

MEMORIULUI DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului:

„EXTINDERE REȚEA GAZE NATURALE SI BRANSAMENT ALIMENTARE GAZE NATURALE”

II. Titular:

S.C. ENGIE ROMANIA S.A.

CUI: RO13093222;

Reg. Com. J40/5447/2000

Denumire abonat: **FOTBAL CLUB VIITORUL S.A**

III. Descrierea proiectului:

Descrierea sumară a proiectului

În prezent imobilul din localitatea **OVIDIU, Județul CONSTANTA, în TEREN NEAMENAJAT (PAMANT) SI ASFALT pe strada PORTULUI SI STR. SOLA 92** (conform planului de situație P1 anexat) nu este bransat la rețeaua de gaze naturale și prin urmare pentru încălzire se folosesc combustibili solizi, prepararea hranei făcându-se cu butelii de aragaz.

Extinderea va transporta un debit de **400,00 Nmc/h** și bransamentul de gaze naturale va transporta un debit de **271,00 Nmc/h**, ce poate alimenta **3 centrale termice, un chiller și un generator aer cald.**

Prin realizarea extinderii și bransamentului de gaze naturale se realizează un grad sporit de confort, se reduc substanțial cheltuielile pentru încălzire și preparare hrană și de asemenea se reduce gradul de poluare a mediului în zonă.

Conducta de la extindere și cea de bransament se va executa îngropat din teava de polietilena PE 100 SDR11 și se va racorda la conducta de distribuție gaze naturale de **presiune redusă** existentă pe stradă.

Amplasarea conductei de bransament gaze naturale se va realiza numai pe domeniu public (conform planului de situație).

Realizarea lucrărilor pentru obiectivul menționat mai sus, se va face cu respectarea prevederilor Normelor tehnice NTPEE din 2008 iar amplasarea acestor lucrări va fi în concordanță cu Regulamentul General de Urbanism conform HGR 525/1996.

Amplasamentul lucrărilor

Cuplarea conductei de la extindere se va face la conducta de distribuție, **PE100 SDR11 Dn200mm, de presiune redusă** a S.C. ENGIE ROMANIA S.A., **existentă pe strada PORTULUI**, conform planului de situație P1 anexat.

Cuplarea conductei de bransament se va face la conducta proiectată, **PE100 SDR11 Dn200/125mm, de presiune redusă** a ENGIE ROMANIA S.A., **existentă pe strada SOLA 92**, conform planului de situație P1 anexat.

Lungimea extinderii conductei de gaze naturale va fi în total de 565,0m și se va amplasa în pamant și asfalt. iar conducta de bransament de presiune medie care va funcționa în regim de presiune redusă, va fi în total de 8,00m și se va amplasa în asfalt.

Extinderea și bransamentul proiectat se va realiza din teava de polietilena de înaltă densitate PE 100 SDR11, iar la subtraversarea drumului public aceasta va fi protejată în protector de polietilena PE80SDR11.

Adâncimea de pozare a conductei va fi de minim 0,9 m față de generatoarea superioară.

Schimbarile de directie in plan orizontal sau vertical a tevilor de polietilena, se realizeaza utilizand fittinguri de polietilena.

Executia lucrarilor

Conductele proiectate se vor monta subteran **cu sant deschis**.

Dupa efectuarea lucrarilor, suprafetele de teren afectate vor fi aduse la starea initiala astfel, dupa efectuarea probelor de presiune se umple santul cu nisip pana ce grosimea stratului compactat manual depaseste cu 10 cm generatoarea superioara a conductei.

Saparea santului pentru amplasarea conductei se va face manual.

Pe fundul santului se aterne un strat de 10 cm de nisip.

Dupa lanasarea conductei in sant, aceasta se acopera cu un strat de nisip de 10 cm. Restul de material (pamant) cu care se umple santul va fi introdus treptat, in straturi de maxim 20 cm si va fi compactat manual.

Dupa depunerea primului strat de umplutura, se aseaza banda avertizoare de culoare galbena de polietilena la 35 cm de la generatoarea superioara a conductei. Banda avertizoare va avea latimea de 15 cm si va fi inscriptionata „GAZ METAN”.

Materialul rezultat din sapatura si celelalte materiale (pietris, piatra sparta etc) cu care se va umple santul vor fi introduse treptat in straturi de maxim 30 cm si va fi compactat manual sau cu maiuri mecanice de greutate redusa sau medie. Gradul de compactarea necesar este de 98% sub caile rutiere si 92% in celelalte zone.

Conducta vor fi insotite de un conductor de cupru izolat, de sectiune 1,5 mm², monofilar, ce se monteaza in lungul conductei. In punctele de imbinare, firul insotitor se va cositori si izola.

Dupa finalizarea lucrarilor de montaj terenul afectat de executia lucrarilor se va aduce la starea initiala.

Efectuarea imbinarilor

Pentru realizarea schimbarilor de directie a conductei de polietilena se vor utiliza fittinguri din polietilena. In punctele de cuplare se va suda **un teu egal Dn 200mm, o reductie Dn200/125mm si un teu de bransament Dn 125/63mm**.

Îmbinarea țevilor și fittingurilor din polietilenă se realizează cu aparate de sudură care sunt agrementate tehnic în România de către organismele abilitate. Îmbinările se realizează prin electrofuziune, numai de sudori autorizați.

Montarea conductei în tuburi de protecție se face astfel încât să nu existe îmbinări pe toată lungimea tubului. Pentru tuburi de protecție cu lungimi peste 6 m, se admit numai îmbinări prin sudare care în mod justificat nu se pot evita.

Pe traseul conductei polietilenă se montează rasuflatori în zone construite, aglomerate cu diverse instalații subterane, pe rețele de distribuție, respectiv pe instalațiile exterioare subterane astfel:

- la distanțe cuprinse între 150 și 300 m, cel puțin o răsuflătoare între două diafragme impermeabile realizate din teren compact (de preferat argilă) care să întrerupă drenajul gazelor naturale acumulate prin neetanșeități;
- la capetele tuburilor de protecție;
- la ramificații de conducte și la schimbări de direcție;

Efectuarea probelor

Probele de rezistență și etanșeitate a instalațiilor de utilizare se efectuează de către executant în prezența delegatului operatorului licențiat de distribuție la terminarea lucrărilor în vederea recepției.

Presiunile necesare efectuării verificărilor și probelor de rezistență și etanșitate se realizează cu aer comprimat, astfel:

- **proba de rezistență se va efectua cu aer la 9 bar** timp de o ora de la egalizarea temperaturii și stabilizarea presiunii conform tabel 10 din N.T.P.E.E. - 2008
- **proba de etanșitate se va efectua cu aer la 6 bar**, pentru întreaga instalație, conform tabel 10 din N.T.P.E.E. - 2008, timpul de încercare este de 24 ore, interval în care presiunea trebuie să rămână constantă.

Trasarea lucrărilor

Înainte de începerea lucrărilor, se vor convoca toți factorii (beneficiar, proiectant, constructor și toți deținătorii de canalizații subterane) și se va proceda la predarea – primirea traseului pe baza de proces verbal. În punctele esențiale traseul conductei se va picheta.

Protejarea lucrărilor executate și a materialelor pe șantier

Toate lucrările executate se vor proteja pe toată durata până la recepție, urmărindu-se să nu se deterioreze, iar capetele țevelor să fie astupate cu dopuri la terminarea fiecărei zile de lucru.

Toate materialele se vor depozita corespunzător pentru evitarea degradării acestora iar la punerea în operă vor fi verificate în conformitate cu prevederile legale sub aspectul respectării integrale a condițiilor de calitate.

Curatenia pe șantier, serviciile sanitare

Executantul este obligat să asigure curățirea șantierului, să posede grupuri sanitare corespunzătoare normelor, să asigure locuri pentru luat masa în condiții igienice, să depoziteze materialele în locuri special amenajate care să elimine complet posibilitatea producerii accidentelor de muncă sau incendiilor, să asigure căi de acces corespunzătoare normelor tehnice și PSI, să posede dotare sanitară corespunzătoare pentru asigurarea primului ajutor.

Gospodarirea deșeurilor

Deseurile rezultate în urma săpăturilor – pământ excentar, piatră, etc, se vor prelua de către executant și se vor depozita în locuri special amenajate stabilite de către autoritățile locale. Deseurile recuperabile – resturi de țevă de polietilenă, oțel, etc se vor prelua de către executant și se vor valorifica în conformitate cu prevederile legale privind gestiunea deșeurilor.

Suprafața de teren ocupată temporar pentru execuția lucrărilor va fi de **177.36 mp**:

- Sant conductă **565.00 ml**, respectiv **8.00 ml** pentru bransamente
- Gropi de poziție pe traseul conductei **1.20 mp**.

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

1. Protecția calității apelor:

Nu este cazul

2. Protecția aerului:

Prin durata de viață mai mare și sistemul de imbinare mai sigur al conductelor din polietilenă se reduc scurgerile accidentale deci și poluarea aerului. De asemenea tehnologia de lucru în cazul conductelor din polietilenă este practic nepoluantă reducând drastic poluarea produsă de sudura oxiacetilenică sau de cea electrică cu material de adaos. Scade astfel numărul incidentelor și accidentelor de mediu.

Îmbunătățirea sistemului de distribuție gaze naturale determină reducerea cantității combustibililor solizi sau lichizi folosiți și implicit a cantităților de poluanți specifici evacuării (CO, NO_x, SO_x, etc.).

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

La executarea lucrărilor, constructorul va utiliza aparate și utilaje cu nivel scăzut de zgomot și vibrații.

4. Protecția împotriva radiațiilor:

Nu este cazul

5. Protecția solului și a subsolului:

Latimea desfacerii amenajării terenului pe fiecare latură a șanțului se va face în funcție de natura acestora și în conformitate cu prevederile proiectului de refacere a sistemului rutier ce cuprinde și lucrările de spargere. Pământul rezultat din săpături se va depozita pe o singură parte a șanțului (spre trotuar sau partea opusă carosabilului) la distanță minimă de 50 cm de marginea șanțului. Pământul vegetal va fi îndepărtat și depozitat separat pentru a fi folosit la umplerea zonei verzi, ca ultim strat.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatic:

Nu este cazul

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

Nu este cazul

8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

Betonul rezultat în urma desfacerii îmbracamintii asfaltice, precum și pământul rămas după umplerea și tasarea șanțurilor este transportat în locuri special amenajate de Primărie.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Nu este cazul

V. Prevederi pentru monitorizarea mediului:

În timpul desfășurării lucrărilor, obligațiile și răspunderile pentru protecția mediului revin conducătorilor locurilor de muncă și personalului de execuție.

VI. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deșeurilor etc.)

Nu este cazul

VII. Lucrări necesare organizării de șantier:

Nu este cazul

VIII. 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:

Nu este cazul

IX. Anexe - piese desenate

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului
2. Planurile de situație

Semnătura și ștampila
Ing. Catrangu Marin