

LEGE nr. 292 din 3 decembrie 2018

privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

ANEXA 5.E la procedură

Conținutul-cadru al memoriului de prezentare

I. Denumirea proiectului: “

“Inlocuire conducta si bransmente gaze naturale presiune redusa, strada Clujului din Municipiul Blaj, jud Alba, Cod SAP 1931.233021”

II. Titular:

- numele: SC DELGAZ GRID SA
- adresa poștală: Targu Mures, b.dul Pandurilor, nr. 42, jud. Mures
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;
- numele persoanelor de contact: Sabau Marina 0742786440.
- director/manager/administrator;
- responsabil pentru protecția mediului.

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

Obiectivul se află situat în județul Alba în localitatea Blaj și se va amplasa în intravilanul localității. Conductele se vor poza pe str. Clujului și strazile secundare. Conductele de presiune redusă vor fi proiectate pe suprafețe ce aparțin domeniului public. Rețeaua de distribuție și racordurile de presiune redusă realizate din polietilenă vor fi montate subteran la adâncimea de 0,9 m, respectiv 0,7 m de la generatoarea superioară a conductei la cota terenului amenajat. Lungimea conductei ce se va înlocui este de **2190,0 ml**. În baza celor arătate mai sus, se propune înlocuirea rețelei de gaze naturale presiune redusă amplasată în loc. Blaj, conform datelor din tema de proiectare și dimensionarea acesteia în conformitate cu cerințele actuale și realizarea rețelei de distribuție din material tubular din PE 100 SDR 11.

Traseul conductei este evidențiat în planul de situație atașat prezentului memoriu și este în paralel cu drumul de pe strazile studiate.

Lungimea totală a conductelor de distribuție presiune redusă proiectate va fi de **2190,0 m**, repartizată pe diametre diferite, conform detaliilor de optimizare stabilite de către OSD.

Noua rețea de distribuție gaze naturale proiectată va funcționa în regim de presiune redusă.

Pentru calculul de dimensionare a conductei, presiunile de regim au fost cele comunicate de beneficiar, iar ca debite de calcul s-au folosit debitele existente la care s-a ținut cont să îndeplinească condițiile de asigurare a debitului de gaz pentru încălzire, preparat apă caldă menajeră și preparat hrană sau asigurarea fluxului industrial în cazul instituțiilor.

Ca soluție de traseu s-a ales varianta de amplasament a conductelor respectând următoarea ordine de prioritate: zonă verde, trotuar, carosabil, conform planului de situație anexat.

Punctul de cuplare în conducta existentă este stabilit în procesul verbal de colaborare, conform detaliile de cuplare din planul de situație.

Toate conductele metalice situate la o distanță mai mică de 10 m de linia electrică aeriană neizolată se vor lega la pământ prin prize de împământare cu rezistența de dispersie mai mică de 4 Ω. Se vor respecta toate condițiile din avizul emis de “S.C. DELGAZ GRID S.A.”.

Eventualele situații aparute pe parcursul desfășurării lucrărilor care impun modificări față de situația proiectată, vor fi soluționate de comun acord de către proiectant, constructor și beneficiar.

La montarea răsuflatorilor de carosabil și a capacelor de vană se va lua în calcul cota finită a terenului în care se montează, astfel încât să se evite acoperirea acestora cu asfalt, etc., la refacerea pavajului, trotuarului, carosabilului(etc).

Pentru a evita deteriorarea altor rețele și pentru identificarea cât mai exactă a traseelor, în documentație s-au prevăzut gropi de sondaj.

Pentru aducerea terenului afectat de lucrări la starea inițială, s-au prevăzut lucrări și materiale necesare refacerii pavajelor, trotuarului din dale de beton, carosabilului din asfalt, macadam, zona verde.

Articolele de manoperă montaj conductă conțin: sudurile prin electrofuziune și sudurile cap la cap, montaj fir trasor, prinderea firului de conductă, conectarea firelor trasatoare între ele și acoperirea lor cu mastic, montarea vanelor din PE, montarea țevilor în șant, montarea benzii avertizoare. Aceste articole mai conțin utilajele aferente acestor lucrări și transportul lor.

La executarea săpăturilor se vor lua măsuri de sprijinire a malurilor șanțurilor în toate situațiile în care este necesar. Acolo unde avem un tronson pozat parțial aparent, parțial îngropat, la dezafectare tronsoanele aparente se vor demonta și recupera.

Eventualele situații apărute pe parcursul desfășurării lucrărilor care impun modificări față de situația proiectată, vor fi soluționate de comun acord de către proiectant, constructor și beneficiar.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Nu este cazul

V. Descrierea amplasării proiectului:

Obiectivul se află situat în județul Alba, în localitatea Blaj și se va amplasa în intravilanul localității. Conductele de presiune redusă sunt proiectate pe suprafețe ce aparțin domeniului public.

Conductele de gaze naturale din polietilena se vor poza la o adâncime 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 va alege în așa fel încât de fiecare parte a țevii să rămână un spațiu liber de min. 10 cm. Lățimea minimă admisă, pentru crearea unor condiții optime de lucru, va fi de 40 cm. 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 șant. Prezența pe fundul șanțului sau în stratul de nisip a unor pietre sau aglomerări de pământ, rezultate din săpătura fiind de asemenea interzisă.

Dupa 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. 20 cm și va fi compactat manual. Umplerea șanțului, se va efectua într-o perioadă mai rece 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%.

Șanțurile vor avea trasee pe cât posibil rectilinii, în cazul schimbărilor de direcție fără piese speciale, traseul de execuție al șanțului se va executa după raza de curbura permisă de materialul tubular în funcție de diametrul nominal și grosimea de perete.

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 derularea măsurilor de protecție a muncii în prezența beneficiarului rețelei întâlnite.

Marcarea elementelor de rețea se va realiza prin intermediul autocolantelor care vor avea aceeași formă, dimensiuni și aspect ca și plăcuțele de marcă. Autocolantele vor respecta cerințele tehnice din Specificația Tehnică, iar modul de realizare a marcajelor se va realiza în conformitate cu Ghidul de utilizare a autocolantelor pentru marcarea părților componente ale rețelei de distribuție gaze naturale (anexa 8).

Autocolantele vor fi lipite pe ușile cabinelor din tabla PRM, PM, PR în colțul dreapta jos, iar la cabinetele din policarbonat se vor lipi pe zona plană a ușilor, între fantele de citire a contorului și fantele de ventilare. Inscricționarea datelor de identificare, a elementului din rețeaua de gaze naturale se va realiza utilizând marker permanent de culoare neagră. INSCRISUL TREBUIE SĂ FIE LIZIBIL. De asemenea pe autocolantul prevăzut în interiorul cabinelor se vor completa datele identice cu cele inscripționate pe autocolantul exterior. Rolul acestuia este de a se putea reconstitui marcajul exterior în cazul deteriorării. O atenție deosebită se va acorda modului de realizare a marcajului pentru evidențierea prizelor de măsurare a valorii presiunii și a gradului de odorizare a gazului din rețelele de distribuție.

Pe traseele fără construcții și pe câmp, acolo unde nu sunt puncte fixe pentru marcarea traseului, se montează borne inscripționate din țeava sau beton, la distanțe de 150 m între ele. Pe plăcuțe/borne se specifică următoarele caracteristici: regimul de presiune, materialul tubular, distanța pe orizontală între axul conductei și plăcuța/borna și adâncimea de pozare a conductei. Tot atunci se va întocmi și schița de montaj cu marcarea sudurilor, a schimbărilor de direcție, a căminelor și a celorlalte elemente necesare identificării traseului real executat.

Pentru evitarea distrugerii conductelor și racordurilor montate subteran din polietilena, cu ocazia unor lucrări ulterioare în zona rețelei de distribuție, pe toată lungimea traseului, la o înălțime de 35 cm de generatoarea superioară a acestora, este obligatorie montarea unei benzi de avertizare din materiale plastice de culoare galbenă cu o lățime minimă de 15 cm și inscripționată „**Gaze naturale - Pericol de explozie**” 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 săpătură 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 parapete 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 a 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.

Pentru prevenirea incendiilor pe parcursul execuției, se vor monta avertizoare de interdicție a accesului pietonal sau rutier în apropierea locurilor unde se lucrează, este pericol de explozie sau incendiu, până la distanța de 50 m. La cuplările de conducte, ce se vor executa în mod obligatoriu de către beneficiar, se va întrerupe circulația pietonală sau rutieră după caz.

Asamblarea se va efectua de către sudori autorizați de organisme abilitate conform reglementărilor în vigoare pentru aceste două tipuri de procedee, cu respectarea specificațiilor din fișele tehnologice din prezenta documentație. Executarea îmbinărilor sudate și lansarea conductelor poate fi realizată la temperaturi cuprinse între 5-40° C.

Conductele vor fi lansate în șant la scurt timp după asamblarea tronsoanelor, dar nu înainte de încheierea ciclului de răcire a fiecărei suduri, indiferent de procedeul utilizat. Se va urmări instalarea tronsoanelor în săpătură, în aceeași zi în care au fost asamblate, pentru a se evita expunerea lor la variații de temperatură sau la acțiunea razelor solare.

Toate îmbinările realizate între țevi sau între țevi și armături sau elemente de asamblare trebuie să prezinte cel puțin aceeași rezistență cu a țevii utilizate.

Armăturile utilizate la montajul conductelor de polietilena, pot fi confecționate din oțel sau polietilenă. Pentru montarea armăturilor de oțel, se vor folosi fittinguri de tranziție PE-oțel, părțile metalice ale acestora fiind protejate împotriva coroziunii prin metodele utilizate la țevile de oțel. Vanele de secționare se vor monta pe flanșe sudate de capătul de oțel al elementului de tranziție. Armăturile din polietilenă se vor monta pe conducte prin sudare cap la cap sau prin electrofuziune, funcție de tipul armăturii. Indiferent de tipul armăturilor, ele se vor instala astfel încât să nu supună țeava PE la tensiuni sau sarcini suplimentare, cauzate de greutatea armăturii sau de manevrarea acesteia în timpul utilizării. Vanele din oțel se vor instala în cămine iar cele de PE îngropate în pământ, ambele cu sistem de acționare de la suprafața solului.

La coborîrea conductelor în șanț se vor utiliza frânghii, chingi sau scânduri. Este interzisă utilizarea dispozitivelor mecanice metalice, pentru această procedură. Lansarea conductei în șanț se va face cu evitarea contactului acesteia cu pereții șanțului sau cu alte obstacole apărute în săpătură. Țeava va fi poziționată pe cât posibil pe mijlocul șanțului, șerpuit, eventualele schimbări de direcție necesare, fiind posibile în limita unei raze de curbura minime de $30 \times D_n$ pentru SDR 11. Curbele se vor realiza fără aport de căldură.

Pentru identificarea ulterioară a traseelor conductelor și a determinării integrității acestora s-a prevăzut instalarea pe toată lungimea acesteia a unui fir trasor.

Firul trasor este din conductor din cupru monofilar, cu izolație corespunzătoare unei tensiuni de străpungere de minim de 5 kv, cu secțiunea minimă de 1,5 mm². Acesta se va monta de-a lungul generatoarei superioare a conductei, fiind prins de aceasta, la distanțe de max. 4 m, cu bandă adezivă. În zonele extravilane, capetele firului trasor vor fi introduse în cutii de acces, pozate la distanța de 300 m una de alta, în trotuar sau zone verzi, care vor permite cuplarea echipamentelor de detectare la suprafața solului. La montarea firului trasor se au în vedere normele specifice executării subterane a rețelelor electrice. Capătul firului trasor montat pe racorduri se fixează cu bandă adezivă de capatul racordului, după ieșirea din pământ.

Conductele de polietilena vor fi pozate numai subteran, exceptând cazul unor tronsoane rectilinii de conductă ce pot fi montate aerian în tub de protecție. Conductele din polietilenă nu se vor monta în soluri saturate cu produse petroliere sau solvenți agresivi pentru aceasta.

Traseele rețelelor de distribuție și ale instalațiilor de utilizare exterioare sunt, pe cât posibil rectilinii. La stabilirea traseelor se acordă prioritate respectării condițiilor de siguranță.

Conductele rețelelor de distribuție se monteaza subteran.În cazul în care nu există condiții de montare subterană,conductele rețelelor de distribuție din oțel se pot monta suprateran,numai în condiții justificate de către proiectant,avizate de operatorul licențiat al sistemului de distribuție și înscrise în certificatul de urbanism. Pentru conductele montate suprateran se prevăd prize de împământare conform Normativului I 20.

Prezența conductelor subterane se marchează pe construcții si/sau pe stâlpii sau alte reperi fixe din vecinatate, prin inscripții sau placute indicatoare, de către executant.

Distanța dintre placutele de inscripționare nu va fi mai mare de 30 de metri.

În localități, conductele subterane de distribuție se pozează numai în domeniul public, pe trasee mai puțin aglomerate cu instalații subterane, ținând seama de următoarea ordine de preferință:

- zone verzi;
- trotuare;
- alei pietonale;
- carosabil.

Pentru situațiile de excepție (cai de acces private), soluțiile de alimentare se stabilesc de operator, cu acceptul scris al proprietarilor acestora.

Se evita terenurile cu nivel ridicat al apelor subterane,cele cu acțiuni puternic corozive și cele cu pericol de alunecare.

Pentru cazuri deosebite în care nu este posibilă evitarea amplasării în terenurile menționate, se prevăd măsuri de protecție în conformitate cu reglementările tehnice de specialitate și legislația în vigoare.

Adâncimea minimă a șanțului pentru montajul conductelor subterane din oțel și polietilenă, măsurată de la nivelul terenului până la generatoarea superioară a conductei, este de 0,9 m și respectiv 0,5 m la capătul conductei de branșament.

Adâncimea de pozare se poate reduce local,cu condiția prevederii măsurilor de protecție corespunzătoare cuprinse în prezentele norme tehnice.

Lățimea șanțului pentru conductele din polietilenă trebuie să fie diametrul conductei plus 0,2m.

Pentru terenuri nisipoase,de umplutură etc., lățimea șanțului se stabilește de la caz la caz. Consolidarea pereților se face în funcție de natura terenului și adâncimea de pozare. Lățimea de desfacere a pavajelor pe fiecare latură a șanțului (l_d),este în funcție de natura acestora:

- pentru pavaje din piatră cubică,bolovani, calupuri $l_d = 15$ cm;
- pentru pavaje din asfalt pe pat de beton, $l_d = 5$ cm.

Săparea șanțului se face cu puțin timp înainte de montarea conductelor. Fundul șanțurilor se execută fără denivelări,se curăță de pietre,iar pereții trebuie să fie fără asperități.Fundul șanțului se acoperă cu un strat de 10..15 cm de nisip de granulație 0,3...0,8 mm.

Gropile pentru sudare în punctele de îmbinare a tronsoanelor conductelor,se realizează cu următoarele dimensiuni:

-lățimea = lățimea șanțului = 0,6 m;

-lungimea = 1,2 m;

-adâncimea = 0,6 m sub partea inferioară a conductei.

Conductele din oțel se așează în șanț astfel încât să nu se deterioreze izolația. Umplerea șanțurilor se face în șanțuri subțiri,cu pământ mărunțit sau cu nisip, prin compactare după fiecare strat,cu grosime maximă de 20 cm, în cazul compactării manuale și conform prevederilor din care utilajului de compactare, în cazul compactării mecanice.

Folosirea dispozitivelor mecanice de compactare este admisă numai după realizarea stratului minim de protecție a conductei, care se va stabili în funcție de adâncimea de acționare a utilajului la gradul de compactare maximă.

Se recomandă ca acoperirea conductei în timpul verii să se realizeze în perioadele mai răcoroase ale zilei.

În dreptul răsufălătorilor pentru conducte din oțel, conducta se înconjoară pe o lungime de 50 cm cu un strat de nisip gros de 5...10 cm peste care se adaugă un strat de piatră râu cu granulația 5-8 mm ,gros de 15 cm, peste care se așează calota răsufălătorii.

Se poate folosi forajul dirijat în cazul subtraversărilor căilor ferate, autostrăzilor, drumurilor naționale și altele asemenea.

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

Având în vedere prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, se vor lua măsuri pentru obținerea unor construcții de calitate corespunzătoare care să conducă la realizarea și menținerea pe întreaga durată de existență a acestora, a următoarelor exigente:

- rezistența și stabilitatea la sarcini statice, dinamice și seismice
- siguranța în exploatare
- siguranța la foc
- izolația termică și economică de energie
- igiena, sănătatea oamenilor, refacearea și protecția mediului
- protecție împotriva zgomotului

Stabilirea măsurilor necesare pentru prevenirea sau pentru reducerea emisiilor provenite din activități în aer, apă, sol, inclusiv măsurile privind gestionarea deșeurilor, astfel încât să se atingă un nivel ridicat de protecție a mediului considerat în întregul său sau să se facă în acord cu respectarea legislației în vigoare și a obligațiilor din convențiile internaționale din acest domeniu, la care România este parte.

Prin măsurile prevăzute în faza de proiectare coroborate cu măsurile pe care le va lua constructorul este eliminat pericolul accidentelor tehnice și poluării mediului atât în timpul execuției, cât și în timpul exploatarei.

La executia lucrărilor, pentru prevenirea poluării și implicit a impactului negativ asupra mediului, se impune respectarea prevederilor din Legea nr. 292/03.12.2018, privind protecția mediului.

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

a) protecția calității apelor:

O sursă potențială de scurgeri încărcate cu sedimente provine de la decopertarea solului vegetal și saparea santurilor, depozitarea solului vegetal în gramezi, spalarea instalațiilor și a roților de noroiul depus pe suprafața drumurilor publice.

Pentru a asigura în timpul activității măsurile de protecție a apelor subterane cât și de suprafață, este necesar să fie respectate următoarele:

- utilajele să nu aibă pierderi de carburanți sau lubrefianți, prin întreținerea acestora conform cartii tehnice și cerințelor legale
- în cazul intervenției la utilaje pentru reparare, acestea vor fi retrase în zona organizării de șantier, unde se vor lua toate măsurile de protecție a mediului în timpul reparațiilor
- alimentarea cu carburanți și lubrefianți se va face în locuri special amenajate evitându-se pierderile accidentale

-se va interzice depozitarea deșeurilor rezultate din activitate și a celor menajere la întâmplare. Acestea vor fi colectate, transportate și depozitate în locuri special amenajate
-managementul apelor uzate fecaloid-menajere generate de personal în cursul activităților de construcție va fi asigurat de toalete ecologice mobile, pe baza de contracte cu operatori autorizați, care vor asigura și serviciile de colectare și e-vacuare adecvate a acestui tip de ape uzate.

Stațiile și instalațiile de epurare sau preepurare a apelor uzate prevăzute nu este cazul

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri: combustibil ars de la utilaje (noxe pe teava de esapament).-nu este cazul

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă-nu este cazul

Sursele de poluare suplimentare ale atmosferei sunt utilajele și echipamentele folosite pe parcursul execuției lucrărilor. Efectul acestora este minim și cu caracter temporar. Toate materialele puse în opera vor fi procurate din surse ce dețin autorizație de mediu.

Proiectul ar putea afecta în mod nesemnificativ, temporar și fără impact remanent ariile naturale protejate în faza de construire. De menționat este faptul că acest tip de impact specific perioadei de construcție, este temporar și afectează calitatea aerului ca urmare a mișcării și depozitării materialelor pulverulente, traficului rutier specific.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații: freza de tăiat asfalt produce zgomot precum și alte scule utilizate: compactor, utilaje, etc.;-nu este cazul

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor: deserventii vor purta ca echipament de protecție căști și ochelari;-nu este cazul

Sursele de poluare sunt utilajele și echipamentele folosite pe parcursul execuției lucrărilor. Utilajele vor fi silențioase, cu un grad ridicat de fiabilitate, randament ridicat și ușor de exploatat. Efectul acestora este minim și cu caracter temporar. Nivelul de zgomot nu va produce probleme, se încadrează în nivelele admise de STAS 10009-88.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații – radiații solare;-nu este cazul

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;-nu este cazul

Lucrările proiectate nu prevăd utilizarea echipamentelor sau materialelor care ar putea emite radiații;

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatiche și de adâncime – nu este cazul

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului: nu este cazul

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

Posibila sursă de poluare locală a solului, ar fi eventuale defecțiuni tehnice ale utilajelor.

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

Pe durata lucrărilor nu se vor arunca, incinera, depozita pe sol și nici nu se vor îngropa deșeurile menajere (sau alte tipuri de deșeurile anvelope uzate, filtre de ulei, lavete, recipiente pentru vopsele etc), deșeurile se vor depozita separat pe categorii (hartie, ambalaje din polietilena, metale etc) în recipiente sau containere destinate colectării acestora, care vor fi colectate și transportate în locuri special amenajate, indicate de Primăria locală. În cazul în care în urma săpăturilor efectuate se vor identifica conducte

dezafectate, vor fi scoase din pamant si vor fi puse la dispozitia beneficiarului intr-un deposit indicat de acesta.

Toate terenurile afectate de lucrarile cuprinse in aceasta documentatie vor fi readuse la starea initiala de catre antreprenor. Pentru protectia mediului inconjurator se pastreaza contextual pedologic in succesiune normala(straturile de pamant ca urmare a sapaturilor nu se vor inversa in timpul umpluturilor)

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Montarea conductelor de gaze naturale nu va afecta flora si fauna existente.

Conductele proiectate nu sunt amplasate pe terenuri impadurite, livezi sau parcuri.

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect – nu este cazul;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;-nu este cazul

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

Conductele de gaze naturale vor fi amplasate in domeniu public, in intravilanul si extravilanul comunei. Conducta se va monta respectand distantele minime admise fata de alte instalatii, constructii sau obstacole subterane, precizate in normele de specialitate.

In zonele in care acest apasament nu este posibil, distantele fata de limitele de proprietate se vor reduce cu respectarea prevederilor normativului

Traseul conductelor nu afecteaza monumente istorice, zone de interes traditional sau alte zone similare.

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

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.-nu este cazul

Suprafata terenului ce urmeaza a fi ocupata de prezenta lucrare este spatiul public cuprins intre marginea drumului si limitele de proprietator private.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:

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

Managementul deșeurilor ocupa un rol important in cadrul conceptului de dezvoltare durabila, deșeurile constituind si o sursa de materii prime secundare, nu doar o potentiala sursa de poluare

Deșeuri inseamna orice substanta sau obiect pe care detinatorul are intentia sau obligatia sa le arunce.

Gestionarea deșeurilor inseamna colectarea, transportul, valorificarea si eliminarea deșeurilor, inclusive supervizarea acestor operatiuni si intretinerea ulterioara a amplasamentelor de eliminare

Prin grija constructorului, pe toata durata executiei lucrarilor, toate deșeurile rezultate ca urmare a executiei lucrarilor, cat si deșeurile manajere se vor colecta si vor fi transportate in locuri special amenajate.

Managementul deșeurilor presupune:

-alegerea solutiilor si tehnologiilor care sa conduca la o cantitate minima de deșeuri
-depozitarea temporara pe amplasament, in mod selectiv a deșeurilor generate
-alegerea variantelor de reutilizare si reciclare a deșeurilor rezultate, ca prima optiune de gestionare si nu eliminarea acestora la un deposit de deșeuri
-transportul tuturor deșeurilor se va face cu mijloace de transport corespunzatoare, etanse si acoperite astfel incat sa se evite scurgerea sau imprastierea acestor deșeuri pe drumuri publice, de catre firme autorizate

-se vor respecta prevederile si procedurile H.G. 1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei

-se interzice abandonarea deseurilor pe traseu in conformitate cu H.G. 856/2002, evitandu-se astfel atat cantitatile de deseuri rezultate, cat si modul de gestionare a acestora

Este dificil de facut o evaluare cantitativa a acestor deseuri, tehnologiile adoptate de constructor fiind prioritare in evaluarea naturii si cantitatii de deseuri.

Deseuri care pot rezulta pe perioada executiei: resturi teava polipropilena, folie rezultata din ambalaj piese si folie folosita la depozitarea temporara a materialului escavat si depozitat temporar in vecinatatea santurilor, deșeu material lemnos, rezultat in urma operatiunilor necesare executiei (sprinjin maluri, podete acces, cutii depozitare temporara materiale), deșeu fier rezultat in urma operatiunilor de executie (suporti tronsoane aeriene, podete acces etc), excedent material residual din desfaceri si refaceri(beton, piatra, asphalt, ballast, etc), deșeu menajer, alte deseuri din ambalaje(carton, pet, sticla etc).

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

Surse de deseuri: uleiuri de motor, piese metalice, cauciucuri, resturi de betoane si asfalt

Reciclarea deseurilor: reducerea necesarului de materiale pietroase extrase din cariere, micșorarea productiei fabricilor de materiale si constructii si implicit, scaderea poluarii cauzata de tehnologii folosite de acestea

- planul de gestionare a deșeurilor;

Conform H.G. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv cele periculoase, executantul lucrarilor, ca generator de deseuri, va avea obligatia sa tina evidenta lunara a gestiunii acestora, in conformitate cu prevederile Anexei 1 a acestei H.G, pentru fiecare tip de deșeu

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase: - nu se folosesc preparate chimice periculoase.

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;-nu e cazul

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației-nu e cazul.

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

Terenul afectat de lucrari va fi readus la starea initiala in proportie de 100%.

Materia prima utilizata se va achizitiona din surse autorizate.

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

In perioada de realizare a investitiei propuse prin prezentul proiect, pot aparea o serie de forme de impact asupra populatiei din vecinatatea amplasamentului datorate urmatoarelor:

-transportul si manipularea materiilor prime si auxiliare, care pot cauza discomfort prin zgomot si cresterea concentratiilor de pulberi in suspensie;

-depozitarea necontrolata a deseurilor rezultate din activitatea de constructive care pot crea disconfort din punct de Vedere estetic;

-desfasurarea lucrarilor de executie de-a lungul drumurilor poate crea un discomfort si perturbarea traficului rutier

In perioada de functionare a investitiei este posibila aparitia unui impact negative nesemnificativ, pe termen scurt, reversibil, in cazul unei defectiuni la reseaua de distributie gaze naturale.

Sub aspectul caracterului sau, impactul asociat acestor surse de poluare este unul direct, potential negative, pe termen scurt, reversibil, redus ca si complexitate si extindere si cu probabilitate mica de producere.

Impactul biodiversitatii: atat in perioada de executie, cat si in perioada de exploatare, nu se va genera un impact negativ, direct sau indirect.

Impactul potential asupra solului:

In perioada de executie a lucrarilor, se vor desfasura activitati specifice retelei, ce pot genera forme de impact direct si indirect asupra solului si subsolului, cu efect temporar, pe termen scurt, insa acesta va fi nesemnificativ.

Impactul asupra solului, in perioada de executie se poate manifesta fie direct, fie indirect prin intermediul mediilor de dispersie. Formele de impact asupra solului ce pot fi identificate, in perioada de executie a lucrarilor sunt:

- modificari fizice ale solului in zona amplasamentului unde se realizeaza lucrarile
- modificari calitative ale solului sub influenta poluantilor prezenti in aer
- perturbarea structurii geologice pe adancimea traseelor conductei de gaze naturale, datorita excavatiilor realizate pentru executia subsolurilor

Activitatile desfasurate in perioada de executie a lucrarilor proiectate au un potential impact negative, temporar, pe termen scurt asupra solului, insa se apreciaza ca respectarea masurilor de protectie si organizatorice adecvate, precum si manifestarea efectelor pe o perioada limitata de timp, vor diminua impactul asupra solului si subsolului.

In perioada de exploatare de exista probabilitatea aparitiei unui impact negativ, direct.

Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei:

Proiectul nu prevede captari/evacuari de apa din/in emisar.

In perioada de executie a lucrarilor de constructii, exista probabilitatea unui impact direct, negative, temporar, pe termen scurt asupra calitatii apei din panza freatica, datorita unor posibile defectiuni la utilaje. Avand in vedere ca lucrarile sunt de amploare redusa, executia lucrarilor, transportul si manipularea materialelor va fi monitorizata si controlata de catre executantul lucrarilor, se estimeaza ca probabilitatea producerii unui impact negativ nesemnificativ asupra calitatii apei din panza freatica este nula.

Impactul asociat acestor surse de poluare este unul direct, potential negative, pe termen scurt, reversibil, redus ca si complexitate si extindere si cu probabilitate redusa de producer.

Din punct de vedere al impactului direct, pe termen lung, permanent al proiectului propus in perioada de exploatare asupra calitatii si regimului cantitativ al apei se apreciaza ca acesta va fi nul.

Impactul asupra calitatii aerului si climei:

Impactul asupra calitatii aerului in perioada executiei va fi direct, temporar, pe termen scurt si reversibil.

In perioada de exploatare nu se va genera un impact negativ, direct sau indirect.

Impactul asupra zgomotelor si vibratiilor:

In perioada de executie a lucrarilor pentru implementarea obiectivelor propuse prin proiect, se vor genera un impact negative, direct, de scurta durata si temporar, reprezentat prin zgomotul si vibratiile specific activitatilor de constructive, generate de utilajele si mijloacele de transport in punctele de lucru.

In perioada de exploatare, avand in vedere natura investitiei, se apreciaza faptul ca nu se va genera nici un impact negativ, direct sau indirect.

Impactul asupra peisajului si mediului visual:

In perioada de executie putem aprecia un impact direct si negative nesemnificativ asupra peisajului, datorat lucrarilor specific de constructive, insa aceasta va fi pe termen scurt, temporar, pe durata executarii lucrarilor de constructii.

Pe perioada de executie se modifica peisajul, acesta devenind unul specific santierelor de constructii, dar cu durata temporara, pana la finalizarea lucrarilor.

In perioada de exploatare, avand in vedere natura investitiei, se apreciaza faptul ca nu se va genera nici un impact negativ, direct sau indirect.

Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural:

Proiectul propus nu intervine asupra obiectivelor de interes istoric si cultural

Natura impactului:

- impactul direct se va produce asupra solului si subsolului
- impactul indirect se va datora zgomotului, gazelor de esapament si a pulberilor, va fi negativ, dar nesemnificativ. Pulberile antrenate de utilaje si de mijloacele de transport vor fi reduce. Pulberile vor sedimenta in vecinatatea amplasamentului lucrarilor.
- impactul secundar va fi pozitiv si se va manifesta asupra confortului populatiei
- impactul cumulativ nu se va produce
- impactul pe termen scurt se suprapune cu impactul direct si indirect
- impactul permanent se suprapune impactului secundar

Extinderea impactului:

Impactul va avea un caracter local, numai in zona in care se executa proiectul. Se apreciaza ca impactul asupra mediului generat de realizarea lucrarilor este nesemnificativ, in special datorita faptului ca acesta are un caracter provizoriu. Nu se pune problema extinderii impactului asupra zonelor adiacente, astfel incat sa afecteze factorii de mediu din aceste zone.

Magnitudinea si complexitatea impactului:

Se considera ca magnitudinea si complexitatea impactului generat de proiectul propus, atat din punct de Vedere constructive, cat si functional, vor fi reduce si nu vor avea influenta semnificativa asupra factorilor de mediu din zona.

Lucrarile care se vor desfasura nu au grad ridicat de dificultate sau complexitate, iar in timpul functionarii conductei de distributie gaze naturale, impactul asupra mediului poate fi considerata nul.

Probabilitatea impactului:

Posibilitatea de aparitie a impactului semnificativ asupra factorilor de mediu, in perioada de executie si functionare este nula. Lucrarile sunt de complexitate redusa, perioada de executie este redusa, toate utilajele si echipamentele aferente prezentei investitii vor avea un grad ridicat de performanta care vor indeplini toate cerintele de mediu aferente, iar executia lucrarilor va fi supravegheata de personal competent si instruit inclusiv in probleme de mediu.

Durata, frecventa si reversibilitatea impactului:

In perioada de executie:

- durata impactului: impactul este de durata determinata:5zile/saptamana, pe perioada realizarii lucrarilor(aprox. 12 luni)
- frecventa impactului: lucrarile de constructie se vor derula intr-o etapa compacta a carei durata este de cca. 5zile/saptamana, perioada realizarii lucrarilor(aprox. 12 luni)
- reversibilitatea impactului: impactul este reversibil, intrucat ulterior finalizarii lucrarilor de executie, vor fi afectate lucrari specific de redare a amplasamentului la starea initiala si anume: evacuarea utilajului de excavare, depozitele temporare demateriale, toaleta ecologica, curatarea terenului de pamant, nisi psi transportarea in zona indicate de catre beneficiar, eliminarea deseurilor generate de agajatii de pe santier si deseurile de ambalaje rezultate de la materialele de constructii utilizate.

Masurile intreprinse cu scopul evitarii unor situatii accidentale vor impiedica producerea unui impact ireversibil asupra factorilor de mediu.

In perioada de functionare:

-durata impactului: impactul pozitiv asupra sanatatii populatiei va fi pe durata de functionare a retelei de gaze naturale

Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:

Datorita faptului ca proiectul nu va induce impact semnificativ asupra mediului nu sunt necesare masuri suplimentare fata de cele de ordin tehnologic si administrativ prezentate anterior.

Natura transfrontaliera a impactului:-nu este cazul

Pentru proiect nu pot fi identificate vulnerabilități la schimbările climatice in special datorita materialelor utilizate in constructia celulelor de depozitare a deșeurilor. Materialele geosintetice de impermeabilizare sunt rezistente la razele UV si aspectul esențial este ca acestea nu sunt supuse acțiunii directe ele fiind acoperite cu stratul de balast si pamantul de umplutura/asfalt(unde e cazul).

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

Masuri de reducere a impactului asupra populatiei si sanatatii umane:

- reducerea la minimul necesar ai timpilor de functionare a utilajelor
- reducerea vitezei de deplasare a utilajelor pe drumurile de acces la frontal de lucru pentru diminuarea emisiilor de praf
- utilizarea de utilaje si echipamente al caror nivel de zgomot si vibratii se incadreaza in limitele admise
- interzicerea lucrarilor pe timp de noapte (intervalul orar 20:00-07:00), in apropierea zonelor rezidentiale
- sistarea lucrarilor pe perioadele de sfarsit de saptamana(sambata si duminica) precum si in zilele de sarbatori legale sau in perioada in care sunt organizate evenimente pe plan local

Masuri de reducere a efectelor adverse asupra solului/subsolului:

- nu se va face depozitarea carburantilor si uleiurilor in zona amplasamentului
- evitarea afectarii unor suprafete suplimentare de teren
- depozitarea temporara a deseurilor numai in locurile special amenajate si in functie de categorie, numai in recipient special destinati
- acoperirea zonelor afectate temporar, cu sol vegetal, la sfarsitul fazei de constructie
- indepartarea deseurilor din zona de lucru si din vecinatatea acesteia
- dupa finalizarea lucrarilor, terenu afectat va fi readus la starea initiala

Masuri de diminuare a efectelor adverse asupra apei subterane si de suprafata

- interventia rapida cu absorbanti in cazul scurgerilor accidentale de carburanti si lubrefianti
- schimburile de ulei ale utilajelor si alimentarea cu carburant se vor face in afara amplasamentului
- asigurarea unei stari functionale bune a utilajelor si vehiculelor, in scopul evitarii scurgerii de hidrocarburi
- deseurile vor fi colectate selectiv si eliminate prin firme specializate pentru a se preveni o scurgere a acestora

-vidanjarea toaletelor ecologice si transportul apelor uzate la o statie de epurare de catre firme special autorizate

Masuri de diminuare a efectelor adverse asupra aerului atmosferic:

- reducerea vitezei autovehiculelor pe drumurile generatoare de pulberi si praf
- materialele pulverulente se vor depozita astfel incat sa nu fie imprastiate sub actiunea vanturilor
- oprirea motoarelor vehiculelor atunci cand acestea nu sunt implicate in activitati
- folosirea exclusiva a utilajelor sii autovehiculelor cu verificarea tehnica la zi
- acoperirea depozitelor de materiale de constructie pulverulente/depozitarea in recipiente etanse
- evitarea manipularii unor cantitati mari de pamant sau agregate de cariera in perioadele cu vant

Masuri de diminuare a efectelor adverse asupra biodiversitatii:

Desfasurarea lucrarilor de construire se face numai pe suprafete destinate acestor tipuri de lucrari, fara a se afecta suprafete suplimentare de teren.

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

Nu este cazul

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

Organizarea executiei lucrarilor va avea urmatoarea succesiune tehnologica:

1. predarea amplasamentului
2. achizitia de material tubular din PEHD 100, SDR 11, fittinguri, etc.
3. manipularea, depozitarea si transportul materialului tubular
4. saparea santului pentru conducta
5. insiruirea materialului tubular
6. imbinarea tevilor prin sudura cap la cap sau prin electrofuziune
7. montarea conductei in sant
8. astuparea santului conductei
9. curatirea conductei cu pistoane de curatire
10. efectuarea probelor de presiune
11. montarea posturilor de reglare-masurare
12. intregirea instalatiilor de utilizare
13. receptionarea lucrarilor
14. cuplarea conductelor proiectate la retaua in functiune
15. punerea in functiune (PIF)

Racordarea provizorie la retelele de utilitati urbane, nu este necesara, intrucat energia electrica este asigurata cu generator propriu, apa este asigurata prin rezervorul de apa sau prin aducerea apei imbuteliate.

Accesul se va face din strazile existente in zona.

La lucrarile executate in zonele de circulatie pietonala si rutiera, se vor lua masuri sporite pentru cresterea sigurantei atat a circulatiei cat si a personalului de executie si civil, prin:

- atentionarea circulatiei cu pancarde si panouri avertizoare montate incepand cu 200 m inainte si dupa lucrare:

SANTIER IN LUCRU!
DRUM DENIVELAT!
DRUM INGUST!
REDUCETI VITEZA DE CIRCULATIE!
VITEZA 5 km/h

- montare de panouri si parapeti care sa delimiteze perimetrele cailor de circulatie respective;
- dirijarea circulatiei prin montarea de bariere pazite pe drumurile de circulatie intensa;
- montarea de podete cu balustrade si mana curenta pentru trecerea persoanelor peste santuri;
- iluminarea pe timp de noapte a zonelor respective in plina circulatie pietonala si rutiera.

Se vor utiliza grupuri sanitare ecologice.

Organizarea de santier se va desfasura in loc. Blaj, pe domeniu public.

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

-Lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii:

Tronsoanele afectate la executarea lucrarilor de distributie gaze naturale se vor reface prin compactarea, nivelarea si reabilitarea stratului de sol vegetal

Pentru aducerea terenului afectat de lucrări la starea inițială, s-au prevăzut lucrări și materiale necesare refacerii pavajelor, trotuarului din dale de beton, carosabilului din asfalt, macadam, zona verde.

-Aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale- nu e cazul

-Aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei-nu e cazul

-Modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului:

Tronsoanele se vor reface prin compactarea, nivelarea si reabilitarea stratului de sol vegetal, astfel: pat de nisip, conducta, umplutura de nisip, umplutura de pamant compactata in straturi de max 25 cm, banda de marcaj, strat vegetal care se va inierba.

Tronsoanele pe care este prevazuta executarea lucrarilor prin foraj orizontal dirijat nu necesita refaceri. Straturile de pamant afectate de lucrarile aferente gropilor de lansare pentru amplasarea conductelor se vor reface prin compactarea, nivelarea si reabilitarea stratului de sol vegetal, astfel: pat de nisip, conducta, umplutura de nisip, umplutura de pamant compactata in straturi de max 25 cm, banda de marcaj, strat vegetal care se va inierba.

XII. Anexe - piese desenate:

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

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;

3. schema-flux a gestionării deșeurilor;
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor [art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007](#) privind regimul ariilor naturale protejate, nu este cazul

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, nu este cazul

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la [Legea nr. 292/2018](#) privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Semnătura și ștampila titularului



