**ANEXA 5 la metodologie**

**MEMORIU DE PREZENTARE**

**I. Denumirea proiectului:**

„***Subtraversare drum național și dezafectare conductă OL pozată în albia pârâului, loc. Satu Mare, jud. Harghita****”*

*Faza de proiectare: Proiect tehnic.*

**II. Titular:**

* numele companiei: S.C. DELGAZ GRID S.A.;

CUI: RO10976687;

Reg. Com. J26/326/08.06.2000

* adresa poștală: Mun. Târgu Mureș, b-dul Pandurilor, nr. 42, et. 4, jud. Mures;
* numarul de telefon: 0755 036 724;
* adresa de email: [nicoleta-bianca.somesan@delgaz-grid.ro](mailto:nicoleta-bianca.somesan@delgaz-grid.ro)
* numele persoanelor de contact: Someșan Nicoleta – proiectant;

**III. Descrierea proiectului:**

**Rezumatul proiectului**

# Prezentul proiect face referire la lucrările de “*Subtraversare drum național și dezafectare conductă OL pozată în albia pârâului, loc. Satu Mare, jud Harghita*“.

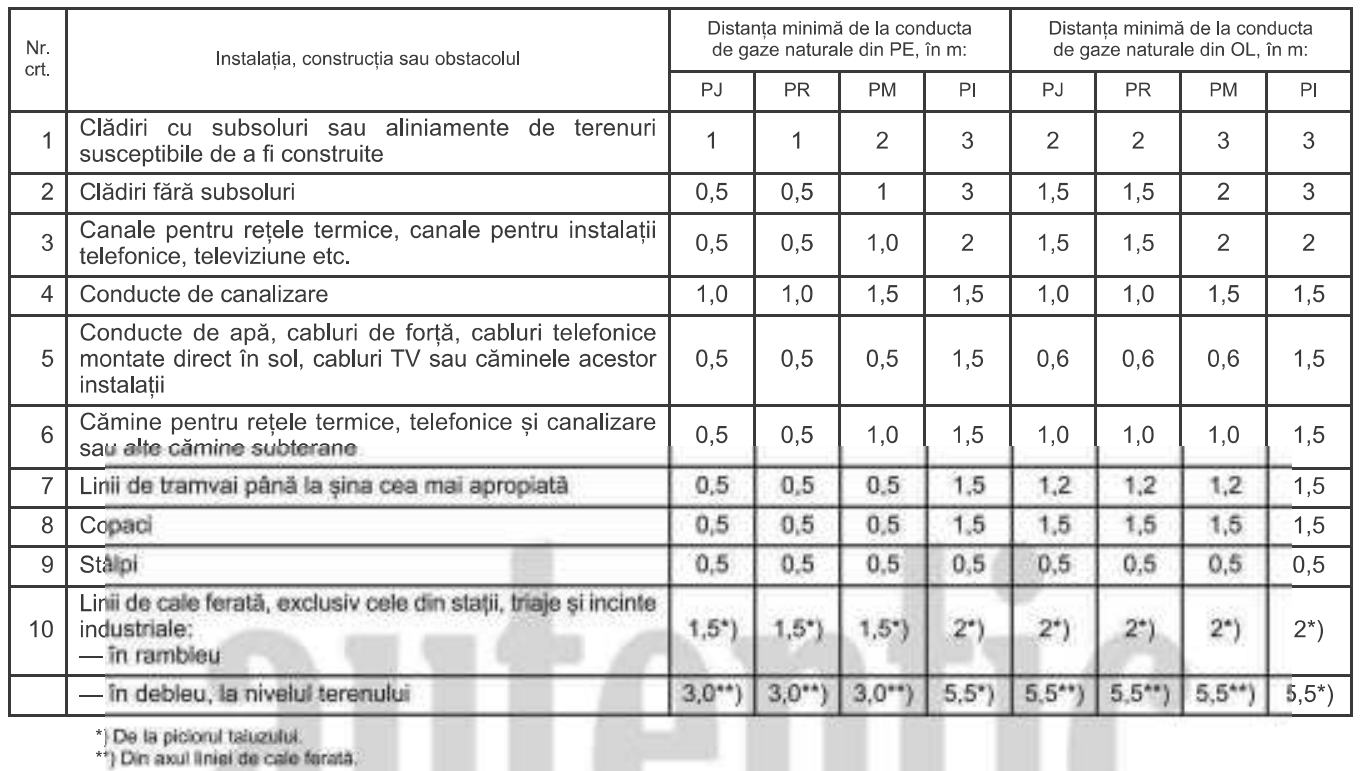
**Lungimea conductei proiectate: 10,00 m.**

***Descrierea lucrărilor cuprinse în proiect:***

Se va dezafecta conducta din OL amplasata in albia paraului, cu montaj aerian în domeniul public, conform planșelor atașate la prezenta documentație. Imobilele care erau alimentate din tronsonul pozat in albia paraului se vor alimenta prin executarea unei subtraversari de Drum National (**DN13A km 87+924**).

**Lungimea totală a conductei proiectate va fi de 10,00 m.** Conducta va fi realizată din otel, pozată subteran, realizata prin foraj orizontal, fără a se afecta zona carosabilă. Conducta se va monta la o adâncime de min. 1,50 m de la generatoarea superioară a conductei până la suprafața finită a carosabilului, în tub de protecție din OL preizolat cu polietilenă extrudată.

Distantele minime dintre conductele din OL si alte instalatii, constructii sau obstacole care sunt obligatoriu de respectat sunt conform art. 30 tabelul 1 din « Norme tehnice pentru proiectarea, executarea si exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale »- 2018. Cand respectarea distantelor de la punctele 1-6 nu este posibila, aceste distante se pot reduce cu 20%, cu conditia montarii conductei in tub de protectie.



Amplasamentul lucrărilor de construire a obiectivului de investiții se află pe teritoriul județului Harghita, în localitatea Satu Mare – str. Principală (DN13A).

Conducta de distribuție gaze naturale este amplasată în intravilanul loc. Satu Mare. Suprafața de teren ocupată cu lucrările de montaj conductă este de 6,00 mp.

La alegerea amplasamentului obiectivului de investiţie proiectat s-au avut în vedere și următoarele aspecte:

* considerente tehnico-economice şi constructive, precum şi posibilităţi de supraveghere a conductei în timpul exploatării;
* impact minim asupra mediului înconjurător (cu toate componentele sale);

# Proiectarea lucrărilor privind “*Subtraversare drum național și dezafectare conductă OL pozată în albia pârâului, loc. Satu Mare, jud Harghita* “ s-a efectuat în conformitate cu prevederile *Normelor Tehnice pentru proiectarea şi execuţia sistemelor de alimentare cu gaze naturale - 2018*.

Pentru conducta proiectata s-a prevazut teava OL conform SR-EN-ISO 3183:2013 si SR-EN-ISO 21809-1:2011.

Pentru materialul tubular se va atasa certificatul de calitate. Materialele fara certificat de calitate se vor folosi numai cu atestarea unui laborator de specialitate.

In cazul saparii, daca se vor intalni cabluri electrice, cabluri Tes, in canalizari sau ingropate direct se va anunta conducatorul locului de munca si detinatorii de retele subterane pentru acordarea asistentei tehnice in timpul lucrarilor.

La montajul instalatiei de racordare se vor respecta si prevederile art. 81 - 82, din

« Norme tehnice pentru proiectarea, executarea si exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale - 2018 », privind evacuarea eventualelor infiltratii de gaze naturale. Se interzice montajul fortat al conductei.

Pentru realizarea sistemelor de distributie pentru gaze naturale se vor folosi tevi si elemente de asamblare standardizate si agrementate conform prevederilor legale in vigoare.

La executarea lucrarilor se vor utiliza numai materiale in ceea ce priveste respectarea conditiilor tehnice prevazute in proiect si corespondenta cu normele in vigoare.

Izolatia anticoroziva de baza a tuburilor de protectie va respecta conditia minima prevazuta in standard 7335/3.

Conform art.194 din « Norme tehnice pentru proiectarea, executarea si exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale »- 2018, latimea santului pentru conducte cu Dn<100mm, are dimensiunea ls =0,4m. Sapaturile se vor executa manual. Pentru terenurile nisipoase, de umplutura, etc. latimea santurilor va fi stabilita de la caz la caz.

Latimea desfacerii pavajelor pe fiecare latura a santului este in functie de natura acestora. Astfel, pentru pavaje din piatra cubica, bolovani, calupuri va fi de 15 cm, pentru pavaje din asfalt pe pat de beton va fi de 5 cm.

Saparea santurilor se face cu scurt timp inainte de montarea conductelor. Fundul santurilor se executa fara denivelari, iar peretii fara asperitati. Fundul santului va fi acoperit cu un pat de nisip cu inaltimea de 10 cm.

Dupa executarea sapaturii conform proiectului se va executa nivelarea fundului santului prin realizarea unui pat de nisip (granulatie 0-3 mm). Pentru protejarea conductelor in timpul unor eventuale lucrari edilitare se va monta deasupra conductei pe intrega lungime a acesteia, la 35 cm deasupra generatoarei superioare a conductei, o banda de avertizare de culoare galbena din PE, avand o latime de 15 cm. In zone construite, aglomerate cu diverse instalatii subterane, pe conductele de bransamente, respectiv pe retelele exterioare subterane se monteaza rasuflatori, conform art. 88, pct. (1) și pct. (2) din NT-PEE-2018:

Distanta intre generatoarea superioara a conductei pe care se monteaza rasuflatoarea sau tubul de control este de 150 mm.

În conformitate cu HGR 766/1997 şi a Regulamentului privind stabilirea categoriilor de importanţă a construcţiilor, conducta de gaze se încadrează în „construcţie de importanţă normală C”.

Din punct de vedere juridic terenul afectat de lucrări se află în intravilanul orașului menţionat, aparţinând administraţiei locale, respectiv domeniului public. Din punct de vedere economic folosinţa actuală a terenului este trotuar, alei de acces, carosabil.

**Justificarea necesităţii proiectului**

Este necesara dezafectarea retelei pozata in albia paraului din localitatea Satu Mare, str. Principala in lungime de 120 m, pozate in anul 1995 pentru a evita riscul de a se rupe in timpul intemperiilor meteo care formeaza curenti de apa puternici.

**Planşe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafaţă de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situaţie şi amplasamente);**

Plan de amplasament, sc. 1 : 5000;

Plan de situatie, sc. 1 : 500;

**Caracteristicile fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcţie etc.)**

In urma calculelor efectuate, încadrarea traseului conductei în clasele de locaţie conform *Normelor Tehnice pentru proiectarea şi execuţia sistemelor de alimentare gaze naturale,* a analizei privind alegerea materialul tubular respectiv costurile de procurare a acestuia, se va utiliza ţeavă OL 3’’.

La schimbările de direcţie ale conductei (atât în plan orizontal cât şi în plan vertical) se vor utiliza curbe cu rază lungă, cu Rmin 30 x Dn.

Tuburile de protecţie care se vor utiliza la subtraversarea drumului naționale, județene si comunale si CF-urilor se vor executa din ţeavă de oţel, conform SR 6898/1-95, iar etanşările dintre tub şi ţeavă se vor executa cu distanţiere şi burdufuri de etanşare care posedă agrement tehnic.

Toate materialele, armăturile, confecţiile şi accesoriile utilizate la execuţia conductei de transport gaze naturale, vor corespunde standardelor şi normelor de fabricaţie şi vor fi însoţite de certificate de calitate care se vor păstra (arhiva) pentru a fi incluse în CARTEA TEHNICĂ A CONSTRUCŢIEI.

La recepţia materialelor se va verifica corespondenţa cu certificatele de calitate însoţitoare.

Orice înlocuire sau schimbare de material se va putea face numai cu acordul scris al proiectantului general şi al beneficiarului.

**Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:**

**- profilul şi capacităţile de producţie;**

Proiectul propus are ca obiectiv principal distributia gazelor naturale.

**- descrierea instalaţiei şi a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);**

Pe amplasamentul studiat nu exista fluxuri tehnologice.

- **descrierea proceselor de producţie ale proiectului propus, în funcţie de specificul investiţiei, produse şi subproduse obţinute, mărimea, capacitatea**;

Proiectul propus nu implica procese se productie.

**- materiile prime, energia şi combustibilii utilizaţi, cu modul de asigurare a acestora;**

Combustibilii utilizaţi sunt gazele naturale conform SR 3317/2003, fiind asigurate din producţia internă şi din import.

- **racordarea la reţelele utilitare existente în zonă**;

Se va folosi generator propriu.

- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuţia investiţiei;**

Pavajul / suprafețele asfaltice se decopertează de pe culoarul de lucru şi se depozitează separat de pământul rezultat din săparea şanţului pentru montarea conductei. După terminarea lucrărilor de montaj conductă, astuparea şanţului se va realiza cu nisip si pământul rezultat de la săpătură, în final terenul să ajungă la profilul iniţial, la categoria de folosinţă iniţială.

Umpluturile se execută manual, în straturi succesive de 10-15 cm până ce se acoperă cu 30 cm generatoarea superioară a conductei. Fiecare strat se compactează separat.

Compactarea umpluturilor se va executa cu maiul de mână şi cu maiul mecanic la umiditatea optimă de compactare printr-un număr variabil de treceri suprapuse peste fiecare strat.

Gradul de compactare se va realiza la gradul de compactare a terenului natural din jur.

Umiditatea optimă de compactare se asigură prin stropire manuală în locuri înguste şi prin stropire mecanică în spaţii largi, pentru completarea gradului de umiditate necesar.

**- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**;

accesul la amplasamentul lucrarilor se va face prin intermediul drumurilor existente în zona.

- **resursele naturale folosite în construcţie şi funcţionare**;

Nu se utilizează resurse naturale ci materiale și subansamble procurate din comerț.

- **metode folosite în construcţie;**

montare conductă de distributie gaze naturale din PEHD, asamblată prin sudură tip electrofuziune, montare armaturi, echipamente, accesorii.

- **planul de execuţie, cuprinzând faza de construcţie, punerea în funcţiune, exploatare, refacere şi folosire ulterioară;**

Execuţia lucrărilor se va desfăşura în succesiunea operaţiilor procesului tehnologic de montare a conductei în conformitate cu prevederile *Normelor Tehnice pentru proiectarea şi execuţia sistemelor de alimentare cu gaze naturale - 2018*.

Se va asigura antreprenorului avizele, acordurile şi autorizaţiile necesare execuţiei lucrărilor în cadrul culoarului de lucru, inclusiv pentru traversările de obstacole naturale şi publice.

Organizarea execuţiei va avea următoarea succesiune tehnologică:

1. Pregătirea culoarului de lucru;

2. Manipularea, stocarea şi transportul materialului tubular;

4. Îmbinarea ţevilor;

5. Săparea şanţului pentru conductă;

6. Montajul conductei;

8. Astuparea conductei;

9. Montare armături şi accesorii;

10. Probarea conductei;

11. Efectuarea de reglaje pentru punerea in functiune;

Urmărirea comportării în exploatare şi întreţinerea în timp a conductei se face de către serviciul specializat al S.C. DELGAZ GRID S.A.

**- relaţia cu alte proiecte existente sau planificate;**

Nu există alte proiecte existente sau planificate.

**- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Nu există alternative care sa fie luate în considerare.

**- alte activităţi care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creşterea numărului de locuinţe, eliminarea apelor uzate şi a deşeurilor);**

Nu există alte activități.

**- alte autorizaţii cerute pentru proiect**.

1. Aviz de amplasament apa/canal

2. Aviz de amplasament energie electrica

3. Aviz de amplasament gaze naturale

4. Aviz de amplasament telefonizare

5. Aviz Administratia Nationala a Apelor Romane

6. Aviz Drumuri Nationale

7. Studiu geotehnic

8. Studiu topografic

9.Aviz Agentia pentru Protectia Mediului

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

După punerea în funcţiune a reţelei executate, conducta de gaz care ***se dezafectează, fiind pozata aerian se recuperează.***

**V. Descrierea amplasării proiectului:**

**Localizarea proiectului:**

**- proiectul propus intra sub incidenta prevederilor art. 48 si 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.**

**- distanţa faţă de graniţe pentru proiectele care cad sub incidenţa Convenţiei privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001;** - proiectulnu cade sub incidenta Conventiei

**- harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale si alte informatii:**

**Folosintele actuale și planificate ale terenului atat pe amplasament cat si pe zone adiacente acestuia;**

Categoria de folosință a terenului din zona este carosabil, trotuare. Dupa finalizarea lucrărilor de montaj conductă terenul afectat va fi readus la categoria de folosinţă iniţială.

**Politici de zonare si de folosire a terenului;** - Terenul pe care se va amplasa obiectivul are ca destinatie carosabil, trotuare. Dupa finalizarea lucrărilor de montaj conductă terenul afectat va fi readus la categoria de folosinţă iniţială.

**Arealele sensibile; -** in zona in care se va amplasa obiectivul nu sunt areale sensibile;

**Detalii privind orice varianta care a fost luata in considerare**; - Nu este cazul

**Caracteristicile impactului potenţial, în măsura în care aceste informaţii sunt disponibile:**

**O scurtă descriere a impactului potenţial, cu luarea în considerare a următorilor factori:**

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

**Surse de poluanţi şi instalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia poluanţilor în mediu**

**1. Protecţia calităţii apelor:**

**- sursele de poluanţi pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;**

Pentru a asigura în timpul activitatii măsurile de protecţie a apelor subterane cât şi de suprafata, este necesar sa fie respectate urmatoarele :

- utilajele să nu aibă pierderi (scurgeri) de carburanţi sau lubrefianţi, prin întretinerea acestora conform cărții tehnice şi cerintelor legale.

- in cazul interventiei la utilaje pentru reparare, acestea vor fi retrase in zona organizării de santier unde se vor lua toate masurile de protectie a mediului in timpul reparatiilor

- alimentarea cu carburanti si lubrefianti se va face în locuri special amenajate evitându-se pierderile accidentale

- se interzice depozitarea deseurilor rezultate din activitate si a celor menajere la intâmplare.

Acestea vor fi colectate, transportate şi depozitate in locurile special amenajate.

- managementul apelor uzate fecaloid-menajere generate de personal în cursul activităţilor de construcţie va fi asigurat cu toalete ecologice mobile, pe bază de contracte cu operatorii autorizaţi, care vor asigura şi serviciile de colectare şi evacuare adecvată a acestui tip de ape uzate.

- curăţirea prealabilă a conductei cu aer comprimat, înaintea oricărei testări hidrostatice, pentru a asigura menţinerea la minim absolut a oricărei posibile contaminări a apei hidrostatice, prin aceasta evitându-se impactul negativ asupra emisarilor.

**- staţiile şi instalaţiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute**; Nu este cazul

**2. Protecţia aerului:**

- **sursele de poluanţi pentru aer, poluanţi;**

Obiectivul de investiţii proiectat nu poluează aerul, deoarece procesul tehnologic nu este generator de noxe, sau alte dispersii poluante. Conductele sunt prin concepţie etanşe, verificate prin probe de presiune, deci nu există posibilitatea de emanaţii în aer.

Posibila sursă de poluare a aerului in perioada de execuţie este reprezentată de utilajele din dotare. Impactul gazelor de ardere provenit de la motoarele utilajelor asupra aerului atmosferic este practic nesemnificativ, el incadrându-se in fondul general al admisiei permise.

Utilajele implicate in realizarea lucrării au revizia tehnică efectuată şi nu prezintă o posibilă sursă majoră de poluare. În vederea diminuării emisiilor de gaze de ardere, pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje şi/sau autoutilitare.

Activitatea de construcție și vehicule în mișcare pot genera praf în condiții de secetă, acesta poate fi generat ca urmare a deplasării utilajelor pe drumuri nepietruite ( în lungul frontului de lucru), a decopertării solului a excavării și a umplerii șanțurilor. Cea mai importantă sursă de praf este de obicei reprezentată de deplasarea utilajelor la frontul de lucru. Pentru controlarea emisiilor de praf se va restricționa viteza de deplasare a utilajelor si se va monitoriza vizual generarea prafului implementîndu-se măsuri de diminuare dacă se vor produce emisii importante înafara șantierului și mai ales în vecinătatea locuințelor.

**- instalaţiile pentru reţinerea şi dispersia poluanţilor în atmosferă**.- Nu este cazul.

**3. Protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor:**

**- sursele de zgomot şi de vibraţii**

**- amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor**.

În cursul desfăşurării activităţii de transport gaze prin conducte, pe traseul conductelor nu se generează zgomot şi vibraţii. Conducta nu constituie sursă de zgomot şi vibraţii.

Referitor la nivelul de zgomot produs în conductele de transport gaze naturale se impun, conform art.64 lit.f) din OUG 195/2005 privind Protectia Mediului, modificată şi aprobată de Legea 265/2006 şi completată cu OUG 57/2007 şi OUG 114/2007, pentru fiecare caz în parte: măsuri şi dotări speciale pentru izolaţia şi protecţia fonică a surselor generatoare de zgomot şi vibraţii, astfel încât să nu conducă la depăşirea nivelului maxim admis de zgomot.

Singurele surse de zgomot si vibratii sunt utilajele necesare executării lucrărilor de montaj conductă. Deoarece acestea trebuie să fie omologate, se consideră că zgomotele și vibrațiile se încadrează in limitele admisibile prevăzute de STAS 10009/1988 - 50 dB(A). Pentru a reduce zgomotul şi vibraţiile, şi deci impactul acestora asupra faunei zonei, locuitorilor şi locuinţelor din zonă, se vor lua următoarele măsuri:

-deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de pământ sau balastate să se facă cu viteze de maxim 30 km/h;

-asigurarea în permanenţă o unei bune întreţineri a utilajelor şi mijloacelor de transport pentru a se evita depăşirile LMA;

-efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele auto şi la utilaje pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.

Nu sunt prevăzute amenajări sau dotări speciale pentru protecția împotriva zgomotului sau a vibrațiilor, deoarece nivelul produs de acestea este nesemnificativ. După punerea în funcțiune a conductei nu vor mai exista surse de zgomot și vibrații.

**4. Protecţia împotriva radiaţiilor: - sursele de radiaţii;**

In activitatea desfășurată după darea în exploatare nu se vor produse substante radioactive și nici nu vor apărea surse artificiale de radiație.

În procesul de control al calităţii sudurilor electrice executate pentru îmbinarea ţevilor se va folosi metoda de gamagrafiere, gradul radiaţiilor este scăzut, încadrându-se în limitele admise şi nu sunt necesare măsuri suplimentare de protecţie în afara celor luate de laboratorul specializat.

**- amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva radiaţiilor.** Nu este cazul.

**5. Protecţia solului şi a subsolului:**

**- sursele de poluanţi pentru sol, subsol şi ape freatice;**

**- lucrările şi dotările pentru protecţia solului şi a subsolului.**

Prin respectarea normelor, a tehnologiilor de execuție și a materialelor din proiect, atât in timpul execuției cât și după darea în exploatare nu vor fi surse de poluare pentru sol si subsol.

Posibilă sursă de poluare locală a solului, ar fi eventuale defecţiuni tehnice ale utilajelor.

Alimentarea utilajelor si gresarea lor se va face în locuri special amenajate, luându-se toate măsurile de protectie.

Pe durata lucrărilor nu se vor arunca, incinera, depozita pe sol şi nici nu se vor îngropa deşeuri menajere (sau alte tipuri de deşeuri - anvelope uzate, filtre de ulei, lavete, recipienţi pentru vopsele etc.); deşeurile se vor depozita separat pe categorii (hârtie; ambalaje din polietilenă, metale etc.) în recipienţi sau containere destinate colectării acestora.

Sudurile ce se execută sunt electrice și nu rezultă materiale poluante.

Ţeava de otel este preizolată, pe traseu executându-se izolarea îmbinărilor cu manşoane termocontractabile. In timpul execuţiei lucrărilor de montaj solul fertil de pe culoarul de lucru va fi depozitat separat de restul pamântului rezultat din săpătura, iar la încheierea lucrărilor se va recoperta pe traseu în scopul readucerii terenului la categoria de folosinţă iniţială.

**6. Protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice:**

**- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**

**- lucrările, dotările şi măsurile pentru protecţia biodiversităţii, monumentelor naturii şi ariilor protejate.**

Utilaje adecvate şi întreţinute conform cărţii tehnice şi cerinţelor legale.

Schimburile de ulei de la utilaje se vor efectua în staţii speciale pentru astfel de operaţii.

Transportul materialului de umplutură de la /la locul de montare a conductei în basculante acoperite cu prelată.

Traficul greu prin localităţi se va efectua cu reducerea vitezei la maxim 30 km/oră pentru reducerea zgomotului şi evitarea vibraţiilor.

Stocarea substanţelor periculoase în celule etanşe şi depozitare în locuri special amenajate. Colectarea selectivă şi managementul corespunzător al deșeurilor.

Efectuarea lucrărilor de traversare a cursurilor de apă în perioada cu debit scăzut. Refacerea zonei la terminarea lucrărilor.

**7. Protecţia aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public:**

**- identificarea obiectivelor de interes public, distanţa faţă de aşezările umane, respectiv faţă de monumente istorice şi de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricţie, zone de interes tradiţional etc.;**

Pe traseul ales sunt obiective de interes public, monumente istorice şi de arhitectură sau zone cu regim de restricţie – se vor respecta prevederile din avizele obținute de la instituțiile de specialitate.

**- lucrările, dotările şi măsurile pentru protecţia aşezărilor umane şi a obiectivelor protejate şi/sau de interes public.**

In timpul execuţiei constructorul va respecta curaţenia și normele privind protecţia si igiena muncii in construcţii.

Constructorul are obligaţia de a asigura serviciile sanitare pentru ca in organizarea de şantier şi pe traseul lucrării să se respecte igiena in construcţii si curaţenia astfel incât să nu aducă prejudicii zonei limitrofe, cadrului natural, mediului şi ecosistemelor.

**8. Gospodărirea deşeurilor generate pe amplasament: - tipurile şi cantităţile de deşeuri de orice natură rezultate;**

În timpul execuţiei lucrărilor rezultă deşeuri menajere şi alte tipuri de deşeuri (hîrtie, metale, filtre de ulei, lavete, recipienţi pentru vopsele, electrozi uzați etc.) în cantităţi mici, putând fi recuperate. În timpul funcţionării instalaţiei nu se produc deşeuri.

**- modul de gospodărire a deşeurilor.**

Deşeurile rezultate în timpul execuţiei lucrărilor se vor depozita separat pe categorii (hârtie; ambalaje din polietilenă, metale,lavete, etc.) în recipienţi sau containere destinate colectării acestora. Deșeurile menajere vor fi transportate la groapa de gunoi, după obţinerea în prealabil a acordului proprietarului acesteia.Toaletele ecologice golite periodic de o firmă autorizată. Celelalte deşeuri vor fi valorificate prin predarea lor către un operator specializat pentru colectarea reciclarea/reutilizarea lor, respectând prevederile Legii nr. 211 din 15/11/2011 privind regimul deșeurilor.

**9. Gospodărirea substanţelor şi preparatelor chimice periculoase:**

**- substanţele şi preparatele chimice periculoase utilizate şi/sau produse;**

Nu este cazul.

**- modul de gospodărire a substanţelor şi preparatelor chimice periculoase şi asigurarea condiţiilor de protecţie a factorilor de mediu şi a sănătăţii populaţiei.**

In timpul executiei nu sunt folosite materiale si substante toxice sau periculoase.

**Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenului, a apei si a biodiversitatii**

Nu se utilizează resurse naturale ci materiale și subansamble procurate din comerț.

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

**- impactul asupra populaţiei, sănătăţii umane, faunei şi florei, solului, folosinţelor, bunurilor materiale, calităţii şi regimului cantitativ al apei, calităţii aerului, climei, zgomotelor şi vibraţiilor, peisajului şi mediului vizual, patrimoniului istoric şi cultural şi asupra interacţiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu şi lung, permanent şi temporar, pozitiv şi negativ);**

Exploatarea în timp a instalației nu ridică probleme în ceea ce privește poluarea factorilor de mediu.

*lmpactul produs asupra aerului*

Emisiile poluante pentru aer in perioada de executie a lucrarilor vor fi gazele de eșapament rezultate din funcționarea utilajelor mecanice și de transport - emisii ce se încadrează conform estimărilor facute in limitele prevăzute de reglementarile în vigoare pentru protectia mediului.

**- extinderea impactului (zona geografică, numărul populaţiei/habitatelor/speciilor afectate);**

Se va limita la zona în care este amplasat proiectul.

**- magnitudinea şi complexitatea impactului;**

Exploatarea în timp a instalației nu ridică probleme în ceea ce privește poluarea factorilor de mediu.

**- probabilitatea impactului;** Redusă.

**- durata, frecvenţa şi reversibilitatea impactului;**

Exploatarea în timp a instalației nu ridică probleme în ceea ce privește poluarea factorilor de mediu.

**- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;**

Exploatarea în timp a instalației nu ridică probleme în ceea ce privește poluarea factorilor de mediu.

**- natura transfrontieră a impactului;** Nu este cazul

**VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului:**

**- dotări şi măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanţi în mediu.**

Prezentul proiect, prin soluțiile de proiectare alese respectă reglementările aplicabile în vigoare, referitoare la protecția mediului în Romania.

În timpul exploatării instalaţiile sunt supravegheate permanent de către personalul operativ al S.C. DELGAZ GRID S.A., care implicit urmăreşte şi parametrii tehnologici de calitate ai gazelor transportate.

In timpul execuţiei şi la exploatarea instalaţiilor se vor respecta urmatoarele reglementari aplicabile referitoare la protectia mediului.

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

**A. Reglementari generale**

1. Ordonanţa de urgenţă nr. 195 / 22 decembrie 2005 privind protecţiei mediului, aprobata cu Legea Nr. 265 / 2006 si modificata prin Ordonanţa de urgenţă a Guvernului nr. 114/2007 si Ordonanţa de urgenţă a Guvernului nr. 164/2008

2. Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale;

**B. Factor de mediu aer**

1. Ordin nr. 462/1993 privind protecţia atmosferei, si normele metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produsi de surse staționare cu modificările și completările ulterioare.

2. Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurator;

**C. Factor de mediu apa**

1. LEGE nr. 107 / 1996, Legea apelor, modificata prin Legea 310/2004 si Legea 112/2006.

2. LEGE nr. 458 / 2002 privind calitatea apei potabile, modificata si completata cu Legea 311/2006.

**D. Factor de mediu sol**

1. Ordinul 756 / 1997 privind aprobarea regulamentului privind evaluarea poluării mediului (valori de referinţă pentru urme de elemente chimice în sol).

**E. Protecţia contra zgomotului şi vibraţiilor**

1. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor

2. STAS 10009-88 Acustica urbana. Limite admisibile ale nivelului de zgomot.

3. STAS 12025/1-81 Acustica in constructii. Efectele vibratiilor produse de traficul rutier asupra cladirilor sau partilor de cladiri. Metode de masurare.

4. STAS 6156-86 Protecţia împotriva zgomotului ţn construcţii civile şi social-culturale. Limite admisibile şi parametrii de izolare acustică

**F. Tratarea si eliminarea deseurilor**

1. Legea nr.211/2011 privind regimul deșeurilor.

2. HG nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje.

3. HG nr.235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate.

4. HG nr. 1037/2010 privind deseurile de echipamente electrice si electronice.

5. HOTĂRÂRE nr. 856/2002 privind evidenţa gestiunii deşeurilor şi pentru aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase.

6. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr.1061 / 2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei.

7. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr.170 / 2004 din privind gestionarea anvelopelor uzate.

8. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 349/2005 privind depozitarea deşeurilor.

9. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 511 din 5 august 1994 privind adoptarea unor masuri pentru prevenirea şi combaterea poluarii mediului de catre societatile comerciale din a caror activitate rezulta unele deseuri poluante

**G. Substante periculoase**

HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor şi acumulatorilor si al deseurilor de baterii si acumulatori.

Prezentele reglementări nu sunt limitative. Dacă la execuţia lucrării sau în exploatare apar probleme legate de protecţia mediului, constructorul şi beneficiarul vor stabili masuri care să respecte legislaţia in vigoare şi să preintâmpine poluarea.

**VI. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naţionale care transpun legislaţia comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directivacadru a deşeurilor etc.) - Nu este cazul.**

**VII. Lucrări necesare organizării de şantier: - Nu este cazul.**

**VIII. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiţiei, în caz de accidente şi/sau la încetarea activităţii, în măsura în care aceste informaţii sunt disponibile:**

In proiect sunt alocate fonduri pentru refacerea terenului afectat de lucrările de montaj conductă.

După terminarea lucrărilor de montaj conductă, astuparea şanţului se va realiza cu pământul rezultat de la săpătură şi depozitat pe marginea şanţului astfel ca terenul să ajungă la profilul iniţial, la categoria de folosinţă iniţială.

Umiditatea optimă de compactare se asigură prin stropire manuală în locuri înguste şi prin stropire mecanică în spaţii largi, pentru completarea gradului de umiditate necesar.

**- aspecte referitoare la prevenirea şi modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;** Nu este cazul

**- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalaţiei;**Nu este cazul

**X. Lucrări necesare organizării de șantier**

**- Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier:**

Șantierul cu denumirea ” ***Subtraversare drum național și dezafectare conductă OL pozată în albia pârâului, loc. Satu Mare, jud. Harghita”*** se va îngrădi perimetral cu împrejmuiri continue. Periodic se va verifica continuitatea, starea tehnică și de Securitate a împrejmuirilor șantierului, astfel încât să fie preîntâmpinat orice acces neautorizat în incintă.

Se va realiza o organizare sumară de șantier ce va presupune amplasarea unui container modular ce se va utiliza ca vestiar și deposit pentru unelte și materiale mărunte. În funcție de necesități, se vor monta 1 – 2 toalete ecologice.

Pentru organizarea resurselor şi depozitarea materialelor necesare execuţiei lucrărilor sunt necesare organizări de şantier, situate în locaţii convenabile pentru activităţile care urmează a se desfăşura, după caz. Este responsabilitatea Executantului să obţină permisele necesare pentru stabilirea şi crearea unei organizări de şantier.

Alimentarea cu apă, îndepărtarea reziduurilor şi facilităţile sanitare în cadrul organizării de şantier sunt supuse condiţiilor de aprobare, avizare şi inspecţie din partea Ministerului Sănătăţii.

Executantului i se sugerează să aleagă spaţiul de desfăşurare astfel încât suprafaţa afectată de organizarea de şantier să fie minimă.

**- localizarea organizării de șantier:**

Organizarea de șantier se va realiza în localitatea Satu Mare – teren proprietate a Primăriei Satu Mare, pe o suprafață aproximativă de 6 mp.

**- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier:**

Impactul gazelor de ardere provenit de la motoarele utilajelor asupra aerului atmosferic este practic nesemnificativ, el incadrându-se in fondul general al admisiei permise.

**- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților î mediu în timpul organizării de șantier:**

Posibila sursă de poluare a aerului in perioada de execuţie este reprezentată de utilajele din dotare.

Activitatea de construcție și vehicule în mișcare pot genera praf în condiții de secetă, acesta poate fi generat ca urmare a deplasării utilajelor pe drumuri nepietruite ( în lungul frontului de lucru), a decopertării solului a excavării și a umplerii șanțurilor. Cea mai importantă sursă de praf este de obicei reprezentată de deplasarea utilajelor la frontul de lucru.

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

Pentru controlarea emisiilor de praf se va restricționa viteza de deplasare a utilajelor si se va monitoriza vizual generarea prafului implementîndu-se măsuri de diminuare dacă se vor produce emisii importante înafara șantierului și mai ales în vecinătatea locuințelor.

Utilajele implicate in realizarea lucrării au revizia tehnică efectuată şi nu prezintă o posibilă sursă majoră de poluare. În vederea diminuării emisiilor de gaze de ardere, pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje şi/sau autoutilitare.

**XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității în măsuraîn care aceste informații sunt disponibile:**

Suprafaţa terenului pe zona afectată de montarea conductei, trebuie să fie refacută în mod identic cu starea iniţială (teren agricol, drumuri, etc.), dacă nu există alte impuneri din partea autorităţilor locale. În cazul impunerilor se va respecta reţeta de refacere a carosabilului.

**XII. Anexe - piese desenate**

**1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului şi planul de situaţie, cu modul de planificare a utilizării suprafeţelor**

Plan incadrare in zona, scara 1:5000

Plan de situatie 1:500

**2. Schemele-flux pentru:**

**- procesul tehnologic şi fazele activităţii, cu instalaţiile de depoluare.** Nu exista process tehnologic;

**3. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecţia mediului.**

Nu este cazul;

**XIII. Proiectul propus *nu intră sub incidența art. 28* din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea 49/2001, cu modificări și completări ulterioare;**

**XIV. Pentru proiectele care se realizeaza pe ape sau au legatura cu apele, memoriu va fi completat cu rumatoarele informatii, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:**

Proiectul nu se realizeara pe ape si nici nu are legatura cu apele.

**XV. Criteriile prevazute in anexa nr. 3 la Legea nr. 292 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului se iau in considerare, daca este cazul, in momentul compilarii informatiilor in conformitate cu punctele III-XIV.**

1. **Caracteristicile proiectelor**
2. **Dimensiunea și concepția întregului proiect:**

# Prezentul proiect face referire la lucrările de “***Subtraversare drum național și dezafectare conductă OL pozată în albia pârâului, loc. Satu Mare, jud. Harghita*** “.

**Lungimea conduceti proiectate: 10,00 m.**

1. **Cumularea cu alte proiecte existente generate / gestionate**

Pe perioada de proiectare/execuție nu este cunoscută derularea altor proiecte.

1. **Utilizarea resurselor naturale**

În faza de functionare a investitiei nu va fi necesara utilizarea resurselor naturale.

1. **Cantitatea și tipurile de deșeuri generate /gestionate**

În faza de executie a investitiei vor rezulta cantitati reduse de deseuri construite din pamant, materiale plastice, amestecuri de deseuri de la constructii si demolari.

Pamantul rezultat in urma executarii lucrarilor de terasamente va fi utilizate la refacerea terenului la starea initiala (umplerea santului, compactare pamant, nivelare teren la suprafata).

Celelate categorii de deseuri vor fi colectate si evacuate de pe amplasament in baza unui contract incheiat cu o firma prestatoare de servicii de salubritate.

In faza de functionare a investitiei nu vor rezulta deseuri.

1. **Poluarea și alte efecte negative**

**Factorul de mediu - APA**

Realizarea investitiei nu va avea impact asupra apelor de suprafata. Pe parcursul functionarii investitiei nu vor exista surse de poluanti pentru apele subterane sau de suprafata. Implementarea proiectului nu este in masura a afecta areale sensibile tinand cont de faptul ca reteaua urmeaza a se dezvolta in cea mai mare parte in zona cailor de acces existente, respectiv a unor perimetre afectate anterior de constructii, respectiv de impact antropic curent.

**Factorul de mediu - AER**

In perioada lucrarilor de constructii-montaj, sursele de poluanti pentru aer vor fi reprezentate de gazele de esapament provenite de la utilajele si mijloacele de transport care vor actiona in zona.

Cantitatea medie orara redusa de motorina care se va consuma, regimul de functionare intermitent al utilajelor si dispersia emisiilor sub actiunea factorilor atmosferici vor conduce la generarea unui impact nesemnificativ asupra aerului.

Sursele potentiale de poluare a atmosferei pe parcursul functionarii investitiei vor fi constituite de emisiile de metan (CH4) in cazul aparitiei unor avarii sau accidente (situatii exceptionale).

**Factorul de mediu - SOL, SUBSOL, VEGETATIE**

Pentru evitarea poluarii solului cu produse petroliere pe parcursul executiei investitiei lucrarile de intretinere si reparatii ale utilajelor se vor face numai in ateliere specializate.

Exploatarea retelei de distributie gaze naturale nu va constitui o sursa de poluare a solului si subsolului.

**Factorul de mediu - ASEZARI UMANE**

Utilizarea de utilaje si echipamente performante la executarea lucrarilor, care genereaza nivele minime de zgomot in timpul functionarii, va conduce la un impact nesemnificativ asupra locuitorilor din apropierea punctelor de lucru.

Inlocuirea retelei de distributie gaze naturale va genera un impact pozitiv asupra locuitorilor din localitatea Satu Mare prin cresterea gradului de siguranta, confortului termic si igienic.

1. **Riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante penttru proiectul în cauză**

Producerea unor accidente (emisii de gaze, incendii, explozii) este posibilă doar în cazul unor avarii (fisuri, spargeri de conducte), situatie exceptionala care nu se incadreaza in functionarea normala a obictivului. Pentru evitarea unor astfel de situatii, care reprezinta un grad ridicat de periculozitate, se vor lua urmatoarele masuri:

Faza de constructie

* Controlul calitatii sudurilor executate, vizual si prin metode nedistructive legal aprobate;
* Efectuarea verificarilor si probelor de rezistenta si etanseitate la presiune a conductelor.

Faza de functionare

* Verificarea si revizia tehnica periodica a retelei de distributie gaze naturale.

1. **Riscurile pentru sănătatea umană**

In conditii normale, inlocuirea si functionarea retelei de distributie gaze naturale nu prezinta riscuri pentru sanatatea umana.

Inlocuirea retelei de distributie gaze naturale va genera un impact pozitiv asupra locuitorilor din localitatea Satu Mare prin cresterea gradului de siguranta, confortului termic si igienic.

1. Amplasarea proiectelor
2. **Utilizarea actualp și aprobată a terenurilor**

Terenul pe care urmează a se executa lucrarea studiată în acest proiect este în intravilanul localității Satu Mare, teren aparținând domeniului public cu destinația actuală de străzi și drumuri locale, spații verzi și trotuare.

1. **Bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusive solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia**

Resursele naturale la executarea invistitiei vor fi agregate minerale (nisip), care se regenereaza in mod natural prin transport aluvionar in perioadele de debite mari ale cursurilor de apa.

1. **Capacitatea de absorbție a mediului natural**

Amplasamentul investiției nu se suprapune peste arii naturale protejate, situri Natura 2000, zone de protecție sanitară sau hidrogeologică.

**Caracteristicile impactului potential**

Caracteristicile impactului asupra mediului produs de inlocuirea conductei de distributie gaze naturale in localitatea Satu Mare sunt urmatoarele:

* Extinderea spatiala a impactului: IMPACT LOCAL – limitat la amplasamentul investitiei si zonele imediat invecinate.
* Natura impactului: POZITIV – inlocuirea retelei de distributie gaze naturale va avea ca efect cresterea gradului de siguranta.
* Natura transfrontaliera a impactului: LUCRARILE NU AU EFECT TRANSFRONTIERA
* Intensitatea si complexitatea impactului: IMPACT NESEMNIFICATIV
* Probabilitatea impactului: REDUSA
* Durata: REDUSA – limitata la perioada de executie a lucarilor
* Reversibilitatea: MARE – prin refacerea suprafetei terenului si aducerea la starea initiala.
* Cumularea cu alte proiecte existente si/sau aprobate: IMPACT NECUMULATIV
* Posibilitatea de reducere efectiva a impactului: MARE – prin refacerea suprafetei terenului si aducerea sa la starea initiala.

**Semnatura si stampila**

**Ing. Somesan Nicoleta**