

MEMORIU DE PREZENTARE
PRINVIND OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU

Conform anexa 5E din Legea nr. 292 din 2018

DENUMIRE LUCRARE:
EXTINDERE RETEA, BRANSAMENT GAZE NATURALE
SI POST REGLARE-MASURA

BENEFICIAR:	PROIECTANT / EXECUTANT:
ENGIE ROMANIA S.A.	GAZTERM PROIECT S.R.L.
SOLICITANT:	
GALANTU PAUL VALENTIN	

Faza de proiectare: PT

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : GALANTU PAUL VALENTIN	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 2
EXTINDERE REȚEA, BRANSAMENT GAZE NATURALE SI POST REGLARE-MASURA MEMORIU DE PREZENTARE Conform anexa 5E din Legea nr. 292 din 2018		Rev: 0

LISTA DE SEMNATURI

Funcția/ Specialitatea	Nume și prenume	Semnătura
Verificat	Ing. STROE NICOLAE	
Proiectant:	Ing. FIROIU MARLENA	

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : GALANTU PAUL VALENTIN	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 3
EXTINDERE REȚEA, BRANSAMENT GAZE NATURALE SI POST REGLARE-MASURA MEMORIU DE PREZENTARE Conform anexa 5E din Legea nr. 292 din 2018		Rev: 0

CUPRINS

A. PIESE SCRISE

LISTA DE SEMNATURI	2
CUPRINS	3
I. Denumirea proiectului	4
II. Beneficiar / solicitant	4
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE	4
INTREGULUI PROIECT	4
a) REZUMATUL AL PROIECTULUI;	4
b) JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI	5
c) VALOAREA INVESTIȚIEI	5
d) PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ	5
e) PLANȘE REPREZENTÂND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI, INCLUSIV ORICE SUPRAFAȚĂ DE TEREN SOLICITATĂ PENTRU A FI FOLOSITĂ TEMPORAR (PLANURI DE SITUAȚIE ȘI AMPLASAMENTE)	6
f) DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT, FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI (PLANURI, CLĂDIRI, ALTE STRUCTURI, MATERIALE DE CONSTRUCȚIE ȘI ALTELE.	6
<i>Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente</i>	9
<i>Resursele naturale folosite în construcție și funcționare</i>	9
<i>Metode folosite în construcție/demolare</i>	9
<i>Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară</i>	10
IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE	11
V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI	11
VI. DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE	12
ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI	12
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT	15
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI	15
IX. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER	16
X. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI ...	17
XI. ANEXE – PIESE DESENATE	18

B. PIESE DESENATE

Nr. crt.	DENUMIRE PLANȘĂ	SCARA	NR. PLANSA
1.	Plan de incadrare in zona	%	01
2.	Plan de situatie	1:500	02

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : GALANTU PAUL VALENTIN	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 4
EXTINDERE REȚEA, BRANSAMENT GAZE NATURALE SI POST REGLARE-MASURA MEMORIU DE PREZENTARE Conform anexa 5E din Legea nr. 292 din 2018		Rev: 0

I. Denumirea proiectului

Memoriul de prezentare a fost elaborat ca raspuns la solicitarea Agentiei de Protectie a Mediului Galati prin Decizia nr. 132 din 31.01.2022 privind declansarea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului pentru investiția “*EXTINDERE REȚEA, BRANSAMENT GAZE NATURALE SI POST DE REGLARE-MASURA*”.

Incadrarea proiectului conform Legea 292/2018, privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului – tinand cont ca este vorba de o extindere a rețelei de gaze existente pe strada 13 Decembrie, ***proiectul se incadreaza in Anexa 2, pct.13. a.***

a - Orice modificari sau extinderi, altele decât cele prevazute la pct. 24 din anexa nr.1, ale proiectelor prevazute în anexa nr. 1 sau în anexa nr. 2, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului.

Incadrarea proiectului conform Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, art. 48 și atr. 54 - ***Lucrarile proiectului nu interfereaza cu cursurile de apa, prevazute la art. 48 si nu se incadreaza in categoriile de activitati, prevazute la art. 54***, care sa necesite obtinerea avizului de gospodarie a apelor.

II. Beneficiar / solicitant

Beneficiar : ENGIE ROMANIA S.A.

Solicitant : GALANTU PAUL VALENTIN

Adresa : Str. 13 DECEMBRIE nr. 22D, municipiul Galati, judetul Galati.

Telefon : 0742427887

Operator economic : S.C. GAZTERM PROIECT SRL Galati.

DIRECTOR GENERAL- ing. STROE NICOLAE

Adresa : Bd. George Cosbuc nr.102

Telefon : 0744554275

e-mail : gazterm_proiect@yahoo.ca

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT

a) REZUMATUL AL PROIECTULUI;

Imobilul din str. 13 Decembrie nr. 22D, mun. Galati, jud.Galati, in prezent nu este racordat la sistemul de distributie gaze naturale, pe portiunea de str. 13 Decembrie, din care se ramifica drumul de acces privat catre imobilul d-lui Galantu Paul Valentin, neexistand retea de gaze naturale. Reteaua existenta, din PEHD cu diametrul $\Phi 90 \times 8,2$ mm, este pe strada 13 Decembrie pana in dreptul imobilului cu numarul cadastral 131902.

Prin proiect se propune executia **extinderii de conducta gaze naturale presiune redusa din PEHD** cu diametrul $\Phi 90 \times 8,2$ mm astfel :

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : GALANTU PAUL VALENTIN	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 5
EXTINDERE REȚEA, BRANSAMENT GAZE NATURALE SI POST REGLARE-MASURA MEMORIU DE PREZENTARE Conform anexa 5E din Legea nr. 292 din 2018		Rev: 0

- pe str. 13 Decembrie (domeniu public), **cca. 88ml** (81m in spatiu verde si 7m in carosabil - asfalt), pe partea stanga a strazii, sens de mers din intersectia cu strada 9 Mai 1945, catre drumul de acces spre imobil.
- pe drumul de acces cu nr. cadastral 132166 (domeniu privat), **94 ml** in carosabil-pietris - la cca 2,0 ml de limita de proprietate a imobilului d-lui Galantu Paul Valentin.

Lungimea totala a extinderii este de **182,0 ml**, ce se va racorda in conducta de gaze naturale presiune **redusa** existenta din **PEHD** cu diametrul **Φ90x8,2** mm. Conducta proiectata se va dimensiona astfel incat sa poata alimenta consumatorii solicitantului dar si viitorii beneficiari din zona.

Conducta proiectata (extinderea), in conformitate cu solutia tehnica de racordare nr. 255174 din 31.03.2021, va fi din polietilena cu lungimea suficienta pentru a se putea efectua bransarea solicitantului si va putea functiona in viitor in regim de medie presiune;

Racordarea la sistemul de distributie gaze naturale a imobilului mai sus mentionat se va realiza, in conformitate cu avizul tehnic de racordare nr. 13159090 din 17.09.2021, printr-un bransament din polietilena PE100 SDR11, SR-ISO 4437, cu diametrul **Φ32x3,0 mm** si lungimea de **cca 3 m**, din care portiunea orizontala este de 2,0 m (in pietris).

Postul de reglare masurare se va amplasa la limita de proprietate a clientului cu domeniul public, la **5,0 m fata de limita dreapta** a imobilului si se compune dintr-o firida **S300 (535x232x517)**, echipata cu contor tip G4 (Q=0,04 – 6,0 mc/h) si regulator Qmax=10,0mc/h, conform solutiei de alimentare in care este mentionat intregul consum al bransamentului.

b) JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI

Pentru imobilele situate pe drumul de acces privat cu nr. cadastral 132166, nu exista rețea de gaze naturale la care acestea sa se racordeze. Ca urmare s-a solicitat si obtinut, de la Distrigaz Sud Retele, avizul tehnic de racordare nr. 13159090 din 17.09.2021 prin care solicitantul Galantu Paul Valentin a obtinut solutia tehnica pentru proiectarea si executia :

- extinderea conductei de distributie a gazelor naturale existenta pe strada 13 Decembrie, regim de presiune redusa cu conducta de distributie pozata si pe strada 13 Decembrie si pe drumul de acces privat, tip material PE, Φ90x8,2 mm.
- Racord de gaze naturale nou (bransament), tip material PE, Φ32x3,0 mm
- Post reglare-masurare nou.

c) VALOAREA INVESTIȚIEI

Se estimeaza ca valoarea investitiei este de cca. 41.265 lei (fara TVA), care cuprinde atat partea de racordare (bransamentul) - 2.847 lei, cat si partea de extindere in valoare de 38.418 lei tara TVA.

d) PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ

Se estimeaza ca perioada de implementare a proiectului va fi de 2 luni.

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : GALANTU PAUL VALENTIN	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 6
EXTINDERE REȚEA, BRANSAMENT GAZE NATURALE SI POST REGLARE-MASURA MEMORIU DE PREZENTARE Conform anexa 5E din Legea nr. 292 din 2018		Rev: 0

- e) *PLANȘE REPREZENTÂND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI, INCLUSIV ORICE SUPRAFAȚĂ DE TEREN SOLICITATĂ PENTRU A FI FOLOSITĂ TEMPORAR (PLANURI DE SITUAȚIE ȘI AMPLASAMENTE)*

Planul de încadrare în zonă și planul de situație realizat pe ridicarea topo, unde se pot vedea detalii ale rețelei de drumuri și rețelei de linii electrice, sunt atașate la memoriu și sunt următoarele :

Nr. crt.	DENUMIRE PLANȘĂ	SCARA	NR. PLANSA
1.	Plan de încadrare in zona	%	01
2.	Plan de situatie	1:500	02

- f) *DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT, FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI (PLANURI, CLĂDIRI, ALTE STRUCTURI, MATERIALE DE CONSTRUCȚIE ȘI ALTELE.*

Descrierea instalatiei

Solutia tehnica, conform avizului tehnic de racordare 13159090 din 17.09.2021 si a Ordinului de lucru nr. 50131757/29.09.2021 cuprinde :

- extinderea conductei de distributie a gazelor naturale existenta pe strada 13 Decembrie, regim de presiune redusa cu conducta de distributie pozata si pe strada 13 Decembrie si pe drumul de acces privat, tip material PE, $\Phi 90 \times 8,2$ mm
- Racord de gaze naturale nou (bransament), tip material PE, $\Phi 32 \times 3,0$ mm
- Post reglare-masurare nou.

Extinderea conductei de distributie a gazelor naturale

Extinderea conductei gaze naturale presiune redusa din PEHD $\Phi 90 \times 8,2$ mm se va realiza pe str.13 Decembrie, cu cca 81 m in spatiul verde pe partea stanga a strazii, sens de mers din intersectia cu strada 9 Mai, catre drumul de acces spre imobil, la 2,0 m fata de limita de proprietate, subtraverseaza str. 13 Decembrie (cca. 7 m in asfalt) si se continua pe drumul de acces –domeniu privat, pe partea stanga fata de axul drumului, la cca.2,0 ml fata de limitele de proprietate, cu PEHD $\Phi 90 \times 8,2$ mm, cca 94 ml. **Lungimea totala a extinderii va fi de 182,0 m.** Extinderea se va racorda in conducta de gaze naturale presiune redusa existenta din PEHD $\Phi 90 \times 8,2$ mm. Conducta proiectata se va dimensiona astfel incat sa poata alimenta consumatorii solicitantului, dar si viitorii solicitanti din zona.

Conducta proiectata (extinderea) are lungimea suficienta pentru a se putea efectua bransarea solicitantului si **va putea functiona in viitor in regim de medie presiune.**

Lucrarea se va executa dupa obtinerea autorizatiei de construire.

Racordarea la rețeaua de gaze naturale presiune redusa existenta in str. 13 Decembrie, din PE de diametru $\Phi 90 \times 8,2$ mm, se realizeaza prin intermediul unei mufe electrosudabile din PEHD 100, SDR11, Dn90mm si va continua pe o lungime de **182,00 m**, pana in dreptul imobilului din str. 13 Decembrie nr. 22D. La capatul rețelei proiectate se va monta un dop electrofuziune PEHD 100, SDR11, avand diametrul $\Phi 90 \times 8,2$ mm.

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : GALANTU PAUL VALENTIN	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 7
EXTINDERE REȚEA, BRANSAMENT GAZE NATURALE SI POST REGLARE-MASURA MEMORIU DE PREZENTARE Conform anexa 5E din Legea nr. 292 din 2018		Rev: 0

In urma sapaturilor va rezulta o cantitate de cca. **1,0 mc** moloz.

Racord de gaze natural nou (bransament)

Debitul de gaze naturale aprobat prin avizul tehnic de racordare la sistemul de distributie este de 10,0 mc/h. Racordarea la sistemul de distributie gaze naturale a imobilului mai sus mentionat se va realiza in conformitate cu solutia din acordul de acces, printr-un bransament din polietilena PE100, SDR11 SR-ISO 4437, diametrul de **Φ32x3,0 mm** si lungimea de **3,0 m**.

Bransamentul se racordeaza la rețeaua de gaze naturale presiune redusa, existenta din PEHD 100, SDR11, **Φ90x8,2 mm** prin intermediul unui teu de bransament **Φ90x32mm**, PE100SDR11 si a unei mufe cu dispozitiv STOPGAZ MOV Dn32mm, PE100 SDR11 si va putea functiona in viitor in regim de medie presiune.

Bransamentul va fi amplasat perpendicular pe rețea si va avea lungimea orizontala de 2,0 m. In urma sapaturilor nu rezulta moloz.

In capul de bransament neanodic, la iesirea din pamant, se va monta un robinet de bransament cu sfera, lubrifiat, cu diametrul $\phi 1''$.

Post reglare-masura (PRM)

Postul de reglare masurare nou, se va amplasa la limita de proprietate a solicitantului, pe domeniul privat, la **5,0 m fata de limita dreapta** a imobilului si se compune dintr-o firida tip **S300 (535x232x517)mm** echipata cu contor tip **G4 (Q=0,04 – 6,0 mc/h)** si regulator **Qmax=10,0 mc/h**, conform solutiei de racordare in care este mentionat intregul consum al bransamentului. La iesirea din regulator se va asigura o presiune disponibila de 25 mbar, pentru instalatia de utilizare.

Firida se va monta la limita de proprietate cu acces direct din exterior, la o inaltime de 0,4-0,6m de la suprafata solului pana la baza acesteia, astfel incat robinetul de bransament sa fie montat in firida.

Amplasarea PRM se face cu respectarea distantelor de securitate ale art. 37 tabel 2 NTPEE 2018 , iar in cazul amplasarii pe peretele cladirii, acesta trebuie sa fie rezistent la explozie, sa nu aiba goluri/usi sau ferestre pe:

- a) o lungime care depaseste 5m, in ambele directii;
- b) o inaltime de 3m deasupra postului de reglare .

Daca nu este posibila respectarea acestor distante, acestea pot fi reduse cu maxim 50% pentru punctul a) si maxim 65% pentru punctual b), conform art.38 alin.(2 a,b) NTPEE 2018.

Deasemenea conform art.112 NTPEE 2018, posturile de reglare nu se monteaza pe caile de evacuare din cladiri, indiferent daca obstructioneaza sau nu accesul persoanelor din cladire, sub ferestrele cladirilor si in locuri neventilate.

In cazul exceptional in care nu sunt conditii tehnice si exista spatiu de amplasare a postului de reglare numai sub fereastra, se vor folosi regulatoare prevazute cu sisteme de protectie la sub si suprapresiune.

Se va asigura evacuarea eventualelor scapari de gaze prin goluri practicate in pereti la partea superioara a firidei in proportie de 2% din suprafata usilor.

Dimensionarea postului de reglare s-a facut in functie de debitul instalat si de presiunile necesare la aparatele consumatoare de gaz metan.

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : GALANTU PAUL VALENTIN	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 8
EXTINDERE REȚEA, BRANSAMENT GAZE NATURALE SI POST REGLARE-MASURA MEMORIU DE PREZENTARE Conform anexa 5E din Legea nr. 292 din 2018		Rev: 0

Echipamentul postului de reglare

- Firida S300 (535x232x517) mm, echipata
- Robinet cu sfera Dn1” la cap de bransament
- Regulator Qmax=10 mc/h
- Fitinguri pentru asamblare

La montarea regulatorului se vor respecta prevederile instructiunilor de montare din documentul insotitor al aparatului, elaborate de producator. Dimensionarea postului de reglare-masurare s-a facut in functie de debitul instalat si de presiunile necesare la aparatele de utilizare. Presiunea de intrare este corespunzatoare treptei de presiune redusa, intre **2-0,05 bar**, iar presiunea dupa regulator este corespunzatoare treptei de presiune **joasa**, mai mica de **0,05 bar**.

Racordarea la retelele utilitare existente in zona

Executia proiectului nu presupune racordarea la alte utilitati (apa, apa tehnologica, canalizare, agent termic).

Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei

La finalizarea investitiei se vor efectua lucrări de refacere a amplasamentului.

Refacerea zonelor carosabile si a spatiului verde afectate in urma lucrarilor de extindere retea, bransament de gaze naturale si PRM, se va realiza in conformitate cu prevederile NP 116-2004 - Normativ privind alcatuirea structurilor rutiere rigide si suple pentru strazi si NE-033-2005 – Normativ pentru intretinerea si repararea strazilor.

Suprafetele carosabile se vor reface prin realizarea unui sistem rutier de tip Sistem rutier proiectat (carosabil)

- Strat filtrant, izolator si antigelif din **balast** in grosime de 20 cm cu rol de strat filtrant si de fundatie, cu realizarea gradului de compactare de 100% Proctor modificat (SR EN 13243-2003, STAS 6400-1984).
- Strat de fundatie din **piatra sparta cu impanare, fara innoroire** in grosime de 20cm (SR EN 13243-2003, STAS 6400-1984).
- Strat de legatura (binder) din **beton asfaltic tip BAD22,4 leg 50/70**, in grosime de 5 cm (SR EN 13108-1, AND605-2016);
- Strat de uzura din **beton asfaltic tip BA16 rul 50/70**, in grosime de 4 cm (SR EN 13108-1, AND605-2016);

Suprafata drumului de acces se va reface prin realizarea unui sistem rutier de tip Sistem rutier proiectat (carosabil pietris)

- Strat filtrant, izolator si antigelif din **balast** in grosime de 20 cm cu rol de strat filtrant si de fundatie, cu realizarea gradului de compactare de 100% Proctor modificat (SR EN 13243-2003, STAS 6400-1984).
- Strat de fundatie din **piatra sparta cu impanare, fara innoroire** in grosime de 20cm (SR EN 13243-2003, STAS 6400-1984).

In conformitate cu solicitarile din Certificatul de Urbanism nr. 02 din 07.01.2022 s-a intocmit documentatie tehnica cu lucrari de desfacere-refacere sistem rutier afectat de lucrari, care a fost vizata de verificator atestat la cerintele A4, B2 si D.

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : GALANTU PAUL VALENTIN	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 9
EXTINDERE REȚEA, BRANSAMENT GAZE NATURALE SI POST REGLARE-MASURA MEMORIU DE PREZENTARE Conform anexa 5E din Legea nr. 292 din 2018		Rev: 0

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Accesul la instalatia care face obiectul prezentei documentatii, nu necesita schimbari ale cailor de acces existente.

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Alimentarea si functionarea consumatorilor aprobati ai solicitantului se face cu gaze naturale, pe baza Avizului tehnic de racordare la sistemul de distributie a gazelor naturale nr. 13159090 din 17.09.2021 eliberat de Distrigaz Sud Retele.

Metode folosite în construcție/demolare

Executia extinderii de retea si a bransamentului presupune urmatoarele lucrari :

- *Executie sant pentru pozare conducte; Santurile vor respecta conditiile din NTPEE /2018 tinandu-se cont de :*

- *consolidarea peretilor santurilor se face in functie de natura terenului si adancimea de pozare.
- *fundul santului se executa fara denivelari, se curate de pietre, iar peretii se executa fara asperitati.
- *fundul santului se acopera cu un strat de 10...15cm de nisip de granulatie de 0,3...0,8 mm.
- *saparea santurilor se face cu putin timp inainte de montarea conductelor.

- *Pozarea conductei* - Coborarea conductelor in sant se va face dupa ce toate sudurile si-au efectuat ciclurile de racire, folosind franghii, chingi si/sau scanduri. Se va evita frecarea cu peretii santului, tevilor montandu-se pe cat posibil pe mijlocul fundului de sant. Deasupra conductelor si bransamentelor montate subteran, pe toata lungimea traseului, la o inaltime de 35 cm de generatoarea superioara a acestora, este obligatorie montarea unei benzi de avertizare din material plastic de culoare galbena cu o latime minima de 15 cm, cu inscriptia "**Gaze naturale · Pericol de explozie**". Dupa pozarea conductelor pe patul de nisip de pe fundul santului, aceasta se va umple cu nisip pana la cota -55 cm. Dupa stratul de nisip, acoperirea conductei din polietilena se efectueaza in straturi subtiri, cu pamant maruntit, prin compactare dupa fiecare strat. In dreptul rasuflatorilor, peste conducta din polietilena care a fost acoperita pe toata lungimea cu un strat de nisip gros de 10 ... 15 cm, se adauga un strat de piatra marunta, gros de 15 cm, peste care se aseaza calota rasuflatorii.

- *Marcarea traseului conductei*

Marcarea traseului conductei se va face prin marcaje cu placi inscriptionate, montate pe stalpi electrici din beton existenti de-a lungul strazilor sau in spatiul verde. Pe tot traseul conductelor si bransamentelor din polietilena se va monta un fir metalic insotitor trasor, in scopul identificarii traseului si a determinarii integritatii acestora.

Firul trasor este un conductor de cupru monofilar, cu sectiunea minima de 1,5mm² cu izolatie corespunzatoare unei tensiuni de strapungere minima de 5 kV.

Firul trasor se fixeaza de-a lungul generatoarei superioare a conductei din polietilena, la distante de maxim 4 m, cu banda adeziva. La montarea firului trasor se au in vedere normele specifice executarii subterane a retelelor electrice.

In zonele fara constructii se vor monta la distante de 300 m, cutii de acces la firul trasor . Capatul firului trasor montat pe bransamente se fixeaza cu banda adeziva de capatul bransamentului, dupa iesirea din pamant.

- *Umplerea santului*

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : GALANTU PAUL VALENTIN	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 10
EXTINDERE REȚEA, BRANSAMENT GAZE NATURALE SI POST REGLARE-MASURA MEMORIU DE PREZENTARE Conform anexa 5E din Legea nr. 292 din 2018		Rev: 0

Dupa pozarea conductelor pe patul de nisip de pe fundul santului aceasta se va umple cu nisip pana la cota -55 cm. Dupa stratul de nisip, acoperirea conductei din polietilena se efectueaza in straturi subtiri, cu pamant maruntit, prin compactare dupa fiecare strat.

Umplerea santului cu pamant se va face in straturi subtiri cu grosime maxima de 20 cm, cu pamant maruntit sau nisip, prin compactare dupa fiecare strat, in cazul compactarii manuale si conform prevederilor din cartea utilajului de compactare, in cazul compactarii mecanice . Folosirea dispozitivelor mecanice de compactare este admisa numai dupa realizarea stratului minim de protectie a conductei, care se stabileste in functie de adancimea de actionare a utilajului la gradul de compactare maxima

- *Verificari*

Verificari inainte de montaj

- se verifica aspectul tevilor si al fittingurilor eliminandu-se cele care prezinta defecte ;
- se verifica corespondenta cu prevederile din proiect (diametre, tip material, etc.)

Verificari in timpul montajului

- verificarea functionarii corecte a dispozitivelor de sudare ;
- verificarea calitatii sudurilor ;
- verificarea santului ;
- verificarea distantelor minime si a adancimii de pozare ;
- verificarea pozarii conductelor si a modului de umplere a santurilor;
- verificarea realizarii marcajului traseului.

- *Probe de presiune*

Se vor efectua conform tabelul 8 din NTPEE / 2018 cu urmatoarele aspecte :

- * proba de rezistenta se va efectua cu aer comprimat la o presiune de 9 bar, timp de 1 ora, conform art. 273 - NTPEE 2018 (**medie presiune**) ;
- * proba de etanseitate se va efectua cu aer comprimat la o presiune de 6 bar, timp de 24 ore, conform art. 273- NTPEE 2018 (**medie presiune**).

- *Receptia tehnica si punerea in functiune a lucrarilor*

Receptia tehnica si punerea in functiune a lucrarilor din cadrul sistemelor de alimentare cu gaze naturale se face de operatorul SD, dupa anuntarea de catre executant a terminarii lucrarilor, printr-un document scris.

Receptia tehnica a lucrarilor se face conform legislatiei in vigoare de executant, in prezenta operatorului SD, a membrilor comisiei de receptie a executantului si a proiectantului.

Planul de executie, cuprinzând faza de constructie, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Durata totală de realizare a investiției este de **2 luni** ((incl. obtinere avize/ acorduri /autorizatii, achizitii utilaje si echipamente, lucrarile propriu-zise de constructii-montaj cât si perioada necesara pentru probe si punere in functiune).

Ipoteza de bază la stabilirea duratei totale a investiției a fost organizarea optimă lucrărilor de construcții-montaj (aprovizionare, dotări, forță de muncă, tehnologii de execuție performante, livrarea a termen a echipamentelor și materialelor).

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : GALANTU PAUL VALENTIN	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 11
EXTINDERE REȚEA, BRANSAMENT GAZE NATURALE SI POST REGLARE-MASURA MEMORIU DE PREZENTARE Conform anexa 5E din Legea nr. 292 din 2018		Rev: 0

Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

In viitor, la rețeaua extinsa, care se executa prin prezentul proiect, se vor putea racorda si alti solicitanti situati pe strada 13 decembrie si pe drumul de acces privat.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu este cazul

Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului

Nu este cazul.

Alte autorizații cerute pentru proiect

Prin certificatul de urbanism nr. 02 din 07.01.2022 s-au solicitat urmatoarele acorduri si avize :

Nr.crt.	Denumire aviz
1.	DTAC
2.	Punctul de vedere/actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului
3.	alimentare APA CANAL
4.	alimentare CU ENERGIE ELECTRICA
5.	Alimentare cu energie termica-Electrocentrale Galati
6.	salubritate
7.	Acordul Biroului de Evidenta si Gestiune a Patrimoniului
8.	Acordul Biroului Reparatii Strazi, Siguranta Circulatiei, Semaforizare
9.	Extras de carte funciara actualizat la zi
10.	Expertiza tehnica pentru sistem rutier
11.	Documentatie tehnica cu lucrari de desfacere, refacere sistem rutier afectat de lucrari

IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

Pentru realizarea lucrarilor proiectului nu sunt necesare lucrari de demolare/desfiintare.

V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

Lucrarile se executa pe un amplasament antropizat.

Terenul pe care se pozeaza extinderea de rețea si bransamentul pentru alimentarea cu gaze naturale a imobilului din str. 13 Decembrie nr. 22D se afla in intravilanul municipiului Galati si este proprietate a municipiului Galati, conform hotarare nr. 562/2002.

Coordonatele amplasamentului extinderii de rețea si a bransamentului, în sistem de proiectie națională Stereo 1970, sunt :

Coordonatele extinderii de rețea:	
73	x= 736153.091 y=442966.062
74	x=736178.723

Coordonatele bransamentului	
76	x= 736273.972 y=443011.253
77	x=736274.729

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : GALANTU PAUL VALENTIN	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 12
EXTINDERE REȚEA, BRANSAMENT GAZE NATURALE SI POST REGLARE-MASURA MEMORIU DE PREZENTARE Conform anexa 5E din Legea nr. 292 din 2018		Rev: 0

	y=443042.899
75	x=736274.568 y=443011.043

	y=443013.195
--	--------------

VI. DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI

A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu

a. Protectia calitatii apelor

Perioada de executie

Extinderea rețelei și bransamentul pentru solicitant, se vor realiza în conformitate cu normele de protecție a mediului impuse de legislația în vigoare.

Impactul asupra calității apelor, generat de lucrările de execuție, va fi nesemnificativ. Acesta se va manifesta, în special, indirect, lucrarea de pe amplasament nefiind în directă legătură cu un curs de apă natural. Se poate manifesta în special prin creșterea turbidității, fenomen determinat de procesarea volumelor de terasamente.

Aceste fenomene se vor petrece pe o durată limitată, relativ restrânsă în timp, cu urmărirea pe cât posibil a derulării lucrărilor în perioade lipsite de precipitații sau cu precipitații minime.

Impactul asupra resurselor de apă subterană se va putea manifesta în perioada de execuție prin infiltrarea în subteran a diverselor substanțe și produse utilizate în amplasament. Nu sunt prevăzute lucrări care ar putea afecta dinamica apelor de suprafață și subterane.

Astfel, pot apărea:

- scăpările accidentale de produse petroliere de la utilajele utilizate;
- spălarea agregatelor, utilajelor sau a altor substanțe, de către apele de precipitații poate constitui o altă sursă de poluare a apelor subterane.

Impactul este caracterizat ca negativ, nesemnificativ, temporar, local.

Perioada de exploatare

În funcționarea instalației de utilizare gaze naturale nu sunt generate ape uzate.

b. Protectia calitatii aerului

Perioada de executie

Faza de pozare a conductelor de gaz, (extinderea rețelei și bransamentul) ce fac obiectul proiectului, sunt dominate în principal de lucrările de pregătire a terenului și execuția santurilor de pozare a conductelor, montajul acestora și umplerea santurilor cu aducerea terenului la faza inițială. Pe perioada de execuție a acestor lucrări poate avea loc poluarea aerului cu pulberi rezultate din lucrările de pământ, transport materiale, etc. Efectul acestei surse de poluare poate fi diminuat printr-o mai bună organizare a activității pe șantier prin acoperirea materialelor pulverulente depozitate temporar, sau stropirea cu apă a acestora în vederea evitării dispersării lor în atmosferă.

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : GALANTU PAUL VALENTIN	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 13
EXTINDERE REȚEA, BRANSAMENT GAZE NATURALE SI POST REGLARE-MASURA MEMORIU DE PREZENTARE Conform anexa 5E din Legea nr. 292 din 2018		Rev: 0

Diminuarea într-o mare măsură a emisiilor poluante gazoase ce provin de la echipamentele (excavatoare, buldozere, etc.) existente pe șantier, se poate realiza prin utilizarea doar a acelor ce sunt dotate cu monitorizare EURO 4, EURO 5.

Perioada de exploatare

În timpul funcționării instalației de utilizare gaze naturale nu sunt generați poluanți ai factorului de mediu AER.

c. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Perioada de execuție

Utilizarea autovehiculelor, utilajelor și echipamentelor necesare realizării lucrărilor de construcții-montaj vor genera zgomot, care pot afecta muncitorii aflați pe șantier și locuitorii imobilelor din zonă. De asemenea vibrațiile generate în timpul diverselor activități pot produce neplăceri ce pot afecta capacitatea de muncă a personalului executant.

Pentru această activitate specifică care face obiectul proiectului nu sunt prevăzute amenajări și dotări împotriva zgomotului și vibrațiilor. În practică se iau în considerare și se aplică măsuri menite să conducă la reducerea zgomotului și vibrațiilor:

- controlul preventiv și întreținerea echipamentelor astfel încât să se poată elimina și controla zgomotul chiar de la sursă;
- reducerea propagării zgomotului și nivelul acestuia pe drumurile de acces, respectând vitezele de deplasare și echiparea corespunzătoare a mijloacelor de transport;

Perioada de exploatare

Pe perioada funcționării instalației de utilizare gaze naturale nu există surse de zgomot și vibrații.

d. Protecția împotriva radiațiilor

Pe perioada funcționării instalației de utilizare gaze naturale nu există surse de radiații.

e. Protecția solului și a subsolului

Lucrările care se realizează în cadrul proiectului se pot împărți după specificul lor în două categorii:

- lucrările pentru pozarea conductei de distribuție a gazelor naturale, având lungimea totală de 182 m, pe strada 13 Decembrie și pe drumul de acces. Aceste lucrări implică lucrări de săpături și compactări după pozarea conductei. Impactul asupra factorilor de mediu (sol și subsol) poate fi considerat minor, limitat la amplasament, doar în perioada de execuție. Pământul rezultat din săpătură, va fi depozitat temporar lângă șant, spre limita de proprietate. Molozul rezultat va fi preluat de SP Ecosal, pe baza de contract. După compactare se va realiza refacerea terenului și aducerea acestuia la starea inițială
- lucrările pentru pozarea conductei de bransament, pe lungimea orizontală de 2,0 m. Aceste lucrări implică lucrări de săpături și compactări după pozarea conductei. După compactare se va realiza refacerea terenului și aducerea acestuia la starea inițială

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : GALANTU PAUL VALENTIN	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 14
EXTINDERE REȚEA, BRANSAMENT GAZE NATURALE SI POST REGLARE-MASURA MEMORIU DE PREZENTARE Conform anexa 5E din Legea nr. 292 din 2018		Rev: 0

Impactul asupra factorilor de mediu (sol și subsol) poate fi considerat minor, limitat la zona de lucru, doar în perioada de execuție.

f. Protecția ecosistemelor acvatice și terestre

Având în vedere amplasamentul, amploarea și natura activităților desfășurate, se apreciază că lucrările ce se vor desfășura pentru realizarea proiectului, nu afectează ecosistemele terestre și acvatice.

g. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Așezările urbane afectate de lucrări sunt locuitorii imobilelor de pe strada 13 Decembrie și de pe drumul de acces.

Așezările umane nu au de suferit ca urmare a extinderii rețelei de gaze naturale, ci dimpotriva, prin extinderea acesteia se asigură o îmbunătățire a calității vieții cetățenilor care se vor beneficia de utilizarea gazelor naturale.

Se poate aprecia ca realizarea și funcționarea obiectivului are impact pozitiv asupra așezărilor umane.

h. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

Perioada de execuție

Dat fiind specificul activității prestate pe șantier pentru realizarea investiției, se consideră că deșeurile ce pot rezulta în această perioadă sunt reduse și nu apar probleme de eliminare a acestora.

Prin modul de gestionare a deșeurilor se va urmări reducerea riscurilor pentru mediu și populație și limitarea cantităților de deșeuri eliminate prin evacuare la depozitul de deșeuri.

Pentru **perioada de execuție** a lucrărilor se recomandă următoarele măsuri:

- Antreprenorul de lucrări va elabora și va implementa un Plan complet de gestionare a deșeurilor, care va conține:
 - inventarul tipurilor și cantităților de deșeuri ce vor fi produse, inclusiv clasa lor de pericolozitate;
 - Combustibilii lichizi și uleiurile pot apărea accidental și în cantități nesemnificative. Ele pot constitui o sursă de poluare a solului printr-o gospodărire neadecvată. Întreținerea și micile reparații ale utilajelor care deservește șantierul se vor executa numai în unități specializate.
 - determinarea modalității și a responsabililor pentru implementarea măsurilor de gestionare a deșeurilor.
- Depozitarea deșeurilor se va face în spații aprobate de primărie.
- Pământul de excavație va fi refolosit pe cât posibil ca material de umplutură. Surplusul de pământ va fi depozitat în spații aprobate de Primăria municipiului Galați.
- Depozitarea provizorie a materialelor pe amplasament se va realiza astfel încât să se evite riscul poluării solurilor și a apei freatică.
- Deșeurile rezultate din desfacerea sistemelor rutiere se vor prelua, pe baza de contract, de către

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : GALANTU PAUL VALENTIN	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 15
EXTINDERE REȚEA, BRANSAMENT GAZE NATURALE SI POST REGLARE-MASURA MEMORIU DE PREZENTARE Conform anexa 5E din Legea nr. 292 din 2018		Rev: 0

S.P. Ecosal.

Deșeurile menajere (**cod 20 03 99**) generate în șantier vor fi colectate și evacuate în condiții sigure – colectarea se va face în pubele de colectare selectivă și se vor preda la ECOSAL.

Perioada de exploatare

În etapa de funcționare a instalației de utilizare gaze naturale nu se generează deseuri de orice natură.

i. Gospodarirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Lucrările specifice prezentului proiect nu utilizează substanțe și preparate chimice periculoase.

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

Lucrările specifice prezentului proiect se realizează cu respectarea soluției tehnice de racordare dată de Distrigaz Sud Rețele prin avizul tehnic de racordare nr.13159090 din 17.09.2021.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

Lucrările de pozare subterană a conductelor pe strada 13 Decembrie și pe drumul de acces se vor desfășura pe durată limitată ca timp și apreciem un impact redus și limitat la durată execuției lucrărilor.

Deși se apreciază un impact nesemnificativ asupra mediului, sunt recomandate o serie de măsuri de minimizare a acestuia :

- Întreținerea corespunzătoare a vehiculelor și echipamentelor utilizate în conformitate cu un program de reparații/revizii periodice;
- Pământul rezultat din săpătura se va depozita, temporar în imediată apropiere a șantului, pe latura opusă străzii;
- Curățarea zilnică a căilor de acces.

Având în vedere locația proiectului și anvergura activităților desfășurate în cadrul acestuia se consideră că nu există un impact potențial transfrontieră.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Se va avea în vedere că implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă. Pentru perioada execuției lucrărilor, constructorul va monitoriza cantitățile de deseuri rezultate, ținând evident gestiunii acestora conform H.G. 856/2002. În timpul exploatării, nu este necesară amplasarea unor aparate de monitorizare.

Operatorul SND (sistemului de Distribuție) este obligat să efectueze verificarea și revizia tehnică a conductelor de distribuție a gazelor naturale și a racordurilor. Verificarile și reviziile se vor efectua conform normativului **NTPEE/2018, capitolul XV**. În cadrul verificărilor se realizează și controlul scapărilor de gaze naturale pe toată lungimea traseelor conductelor de distribuție și a racordurilor.

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : GALANTU PAUL VALENTIN	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 16
EXTINDERE REȚEA, BRANSAMENT GAZE NATURALE SI POST REGLARE-MASURA MEMORIU DE PREZENTARE Conform anexa 5E din Legea nr. 292 din 2018		Rev: 0

LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE

Nu este cazul

IX. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

În faza realizării lucrărilor de construcție montaj se vor adopta toate măsurile necesare pentru a preveni apariția unor riscuri din punct de vedere al pericolului de incendiu.

Punctele de lucru vor fi prevăzute cu sisteme de prevenire și stingere a incendiilor, în funcție de caracteristicile lucrărilor desfășurate.

Lucrările cu foc deschis cum ar fi tăiere, sudare, lipire se pot executa în spațiile respective numai după ce s-au luat măsuri pentru: evacuarea persoanelor, îndepărtarea sau protejarea materialelor combustibile, golirea, spălarea traseelor de conducte, aerisirea sau ventilarea spațiilor, dotarea locurilor de muncă cu mijloace de limitare și stingere a incendiilor.

Executantul lucrării răspunde pentru luarea măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor și de dotare având următoarele obligații:

- să organizeze, potrivit dispozițiilor legale, activitatea de prevenire și stingere a incendiilor și de dotare cu mijloace de protecție la foc;
- să îndrume și să controleze activitatea de prevenire și stingere a incendiilor și să analizeze semestrial și ori de câte ori este necesar îndeplinirea sarcinilor și obligațiilor ce le revin salariaților;
- să asigure instruirea și testarea salariaților privind cunoașterea și respectarea măsurilor de apărarea împotriva incendiilor și de mânăuire a mijloacelor de stingere;
- să organizeze activitatea de prevenire și stingere a incendiilor pe durata întreruperii totale sau parțiale a activităților, pe timpul reviziilor și reparațiilor și să controleze respectarea măsurilor stabilite în acest sens;
- să asigure întocmirea planurilor de intervenție și condițiile pentru ca acestea să fie operaționale în orice moment;
- să concentreze în caz de incendii, calamități naturale sau catastrofe forțele și mijloacele prevăzute să intervină în astfel de situații.

Legislație:

- Norme Generale de prevenire și stingere a incendiilor;
- Legea nr. 307/2006, privind apărarea împotriva incendiilor;
- Ordin nr. 3/2011, pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare și autorizare privind securitatea la incendiu și protecția civilă;
- Ordin M.A.I nr. 130/2007, pentru aprobarea Metodologiei de elaborare scenariilor de siguranță la foc;
- Pe 009 Norma Departamentală PSI, specifică domeniului energetic.

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : GALANTU PAUL VALENTIN	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 17
EXTINDERE REȚEA, BRANSAMENT GAZE NATURALE SI POST REGLARE-MASURA MEMORIU DE PREZENTARE Conform anexa 5E din Legea nr. 292 din 2018		Rev: 0

X. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI

La finalizarea investitiei nu sunt necesare lucrări speciale de refacere a amplasamentului.

- Refacerea zonelor carosabile si a spatiilor verzi, dupa caz, in urma lucrarilor de extindere rețea, bransament de gaze naturale si PRM, este propusa a se efectua luand in considerare prevederile NP 116-2004 - Normativ privind alcatuirea structurilor rutiere rigide si suple pentru strazi si NE-033-2005 – Normativ pentru intretinerea si repararea strazilor.

Etape principale de executie la refacerea suprafetelor carosabile.

Dupa pozarea conductei si executia protectiei acesteia, se va executa umplutura de pamant a santului pana la cota necesara realizarii sistemului rutier, respectiv de -0,49 m fata de cota existenta a carosabilului (cota pat drum).

Pamantul din umplutura va fi asternut in straturi de max. 10 – 15 cm, compactat pana la realizarea gradului de compactare pe ultimii 30 cm sub cota patului drumului de 100% Proctor normal. (STAS 2914).

Dupa receptia calitativa a patului drumului, se executa straturile componente ale sistemului rutier. Se aterne stratul de balast si se compacteaza pana se obtine gradul de compactare 100% Proctor Modificat, cu respectarea granulometriei si a prevederilor de executie (SR EN 13243-2003, STAS 6400-1984). Se va verifica grosimea stratului compactat care trebuie sa fie cel putin egala cu grosimea proiectata si daca este cazul, se vor relua operatiunile. Se atrage atentia ca balastul are coeficientul de compactare (infoiere) medie de 1,31;

- Se realizeaza stratul de piatra Sparta din agregate concasate : 0 – 8, 16 – 25, 40 – 63, sau sort continuu 0 – 63, cu respectarea granulometriei si a prevederilor de executie (SR EN 13243-2003, STAS 6400-1984, STAS 179-1995), se verifica grosimea stratului compactat care trebuie sa fie cel putin egala cu grosimea proiectata;
- Se verifica daca marginile imbracamintii asfaltice existente au fost taiate drept, in muchie vie, iar daca sunt portiuni unde nu este asigurata aceasta cerinta, unde marginile au fost rupte, se procedeaza la taierea lor in linii drepte cu discul taietor de betoane asfaltice.
- Se curata si amorseaza suprafata de asternere si marginile imbracamintii existente cu emulsie bituminoasa, dupa care se aterne primul strat de mixtura asfaltica (binder) tip BAD22,4 LEG 50/70 care se compacteaza cu placi compactoare, maiuri mecanice, rulouri mici cu respectarea prevederilor de executie (SR EN 13108-1, AND605-2016);
- Se curata si se amorseaza suprafata de asternere (binder), precum si marginile imbracamintii existente cu emulsie bituminoasa, dupa care se aterne stratul de uzura din mixtura asfaltica tip BA16 rul 50/70 si se compacteaza cu placi compactoare, maiuri mecanice, rulouri cu respectarea prevederilor de executie (SR EN 13108-1, AND605-2016).

Etapele principale de executie la refacerea suprafetelor trotuarelor

Dupa pozarea conductei si executia protectiei acesteia, se va executa umplutura de pamant a santului pana la cota necesara realizarii sistemului rutier, respectiv de -0,18 m fata de cota existent a trotuarului (cota pat drum).

Pamantul de umplutura va fi asternut in straturi de maxim 10 – 15 cm, compactat pana la realizarea gradului de compactare pe ultimii 30 cm sub cota patului drumului de 100% Proctor

Beneficiar: ENGIE ROMANIA S.A. Solicitant : GALANTU PAUL VALENTIN	Proiectant : GAZTERM PROIECT S.R.L.	Pag.: 18
EXTINDERE REȚEA, BRANSAMENT GAZE NATURALE SI POST REGLARE-MASURA MEMORIU DE PREZENTARE Conform anexa 5E din Legea nr. 292 din 2018		Rev: 0

normal (STAS 2914).

Dupa receptia calitativa a patului drumului, se executa straturile componente ale sistemului rutier :

- Se aterne stratul de nisip pilonat in grosime de 5 cm, peste care se aterne o folie de polietilena sau hartie groasa Kraft, peste care se toarna stratul de fundatie din beton de ciment C16/C20 (B250).
- Dupa intarire, se curata si se amorseaza suprafata de aternere si marginile imbracamintii existente cu emulsie bituminoasa, dupa care, se aterne stratul de uzura din mixtura asfaltica tip BA8 si se compacteaza cu placi compactoare, maiuri mecanice, rulouri mici, cu respectarea prevederilor de executie (SR EN 13108-1, AND605-2016).

La realizarea tuturor lucrarilor se va acorda o atentie deosebita in asigurarea gradului de compactare cerut prin standardele de executie.

Nu se vor realiza lucrari de umpluturi de pamant in perioadele foarte umede sau friguroase.

Respectarea cerintelor de executie va fi documentata prin prezentarea declaratiilor de performanta/declaratiiilor de conformitate a materialelor a materialelor/produselor inglobate in lucrari, a retelelor de fabricatie, a rapoartelor de incercare privind gradul de compactare, a proceselor verbale de lucrari ascunse si a proceselor verbale de receptie calitativa.

Programul pentru controlul calitatii lucrarilor de specialitatea "drumuri" va fi inclus in programul general al investitiei.

XI. ANEXE – PIESE DESENATE

Nr. crt.	DENUMIRE PLANȘĂ	SCARA	NR. PLANSA
1.	Plan de incadrare in zona	%	01
2.	Plan de situatie	1:500	02

Semnătura și ștampila
S.C.GAZTER PROIECT S.R.L
Director,
Ing. Stroe Nicolae