

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 conductă și bransamente gaze naturale presiune redusa si joasa, str. Principala, loc: Iclanzel, jud. Mures.***

II.

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 Mures, in localitatea Iclanzel si se va amplasa în intravilanul si extravilanul localitatii. Conductele de presiune redusa 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 inlocui este de **9650,0 ml**. În baza celor arătate mai sus, se propune inlocuirea rețelei de gaze naturale presiune redusă si joasa amplasată in loc. Iclanzel, 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 redusa proiectate va fi de **9650,0 m**, repartizată pe diametre diferite, conform detaliilor de optimizare stabilite de catre OSD.

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

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 tinut cont să îndeplinească condițiile de asigurare a debitului de gaz pentru încălzire, preparat apă caldă menajeră si 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 neizolata 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 răsuflătorilor 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:

Planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului:

Lucrarile de investitii propuse se vor realiza in zona cailor de circulatie pietonale si rutiere, libere de constructii.

In vederea amplasarii obiectelor prevazute in proiect se vor face lucrari de decupare a covorului asfaltic si de excavare a pamantului din transee. La terminarea lucrarilor de punere in opera a obiectelor proiectului, covorul asfaltic va fi refacut, suprafata zonei se va aduce la starea initiala.

Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului:

La terminarea lucrarilor de punere in opera a obiectelor proiectului, covorul asfaltic va fi refacut, suprafata zonei se va aduce la starea initiala.

Cai noi de access au schimbari ale celor existente, dupa caz:

Nu sunt prevazute cai noi de acces sau schimbari ale celor existente.

Metode folosite in demolare:

Pentru realizarea conductei de distributie gaze naturale, montarea robinetelor de sectionare si racorduri, nu sunt necesare demolari.

V. Descrierea amplasării proiectului:

Obiectivul se află situat în județul Mureș, în localitatea Iclanzel, se va amplasa în intravilanul și extravilanul 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.

Lațimea 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 singura 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 parapeti și podețe metalice pentru marcarea și delimitarea șanțurilor, respectiv pentru asigurarea circulației pietonale și rutiere în condiții de siguranță maximă. Unde este cazul, se vor lua măsuri pentru dirijarea circulației, reducerea traficului pe anumite tronsoane pe timpul execuției sau devierea accesului rutier și pietonal.

Măsurile de protecția muncii specifice sunt prezentate în fișa tehnică anexată, responsabilitatea respectării acestora revenind executantului lucrării. În afara măsurilor prezentate în documentație, executantul lucrării va lua și alte măsuri considerate necesare pentru prevenirea oricărui accident.

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 5-40⁰ 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 coborârea 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 x Dn 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 acestora 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 2,5 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 montează 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 și/sau pe stâlpii sau alte repere fixe din vecinătate, 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 desfășurare a pavajelor pe fiecare latură a șanțului (ld), 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 răsuflătorilor 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 răsuflătorii.

Se poate folosi forajul dirijat în cazul subtravesărilor 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, refacerea 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 face 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 exploatării.

La executia lucrarilor, pentru prevenirea poluarii si implicit a impactului negativ asupra mediului, se impune respectarea prevederilor din Legea nr. 292/03.12.2018, privind protectia mediului.

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

a) protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Prin lucrările proiectate nu vor fi emisii în apă;

b) protecția aerului:

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

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

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 taiat asfalt produce zgomot precum și alte scule utilizate: compactor, utilaje, etc.;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor: deserventii vor purta ca echipament de protecție casti și ochelari;

Zgomot - generat de utilaje de construcții va avea loc în perioada execuției lucrărilor efectuate în timpul zilei;

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații – radiații solare;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

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 freactice și de adâncime – nu este cazul de ape freactice și de adâncime deoarece săpătura va fi la $h=1.0m$; surse de poluanți pentru sol: uleiuri uzate de la utilaje;

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului: utilaje noi cu revizia la zi.

Prin lucrările proiectate nu vor fi emisii în sol, se va monitoriza starea utilajelor pentru a evita evacuările necontrolate de carburanți și lubrifianți;

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect – nu este cazul;

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

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

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele; - oamenii vor fi informați asupra lucrărilor ce urmează să se execute. Nu există zone în care să fie instituit un regim de restricție pentru executarea lucrărilor.

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

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 deșeurii generate; - nu există deșeurii generate, santul se va umple cu pământul excavat.

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

- planul de gestionare a deșeurilor;

- deșeurile menajere vor fi transportate de operatorul economic autorizat în zonă;

- deșeurile valorificabile vor fi colectate selectiv și vor fi predate unităților specializate în acest sens.

- deșeurile valorificabile de la utilajele din dotare vor fi evidențiate conform H.G. 856/2002 și gestionate conform Legii 211/2011.

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

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

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

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității
Terenul afectat de lucrări va fi readus la starea inițială în proporție de 100%.

Materia primă utilizată se va achiziționa din surse autorizate.

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

În perioada de realizare a investiției propuse prin prezentul proiect, pot apărea o serie de forme de impact asupra populației din vecinătatea amplasamentului datorate următoarelor:

-transportul și manipularea materiilor prime și auxiliare, care pot cauza disconfort prin zgomot și creșterea concentrațiilor de pulberi în suspensie;

-depozitarea necontrolată a deșeurilor rezultate din activitatea de construcție 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 productie.

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 productie.

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 zgomotului 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 vizual:

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 deșeurilor generate de agajații de pe șantier și deșeurile de ambalaje rezultate de la materialele de construcții utilizate.

Măsurile întreprinse cu scopul evitării unor situații accidentale vor împiedica producerea unui impact ireversibil asupra factorilor de mediu.

În perioada de funcționare:

-durata impactului: impactul pozitiv asupra sănătății populației va fi pe durata de funcționare a rețelei de gaze naturale

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

Datorită faptului că proiectul nu va induce impact semnificativ asupra mediului nu sunt necesare măsuri suplimentare față de cele de ordin tehnologic și administrativ prezentate anterior.

Natura transfrontalieră a impactului:-nu este cazul

Pentru proiect nu pot fi identificate vulnerabilități la schimbările climatice în special datorită materialelor utilizate în construcția celulelor de depozitare a deșeurilor. Materialele geosintetice de impermeabilizare sunt rezistente la razele UV și aspectul esențial este că acestea nu sunt supuse acțiunii directe ele fiind acoperite cu stratul de balast și pământul 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.

Măsuri de reducere a impactului asupra populației și sănătății umane:

-reducerea la minimum necesar al timpilor de funcționare a utilajelor

-reducerea vitezei de deplasare a utilajelor pe drumurile de acces la frontal de lucru pentru diminuarea emisiilor de praf

-utilizarea de utilaje și echipamente al căror nivel de zgomot și vibrații se încadrează în limitele admise

-interzicerea lucrărilor pe timp de noapte (intervalul orar 20:00-07:00), în apropierea zonelor rezidențiale

-sistarea lucrărilor pe perioadele de sfârșit de săptămână (sambătă și duminică) precum și în zilele de sărbători legale sau în perioada în care sunt organizate evenimente pe plan local

Măsuri de reducere a efectelor adverse asupra solului/subsolului:

-nu se va face depozitarea carburanților și uleiurilor în zona amplasamentului

-evitarea afectării unor suprafețe suplimentare de teren

-depozitarea temporară a deșeurilor numai în locurile special amenajate și în funcție de categorie, numai în recipient special destinați

-acoperirea zonelor afectate temporar, cu sol vegetal, la sfârșitul fazei de construcție

-îndepărtarea deșeurilor din zona de lucru și din vecinătatea acestora -după finalizarea lucrărilor, terenul afectat va fi readus la starea inițială

Măsuri de diminuare a efectelor adverse asupra apei subterane și de suprafață

-interventia rapidă cu absorbanti în cazul scurgerilor accidentale de carburanți și lubrefianți

-schimbările de ulei ale utilajelor și alimentarea cu carburant se vor face în afara amplasamentului

-asigurarea unei stări functionale bune a utilajelor și vehiculelor, în scopul evitării 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 manipulării 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 rețeaua in functiune
15. punerea in functiune (PIF)

Racordarea provizorie la rețelele 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 ciecumatiei 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. Iclanzel, in curtea Primariei.

Depozitarea temporara a pamantului excavat se va face pe suprafete cat mai reduse, iar surplusul de pamant se va depozita in curtea Primariei, fiind folosit pentru lucrari ulterioare (sau se va imparti cetatenilor, in functie de nevoi)

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 refacrea 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

pământ compactată în straturi de max 25 cm, bandă de marcaj, strat vegetal care se va înierba.

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

