

(- ANEXA nr. 5.E la procedură din Legea 292 / 2018)

MEMORIUL JUSTIFICATIV

I. Denumirea proiectului:

EXTINDERE CONDUCTA GAZE NATURALE (SUPRATERANA OLØ3” si SUBTERANA PE100HD SDR11 DN90mm) REDUSA PRESIUNE
SI BRANSAMENT DE GAZE NATURALE (SUBTERAN INDIVIDUAL PE100HD SDR11 DN32mm) REDUSA PRESIUNE

II. Beneficiar:

- numele: SC Engie Romania SA prin SC Mentor Instal SRL pentru **TOADER IACOB RADU**
- adresa poștală:
 - Toader Iacob Radu: **STRADA PRINCIPALA NR.139, LOC.PERSANI, JUD.BRASOV**
 - SC Mentor Instal SRL: **STRADA SARMISEGETUZA NR.5, LOC.BRASOV, JUD.BRASOV**
 - numărul de telefon: 0771585867 – Camelia S., 0744657779 – Mihai.M;
 - mentorinstal@gmail.com
 - numele persoanelor de contact: **Savu Camelia, Mihai Mois**
 - **manager Mihai Mois**
 - **responsabil pentru protectia mediului Mihai Mois**

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

- Rezumat al proiectului;
Imobilul ce se va racorda la sistemul de distribuție gaze naturale este situat în **str.Principala(DN1) nr.138, loc.Persani, jud.Brasov.**
Pe str. Principala, se află existenta o conductă de distribuție gaze naturale, supraterana OLØ3” presiune redusă. Conducta existenta este dinspre centrul localitatii si pana in dreptul imobilului de la nr.154. Conducta de distribuție gaze naturale de presiune redusă, existenta, are amplasamentul pe domeniul public.
Extinderea conductei de distribuție gaze naturale presiune redusă se va face in lungul str.Principala si in lungul str.Laterală (conf.soluției tehnice a Distrigaz). La capatul extinderii de conducta, pe str.Principala, in dreptul imobilului de la nr.138 se va executa un bransament (racord) PE HD100 SDR11 subteran cu post de reglare-măsurare amplasat aerian pe imobilul nr.138.
- Justificarea necesității proiectului;
Necesitatea proiectului este dată de factorii de economico-sociali actuali și anume: branșarea imobilului la sistemul de distribuție gaze naturale, combustibil ce va fi folosit pentru încălzirea agentului termic – preperare apa calda menajera dar și pentru prepararea hranei la mașina de gătit.
- Valoarea investiției 70568.00 RON+TVA
- Perioada de implementare propusă; 4 luni (2024), dupa obtinerea tuturor avizelor si autorizatiilor necesare

Descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect

Proiectul cuprinde:

- a) Extindere conductă distribuție gaze naturale presiune redusă (presiunea de regim 2 bari - 0,05 bari) montată aparent din OLØ3” L.TOTAL.OL=120m în domeniul public (în lungul străzii Principala (DN1) și peste paraul Persani) și îngropată din PE HD100 SDR11 Dn90mm, L.TOTAL.PE=207m cu montaj îngropat (pe pat de nisip) în domeniul public (în lungul str. Principala (DN1) și a str. Laterala).
- b) Montarea unui racord (bransament) de gaze naturale presiune redusă (presiunea de regim 2 bari - 0,05 bari) din PE HD100 SDR11 Dn63mm, L=2,7+1,3m cu montaj îngropat (pe pat de nisip) în domeniul public (trotuar în str. Principala).

Conform soluției tehnice emise de Distrigaz Sud Rețele SRL, extinderea de conductă se va realiza în lungul străzii Principala din fața imobilului cu nr.154 și până în fața imobilului cu nr.138. După traversarea Paraului Persani conductă se va ramifica și va merge și în lungul străzii Laterala până în dreptul imobilului cu nr.152.

Realizarea extinderii de conductă gaze naturale se va face cu:

- teava trasă (EN 10208) din OLØ3”, L.TOTAL.OLØ3”=120m, pentru tronsoanele de conductă ce se vor amplasa aparent - teava din PE HD100 SDR11 Dn90mm, L.TOTAL.PE Dn90mm=207m, pentru tronsoanele de conductă ce se vor amplasa îngropat.

Lungimea totală a extinderii de conductă (OL+PE) este de 327m.

În lungul str. Principala (DN1) conductă se va amplasa astfel:

- punctul de cuplare PC este aerian înaintea porții de acces în curtea imobilului de la nr.154 (Km211+678). De aici extinderea de conductă se va poza îngropat cu teava PE HD100 SDR11 Dn90mm până va trece de poarta imobilului (Km211+673), apoi conductă se va poza aparent, pe lângă gard, cu teava de OLØ3”, până în dreptul podului peste Paraul Persani (Km211+631)

- înainte de Paraul Persani se va monta o vană de gaz din OLØ3”

- trecerea conductei de Paraul Persani se va face prin supratraversare cu teava de OLØ3”. Conductă de gaz se va monta într-o grindă metalică cu zabrele. Această grindă se va monta pe doi stalpi din beton ce se vor realiza, câte unul pe fiecare parte a Paraului Persani. Lungimea grinzii metalice va fi de L=14m. Executarea grinzii metalice și a stălpilor din beton de susținere, se va face conform documentației întocmite de un specialist în domeniu.

- după supratraversare (Km211+617), conductă se va monta îngropat și se va ramifica continuând în lungul str. Principala, subteran, cu teava din PE HD100 SDR11 Dn90mm până în dreptul imobilului de la nr.145 (Km211+587) apoi aparent cu teava de OLØ3” amplasată pe trotuar pe lângă gard, până înainte de str. Serpuit (Km211+526)

- înainte de strada Serpuita (Km211+526) conductă va intra în pământ cu teava de PE HD100 SDR11 și va continua în lungul str. Principala (DN1) până în fața imobilului de la nr.138 (Km211+487). Subtraversarea Paraului și a str. Sepuita se va face prin foraj orizontal. Acesta va fi între Km211+518 și Km211+502)

- capatul terminal va fi în fața imobilului de la nr.138 (Km211+487)

După supratraversarea paraului Persani, conform soluției tehnice emise de Distrigaz, se va realiza ramificarea extinderii de conductă, ramificare din care se va realiza extindere de conductă cu teava din PE HD 100 SDR11 cu Dn90mm montată subteran în lungul str. Laterala, până în dreptul imobilului de la nr.152.

Îmbinarea extinderii de conductă presiune redusă, cu conductă de distribuție gaze naturale existent, se va face cu un cot din OLØ3” prin sudură OL.

La fiecare capăt al extinderii de conductă se va monta câte un capac electrofuzibil din PE HD100 SDR11, Dn90mm.

Realizarea bransamentului de gaze naturale redusă presiune pentru imobilul de la nr.138 se va face cu teava de polietilena de înaltă densitate, PE HD100 SDR11, Dn32mm.

Imbinarea conductei de bransament gaze naturale presiune redusa, cu extinderea de conducta gaze naturale presiune redusa din PE HD100 SDR11 Dn90mm, se va face prin intermediul unui teu de bransament PE HD100 SDR11 Dn90 – 32mm prin sudura electrofuzibila cu aparat de sudura special. Teul de bransament va fi prevazut cu dispozitiv GAZ STOP MOV.

Conducta de bransament va avea o parte ascendenta catre imobil si se va poza la limita de proprietate a imobilului cu un capat de bransament (reiser), intrare PE Dn32mm iesire OL 1” curbat la 90 de grade, patrea din otel a reiserului fiind protejata cu teava din PVC de diametrul de $\phi 63\text{mm}$ care are si functia de rasuflatoare de perete.

La capatul reiserului se va monta un robinet sfera pentru gaz metan si un regulator de presiune corespunzator debitului aprobat ($Q=10\text{mc/h}$) montat intr-o firida speciala la inaltimea maxima de 60 cm. Regulatorul de presiune, va fi prevazut cu supapa de refulare si dispozitiv de blocare la suprapresiune si subpresiune

Toate materialele folosite in executia extinderii de conducta si a bransamentului de gaze naturale trebuie sa fie conforme cu prevederile legale.

În zonele de intersecții cu alte utilități subterane - se vor respecta avizele emise de detinatorii de utilitati in zona.

Săpăturile în aceste zone se executa manual. Lucrarile se vor semnaliza in permanenta ata ziua cat si noaptea.

Înainte de săpătura pentru instalarea conductei de distribuție se vor realiza săpături de sondare pentru depistarea unor alte instalații posibil existente sub domeniul public în zona de montaj a conductei. Săpăturile se vor executa manual cu echipamente și scule adecvate.

Execuția lucrărilor se va face cu personal calificat, cu asistență tehnică de specialitate, în condiții de siguranță și fără risc de avariere pentru utilitățile subterane existente în exploatare.

Sapatura pentru santul necesar montajului extinderi de conducta se va face la o adancime de 1,1 m, cu 0,4 m la baza si 0,5 m in partea superioara.

Sapatura pentru santul necesar montajului bransamentului de gaze naturale se face la o adancime de 0.90 m, cu 0,30 m la baza si 0,50 m in partea superioara.

Sapaturile vor incepe numai dupa respectarea indicatiilor cuprinse in tehnologia de lucru si caietul de sarcini anexat la prezenta documentatie.

Fundul si peretii santului trebuie curatati de asperitati din corpuri dure si pe fundul santului se va aterne un strat de nisip de 10 cm peste care se va aseza conducta, in mod serpuit, pentru preluarea dilatarilor.

Pe generatoarea superioara a conductei se va fixa cu banda adeziva firul de control din cupru izolat si apoi se va aterne un alt strat de nisip de 10 cm grosime.

Peste acest strat de nisip se depune un strat de 25 cm compactati de material marunt din sapatura, peste care dupa o nivelare prealabila se aseaza folia de avertizare din PVC de culoare galbena, inscriptiionata cu “ATENTIE GAZE NATURALE”.

In continuare se va proceda la umplerea santului conform tehnologiei de lucru anexata la prezenta documentatie, cu pamant rezultat din sapatura in straturi de 30 cm, cu compactarea acestore, pana la umplerea definitiva a santului, apoi se va proceda la aducerea terenului la starea initiala.

Lucrarile de executie a extinderii de conducta si a bransamentului de gaze naturale se vor desfasura in afara carosabilului str.Principala (DN1), fara a afecta circulatia rutiere de pe str.Principala (DN1) si fara a afecta podul si structura podului rutier de peste Paraul Persani.

In lungul str.Principala(DN1), tronsoanele de instalatie ce se vor monta ingropat, se vor amplasa in santuri ce se vor sapa manual. Pamantul rezultat din sapatura nu se va depozita pe sau in apropierea DN1. Pe timpul lucrarilor se va asigura circulatia in siguranta a pietonilor.

Lucrarile se vor semnaliza atat ziua cat si noaptea.

Durata estimata a lucrarilor, in lungul str.Principala (DN1) este de 60zile lucratoare

Zonele -terenurile afectate de execuția conductei și bransamentului de gaze naturale se vor reface și aduce la starea inițială, respectându-se proiectul de refacere sistem rutier.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Executarea tronsoanelor de Extindere de conducta subterana din PE HD100 SDR11, presupune realizarea santului in care se va monta conducta.

Sapatura pentru santul necesar montajului extinderii de conducta se va face la o adancime de 1,1 m, cu 0,4 m la baza si 0,5 m in partea superioara.

Sapatura pentru santul necesar montajului bransamentului de gaze naturale se face la o adancime de 0.90 m, cu 0,30 m la baza si 0,50 m in partea superioara.

In planul de situatie se pot vedea care sunt tronsoanele extinderii de conducta ce se vor realiza subteran.

Toate terenurile care vor fi afectate de lucrari, se vor aduce la starea initiala respectand proiectul de Refacere Sistem Rutier.

Nu se vor modifica, schimba sau realiza noi cai de acces

Lucrarile de sapatura se vor face manual sau cu buldoexcavator. Subtraversarea str.Serpuita si a Paraiasului alaturat, se va face prin foraj orizontal dirijat, ce se va executa de catre o firma specializata cu echipament special adecvat.

Toate materialele rezultate in exces din sapaturi se vor transporta la groapa de gunoi a localitatii Persani sau alt loc stabilit de catre Primaria com.Sinca.

V. Descrierea amplasării proiectului:

Terenurile pe care se executa lucrarile au folosinta de tip trotuare, zonele verzi pe langa trotuar sau carosabil, strada (Laterala) secundara de tip macadam

Coordonatele geografice ale amplasamentului se regasesc pe planul de situatie intocmit in sistem Stereo 70;

La alegerea amplasarii Extinderii de conducta a fost luat in considerare situatia existenta in zona si respectarea conditiilor impuse normele impuse de Normativul „NTPEE-2018”, în conformitate cu NORMELE TEHNOLOGICE PRIVIND PROIECTAREA, EXECUTAREA ȘI EXPLOATEREA SISTEMELOR DE ALIMENTARE CU GAZE NATURALE aprobate prin Ordinul Presedintelui ANRE nr.89/10.05.2018 și publicat în MONITORUL OFICIAL 462 bis din 05.06.2018

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

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

a) protecția calității apelor:

- lucrarile ce se vor realiza nu vor afecta panza freatica

b) protecția aerului:

- in timpul executarii lucrarilor, singura sursa de poluare a aerului sunt gazele de esapament a buldoexcavatorului

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- in procesul de realizare a lucrarilor singurele surse de vibratii sunt in momentul tasarii panatului in timpul refacerii terenurilor afectate prin sapaturi. Aceste vibratii vor fi in limite admise, fara a afecta constructiile existente;

d) protecția împotriva radiațiilor:

- lucrarile nu presupun emiterea de radiatii

e) protecția solului și a subsolului:

- lucrarile se realizeaza la adancimi mici, panza freatica nefiind afectata;

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- lucrarile nu se realizeaza in zone cu monumente ale naturii și arii protejate;

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

- lucrarile se realizeaza in interiorul localitatii Persani. Pe tot timpul lucrarilor, se va asigura semnalizarea si impremuirea lucrarilor. Se va asigura circulatia in siguranta a pietonilor si vehiculelor.

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

- toate materialele rezultate in exces din sapturi se vor transporta la groapa de gunoi a loc.Persani sau alt loc stabilit de catre Primaria com.Sinca.

- celelalte deseuri rezultate (materiale metalice, lemnoase, polietilena) se vor incarca in masini si se vor transporta la centre de reciclare specializate;

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- lucrarile nu implica folosirea de substante chimice.

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

Lucrarile nu au impact asupra populației, sănătății umane, biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente.

VIII. Lucrări necesare organizării de șantier:

Toata organizarea de santier necesara, se va desfasura in curtea imobilului nr.138, beneficiar al lucrării;

Organizarea de sanctie se va face prin depozitare de scule si materiale ce vor fi folosite in timpul executiei. Se vor folosi sursele de apa si grupul sanitar, proprii ale imobilului de la nr.138. Pentru surse de curent se vor folosi generatoare de curent

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

In urma realizarii lucrarilor, terenurile afectate vor fi aduse la starea initiala respectand proiectul de refecere a sistemului rutier.

X. Anexe - piese desenate:

Planul de încadrare în zonă

Planul de situație in coordonate geografice (Stereo 70)

Plan de situatie refacere sistem rutier

Detaliu de supratraversare parau Persani

Fotografii din teren

XI. Informații, legate despre Raul Perasni:

Extindere de conducta va avea un tronson ce va supratraversa Raul Persani.

Raul Persani face parte din bazinul hidrografic „Bazinul Dunarii”. Raul Persani izvoraste din Muntii Persani. In zona localitatii Persani, Raul Persani subtraverseaza str.Principala (DN1), in zona intersectiei dintre str.Principala si str.Laterala. In aceasta zona va fi si supratraversarea Extinderii de conducta gaze naturale peste Raul Persani.

Semnătura și ștampila titularului

.....