; rămâne asociată zonelor umede (în special a celor dominate de stufărișuri). Specia lipsește din zona de implementare a proiectului; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
12	<i>Circus cyaneus</i>	Prezența speciei a fost semnalată în pasaj din zona Lacului Știucilor. Specia lipsește din zona de suprapunere cu traseul conductelor; de asemenea perioada de implementare a proiectului se suprapune în mică măsură cu perioada calendaristică de prezență a speciei la nivelul zonei; în aceste condiții, un impact potențial rămâne limitat.
13	<i>Circus pygargus</i>	Prezența speciei a fost semnalată în pasaj din zona Lacului Știucilor. Specia lipsește din zona de suprapunere cu traseul conductelor; de asemenea perioada de implementare a proiectului se suprapune în mică măsură cu perioada calendaristică de prezență a speciei la nivelul zonei; în aceste condiții, un impact potențial rămâne limitat.
14	<i>Crex crex</i>	Populație nerezidentă cuibăritoare prezentă în ROSPA0104, în porțiunile ROSCI0099 care se suprapun peste ROSPA0104 și în rezervațiile naturale Lacul Știucilor, Stufărișurile de la Sic și Valea Legiilor. Specia este asociată zonelor umede ce lipsesc din zona de suprapunere cu traseul conductelor; de asemenea perioada de implementare a proiectului se suprapune în mică măsură cu perioada calendaristică de prezență a speciei la nivelul zonei; în aceste condiții, un impact potențial rămâne limitat.
15	<i>Dendrocopos medius</i>	Specie asociată habitatelor forestiere, arboretelor izolate și/sau livezilor, parcurilor, habitate ce lipsesc din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
16	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Specie asociată habitatelor forestiere, arboretelor izolate și/sau livezilor, parcurilor, habitate ce lipsesc din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
17	<i>Dryocopus martius</i>	Specie asociată habitatelor forestiere, arboretelor izolate și/sau livezilor, parcurilor, habitate ce lipsesc din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
18	<i>Egretta alba</i>	Apare în pasaj, fiind semnalată de la Lacul Știucilor și Stufărișurile de la Sic. Specia este asociată zonelor umede ce lipsesc din zona de suprapunere cu traseul conductelor; de asemenea perioada de implementare a proiectului se suprapune în mică măsură cu perioada calendaristică de prezență a speciei la nivelul zonei; în aceste condiții, un impact potențial rămâne limitat.
19	<i>Egretta garzetta</i>	Apare în pasaj, fiind semnalată de la Lacul Știucilor și Stufărișurile de la Sic.

Nr. crt.	Denumire științifică	ROSPA0104 – Bazinul Fizeșului
		Specia este asociată zonelor umede ce lipsesc din zona de suprapunere cu traseul conductelor; de asemenea perioada de implementare a proiectului se suprapune în mică măsură cu perioada calendaristică de prezență a speciei la nivelul zonei; în aceste condiții, un impact potențial rămâne limitat.
20	<i>Falco columbarius</i>	În anii 2012 și 2013 această specie nu a fost identificată în teren. În consecință sunt necesare studii suplimentare pentru a documenta prezența în sit a acestei specii. În cazul în care nu va Falco columbarius fi identificată se va propune eliminarea ei din Formularul Standard al ROSPA0104. În aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
21	<i>Gavia arctica</i>	Prezența speciei a fost semnalată ocazional (8-12i/sezon) în pasaj din zona Lacului Știucilor, Țaga Mare, Cătina. Specia lipsește din zona de suprapunere cu traseul conductelor; de asemenea perioada de implementare a proiectului se suprapune în mică măsură cu perioada calendaristică de prezență a speciei la nivelul zonei; în aceste condiții, un impact potențial rămâne limitat.
22	<i>Gavia stellata</i>	Prezența speciei a fost semnalată ocazional (3-5i/sezon) în pasaj din zona Lacului Știucilor, Țaga Mare, Geaca I. Specia lipsește din zona de suprapunere cu traseul conductelor; de asemenea perioada de implementare a proiectului se suprapune în mică măsură cu perioada calendaristică de prezență a speciei la nivelul zonei; în aceste condiții, un impact potențial rămâne limitat.
23	<i>Ixobrychus minutus</i>	Specia prezintă o distribuție relativ comună la nivelul sitului, apărând la Lacul Știucilor, Stufărișurile de la Sic, Iazurile Borzaș și Sântejude, Iazul Năsal și pe Valea Fizeșului în stufărișurile de la Țaga Mare, Sucutard I și II, Tău Lacu, Geaca II și I, Sf. Florian, Roșieni, Tău Popii, Cătina și lacul Legii. Specia este asociată zonelor umede ce lipsesc din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
24	<i>Lanius collurio</i>	Specia a fost observată în habitatul caracteristic pe dealul de la Lacul Știucilor, unde există habitatul cel mai bun pentru această specie, pe valea Sântejude, în tufărișurile din vecinătatea lacului Țaga mare, Geaca I și Valea Legiilor. Specia lipsește din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne limitat.
25	<i>Lanius minor</i>	Este o specie prezentă în sit în habitatul caracteristic reprezentat de pajiști/pășuni cu tufărișuri de păducel, măceș și porumbar și arbori izolați. Specia a fost semnalată de la Lacul Știucilor, pe Sântejude, în vecinătatea lacurilor Țaga Mare, Năsal și pe Valea Legiilor. Specia rămâne prezentă în zonă, însă habitatele cu potențial favorabil lipsesc din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne limitat, fiind admis eventual/ocazional/accidental un impact indirect cauzat de disturbare, fără însă a conduce la afectarea populațiilor locale.
26	<i>Larus minutus</i>	Prezența speciei a fost semnalată în pasaj (30-40i/sezon), din zonele: Lacul Știucilor, pe Valea Sântejude și pe Valea Fizeșului la Țaga Mare, Geaca II, Geaca I, Tău Popii și Cătina. Specia este asociată zonelor umede ce lipsesc din zona de suprapunere cu traseul conductelor; de asemenea perioada de implementare a proiectului se suprapune în mică măsură cu perioada calendaristică de prezență a speciei la nivelul zonei; în aceste condiții, un impact potențial rămâne limitat.
27	<i>Lullula arborea</i>	Specia preferă marginea pădurilor de foioase, liziere și zone cu pășuni. A fost identificată în habitatul caracteristic la Lacul Știucilor, pe Valea Sântejude, la Pădurea Ciuășului și pe Valea Legiilor. Specia rămâne prezentă în zonă, însă habitatele cu potențial favorabil lipsesc din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne limitat, fiind admis eventual/ocazional/accidental un impact indirect cauzat de disturbare, fără însă a conduce la afectarea populațiilor locale.
28	<i>Luscinia svecica</i>	Este dependentă de zonele umede în vecinătatea cărora își construiește cuibul în zone cu tufărișuri dese și vegetație ierboasă abundentă. A fost identificată doar la Lacul Știucilor și Stufărișurile de la Sic. Specia lipsește din zona de implementare a proiectului; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.

Nr. crt.	Denumire științifică	ROSPA0104 – Bazinul Fizeșului
29	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Populație nerezidentă cuibăritoare, prezentă în ROSPA0104 și în rezervația naturală Pădurea Ciuășului; Specia lipsește din zona de implementare a proiectului; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
30	<i>Pernis apivorus</i>	Populație aflată în pasaj, prezentă în ROSPA0104, în porțiunile ROSCI0099 care se suprapun peste ROSPA0104 și în rezervația naturală Stufărișurile de la Sic. Specia lipsește din zona de implementare a proiectului; de asemenea perioada de implementare a proiectului se suprapune în mică măsură cu perioada calendaristică de prezență a speciei la nivelul zonei; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
31	<i>Philomachus pugnax</i>	Populație aflată în pasaj prezentă în ROSPA0104, și în rezervația naturală Stufărișurile de la Sic. Specia lipsește din zona de implementare a proiectului; de asemenea perioada de implementare a proiectului se suprapune în mică măsură cu perioada calendaristică de prezență a speciei la nivelul zonei; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
32	<i>Picus canus</i>	Specie asociată habitatelor forestiere, arboretelor izolate și/sau livezilor, parcurilor, habitate ce lipsesc din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
33	<i>Porzana parva</i>	Populație nerezidentă cuibăritoare, prezentă în ROSPA0104, în porțiunile ROSCI0099 care se suprapun peste ROSPA0104 și în rezervațiile naturale Lacul Știucilor, Stufărișurile de la Sic și Valea Legiilor; Specia rămâne prezentă în zonă, însă habitatele cu potențial favorabil lipsesc din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne limitat, fiind admis eventual/ocasional/accidental un impact indirect cauzat de disturbare, fără însă a conduce la afectarea populațiilor locale.
34	<i>Porzana porzana</i>	Populație nerezidentă cuibăritoare, prezentă în ROSPA0104, în porțiunile ROSCI0099 care se suprapun peste ROSPA0104 și în rezervațiile naturale Lacul Știucilor, Stufărișurile de la Sic și Valea Legiilor; Specia rămâne prezentă în zonă, însă habitatele cu potențial favorabil lipsesc din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne limitat, fiind admis eventual/ocasional/accidental un impact indirect cauzat de disturbare, fără însă a conduce la afectarea populațiilor locale.
35	<i>Sterna hirundo</i>	Populație aflată în pasaj, prezentă în ROSPA0104, în porțiunile ROSCI0099 care se suprapun peste ROSPA0104 și în rezervațiile naturale Lacul Știucilor și Stufărișurile de la Sic. Specia lipsește din zona de implementare a proiectului; de asemenea perioada de implementare a proiectului se suprapune în mică măsură cu perioada calendaristică de prezență a speciei la nivelul zonei; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
36	<i>Strix uralensis</i>	Specie asociată habitatelor forestiere, fiind identificată din zona Pădurii Sântejude și Pădurea Ciuășului. Specia lipsește din zona de implementare a proiectului; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
37	<i>Sylvia nisoria</i>	Este o specie migratoare oaspete de vară. Clocește pe terenuri semideschise, în hățșuri cu tufe și arbuști spinoși. A fost identificată ca specie clocitoare în habitatul caracteristic la Lacul Știucilor, pe valea Sântejude și pe Valea Fizeșului în vecinătatea lacului Țaga Mare, Sucutard I și de asemenea, pe Valea Legiilor. Specia poate apărea în zonă, însă habitatele cu potențial favorabil lipsesc din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne limitat, fiind admis eventual/ocasional/accidental un impact indirect cauzat de disturbare, fără însă a conduce la afectarea populațiilor locale.
38	<i>Tringa glareola</i>	Populație estimată la 60-90 indivizi, aflată în pasaj prezentă în ROSPA0104 și în Rezervația Naturală Stufărișurile de la Sic. Specia poate apărea în zonă, însă habitatele cu potențial favorabil lipsesc din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne limitat, fiind admis

Nr. crt.	Denumire științifică	ROSPA0104 – Bazinul Fizeșului
		eventual/ocasional/accidental un impact indirect cauzat de disturbare, fără însă a conduce la afectarea populațiilor locale.

Discuții cu privire la impactul manifest asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor ROSCI0410 și ROSCI099 sunt realizate sintetic în tabelul nr. 10.

În evaluarea impactului potențial au fost luate în considerare elemente desprinse din Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0099 Lacul Știucilor - Sic - Puini - Bonțida, ale ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0104 Bazinul Fizeșului și ale ariilor naturale protejate de importanță națională cu care acestea se suprapun.

De asemenea, a fost consultat ANANP în ceea ce privește măsurile minime de conservare elaborate în baza Addendumului nr. 4654/2020; în acest sens, au fost elaborate măsuri minime de conservare doar pentru situl ROSCI0410.

**Tabel 8. ROSPA0104 – Bazinul Fizeșului**

Nr. crt.	Denumire științifică	ROSCI0410/ROSCI0099
1	<i>Lutra lutra</i>	Specia nu a fost evaluată în cadrul Planului de management. Specia este asociată corpurilor de ape, cu populații de pește importante, în măsură a-i susține existența. Specia poate apărea în zonă, însă habitatele cu potențial favorabil lipsesc din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne limitat, fiind admis eventual/ocasional/accidental un impact indirect cauzat de disturbare, fără însă a conduce la afectarea populațiilor locale.
2	<i>Bombina bombina</i>	Specie cu plasticitate ecologică mare și toleranță înaltă față de impactul antropic. Specia este răspândită în ROSCI0099, ROSPA0104, Rezervația naturală Lacul Știucilor, valea Sănășele, pârâul Lungu și dealul Pădurea Popească, apoi în zona umedă situată la extremitatea sud/estică a stufărișurilor de la Sic Rezervația naturală Stufărișurile de la Sic, zona umedă de pe Valea Ciocanelor și dealul Rechești, zona lacului Frâncu, Valea Legiilor Rezervația naturală Valea Legiilor și la vărsarea acesteia în lacul Geaca I. Specia poate apărea în zonă, însă habitatele cu potențial favorabil lipsesc din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne limitat, fiind admis eventual/ocasional/accidental un impact indirect cauzat de disturbare, fără însă a conduce la afectarea populațiilor locale.
3	<i>Bombina variegata</i>	Specia este prezentă în ROSCI0099, ROSPA0104, Rezervația naturală Stufărișurile de la Sic, Balta Borzaș, Lacul Sântejude, Valea Sărată, Dealul Cetății, zona umedă de pe Valea Ciocanelor și dealul Rechești, Pădurea Vișea și Pădurea Puini. Specia poate apărea în zonă, însă habitatele cu potențial favorabil lipsesc din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne limitat, fiind admis eventual/ocasional/accidental un impact indirect cauzat de disturbare, fără însă a conduce la afectarea populațiilor locale.
4	<i>Triturus cristatus</i>	Specie asociată habitatelor de zone umede, identificată din zona Stufărișurile de la Sic. Specia lipsește din zonă și de asemenea, lipsesc habitatele cu potențial favorabil din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
5	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	Specie asociată habitatelor de zone umede, identificată din zona Stufărișurile de la Sic. Specia lipsește din zonă și de asemenea, lipsesc habitatele cu potențial favorabil din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
6	<i>Cobitis taenia</i>	Specie asociată mediilor acvatice. Proiectul nu vine să afecteze corpuri de apă unde această specie este localizată. Un impact potențial este exclus.
7	<i>Misgurnus fossilis</i>	Specie asociată mediilor acvatice. Proiectul nu vine să afecteze corpuri de apă unde această specie este localizată. Un impact potențial este exclus.

Nr. crt.	Denumire științifică	ROSCI0410/ROSCI0099
8	<i>Rhodeus amarus</i>	Specie asociată mediilor acvatice. Proiectul nu vine să afecteze corpuri de apă unde această specie este localizată. Un impact potențial este exclus.
9	<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Specie asociată habitatelor forestiere din proximitatea Stufărișurilor de la Sic. Specia lipsește din zonă și de asemenea, lipsesc habitatele cu potențial favorabil din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
10	<i>Lucanus cervus</i>	Specie asociată habitatelor forestiere. Densități ridicate are în pădurile de stejar de lângă Săcălaia. Specia lipsește din zonă și de asemenea, lipsesc habitatele cu potențial favorabil din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
11	<i>Pseudophilotes bavius</i>	Specie semnalată din zona Bărâi. Specia lipsește din zonă și de asemenea, lipsesc habitatele cu potențial favorabil din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
12	<i>Crambe tataria</i>	Specie xeromezofilă, moderat termofila, slab acid-neutrofilă identificată pe suprafața sitului ROSCI0099, în habitatul 6210, lângă Vișea, unde există în jur de 50 de exemplare care prezintă o creștere și dezvoltare normală. De asemenea, a fost identificată o populație la ieșirea din Sic spre Gherla unde au fost inventariate aproximativ. 30 de exemplare. Specia lipsește din zonă și de asemenea, lipsesc habitatele cu potențial favorabil din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
13	<i>Klasea lycopifolia</i>	Specia nu a fost identificată în teren în ROSCI0099. Conform datelor prezentate în Formularele Standard Natura 2000 și în alte lucrări de specialitate specia este citată din 25 de situri dintre care în 18 situri citările privind prezența sunt mai vechi de 30 de ani, doar în 3 situri prezența fiind reconfirmată pentru ultimii 5 ani. În realitate specia a mai rămas în doar trei locații sigure la ora actuală în țară, toate foarte vulnerabile Fânațele Clujului, Boj-Cătun și Focuri lângă Iași, deși au fost desemnate mai multe situri pentru conservare: Cheile Turzii, Dealurile Clujului Est, Lacul Știucilor-Sic-Puini-Bonțida, Sărăturile Ocna Veche, Suatu-Cojocna-Crairât, probabil în baza unor citări mai vechi. Specia <i>Serratula lycopifolia</i> a fost citată ca și prezentă în cadrul sitului pe baza unor cercetări efectuate în zonă anterior anului 2005 când au fost identificate doar câteva exemplare 3-4 la Vișea, în Fânațele Vișei. Alte cercetări nu au mai relevat prezența acesteia în această zonă. În anul 2013, deși s-au cercetat toate habitatele potențiale pentru această specie de-a lungul întregului sezon de vegetație, nu a fost regăsită pe teren, prezența acestei specii în cadrul sitului fiind incertă. Specia lipsește din zonă și de asemenea, lipsesc habitatele cu potențial favorabil din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
14	<i>Pontechium maculatum</i> subsp. <i>maculatum</i>	Specia nu a fost evaluată în cadrul Planului de management, prezența acesteia rămânând incertă. Specia lipsește din zonă și de asemenea, lipsesc habitatele cu potențial favorabil din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
15	<i>Emys orbicularis</i>	Specia a fost identificată în sit în timpul activităților de teren în habitate acvatice din Valea Legiilor. Specia lipsește din zonă și de asemenea, lipsesc habitatele cu potențial favorabil din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
16	1530	Habitatul este localizat punctiform la E de Sic. Habitatul lipsește din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
17	3150	Habitatul a fost identificat la nivelul lacurilor naturale: Lacul Știucilor și Valea Legii. Habitatul lipsește din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
18	40A0	Habitatul a fost identificat de la nivelul unor zone distribuite în 7 parcele aflate pe raza localităților Jucu de Sus, Bonțida și Sic. Habitatul lipsește din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
19	6210	Localitățile unde poate fi regăsit acest habitat sunt: Jucu de Sus, Bonțida, Căianu, Sic și Țaga și Rezervația naturală Stufărișurile de la Sic. Habitatul lipsește din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.



Nr. crt.	Denumire științifică	ROSCI0410/ROSCI0099
20	6240	Habitatul ocupă o suprafață de 157,56 ha, distribuite în 15 parcele aflate pe raza localităților Geaca (Puini), Gherla, Fizeșu Gherlii și Sic. În cadrul sitului există parcele ce păstrează stări tranzitorii/degradate în Puini, Gherla, Fizeșu Gherlii și Sic în care pentru menținerea stării de conservare favorabilă se impune curățarea pajiștilor de vegetație arbustivă. Habitatul lipsește din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
21	6430	Habitatul ocupă o suprafață de doar 1.38 ha, distribuite în 2 parcele aflate pe raza localității Sic și Fizeșul Gherlii. Habitatul lipsește din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
22	6510	Habitatul ocupă o suprafață de doar 63,37 ha, distribuite în 7 parcele aflate pe raza localităților Geaca, Jucu de Sus, Bonțida și Sic. Habitatul lipsește din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
23	91H1	Proiectul nu se suprapune cu habitate forestiere. Astfel un impact asociat lipsește din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
24	91I0	Proiectul nu se suprapune cu habitate forestiere. Astfel un impact asociat lipsește din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.
25	91Y0	Proiectul nu se suprapune cu habitate forestiere. Astfel un impact asociat lipsește din zona de suprapunere cu traseul conductelor; în aceste condiții, un impact potențial rămâne exclus.

### XIII.4. Evaluarea nivelelor de impact

Data fiind absența din zona de implementare a proiectului a unor populații semnificative ale speciilor criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor, respectiv ritmul de lucru și persistența impactului, nu poate fi pusă în evidență prezența unei perturbări semnificative de durată ce urmează a fi resimțite de elementele criteriu din cadrul siturilor – vezi secțiunea 2.3.2.

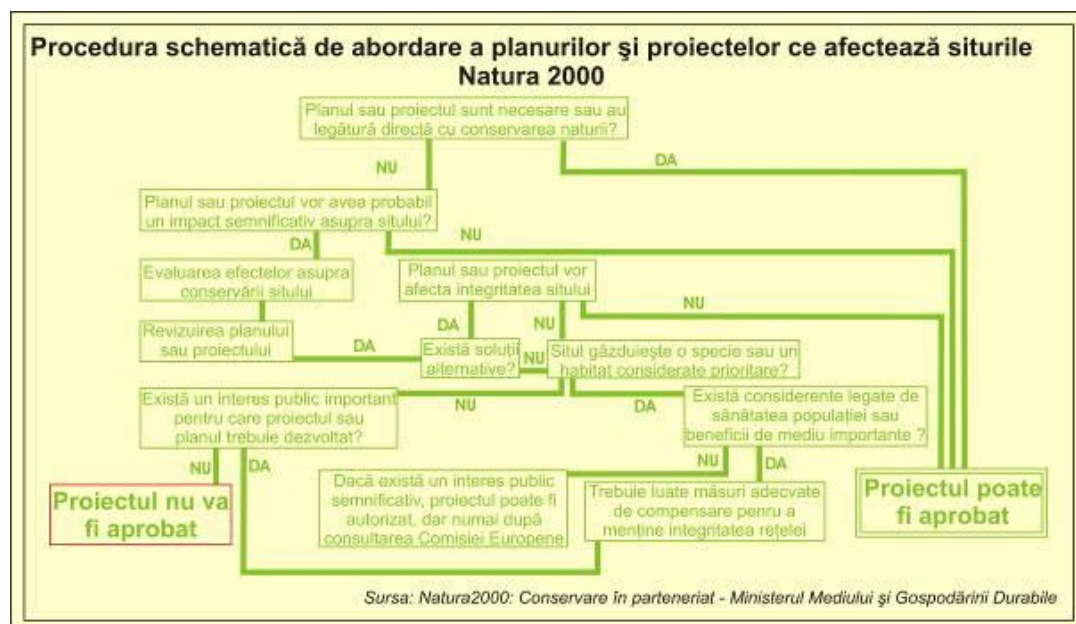




Figura 23. Matricea de abordare a planurilor și proiectelor ce afectează siturile Natura 2000

Au fost urmăriți pașii conformi, după cum urmează:

1. Planul sau proiectul sunt necesare sau au legătură directă cu conservarea naturii? *Răspuns: nu*
2. Planul sau proiectul vor avea probabil un impact semnificativ asupra sitului. *Răspuns: nu. Motivație:* lucrările nu vor afecta elemente criteriu ce au stat la baza desemnării sitului și nu sunt în măsură a afecta integritatea sitului (ex. inducerea unor fenomene de fragmentare); suprafața afectată rămâne extrem de redusă (procent de afectare din suprafață – 0,001%).
3. În relație cu dezvoltarea proiectului, nu au putut fi puse în evidență categorii de impact direct/indirect în măsură a afecta populațiile de specii ce au stat la baza desemnării siturilor Natura 2000.

În condițiile absenței unui impact direct, respectiv indirect asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării sitului, rezultă un nivel neutru al impactului cumulat, indiferent de numărul și intensitatea celorlalte categorii de impact manifeste la nivelul sitului.

Evaluarea adecvată, este documentul în măsură a stabili eventualul impact negativ asupra **elementelor criteriu** ce au stat la baza desemnării siturilor.

Astfel, în parcursul de evaluare s-au analizat elementele criteriu din punct de vedere al cerințelor ecologice ale acestora, a atributelor populaționale definite, respectiv al efectelor pe care implementarea proiectului l-ar putea avea asupra acestora, sau asupra integrității siturilor.

În ceea ce privește impactul potențial asupra sitului, datorită suprapunerilor modeste, a afectării unor habitate altele decât cele de interes conservativ, s-a evaluat că proiectul nu este în măsură a afecta integritatea și stabilitatea siturilor desemnate.

În evaluarea parcursă au fost urmăriți pașii conformi, după cum urmează:

1. Planul sau proiectul sunt necesare sau au legătură directă cu conservarea naturii? *Răspuns: nu*
2. Planul sau proiectul vor avea probabil un impact semnificativ asupra sitului. *Răspuns: nu. Motivație:* lucrările nu vor afecta elemente criteriu ce au stat la baza desemnării sitului și nu sunt în măsură a afecta integritatea sitului (ex. inducerea unor fenomene de fragmentare); suprafața afectată rămâne extrem de redusă (procent de afectare din suprafață – 0,001%).
3. În relație cu dezvoltarea proiectului, nu au putut fi puse în evidență categorii de impact direct/indirect în măsură a afecta populațiile de specii ce au stat la baza desemnării siturilor Natura 2000.
4. Proiectul nu este în măsură a conduce la fragmentarea unor habitate sau populații
5. Proiectul nu este în măsură a induce categorii de impact (direct/indirect/rezidual/cumulat, etc.) în măsură a afecta semnificativ populații desemnate criteriu la fundamentarea siturilor și nu este în măsură a afecta semnificativ habitate vitale ale acestora.

### **XIII.5. Impactul cumulat prognozat (direct și indirect)**

Impactul cumulativ este definit<sup>5</sup> ca reprezentând efectul unui grup de activități/acțiuni cu incidență asupra unei suprafețe sau a unei regiuni, a căror relevanță (impact) asupra mediului în manifestare singulară este lipsită de semnificație, însă în asociere cu alte activități, inclusiv cele previzionate a se realiza în viitor, poate conduce la apariția unui impact.

Evaluarea impactului cumulat a fost realizată în baza metodei *expert*, ce presupune utilizarea unui număr de 6 termeni: pozitiv semnificativ, pozitiv, neutru, negativ nesemnificativ, negativ, negativ semnificativ.

<sup>5</sup> Dictionary of Environment & Ecology (5th Ed.): PH Collins, 2004:51

Urmărind sistemul codificat al activităților cu impact antropic propus în vederea evaluării stării factorilor de mediu de la nivelul siturilor Natura 2000 a fost analizată mărimea impactului antropic din etapa *pre-proiect* (înainte de implementarea proiectului), sau așa numita analiză a stării actuale a perimetrului studiat.

Impactul datorat activitatilor de implementare a proiectului la nivelul siturilor Natura 2000 nu va fi semnificativ păstrând o influență limitată asupra elementelor de interes conservativ.

În perioada de construire și funcționare a proiectului nu sunt emisii în apa – nu va exista un impact cumulativ asupra factorului de mediu apa.

Impactul asupra factorului de mediu aer, datorat emisiilor de poluanți, inclusiv praf, în perioada de construire rămâne limitat ca urmare a atacării în etape a proiectului, menținându-se însă la un nivel negativ nesemnificativ.

Analiza impactului cumulativ relevă un nivel neutru datorat măsurilor de reconstrucție (restaurare) ecologică de asumat.

Suprafața relativ redusă a zonei de implementare a proiectului raportată la suprafața totală a perimetrului, respectiv absența suprapunerilor unor perimetre cu zone incluse în rețeaua Natura 2000, rămâne un argument luat în considerare pentru afirmarea unui impact nesemnificativ în raport cu integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar, lipsind o suprapunere consistentă cu activități/acțiuni/riscuri așa cum au fost acestea identificate la nivelul sitului.

Ținând cont de condițiile de implementare a proiectului (scară, durată etc.) nu s-a putut pune în evidență un nivel de impact semnificativ, direct/indirect, manifest asupra populațiilor de specii criteriu ce au stat la baza desemnării sitului, sau a habitatelor acestora sau de interes conservativ, dar nici asupra integrității în ansamblu a sitului în sine. În aceste condiții se demonstrează faptul că proiectul de dezvoltare a infrastructurii de transport de gaze naturale nu este în măsură a conduce la o afectare semnificativă a factorilor de mediu în general, a biodiversității în particular, prin manifestarea unor categorii de impact cumulate.

Dimpotrivă, proiectul în sine trebuie privit ca un proiect ce va conduce la o scădere a presiunii antropice asupra factorilor de mediu, a biodiversității în mod particular, prin asigurarea resursei energetice și astfel diminuarea semnificativă a necesarului/consumului/cererii de resursă convențională energetică locală (lemn de foc).

În ceea ce privește manifestarea unor elemente de ordin general prezente la nivelul zonei studiate și semnalate ca fiind active, s-a parcurs o analiză în cadrul matricilor de mai jos:

**Tabel 9. Elemente de ordin general cu potențial de cumulare a impactului**

Impactul asociat activităților	Efecte	Impactul cumulat	Justificare/discuții
Eroziune/ fenomene de eroziune/ torenți	Este o categorie de impact identificată ca activă atât în perioada de realizare a studiilor de teren, cât și în formularele standard de desemnare a siturilor, conducând la: - Scăderea capacității de suport a habitatelor - Scăderea indicilor de biodiversitate - Simplificare, degradare a habitatelor	Dat fiind faptul că proiectul nu conduce la formarea unor fenomene erozive, fiind asumate măsuri complexe de restaurare ecologică și refacere a amplasamentelor,	Sunt asumate măsuri de remediere și reconstrucție ecologică în fazele imediat următoare construirii prin readucerea la starea inițială a amplasamentelor afectate.

		considerăm o valoare <i>neutră</i>	
--	--	------------------------------------	--

Impactul asociat activităților	Efecte	Impactul cumulat	Justificare/discuții
Invazia unor specii	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Scăderea capacității de suport a habitatelor</li> <li>- Scăderea indicilor de biodiversitate</li> <li>- Simplificare, degradare a habitatelor</li> </ul>	<p>La nivelul etapelor constructive ale proiectului nu sunt evidențiate acțiuni ce ar putea fi responsabile de o încurajare a pătrunderii unor specii invazive. În plus sunt avute în vedere măsuri de corectare și diminuare a impactului pe suprafețele afectate. Considerăm astfel valoarea impactului ca fiind <i>neutră</i>.</p>	<p>Sunt asumate măsuri de remediere și reconstrucție ecologică în fazele imediat următoare construirii. În plus beneficiarul își va asuma refacerea unor perimetre afectate anterior (afectare istorică), conducând astfel la o ameliorare a indicilor de biodiversitate.</p>

Impactul asociat activităților	Efecte	Impactul cumulat	Justificare/discuții
Generarea de praf și zgomot	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Scăderea capacității de suport a habitatelor</li> <li>- Scăderea indicilor de biodiversitate</li> <li>- Simplificare, degradare a habitatelor</li> </ul>	<p>Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție, însă nivelul de impact rămâne unul manifest la nivel local</p>	<p>Sunt asumate măsuri de remediere și reconstrucție ecologică în fazele imediat următoare construirii. În plus beneficiarul își va asuma refacerea unor perimetre afectate anterior (afectare istorică), conducând astfel la o ameliorare a</p>

			indiciilor de biodiversitate.
--	--	--	-------------------------------

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

### **XIV.1. Localizarea proiectului**

- bazinul hidrografic: Someș
- cursul de apă: Râul Fizeș
- corp de apă: de suprafață

### **XIV.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 Fizeș fiind clasificată din punct de vedere ecologic ca fiind *bună*.

#### **XIV.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 „potențialul 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.