

MEMORIU DE PREZENTARE

PENTRU OBȚINEREA «

ACORDULUI DE MEDIU »

DIN PARTEA

"AGENȚIEI PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GALAȚI"

TITLUL PROIECTULUI :

"EXTINDERE CONDUCTA DISTRIBUȚIE GAZE NATURALE SI BRANȘAMENT

GAZE NATURALE (PENTRU GEANCONS SRL)

-TECUCI, JUDEȚ GALAȚI-"

BENEFICIAR: S.C. ENGIE ROMANIA SA

pentru GEANCONS SRL

MEMORIU

I. Denumirea proiectului:

EXECUȚIE EXTINDERE CONDUCTA DISTRIBUȚIE GAZE NATURALE SI BRANȘAMENT GAZE NATURALE (PENTRU GEANCONS SRL)- TECUCI, JUDEȚ GALAȚI
PE 100 SDR11 Dn 125 mm, LUNGIME 1818m,
ADRESA: Localitatea TECUCI, Str. FARA NUME, NR.T17P551/2,JUD.GALATI
BENEFICIAR: S.C. ENGIE ROMÂNIA SA
CLIENT: GEANCONS SRL
Aviz tehnic **de** racordare : 13284716/15.03.2022

II. Titular

- numele: S.C. DSF TOTAL REȚELE S.R.L.
- adresa poștala: Loc.Popești Leordeni, Str.Sabarului Nr.7B , Jud.Ifov
- numărul de telefon/ fax: +40765252117
- adresa de e-mail: contact@dsfretete.ro / office@dsfretete.ro
- numele persoanelor de contact:
 - director/manager/administrator: Sandu Sorina
 - responsabil pentru protecția mediului: Sandu Florin

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului

Obiectivul: EXECUȚIE EXTINDERE CONDUCTA DISTRIBUȚIE GAZE NATURALE SI BRANȘAMENT GAZE NATURALE (PENTRU GEANCONS SRL)- STR. FARA NUME, NR.T17P551/2, TECUCI, JUDEȚ GALAȚI, se va realiza prin amplasarea conductei de distribuție gaze naturale pe drum public, conform HG 447/2002, și a Normelor Tehnice pentru Proiectare, Execuție și Exploatare Sisteme de Alimentare cu Gaze Naturale (NTPEE-2018), pentru care, la elaborarea proiectului, se vor obține toate aprobările legale.

Scopul lucrării este de a analiza posibilitățile tehnice de extindere a sistemului de distribuție gaze naturale în Localitatea TECUCI, în vederea alimentării cu gaze naturale în condiții de siguranță și eficiența energetică a imobilelor aflate pe strada FARA NUME, NR.T17P551/2.

Rețeaua de distribuție gaze naturale presiune redusă va fi amplasată astfel încât să se respecte prevederile regulamentului general de urbanism și distanțele prevăzute în NTPEE-2018.

Conducta proiectată va funcționa în regim de presiune redusă, dar proiectarea și execuția lucrărilor se vor efectua în condiții de regim MP, din punctul de vedere al distanțelor față de construcții și utilități, materialelor folosite și probelor de presiune.

Conducta nou proiectată, va fi realizată dintr-un tronson **de** țeava din PE 100 SDR11 Dn125mm, ce se va cupla în conducta existentă **pe** Str. FURCENI, realizată din teva PE 100 SDR11 Dn125mm cu $L_{total}=1818\text{ml}$: **pe** DN 24 $L=790\text{ml}$, **pe** str. CENTURA TECUCI $L=1010\text{ml}$, **pe** str. FURCENI $L=19\text{ml}$ (**pe** domeniu public) până în dreptul imobilului cu Nr. T17P551/2 din str. FARA NUME.

Extinderea conductei de distribuție gaze naturale se va executa cu conductă din polietilena de înaltă densitate PEHD100 SDR11, Dn 125 mm, în lungime totală de 1818,00 m. La capătul terminal al conductei se va monta, prin procedeul de sudură prin electrofuziune, un capac (dop) din PEHD100 SDR11, Dn125 mm.

Exista vana pe conducta proiectata,de PE 100 SDR11 Dn125mm ,inainte de subtraversarea de cale ferata. Lucrarea pentru conducta de distribuție de gaze naturale se va executa prin FORAJ ORIZONTAL DIRIJAT pe o lungime de 14.0m,pe pentru a subtraversa calea ferata.

Lucrarea pentru bransamentul de gaze naturale se va executa prin FORAJ ORIZONTAL DIRIJAT pe o lungime de 18.0m,pe pentru a subtraversa carosabilul din asfalt ,DN 24, pana la conducta proiectata din care se va face cuplarea.

Țevile din polietilena sunt destinate tuturor tipurilor de imbinari, corespunzător SDR 11 - SR ISO 4437 + C1/2001 livrate in colaci sau bare.

Montajul conductelor de distribuție gaze naturale din polietilena se va realiza numai de societăți specializate, care sunt dotate cu utilaj si personal necesar calificat si care au agrementare A.N.R.E.

Traseul propus este indicat pe planul situație si schema izometrica a conductelor, anexate la documentație.

Pentru realizarea extinderii conductei de distribuite gaze naturale se vor afecta cea 1100 mp din domeniul public.

Extinderea conductei de distribuție gaze naturale se face pietris/pamant/asfalt.

Adâncimea de îngropare a conductei este de minim 0,9 m. Săpătura sântului se va face manual si mecanizat in funcție de utilitățile din zona. Pământul rezidual se va incarca si transporta cu autobasculanta in locurile special amenajate, stabilite de către administrația locala.

Pe tot parcursul lucrărilor se vor lua masuri de delimitare a zonei de desfășurare a lucrărilor, semnalizare si dirijare (dupa caz) a circulației conform standardelor in vigoare.

Terenul afectat de lucrări se va aduce la starea inițiala cu compactarea pământului in straturi succesive de 20 cm , nivelare si curățire de resturile rezultate in urma lucrărilor.

Conducta se va cupla la conducta existenta din PE 100 SDR11 Dn125mm conf. planurilor atașate. Durata estimata de execuție a lucrărilor este de 60 zile.

DIMENSIUNI SI MATERIAL CONDUCTA

Dimensionarea conductelor s-a făcut având la baza parametrii de proiectare dupa cum urmează: Fluid-gaze naturale , Debit- max.: 150 m³/h, Presiune- max.: 1.8 bar; min.: 0.6 bar; operare: 0,6-1,2 bar, Temperatura- max.: 38°C min.: 15°C ,operare: 25 °C, precum si indicațiile din ordinul de lucru si soluția de acces.

Alegerea calității materialului tubular a avut la baza standardele in vigoare. Pentru materialul tubular din polietilena si otel au rezultat următoarele caracteristici:

^ - țeava PEHD100SDR11 Dn 90 mm, SR IS04437,țeava OL SR EN ISO 3183:2013 de tipul PSL 1 grad 245 L.

AMPLASAMENT

Din punct de vedere administrativ conducta se amplasează pe teritoriul Loc. TECUCI, str. FARA NUME , NR. T17P551/2, jud. PRAHOVA, cu cuplare in conducta existenta pe strada FURCENI.

Traseul conductei este prezentat in planurile de situație , schema izometrica.

Traseul si amplasamentul conductei s-a stabilit de comun acord cu beneficiarul si este prezentat in planul situație.

CLIMA SI FENOMENELE SPECIFICE ZONEI

Clima si fenomenele naturale specifice zonei

Clima specifica ale zonei este temperat - continentală, având următoarele caracteristici:

- temperatura medie anuala : + 9.8 gr C;
- temperatura minima absoluta :- 27.0 grC;
- temperatura maxima absoluta : + 39.2 gr C;

- adâncimea maxima de inghet; - 0.8 m;
- precipitațiile medii anuale: 700 mm/mp.
- direcția predominantă a vântului este cea nord-estica (19.5%) și vestica (19.2%)
- intensitatea medie a vânturilor pe scara Beaufort are valoarea de 1,4-2,3 m/s.
- nivelul maxim al apelor freatice 1,5 - 2,0 m.
- numărul zilelor cu temperaturi mai mici de 0° C este de 114 zile /an

Litologia terenului

Terenul de fundare este format din roci slab coezive și necoezive de tipul argile nisipoase cu elemente de asfalturi și nisipuri argiloase tipice zonei de câmpie.

Categoria de importanță a construcției

Construcția se încadrează în categoria de importanță „C” - construcție de importanță normală conf. HGR 766/1997. Construcția trebuie să răspundă la cerința esențială de calitate „A” - rezistență și stabilitate.

b) Justificarea necesității proiectului

Scopul lucrării este de a stabili cadrul tehnic-tehnologic pentru alimentarea cu gaze naturale a imobilelor din FARA NUME, NR.T17P551/2, TECUCI, JUDEȚ GALAȚI.

c) Valoarea investiției:.....lei fara TVA

d) Perioada de implementare propusă: 2022

e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafața de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

- anexate

f) O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Obiectivul : **EXECUȚIE EXTINDERE CONDUCTA DISTRIBUȚIE GAZE NATURALE ȘI BRANȘAMENT GAZE NATURALE (PENTRU GEANCONS SRL)-STR. FARA NUME, NR.T17P551/2, TECUCI, JUDEȚ GALAȚI** se va realiza prin amplasarea conductei de distribuție gaze naturale în drum public conform HG 447/2002, și a NTPEE-2018, pentru care, la elaborarea proiectului, se vor obține toate aprobările legale.

Scopul lucrării este de a analiza posibilitățile tehnice de extindere a sistemului de distribuție gaze naturale în TECUCI, str. FARA NUME, NR.T17P551/2, , în vederea alimentării cu gaze naturale în condiții de siguranță și eficiență energetică a imobilelor din zona de amplasare a conductei.

Conducta de distribuție gaze naturale va fi amplasată cu respectarea prevederilor regulamentului general de urbanism și distanțele prevăzute în NTPEE-2018.

Conducta proiectată va funcționa în regim de presiune redusă, dar proiectarea și execuția se vor efectua în condiții de regim MP, din punct de vedere al distanțelor față de construcții și utilități, al materialelor folosite și a probelor de presiune, conform ordinului de lucru.

Țevile din polietilena sunt destinate tuturor tipurilor de îmbinări, corespunzător SR ISO 4437 + C1/2001 și sunt livrate în colaci sau bare PEHD100 SDR11 Dn 90 mm, SR IS04437, teava OL SR EN ISO 3183:2013 de tipul PSL 1 grad 245 L.

Montajul conductelor de distribuție gaze naturale din polietilena și oțel se va realiza numai de întreprinderi specializate, care sunt dotate cu utilaj și personal necesar calificat și care au agrementare

A.N.R.E.

Traseul propus este indicat pe planul de situație și schema izometrică anexate la documentație.

Adâncimea de îngropare a conductei este de minim 0.9 m. Săpătura sântului se va face manual și mecanizat în funcție de utilitățile din zonă. Depozitarea pământului rezultat din săpătura se va face în asfalt delimitat de sant și limita de proprietate. Pământul rezidual se va încărca și transporta cu autobasculanta în locurile special amenajate, stabilite de către administrația locală.

Pe tot parcursul lucrărilor se vor lua măsuri de delimitare a zonei de desfășurare a lucrărilor, semnalizare și dirijare (după caz) a circulației conform standardelor în vigoare.

Terenul afectat de lucrări se va aduce la starea inițială cu compactarea pământului în straturi succesive de 20 cm, nivelare și curățire de resturile rezultate în urma lucrărilor. La conductele din oțel montate suprateran, susținerea se realizează, de regulă, cu suporturi tip pentru instalații.

-Susținerea conductelor supraterane pe elementele de construcții se realizează cu elemente de susținere de tip console, coliere (bride, brățări) etc. în funcție de diametru, la distanțe de:

- a) 1,5 8,0 m între punctele de susținere;
- b) 20 30 mm între conducte și elementele de construcții.

-Între elementele de susținere și conducta metalică se asigură o rezistență de izolație de minim 1MQ. -Se asigură electrosecuritatea porțiunilor supraterane prin legarea directă sau, în cazul rețelelor protejate catodic, indirectă (prin dispozitive specifice), a acestora la o priză de împământare a cărei rezistență de dispersie este de maxim 4 Q.

îmbinările demontabile ale conductelor din oțel se execută cu piese de racord:

- a) fittinguri;
- b) flanșe din oțel asamblate cu șuruburi.

-îmbinările nedemontabile ale conductelor din oțel se realizează prin sudură.

-îmbinarea conductelor din oțel montate subteran se face prin sudură, cu excepția îmbinării capului protector al teului de branșament, care se îmbină prin înșurubare.

-Ramificația dintr-o conductă subterană este admisă prin racord direct, sudat pe conductă sau prin teu de ramificație. Dacă diametrul ramificației depășește 50 % din diametrul conductei, îmbinarea se consolidează în mod corespunzător.

-îmbinarea conductelor din oțel montate suprateran este admisă prin: a)

fittinguri, la diametre până la:

- i) 100 mm (4 inch), pentru presiunea joasă și redusă;
 - ii) 20 mm (¾ inch), pentru presiunea medie.
- c) sudură, la diametre peste 20 mm (¾ inch), la orice presiune, cu asigurarea caracteristicilor de sudabilitate;
- d) sudură oxiacetilenică în instalațiile de utilizare la diametre mai mici de 20 mm (¾ inch), cu asigurarea caracteristicilor de sudabilitate;

Se acordă prioritate îmbinărilor prin sudură la conductele montate suprateran. -

Ramificația din conductele montate suprateran este admisă prin:

- a) fittinguri la conducte cu diametrul până la 100 mm;
- b) sudură la conducte cu diametrul mai mare de 100 mm. -

îmbinări prin flanșe se admit la:

- a) conducte subterane, numai la armături (vane) sau la legăturile de separare electrică montate în cămine de vizitare, cu izolarea anticorozivă corespunzătoare;
- b) în stații și posturi de reglare sau reglare-măsurare;
- c) conducte și armături cu diametrul mai mare de 50 mm, montate suprateran. -

îmbinări prin fittinguri tip racord olandez se admit numai la:

- a) regulatoare de presiune pentru debit mic;
- b) contoare volumetrice cu membrană;

- c) aparatele consumatoare de combustibili gazoși, după robinetul de siguranță montat pe conductă;
- d) montarea armăturilor în instalațiile exterioare de utilizare.

-îmbinările sudate la conductele din oțel se execută conform procedurii M-60-PL-007:

a) în funcție de modul de realizare:

i) cap la cap;

ii) cu manșon, pentru conducte supuse la eforturi mari în terenuri

accidentate sau montate în terenuri cu agresivitate mare și la traversări de obstacole, în interiorul tuburilor de protecție;

iii) cu niplu interior, pentru conducte cu diametrul interior peste 100 mm.

b) în funcție de procedeul de sudură :

i) cu flacără oxiacetilenică, până la diametrul de 100 mm;

ii) cu arc electric, pentru orice diametru.

-Sudurile executate la conductele de distribuție amplasate pe arterele de circulație pot fi întărite cu eclise. Numărul ecliselor se stabilește în funcție de diametrul conductei:

a) $50 < D_n \leq 150$ - 3 buc;

b) $150 < D_n \leq 300$ - 4 buc;

c) $D_n > 300$ - 6 buc.

-îmbinările prin sudură se execută de sudori autorizați de organisme abilitate (conform procedurii M-60-PL-009), în conformitate cu reglementările în vigoare;

-Este obligatorie marcarea sudurilor, conform reglementărilor în vigoare;

-Procedeele de sudare utilizate sunt certificate, conform reglementărilor în vigoare (vezi procedura M-60-PL-008).

-Se evită sudarea în condiții meteorologice improprii; pentru situații speciale se iau măsurile de realizare impuse de tehnologia de sudare (paravane, corturi, preîncălzirea capetelor etc). Este interzisă răcirea forțată a sudurilor.

-îmbinările prin sudură pentru conductele din oțel trebuie să corespundă clasei de calitate II. Clasa de calitate a îmbinărilor sudate se indică în proiectul de execuție a lucrărilor.

Țevile izolate vor fi încărcate și descărcate, bucată cu bucată, prin rostogolirea frîntă pe planuri înclinate.

Toate echipamentele și conductele metalice se protejează împotriva coroziunii în funcție de modul de montare subteran sau suprateran.

Protecția echipamentelor și a conductelor supraterane se face prin grunduire și vopsire, operațiuni care se execută după efectuarea verificărilor la presiune.

Grunduirea este operația prin care se depune pe suprafața metalului prima pelicula de material, ce constituie baza acoperirilor ulterioare.

Pelicula de grund are rolul de a realiza o buna legătură între suprafața metalului și pelicula următoare, care se suprapune peste cea de grund. Acesta pelicula de grund poate îndeplini mai multe funcții: de izolare a metalului fata de mediu (prin liant), de colorare (prin pigment) și de **protejare anticorosiva**.

Metode de aplicare a stratului de grund:

- cu pensula

- prin pulverizare

- prin imersie **Tipuri**

de grunduri:

- grund epoxidic bogat în Zinc care se pretează la suprafețele zincate

- grunduri cu uscare rapidă roșu, gri și negru - este un grund anticoroziv pe baza de rasină sintetică. Este ideal pentru protecția anticorozivă a suprafețelor metalice, a pieselor metalice, structuri.

De cele mai multe ori, grundurile protejează suprafața metalică împotriva coroziunii, dar ajută și la nivelarea suprafeței și la îmbunătățirea vopselei finale.

Suprafața țevilor se curăță înainte de izolare cu dispozitive speciale (de preferință prin sablare), îndepărtându-se complet rugina și urmele de grăsime.

(2) Țevile cu defecte de suprafață vizibile se retrag de la izolare.

Vopsirea se execută în 2,3 straturi: un strat de grund și unul sau 2 de vopsea de culoare galbenă. - Protecția conductelor subterane executate din oțel se face prin:

- a) izolație de bază (cu materiale rezistente la mediul coroziv: bitum, materiale plastice etc);
- b) izolație de bază și protecție catodică.

- Izolația de bază se execută astfel încât să se asigure continuitatea protecției pe întregul traseu al conductei.

- Protecția mecanică a izolației cu bitum se execută prin aplicarea peste ultimul strat a unui strat din materiale corespunzătoare acestui scop.

- Suprafața țevilor se curăță înainte de izolare cu dispozitive speciale (de preferință prin sablare) îndepărtându-se complet rugina și urmele de grăsime. - Țevile cu defecte de suprafață vizibile se retrag de la izolare.

- Izolația anticorozivă de bază a tuburilor de protecție din oțel respectă condițiile de izolare impuse conductelor de gaze.

- Izolarea conductelor din oțel se face de către producător (țevi preizolate) sau în stații autorizate. - La ieșirea din sol a conductelor, pe conductă se aplică, pe o lungime de 0,5 m, izolație anticorozivă care respectă cel puțin tipul de izolație aplicat conductei îngropate.

- Se admite izolarea la locul de montaj la: îmbinări, corectarea degradărilor produse în timpul manipulării și transportului conductelor, intervenții pentru remedierea defectelor. - Verificarea calității izolației se face conform reglementărilor în vigoare.

- Pentru asigurarea electrosecurității conductelor și pentru efectuarea determinărilor privind starea de coroziune, conductele din oțel aparținând SD, se prevăd cu:

- a) posturi de măsurare a parametrilor specifici (potențial, curent, rezistență etc.) care se montează pe tronsoanele de conductă în conformitate cu prescripțiile tehnice în vigoare;
- b) piese electroizolante. -

Determinările de potențial se efectuează:

- a) în posturile de măsurare, în cazul conductelor din oțel fără brașamente și în cazul brașamentelor din polietilenă racordate la conducte din oțel;
- b) direct pe brașamente, în situația conductelor din oțel prevăzute cu brașamente din oțel.

- Diagramele de înregistrare a valorilor potențialului conductă / sol se anexează la cartea tehnică a ^
construcției.

- În cazul în care nu a fost aplicată inițial protecția catodică, operatorul SD stabilește, pe baza măsurătorilor specifice, necesitatea aplicării acesteia. - Piesele electroizolante se montează în SD din oțel:

- a) pe fiecare brașament, înainte de intrarea în stațiile și posturile de reglare sau reglare-măsurare;
- b) pe traseele conductelor, acolo unde este necesar;
- c) la ieșirea din stațiile de reglare sau reglare-măsurare.

Conducta ce se va cupla este conductă de polietilenă de înaltă densitate PEHD100 SDR11, SR ISO 4337 cu Dn 125 mm conform planurilor atașate. Durata estimată de execuție a lucrărilor este de 60 zile.

DIMENSIONARE SI MATERIAL CONDUCTA

Dimensionarea conductelor s-a făcut având la baza parametrii de proiectare debit, Presiune: max.: 1.8 bar; min.: 0.6 bar; operare : 0.6-1,2 bar , Temperatura: max.: 38°C min.: 15°C operare: 25 °C precum și indicațiile din ordinul de lucru.

Breviarul de calcul pentru dimensionarea conductei este prezentat în anexe.

Proiectarea și execuția se vor efectua în condiții de regim MP, din punct de vedere al distanțelor

fata de construcții si utilitati, al materialelor folosite si a probelor de presiune, conform ordinului de lucru.

Alegerea calității materialului tubular a avut la baza standardele in vigoare.

Pentru materialul tubular din polietilena si din otel au rezultat următoarele caracteristici: - țeava PEHD100 SDR11 Dn 125 mm, SR IS04437, țeava OL SR EN ISO 3183:2013 de tipul PSL 1 grad 245 L.

Obiectivul „ EXECUȚIE EXTINDERE CONDUCTA DISTRIBUȚIE GAZE NATURALE SI BRANȘAMENT GAZE NATURALE (PENTRU GEANCONS SRL)-STR. FARA NUME, NR.T17P551/2, TECUCI, JUDEȚ GALAȚI "se va executa îngropat, la o adâncime de 0,9 m, in sant, lățimea acestuia având 0,4 m. Fundul sântului se va acoperi cu un strat de 10 cm de nisip cu granulație de 0,3 * 0,8 mm.

Conducta din polietilena se aseaza serpuit in sant si se acoperă cu un strat de nisip pana la cota de - 0,55 m. In lungul conductei se montează firul trasor din cupru cu secțiune de min. 1,5 mm². Acoperirea conductei se efectuează in straturi subțiri de pamant maruntit prin compactare dupa fiecare strat.

La 35 cm deasupra generatoarei superioare a conductei se montează banda avertizoare din plastic de culoare galbena cu latime minima de 15 cm si inscripționata:

" **GAZE NATURALE-PERICOL DE EXPLOZIE**".

Peste banda avertizoare se continua umplerea sântului cu pamant in straturi subțiri compacte. In dreptul rasuflatorilor peste conducta din PE care a fost acoperita cu un strat de nisip de 10-15 cm se adaugă un strat de asfalt gros de 15 cm, peste care se aseaza calota rasuflatorii. Distanța intre generatoarea superioara a conductei w pe care se aseaza rasuflatoarea si fata inferioara a calotei rasuflatorii este de 15 cm.

Dupa ce obiectivul este supus la probe de presiune (rezistenta si etanșeitate) si acestea sunt admise, sântul se va acoperi, iar suprafata pe care s-a executat conducta se va reface si se va aduce la starea inițiala.

Lucrările respective vor deveni lucrări ascunse si vor fi consemnate in procesul verbal de lucrări ascunse.

ORGANIZARE DE ȘANTIER

Pentru realizarea lucrărilor de construcții montaj, constructorul isi va planifica organizarea de șantier pe baza unui proiect propriu in funcție de distanța sediului de șantier si de dotările de care dispune.

începerea lucrărilor se va face dupa stabilirea in prealabil a unui plan de construcție pentru care ajuta la controlarea activității. Acest plan se va realiza in funcție de complexitatea si dificultățile activității si trebuie sa conțină, conform HG 300/2006, cel puțin :

- Descrierea construcțiilor;
- Planul privind sănătatea, siguranța si protecția mediului ambiant;
- Planul de calitate.

CAI DE ACCES W Accesul in zonele de lucru se va realiza prin drumurile existente in zona. **SURSE DE APA, ENERGIE ELECTRICA, GAZE, TELEFON, ETC. PENTRU ORGANIZARE DE ȘANTIER**

- Energie electrica -Alimentarea șantierului este asigurata cu mijloace proprii de producere a energiei electrice.
- Apa potabila este asigurata din surse de apa proprii.
- Telecomunicații - In timpul execuției constructorul va asigura comunicarea pe șantier cu telefonie mobila din dotarea proprie.

PROGRAM DE EXECUȚIE AL LUCRĂRILOR

Programul de execuție al lucrărilor va fi prezentat de constructorul lucrării. Acest program este funcție de lucrările prezentate de proiectant, de nivelul de dotare si posibilitatea de mobilizare a constructorului.

Pentru realizarea lucrărilor propuse in prezenta documentație este necesar ca derularea lucrărilor sa se faca eșalonat, in baza unui program stabilit de comun acord intre beneficiar si constructor.

În acest sens, lucrările se vor eșalona astfel:

- Defrișarea culoarului de lucru de arbuști și vegetație și nivelarea terenului;
 - Execuția sântului pentru montajul conductei din polietilena cu Dn 63 mm;
 - Montajul conductei din polietilena:
 - Realizarea conductei din PE prin procedeul de sudură prin electrofuziune cu mufe;
 - Pozarea pe pat de nisip a conductei din PE în tranșee;
 - încercarea conductei executate la probele de presiune:
 - montarea dispozitivului pentru probe, a manometrului înregistrator;
 - realizarea probei de rezistență a conductei, cu aer, la presiunea de 6 bar timp de 1 ora.
 - realizarea probei de etanșeitate la 2 bar timp de 24 h ;
 - încercările de presiune constituie faza determinanta.
- Astuparea sântului conductei din PE;
- montarea firului trasor;
 - asternerea peste conductă a unui strat de nisip de 10 cm;
 - asternerea unui strat de pamant de cea 20 cm;
 - montarea benzii de avertizare;
 - umplerea cu pamant prin umectare și compactare în straturi de câte 20 cm;
- montarea rasuflătorilor deasupra pieselor de tranziție, la capetele terminale și la schimbările de direcție.
- Recepția la terminarea lucrărilor;
- Punerea în funcțiune a conductei (se efectuează de reprezentanții DISTRIGAZ SUD REȚELE)
- Cuplarea conductei din PE nou proiectate la conductă din PE existentă.
- efectuarea manevrelor în rețeaua de gaze în vederea cuplării conductei;
 - cuplarea conductei la conductă existentă;
 - aducerea terenului afectat la starea inițială.

TRASAREA LUCRĂRILOR

Trasarea lucrărilor se va executa conform planului de situație și schemei izometrice.

PROTEJAREA LUCRĂRILOR EXECUTATE ȘI A MATERIALELOR DIN SANTBER

În funcție de natura lucrărilor ce se vor executa, constructorul va asigura protejarea lucrărilor pentru a nu fi deteriorate de factori naturali (ploi, vant, îngheț, etc).

De asemenea, materialele ce se vor folosi la realizarea obiectivului vor fi protejate până la punerea acestora în opera.

Toate măsurile luate pentru protejarea lucrărilor și a materialelor revin constructorului.

Se vor respecta cerințele din Caietul de sarcini.

MĂSURAREA LUCRĂRILOR

Volumul de lucrări și cantitățile de materiale au fost calculate în conformitate cu metodologia aprobată prin Ordinul nr. 1743/1996 al Ministerului de Finanțe și cu Ordinul 69/N/1996 al Ministerului Lucrărilor publice și Amenajării Teritoriului.

Antemasuratorile ce includ volumele de lucrări și cantitățile de materiale, precum și echipamentele ce se vor monta sunt cuprinse în documentație.

FLUXUL TEHNOLOGIC

- Montajul conductei din polietilena
- Realizarea legăturilor tronsoanelor conductelor din polietilena
- Realizarea probelor de presiune
- Cuplarea conductei executate la conductă existentă

- Aducerea terenului afectat la starea inițială.

EXECUȚIA LUCRĂRILOR

- Detaliile de cuplare a conductei proiectate la conducta existentă sunt prezentate în planurile anexate. Lucrările speciale și traseul conductei este prezentat în planul de situație și detaliile de execuție.

AMPLASAMENTUL LUCRĂRILOR. STABILIREA TRASEULUI

- Stabilirea traseului conductelor s-a făcut împreună cu beneficiarul.
- Conducta de gaze naturale nou proiectat respectă NTPEE-2018 privind distanțele de siguranță între conductele subterane de gaze naturale și diferite construcții sau instalații conform tabel.

Nr. crt.	Instalația, construcția sau obstacolul	Distanța minimă în m de la conducta de gaze din PE de presiune		
		joasă	redușă	medie
1	Clădiri cu subsoluri sau aliniamente de terenuri susceptibile de a fi construite	1,0	1,0	2,0
2	Clădiri fără subsoluri	0,5	0,5	1,0
3	Canale pentru rețele termice, canale pentru instalații telefonice.	0,5	0,5	1,0
4	Conducte canalizare	1,0	1,0	1,5
5	Conducte de apă, cabluri de forță, cabluri telefonice montate direct în sol sau căminele acestor instalații	0,5	0,5	0,5
6	Cămine pentru rețele termice, telefonice și canalizare, stații sau cămine subterane în construcții independente	0,5	0,5	1,0
7	Linii de tramvai până la șina cea mai apropiată	0,5	0,5	0,5
8	Copaci	0,5	0,5	0,5
9	Stâlpi	0,5	0,5	0,5
10	Linii de cale ferată, exclusiv cele din stații, triaje și incinte industriale - în rambleu - în debleu, la nivelul terenului	1,5 3,0	1,5 3,0	1,5 3,0
11	Distanța în plan vertical față de alte instalații subterane	minim 200 mm		

Distanțele sunt exprimate în metri și se măsoară în proiecție orizontală între limitele exterioare ak_w conductelor și construcțiilor sau instalațiile subterane.

Zona de protecție a unei conducte de gaze naturale din rețeaua de distribuție se întinde la suprafața solului, de ambele părți ale conductei, se măsoară în proiecție orizontală de la generatoarea exterioară a conductei și este de 0,5 m.

În cazul în care respectarea condițiilor de mai sus nu este posibilă, conducta se va introduce în tuburi de protecție. Tuburile de protecție depășesc în ambele părți limitele instalației sau construcțiilor traversate cu cel puțin 1 m.

Pentru detectarea cablurilor electrice subterane se vor executa gropi de sondaj cu săpătura manuală.

Pentru detectarea cablurilor telefonice subterane sau a canalizațiilor telefonice se vor executa gropi de sondaj cu săpătura manuală.

După terminarea lucrărilor de montaj, traseul conductelor se va marca cu borne standardizate amplasate la subtraversarea drumurilor și la schimbările de direcție sub un unghi mai mare de 30°.

Pe traseul conductelor se vor executa prin săpătura manuală șanțuri de identificare a obiectivelor subterane. Aceeași săpătura se va executa de o parte și de alta a drumurilor subtraversate pentru identificarea traseelor de conducte și cabluri.

STABILIREA CULOARULUI DE LUCRU

Culoarul de lucru aferent conductei este de minim 1 m în situația în care se transporta pământul rezultat în urma săpăturii transeei de pozare sau de 2 m cu depozitarea pământului la 0.5 m de marginea gropii.

La suprafața corespunzătoare culoarului de lucru, se va adăuga o suprafața suplimentară necesară amplasării utilajelor și o altă necesară pentru întregirea tronsonului de conductă .

ALEGEREA MATERIALULUI CONDUCTEI

În baza breviarului de calcul pentru dimensionarea elementelor construcției și a recomandărilor din ordinal de lucru și acordul de acces a rezultat țeava de polietilenă de înaltă densitate PEHD100 SDR11 Dn 250 mm, SR ISO 4437.

Transportul țevelor și depozitarea acestora se va face cu grijă pentru evitarea turtirilor, îndoirii, creștaturilor etc. Transportul pe șantier se va face cu ajutorul remorcilor pentru tevi.

Țevile din PE se vor depozita în spații acoperite, ferite de radiația solară, departe de surse de căldură și umiditate.

LUCRĂRI DE INFRASTRUCTURA (SĂPĂTURA)

EXCAVAREA ȘANURILOR

Săpătura se va executa manual corelat cu fluxul general al lucrărilor de montaj al conductelor, pentru reducerea la strictul necesar a duratei de menținere deschisă a săpăturii, în vederea evitării surpărilor, umplerea cu apă etc.

Înainte de începerea lucrărilor de excavare, axele șanțurilor vor fi delimitate sau marcate de către constructor în conformitate cu documentația contractuală.

Sântul va fi excavat în conformitate cu documentația de execuție și va rămâne deschis până la coborârea conductelor. Prin urmare, toate șanțurile prăbușite trebuie readuse la starea inițială.

Partea inferioară a sântului trebuie să fie pregătită pentru a se asigura o suprafață uniformă pentru conductă pe toată lungimea sa.

Adâncimea sântului: sântul va fi excavat conform unui profil standard, astfel încât să se asigure acoperirea minimă a conductei subterane în conformitate cu documentația proiectului însă, la un nivel minim, conform următoarelor condiții:

- În toate tipurile de sol: cel puțin 1,0 m, (pentru a compensa stratul de nisip și diametrul conductei); În cazul traversării de conducte sau alte amenajări sau instalații subterane, sântul va fi excavat la o adâncime care să corespundă distanței minime funizate în documentația de execuție.

Baza sântului: baza sântului trebuie să fie plană și să nu existe pietre proeminente, ascuțite sau alte materiale străine care ar putea deteriora conductă. Rădăcinile copacilor și alte elemente lemnoase trebuie tăiate sub nivelul bazei sântului.

Înainte de pozarea conductei, baza sântului trebuie să fie alcătuită dintr-un strat de nisip de 10-15 cm cu granulație fină.

Nu se vor sapa șanțuri în zonele cu diguri sau rambleuri fără aprobarea prealabilă a reprezentantului beneficiarului și a autorităților corespunzătoare sau a părților autorizate.

Pentru a evita prăbușirea șanțurilor și a garanta menținerea curată a bazei sântului, constructorul va regla unghiul șanțurilor în funcție de starea solului sau va lua măsuri de precauție corespunzătoare, cum va considera de cuviință. Se impune respectarea reglementărilor legale în special din Legea 319/2000. În zonele cu unghi mare de înclinare, constructorul va lua măsurile de precauție necesare înainte de începerea construcției pentru a asigura faptul că materialul excavat nu se va deplasa într-o parte și nu va fi îndepărtat prin spălare.

Măsurile de precauție vor fi luate pentru a evita ca sântul să devină un canal de scurgere. Pe pantele unde există pericol de alunecări de teren sau în zonele cu sol necoeziv, cu ape subterane și

zone cu retenție de apă, sântul va fi menținut deschis numai atâta timp cât este absolut necesar.

Constructorul va avea grijă să execute și să mențină traversări corespunzătoare peste sant pentru a garanta accesul la case, clădiri, proprietăți etc. Atât sântul, cât și traversările vor fi asigurate corespunzător.

Reprezentantul beneficiarului poate solicita ca materialul excavat din diferite straturi ale solului să fie depozitate separat, astfel încât starea inițială să poată fi restabilită în timpul lucrărilor de restaurare. În cazul solurilor mixte cu roci, pietre sau bulgari de pamant de mari dimensiuni, pământul moale va fi întotdeauna separat pentru a facilita rambleierea traseului conductei.

Gropile de poziție vor fi excavate la o dimensiune suficientă și vor fi păstrate astfel încât să permită efectuarea operațiilor de sudare, inspecție a sudurilor și izolare a conductei în mod corespunzător și fără a pune în pericol viața personalului.

Materialele excavate din sant trebuie depozitate separat de humus, pe o parte a lățimii de lucru, la o distanță corespunzătoare față de sant sau vor fi transportate în locuri special amenajate.

PROBA DE REZISTENȚĂ ȘI VERIFICAREA ETANȘITĂȚII CONDUCTELOR

În conformitate cu Norme tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale NTPEE-2018, probele de rezistență se efectuează cu aer, de regulă, înainte de a fi acoperite cu pamant. Probarea conductei se va executa în baza unei proceduri elaborată de constructor. Proba de rezistență se face cu aer, la o presiune de 9 bar. Durata probei de rezistență este de minim 1 oră de la stabilizarea presiunii și egalizarea temperaturii fluidului cu cea a solului. În această situație verificarea etanșității se poate realiza după proba de rezistență, prin coborârea presiunii la 6 bar." Verificarea etanșității se execută cu aer. Durata verificării etanșității este de minim 24 ore de la egalizarea temperaturii fluidului din conductă cu cea a solului.

Valorile presiunii se măsoară pe toată durata probelor cu aparate cu înregistrare continuă având clasa de exactitate $\pm 1,5\%$, sau mai bună, verificate metrologic la zi.

Pe toată durata încercării presiunea înregistrată pe diagrama trebuie să se mențină constantă.

După efectuarea probei de rezistență și a verificării etanșității, la întregirile dintre tronsoane pentru formarea firului conductei, prin proiect se prevăd cel puțin următoarele:

- Controlul integral al corpului țevii, inclusiv sudurile de fabricație, prin metode nedistructive.
- Controlul integral al sudurilor realizate în șantier.
- Izolație foarte întărită.

INTERSECȚII CU CABLURI ȘI CONDUCTE SUBTERANE

La intersecția tronsoanelor de conductă nou proiectate cu cabluri subterane sau cu alte conducte existente pe traseul acestuia, se vor executa protecțiile conform specificației din fișa tehnică.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului - nu este cazul
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;
- Se interzice executantului să înceapă săpăturile înainte de a avea autorizația de construire, precum și materialele necesare : tevi, armături, etc, însoțite de certificate de calitate și buletine de încercări.
- În proiect au fost prevăzute următoarele tipuri de săpături:
- săpături manuale și mecanizate în spații limitate sub 1 m lățime, atât în teren foarte tare, cât și în teren cu umiditate normală, cu și fără sprijiniri de maluri, pentru realizarea sântului pentru conducte;
- săpături manuale în gropi peste 1,0 m lățime efectuate cu sprijiniri, pentru realizarea sondajelor, a căminelor și a gropilor de poziție .

Săpăturile se vor efectua atât manual cât și mecanizat (cu respectarea prevederilor din avizele de utilități).

Șanțurile în care se vor așeza conductele de gaze se vor săpa cu puțin timp înaintea montării acestora fundul sântului va fi fără denivelări iar pereții fără asperități pentru a evita deteriorarea în momentul coborârii conductei în sant.

Pe rundul sântului se va așterne un strat de nisip cu înălțimea de 10 *15 cm, pentru asigurarea așezării continue a conductei.

Lățimea minimă a săpăturii șântului se va alege astfel încât de fiecare parte a țevii să rămână un spațiu liber de 10 cm. Adâncimea minimă de montare a conductelor va fi de minim 0,9 m, de la generatoarea superioară a țevii până la cota terenului amenajat.

Se vor lua măsuri de siguranță a lucrării și a construcțiilor din apropierea săpăturii.

În timpul lucrărilor, executantul este obligat să îndepărteze în mod continuu apele de orice proveniență, care eventual ar pătrunde în șant. Fundul șântului trebuie menținut constant în stare uscată până la terminarea montării conductei.

Pământul rezultat din săpături se va depozita pe o singură parte a șântului la o distanță minimă de 50 cm de marginea acestuia.

Suprafața terenului pe zona afectată de săpături trebuie să fie refăcută identic cu destinația inițială.

Pentru trecerea pietonală de pe o parte pe alta, se vor monta peste șant podețe provizorii, amenajate cu "mana curentă".

IMPORTANT:

-Pentru a evita surparea și inundarea șanțurilor de conductă, se va avea în vedere prezentarea unui program de montare a conductei, inclusiv probe și astupare, care să minimizeze durata "deschisă" a șântului;

-Operațiunile executate în șanțuri adânci vor fi realizate numai după sprijinirea pereților împotriva surpării, cu elemente din lemn sau metalice,

- Se va respecta NTPEE-2018

ASTUPAREA CONDUCTEI

Se va face numai după: -efectuarea probelor de rezistență și etanșitate a conductei, montată în poziția definitivă; -izolarea tuburilor de protecție; -executarea drenajelor cu rasuflători;

-protejarea conductei cu un strat de nisip în grosime de 10-15 cm. Umplerea șântului se va face în straturi subțiri, începând cu nisip, pământ mărunț, compactând corespunzător fiecare strat.

Surplusul de pământ, inclusiv bolovanii din piatră rezultați de la sparea șântului va fi nivelat și, după caz, transportat în zonele stabilite de primărie.

Nu se accepta umpluturi executate cu:

maluri și argile moi;

pământ cu conținut de teren vegetal sau substanțe organice;

materiale eterogene rezultate din demolări, cu resturi de

lemn; materiale cu bulgari; etc.

Pentru orice tasare a umpluturilor, constructorul este responsabil și va reface umplutura conform cerințelor actelor normative. De asemenea, va plăti toate daunele datorate tasării umpluturilor.

VERIFICAREA TERASAMENTELOR

Se vor verifica de către delegatul beneficiarului și de către constructor următoarele:

- executarea săpăturilor la cotele prevăzute în proiect;
- cota umpluturii;
- gradul de compactare;

RECEPȚIA

Recepția la terminarea lucrărilor se va face conform HG 273/2004 cu modif. și completările ulterioare. Recepția și punerea în funcțiune se vor face conform prevederilor normativului NTPEE-2018.

Pentru recepție vor fi prezentate următoarele documente :

- autorizația de construire;
- poziția cotată a armaturilor, schimbărilor de direcție, rasuflatorilor, sudurilor de poziție,
- căminelor, adâncimea de pozare a conductei;
- certificatul de calitate al țevilor și fittingurilor;
- certificatele de conformitate ale țevilor și fittingurilor;
- protocolul sudurilor;
- procesul - verbal de lucrări ascunse;
- situația de plată a lucrărilor;
- procesul - verbal de recepție a reparației drumurilor, semnat de administratorul drumului
- dispoziții de șantier (după caz)

Recepția tehnică se face prin :

- verificarea documentelor de recepție;
- verificarea calității lucrărilor și a concordanței acestora cu proiectul avizat;
- efectuarea încercărilor de presiune (rezistență și stabilitate) în prezența delegatului furnizorului;
- încercări în prezența delegatului inspecției de stat în construcții, după caz, pe faze determinante.

Recepția tehnică și punerea în funcțiune a oricăror lucrări de instalații de gaze se face de furnizor, prin specialiști delegați la cererea instalatorului autorizat care a executat, a îndrumat și a supravegheat lucrările

Efectuarea recepției tehnice și a punerii în funcțiune se confirmă pe baza de documente încheiate conform NTPEE-2018.

Pentru lucrările executate se va încheia un proces verbal de recepție tehnică și un proces verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

Punerea în funcțiune se face de către DISTRIGAZ SUD REȚELE (operatorul sistemului de distribuție), în prezența constructorului.

Punerea în funcțiune se va face pe baza procesului verbal de recepție tehnică.

Racordarea noilor conducte de distribuție la conductele în funcțiune se face de operatorul licențiat al sistemului de distribuție, la solicitarea scrisă a instalatorului autorizat, care a executat lucrarea.

Înainte de punerea în funcțiune, se predă beneficiarului cartea construcției, care va conține documentele prevăzute în NTPEE-2018.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:

Amplasarea obiectivului se va face pe domeniul public al Loc. TECUCI, jud. GALAȚI, str. FARA NUME, NR.T17P551/2.

• distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare - nu este cazul

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului

nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare - nu este cazul

- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind : anexa la memoriu - planul de amplasare în zona

- folosințele actuate și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;
- terenul pe care se va amplasa conducta face parte din domeniul public;
- conducșiase va amplasa în piștris/pământ pe str. FARA NUME DN 24, pe str. CENTURA TECUCI, pe str. FURCENI Șpolitici de zonare și de folosire a terenului- nu este cazul
- / arealele sensibile- nu este cazul
- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referința geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;
- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare- nu este cazul

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

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

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri- nu este cazul
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă- nu este cazul
- dispozitivele folosite pentru executarea lucrării nu reprezintă un factor de risc din punctul de vedere al poluanților pentru aer.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații- nu este cazul
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor- nu este cazul
- nivelul de decibeli produși de aparatele de executare a lucrării nu reprezintă vreun disconfort pentru proprietățile învecinate
- ora de executare a lucrării nu vor afecta intervalul orar de liniște.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații- nu este cazul
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor- nu este cazul

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime- nu este cazul
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului- nu este cazul

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- nu este cazul

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

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

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate- nu este cazul
- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate- nu este cazul

- planul de gestionare a deșeurilor- nu este cazul

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

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

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

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

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, fosforului, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)-nu este cazul.

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)-nu este cazul

- magnitudinea și complexitatea impactului- nu este cazul

- probabilitatea impactului- nu este cazul

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului- nu este cazul

- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului- nu este cazul

- natura transfrontalieră a impactului- nu este 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. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zona- nu este cazul

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

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului European din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului European din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei/ 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului European din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului European din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului European din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele)- nu este cazul

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat- nu este cazul

X. Lucrări necesare organizării de șantier

- **descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;**

Pentru realizarea lucrărilor de construcții montaj, constructorul își va planifica organizarea de șantier pe baza unui

proiect propriu în funcție de distanța sediului de șantier și de dotările de care dispune.

Începerea lucrărilor se va face după stabilirea în prealabil a unui plan de construcție pentru care ajută la controlarea activității. Acest plan se va realiza în funcție de complexitatea și dificultățile activității și trebuie să conțină, conform HG 300/2006, cel puțin :

Descrierea construcțiilor;

Planul privind sănătatea, siguranța și protecția mediului ambiant; Planul de calitate.

Înainte de începerea lucrărilor se va proceda la predarea - primirea amplasamentului, frontului de lucru și a bornei de nivelment, conform Normativului C 56-02/2003 și S.R. 8591-97 și Fisei de trasare a lucrărilor. Aceste operațiuni se consemnează în procese - verbale ce vor fi semnate de beneficiar, proiectant și constructor.

ÎMPREJMUIREA ȘANTIERULUI

Conform planului de organizare de șantier pentru care se obține autorizația de construire, investitorul va pune la dispoziția antreprenorului suprafața de teren prevăzută. Antreprenorul are obligația de a-1 împrejmuji provizoriu (pe toată durata de execuție a lucrării) în vederea împiedicării pătrunderii persoanelor neautorizate. Se recomandă folosirea panourilor, practicându-se de regulă un singur acces. Șantierul va fi semnalizat cu indicatoare rutiere, iar pe timp de noapte va fi luminat cu lumina roșie.

Antreprenorul va amenaja parapeti în lungul șanțurilor deschise și podețe provizorii acolo unde sunt întrerupte caile de acces. La terminarea lucrărilor, terenurile folosite provizoriu pentru organizarea de șantier se vor curăța și vor fi aduse la starea inițială.

CAI DE ACCES

Accesul în zonele de lucru se va realiza prin drumurile existente în zona.

SURSE DE APA, ENERGIE ELECTRICA, GAZE, TELEFON, ETC PENTRU ORGANIZARE DE ȘANTIER ȘI DEFINITIVE

- Energie electrică- Alimentarea șantierului este asigurată cu mijloace proprii de producere a energiei electrice.
- Apa industrială și potabilă este asigurată din rețeaua de apă existentă.
- Telecomunicații- În timpul execuției constructorul va asigura comunicarea pe șantier cu telefonia mobilă din dotarea proprie.

- **localizarea organizării de șantier; LOCALITATEA TECUCI, jud. GALAȚI, str. FARA NUME, NR.T17P551/2, conform planului de amplasament anexat**

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

Proiectul s-a întocmit cu respectarea prevederilor următoarei legislații:

A. Reglementări generale

1.Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu Legea nr. 265/2006 și modificată prin Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 114/2007 și Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 164/2008.

2.Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 152/2005 privind controlul integrat al poluării, aprobată prin Legea nr. 84/2006 și modificată prin Ordonanța de Urgență nr. 40/2010.

B. Factor de mediu aer

1. Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

C. Factor de mediu apă

1. Legea nr. 107/1996, Legea apelor, modificată prin Legea nr. 310/2004, Legea nr. 112/2006 și Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 3/2010.

2. Hotărârea de Guvern nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate cu modificările și completările aduse de Hotărârea de Guvern nr. 352/2005 și

de Hotărârea de Guvern nr. nr. 210/2007;

3. Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, modificată și completată prin Legea nr. 311 /2006, Ordonanța Guvernului nr. 11 /2010, Ordonanța Guvernului nr. 1/2011 și Legea nr. 182/2011.

D. Factor de mediu sol

1. Ordinul M.A.P.P.M. nr. 756/1997 privind aprobarea regulamentului privind evaluarea poluării mediului.

E. Protecția contra zgomotului și vibrațiilor

1. Hotărârea de Guvern nr. 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental modificată și completată prin Hotărârea de Guvern nr. 674/2007.

2. Hotărârea de Guvern nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor.

F. Regimul deșeurilor

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

2. Ordinul M.M.G.A. nr. 95/2005, privind definirea criteriilor care trebuie îndeplinite de deșeurile pentru a se regăsi pe lista specifică unui depozit și pe lista națională de deșeurile acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeurile;

3. Hotărârea de Guvern nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

4. Hotărârea de Guvern nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

5. Hotărârea de Guvern nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, modificată prin Hotărârea de Guvern nr. 1292/2010;

6. Hotărârea de Guvern nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje modificată prin Hotărârea de Guvern nr. 1872/2006 și Hotărârea de Guvern nr. 247/2011; -

7. Hotărârea de Guvern nr. 511/1994 privind adoptarea unor măsuri pentru prevenirea și combaterea poluării mediului de către societățile comerciale din a căror activitate rezultă unele deșeurile poluante.

8. Ordinul comun M.M.G.A./M.A.I. 1121/1281/2006 privind stabilirea modalităților de identificare a containerelor pentru diferite tipuri de materiale în scopul aplicării colectării selective;

G. Substanțe periculoase

1. Legea nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, modificată și completată prin Legea nr. 263/2005 și Legea nr. 254/2011.

2. Hotărârea de Guvern nr. 1408/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase;

Lucrarea de mai sus nu conduce la mărirea sau diversificarea factorilor de poluare din zonă, ea executându-se cu respectarea tuturor măsurilor impuse de beneficiar.

În condițiile executării lucrărilor de construcții - montaj corecte cât și a unei exploatare corespunzătoare nu se poate produce poluarea mediului, în sensul legii menționate fiind supuse protecției, aerul, apa, solul și subsolul.

MĂSURI DE PROTECȚIE A ML 1)11 LUI

Constructorul și beneficiarul de investiții au următoarele obligații:

-sa asigure măsuri și dotări speciale astfel încât desfășurarea lucrărilor să nu conducă la depășirea nivelului limită de poluare.

-sa asigure, la cererea autorităților competente pentru protecția mediului, diminuarea, modificarea sau încetarea activității generatoare de poluare.

-sa nu degradeze mediul prin depozitari necontrolate de deșeurile de orice

fel. -sa nu abandoneze deșeurile în afara locurilor special amenajate.

-sa nu deverseze în canalizare resturi provenite în urma lucrărilor.

-sa se doteze cu pubele pentru colectarea pe sortimente a tuturor deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, -sa informeze și să instruiască personalul din subordine asupra riscurilor de mediu generate pe timpul desfășurării lucrărilor.

-sa se asigure cu personal calificat pentru conformarea și implementarea programelor de protecție a mediului.

-sa asigure accesul persoanelor împuternicite pentru verificare, inspecție și control la locul de muncă, -sa suporte costul pentru repararea prejudiciului și înlăturarea urmărilor produse de acesta, restabilind condițiile anterioare producerii prejudiciului potrivit principiului „poluatorul plătește”

- sa respecte orice alte obligații prevăzute in reglementările in domeniul protecției de mediu
- surse de poluanți si instalații pentru reținerea, evacuarea si dispersia poluanților in mediu in timpul organizării de șantier- nu este cazul
- dotări si masuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți in mediu-nu este cazul

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, in caz de accidente si/sau la incetarea activității, in măsura in care aceste informații sunt disponibile:

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, in caz de accidente si/sau la incetarea activității;

S astuparea săntului conductei din PE Dn90mm;

S montarea firului trasor,

S astemerea peste conducta a unui strat de nisip de 10 cm;

S astemerea unui strat de pamant de cea 20 cm; **S** montarea benzii de avertizarea;

S umplerea cu pamant prin umectare si compactare in straturi de cate 20 cm;

S montarea rasufiatorilor deasupra pieselor de tranziție.

- aspecte referitoare la prevenirea si modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale- nu este cazul

- aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalației- nu este cazul

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare in vederea utilizării ulterioare a terenului. **S** astuparea săntului conductei din PE Dn 90 mm;

S montarea firului trasor,

S astemerea peste conducta a unui strat de nisip de 10 cm;

S astemerea unui strat de pamant de cea 20 cm;

S montarea benzii de avertizarea; umplerea cu pamant prin umectare si compactare in straturi de cate 20 cm;

S montarea rasufiatorilor deasupra pieselor de tranziție.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare in zona a obiectivului si planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție si altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafața de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situație si amplasament)-anexate

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic si fazele activității, cu instalatiile de depoluare- nu este cazul

3. schema-flux a gestionarii deșeurilor- nu este cazul

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publica pentru protecția mediului- nu este cazul

XTJJ. Pentru proiectele care intra sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei sălbatice, aprobata cu modificări si completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările si completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

a) descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar, precum si coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referința geografica, in sistem de proiecție naționala Stereo 1970, sau de tabel in format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) in sistem de proiecție naționala Stereo 1970- nu este cazul

b) numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar- nu este cazul

c) prezenta si efectivele/suprafețele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului- nu este cazul

d) se va preciza daca proiectul propus nu are legătura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar- nu este cazul

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor si habitateior din aria naturala protejata de interes comunitar- nu este cazul

f) alte informații prevăzute in legislația in vigoare- nu este cazul

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătura cu apele, memoriul va fi

completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic- nu este cazul
- cursul de apa: denumirea si codul cadastral- nu este cazul
- corpul de apa (de suprafața si/sau subteran): denumire si cod- nu este cazul

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafața; pentru corpul de apa subteran se vor indica starea cantitativa si starea chimica a corpului de apa- nu este cazul

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate si a termenelor aferente, dupa caz- nu este cazul

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

**ÎNTOCMIT. S.C.DSF TOTAL
RETELE S.R.L.
Ing.Sandu Florin**



