



STR. AV. MIRCEA ZORILEANU NR. 36, ET. 1, AP. 2, SECTOR 1, BUCURESTI
J40/15312/14.11.2003; CUI 15902087
BANCA ROMANEASCA SUC. HALA TRAIAN
IBAN: RO05BRMA0590059002400000



TEL/FAX: 0788-72.79.35
e-mail: gazmind2@yahoo.com

DENUMIREA LUCRĂRII:

INFIINTAREA DISTRIBUTIEI DE GAZE NATURALE IN OR. TECHIRGHIOL, JUD. CONSTANȚA

STUDIU DE FEZABILITATE

OBIECT:	Sistem de alimentare cu gaze naturale in or. Techirghiol
FAZA :	S.F.
SIMBOL:	103.17- S.F.
CONTRACT:	14722/11.09.2017
BENEFICIAR:	PRIMARIA OR. TECHIRGHIOL, JUD. CONSTANȚA

Exemplar:

Ediție: martie 2018

Vol. I - S.F.



STR. AV. MIRCEA ZORILEANU NR. 36, ET. 1, AP. 2, SECTOR 1, BUCURESTI
J40/15312/14.11.2003; CUI 15902087
BANCA ROMANEASCA SUC. HALA TRAIAN
IBAN: RO05BRMA0590059002400000



TEL/FAX: 0788-72.79.35
e-mail: gazmind2@yahoo.com

DENUMIREA LUCRĂRII:

INFIINTAREA DISTRIBUTIEI DE GAZE NATURALE IN OR. TECHIRGHIOI, JUD. CONSTANȚA

Obiect: Sistem de alimentare cu gaze naturale in
or. Techirghiol

FAZA : S.F.

SIMBOL: 103.17- S.F.

CONTRACT: 14722/22.09.2017

BENEFICIAR: PRIMARIA OR. TECHIRGHIOI, JUD. CONSTANȚA

COMPARTIMENT
ELABORATOR: COLECTIV PROIECTARE GAZE

DIRECTOR:
ing. Mihăiță Atitienei



Exemplar:
Ediție: martie 2018 **Vol. I - S.F.**



STR. AV. MIRCEA ZORILEANU NR. 36, ET. 1, AP. 2, SECTOR 1, BUCURESTI
J40/15312/14.11.2003; CUI 15902087
BANCA ROMANEASCA SUC. HALA TRAIAN
IBAN: RO05BRMA0590059002400000



TEL/FAX: 0788-72.79.35
e-mail: gazmind2@yahoo.com

COLECTIVUL ELABORATOR

GAZMIND BUCURESTI – COLECTIV PROIECTARE GAZE

- Director:



- Șef proiect specialitate:



- Proiectant specialitate:

ing. Marioara Macsin

- Proiectant CAD:

ing. Radu Bob

BORDEROUL DE PIESE INDOSARIATE

1. PIESE SCRISE

Nr. crt.	Denumirea	Pagina	
		de la	până la
1.	Fila de semnături	1	2
2.	Colectivul elaborator	3	3
3.	Borderou de piese indosariate	4	5
4.	Memoriu tehnico - justificativ	6	34
5.	Breviar de calcul rețea de distribuție	35	35
6.	Tabele de calcul rețea de distribuție – varianta 1 și 2	36	43
7.	Centralizator diametre/lungimi/valori investiție - varianta 1 și 2	44	44
8.	Analiza cost beneficiu (randament în mii lei/mii euro) – varianta 1-2	45	46
9.	Analiza cost beneficiu (randament în mii lei/mii euro) – varianta 1-cofinanțare	47	48
10.	Analiza costuri operaționale	49	50
11.	Rata de racordare a consumatorilor	51	51
12.	Venituri din activitatea de distribuție	52	52
13.	Cheltuieli cu mijloacele de măsurare	53	53
14.	Centralizator consum gaze naturale – anexa 1-anul 3	54	54
15.	Centralizator consum gaze naturale – anexa 1-anul 4	55	55
16.	Centralizator consum gaze naturale – anexa 1-anul 5	56	56
17.	Centralizator consum gaze naturale – anexa 1-anul 6	57	57
18.	Centralizator consum gaze naturale – anexa 1-anul 7	58	58
19.	Centralizator consum gaze naturale – anexa 1-anul 8-40	59	59
20.	Deviz general – varianta 1	60	61
21.	Centralizatorul cheltuielilor categoriilor de lucrări – or. Techirghiol – Form. C2 – varianta 1	62	62
22.	Lista cu cantitățile de lucrări – or. Techirghiol – Formular C3 – varianta 1	63	73
23.	Deviz general – varianta 2	74	75
24.	Centralizatorul cheltuielilor categoriilor de lucrări – or. Techirghiol – Form. C2 – varianta 2	76	76
25.	Lista cu cantitățile de lucrări – or. Techirghiol – Formular C3 – varianta 2	77	87
26.	Grafic de realizare a obiectivului și esalonarea investiției conform anexa 2 din Metodologie	88	89
27.	Certificat de urbanism nr. 241/ 23.08.2017	90	92
28.	Fila finală	93	93
29.			
30.			
31.			



STR. AV. MIRCEA ZORILEANU NR. 36, ET. 1, AP. 2, SECTOR 1, BUCURESTI
J40/15312/14.11.2003; CUI 15902087
BANCA ROMANEASCA SUC. HALA TRAIAN
IBAN: RO05BRMA0590059002400000



TEL/FAX: 0788-72.79.35
e-mail: gazmind2@yahoo.com

2. PIESE DESENATE

Nr. crt.	Denumirea	Nr. desen
1.	Plan de incadrare in zona - scara 1:25.000	plansa nr. 103.17-SF-25k.01
2.	Plan de situatie - scara 1:2.000 Retea distributie gaze naturale medie presiune in or. Techirghiol	plansa nr. 103.17-SF-2k.01
3.	Plan de situatie - scara 1:2.000 Retea distributie gaze naturale medie presiune in or. Techirghiol	plansa nr. 103.17-SF-2k.02
4.	Plan de situatie - scara 1:2.000 Retea distributie gaze naturale medie presiune in or. Techirghiol	plansa nr. 103.17-SF-2k.03
5.	Schema de calcul - Varianta 1 + 2 Retea distributie gaze naturale medie presiune or. Techirghiol	plansa nr. 103.17-SF-SCH 01

Întocmit,
ing. Dan Condrea



STUDIU DE FEZABILITATE

privind

INFIINTAREA DISTRIBUTIEI DE GAZE NATURALE IN OR. TECHIRGHIOL, JUD. CONSTANȚA

Întocmit cu respectarea prevederilor HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice și a Metodologiei privind elaborarea studiilor de fezabilitate și solicitarea avizului ANRE în vederea inițierii procesului de atribuire a concesiunii serviciului public de distribuție a gazelor naturale aprobată cu Ordinul nr. 37/07.06.2013 publicat în M.Of. 338/10.06.2013

INFORMATII GENERALE PRIVIND PROIECTUL

1. Situatia actuala si informatii despre entitatea responsabila cu implementarea proiectului

- 1. Denumirea obiectivului de investiții** : "INIINTAREA DISTRIBUTIEI DE GAZE NATURALE IN OR. TECHIRGHIOL, JUD. CONSTANȚA"
- 2. Amplasamentul** : Judetul: Constanța,
or. Techirghiol:
- 3. Beneficiarul investitiei** : Primăria OR. TECHIRGHIOL, JUD. CONSTANȚA
pentru locuitorii or. Techirghiol
- 4. Elaboratorul studiului de fezabilitate** : SC GAZMIND SRL BUCUREȘTI
str. Fetitelor nr. 19,
sector 3
- Aut. PDIB nr. 15700 eliberata de ANRE
pentru proiectarea sistemelor de
alimentare cu gaze naturale

Din rezultatele Recensamantului populatiei si locuintelor din Romania - 2011, din analiza in teren si din discutiile cu reprezentanti ai Primariei or. Techirghiol pentru elaborarea prezentului studiu de fezabilitate au fost luate in considerare următoarele date:

- numar de locuitori..... **7292**
- numar de gospodarii individuale..... **2499**

2. DESCRIEREA INVESTITIEI

2.a. Necesitatea si oportunitatea promovarii investitiei din punct de vedere socioeconomic si al protectiei mediului, precum si scenariul tehnico-economic selectat:

În prezent locuitorii or. Techirghiol precum și instituțiile publice și agenții economici consumă pentru încălzirea locuințelor, prepararea apei calde menajere și a hranei drept combustibili: lemne, peleti, curent electric, combustibil lichid ușor, păcură, motorină, butelii cu GPL, propan, butan, panouri solare etc.

În vederea creșterii gradului de confort al acestora și pentru dezvoltarea economică a zonei este necesară și oportună investiția privind înființarea distribuției de gaze naturale în or. Techirghiol, loc. Techirghiol, jud. Constanța.

Inființarea distribuției de gaze naturale în or. Techirghiol crează posibilitatea atragerii de investitori și nu în ultimul rând ridicarea nivelului de trai a locuitorilor orașului.

Inființarea distribuției de gaze naturale în or. Techirghiol, jud. Constanța presupune realizarea unui sistem de alimentare cu gaze naturale a consumatorilor din zona sus menționată.

Obiectivul investiției este realizarea unei investiții durabile care va fi integrată în infrastructura existentă și corelată cu investițiile viitoare, în vederea conformării cu cerințele legislației în vigoare.

Pentru realizarea sistemului de alimentare cu gaze naturale s-a avut în vedere adresa SC TRANSGAZ SA cu privire la posibilitatea tehnică de racordare la sistemul național de transport gaze.

În baza documentațiilor de urbanism puse la dispoziție de Primăria or. Techirghiol, în prezentul studiu de fezabilitate s-a luat în considerare dezvoltarea ulterioară a localității Techirghiol, ținând cont de contextul economic actual și preconizat dar și de necesitatea alegerii unei soluții fezabile.

În vederea dimensionării sistemului de alimentare cu gaze naturale, debitele de gaze necesare au fost calculate conform datelor statistice ale operatorilor de distribuție privind debitele instalate în mediul urban și rural, duratele zilnice și anuale pe categorii de consum, precum și coeficienții de simultaneitate, după cum urmează :

-durate zilnice :	3 ore pentru preparare hrană 6 ore pentru încălzire 2 ore pentru preparare apa caldă menajeră (a.c.m.)
-durate anuale :	365 zile pentru preparare hrană și a.c.m. 150 zile pentru încălzire
-coeficient de simultaneitate pentru calculul debitului orar maxim	-0.34 pt preparare hrană -1.00 pt preparare a.c.m. -1.00 pt încălzire

Dupa realizarea investitiei si racordarea tuturor consumatorilor preconizati la nivelul intregii zone studiate consumul de gaze naturale se va prezenta astfel:

Consumuri de gaze naturale după realizarea investiției conform studiului de fezabilitate:

- debit maxim instalat:	:	3160,0 m³ / h
- debit maxim orar de calcul	:	
o iarna	:	3160,0 m³ / h
o vara	:	1657,0 m³ / h
- consum zilnic mediu:		
o iarna	:	12672,0 m³/zi
o vara	:	3709,0 m³/zi
- consum anual	:	2.755.711,0 m³/an

Din totalul gospodariilor individuale existente (cca. 2499 buc.), cât și a celor preconizate a se edifica, pentru calculul debitului pentru dimensionarea rețelei de distribuție gaze naturale s-a preconizat o rată de racordare de cca. **65,19 % (1729 gospodării)** a acestora, avându-se în vedere:

- costurile de realizare a unui sistem individual de încălzire bazat pe utilizarea gazelor naturale raportate la posibilitățile financiare reduse ale unora dintre locuitori;
- faptul că o anumită parte din gospodăriile individuale sunt utilizate doar ca locuințe de vacanță;
- existența unor sisteme de încălzire bazate pe alți combustibili, etc.

2.b. Scenariile tehnico-economice prin care obiectivele proiectului de investitii pot fi atinse:

2.b.1. Scenarii propuse

În vederea alegerii soluției de alimentare cu gaze naturale s-a avut în vedere aspectul economic astfel încât cheltuielile totale legate de înființarea distribuției de gaze naturale să fie cât mai mici, respectând normativele în vigoare.

Intrucât sunt posibilități reale de racordare directă la SNT fiind în curs de execuție conducta magistrală de transport gaze înaltă presiune DN250mm, Negru Vodă - Techirghiol, PN40, pe teritoriul învecinat orașului urmează a se analiza opțiunea de racordare în această și în conducta de tranzit internațional cu gaze naturale DN1000mm, Isaccea - Negru Vodă, PN55.

Din studiul și analiza acestora de mai sus au rezultat următoarele soluții de alimentare cu gaze naturale:

Varianta 1

1. Racordarea în conducta de transport gaze naturale înaltă presiune DN250mm, Negru Vodă - Techirghiol, PN40 prin intermediul unei conducte de racord înaltă presiune DN100mm x 100m, a unei stații de reglare măsurare **SRM Techirghiol** și realizarea unei rețele de distribuție gaze naturale în regim de medie presiune. – **Varianta 1**

Varianta 2

2. Racordarea în conducta de transport internațional de gaze naturale înaltă presiune DN1200mm, Isaccea - Negru Vodă, PN55 prin intermediul unei conducte de racord înaltă presiune DN100mm x 30.000m, a unei stații de reglare măsurare **SRM Techirghiol** și realizarea unei rețele de distribuție gaze naturale în regim de medie presiune. – **Varianta 2**

VARIANTA 1

Racordarea în conducta de transport gaze naturale înaltă presiune DN250mm, Negru Vodă - Techirghiol, PN40 prin intermediul unei conducte de racord înaltă presiune DN100mm x 100m, a unei stații de reglare măsurare **SRM Techirghiol** și realizarea unei rețele de distribuție gaze naturale în regim de medie presiune.

Această variantă presupune realizarea următoarelor lucrări:

- conductă de racord înaltă presiune având PN40, DN100mm în lungime de 100m.
- stație de reglare măsurare cu un modul de reglare măsurare de 3.160 mc/h, ce va asigura un debit instalat de 3.160 mc/h la o presiune de 4.00 bar; SRM Techirghiol se va amplasa în apropierea localității Techirghiol;
- realizarea unei rețele de distribuție gaze naturale în regim de medie presiune în localitatea Techirghiol în lungime de cca. 41.410 m.

Datele tehnico – economice centralizate pentru **varianta 1** sunt prezentate în tabelul de mai jos :

VARIANTA NR. 1

Nr. crt	Sursa de alimentare	Obiect	DIAMETRU (mm) / Lungime (m)				TOTAL (m)	VALOARE (mii Euro)
			DN63	DN90	DN125	DN160		fara TVA
Varianta 1								
0	Conducta de transport gaze naturale înaltă presiune SNT DN250 Negru Vodă - Techirghiol	Conducta de racord inalta presiune DN100mmx100m, PN40	cf. deviz general - tarif de racordare la SNT conform HG 1043/2004					3,436
1		SRM Techirghiol - Q= 3160 mc/h, PN50	cf. deviz general - tarif de racordare la SNT conform HG 1043/2004					108,908
3		Retea de distributie gaze naturale in regim de presiune medie	37370	2000	405	1635	41410	1278,734
4		Alte cheltuieli (studii,avize, proiectare, consultanta, asistenta tehnica, comisioane, taxe s.a.)	cf. deviz general					305,618
TOTAL							41410	1696,697

VARIANTA 2

Racordarea în conducta de transport internațional de gaze naturale înaltă presiune DN1200mm, Isaccea - Negru Vodă, PN55 prin intermediul unei conducte de racord înaltă presiune DN100mm x 30.000m, a unei stații de reglare măsurare **SRM Techirghiol** și realizarea unei rețele de distribuție gaze naturale în regim de medie presiune.

Această variantă presupune realizarea următoarelor lucrări:

- conductă de racord înaltă presiune având PN55, DN100mm în lungime de 30.000m.
- stație de reglare măsurare cu un modul de reglare măsurare de 3.160 mc/h, ce va asigura un debit instalat de 3.160 mc/h la o presiune de 4.00 bar; SRM Techirghiol se va amplasa în apropierea localității Techirghiol;
- realizarea unei rețele de distribuție gaze naturale în regim de medie presiune în localitatea Techirghiol în lungime de cca. 41.410 m.

Datele tehnico – economice centralizate pentru **varianta 2** sunt prezentate în tabelul de mai jos :

VARIANTA NR. 2

Nr. crt	Sursa de alimentare	Obiect	DIAMETRU (mm) / Lungime (m)				TOTAL (m)	VALOARE (mii Euro)
			DN63	DN90	DN125	DN160		fara TVA
Varianta 2								
0	Conducta de transport internațional gaze naturale înaltă presiune SNT Tranzit I - DN1200	Conducta de racord inalta presiune DN100mmx30.000m, PN55	cf. deviz general - tarif de racordare la SNT conform HG 1043/2004				1030,888	
1		SRM Techirghiol - Q= 3160 mc/h, PN50	cf. deviz general - tarif de racordare la SNT conform HG 1043/2004				108,908	
1		Retea de distributie gaze naturale in regim de presiune medie	37370	2000	405	1635	41410	1278,734
2		Alte cheltuieli (studii,avize, proiectare, consultanta, asistenta tehnica, comisioane, taxe s.a.)	cf. deviz general				412,873	
TOTAL							41410	2831,403

La dimensionarea conductelor de distribuție a gazelor naturale s-a ținut cont de condițiile defavorabile existente în sistemul de transport a gazelor naturale, de presiunea minimă disponibilă în punctul de racordare, de debitele instalate la consumatori, de presiunea minimă la consumatori precum și de lungimea traseelor.

La alegerea amplasamentului conductelor de distribuție s-a ținut cont de următoarele condiții tehnico - economice :

-conductele de distribuție și branșamentele de medie presiune să aibă traseul cel mai scurt, astfel încât diametrul acestora să fie cât mai mici și deci cât mai economice.

-zona de amplasare a posturilor de reglare măsurare a PRM-urilor să fie cât mai aproape de centrul de greutate al consumatorilor, astfel încât diametrele conductelor instalațiilor de utilizare de la consumatori să fie cât mai mici.

Pozarea conductelor de distribuție gaze medie presiune din polietilenă se va face numai pe teren din domeniul public, îngropat sau aerian pe construcții suport ale conductei, funcție de situația concretă din teren, respectiv funcție de soluția finală acceptată de operatorul de distribuție și de furnizorii de utilități sau de deținătorii terenurilor sau administratorii drumurilor, cai ferate sau cei ai apelor.

2.b.2. Scenariul recomandat de către elaborator

Din studierea celor două variante privind înființarea distribuției de gaze naturale în or. Techirghiol au rezultat următoarele:

<i>Nr. crt.</i>	<i>Soluția de alimentare</i>	<i>Valoare (Euro fără TVA)</i>
VARIANTA 1	Conducta de transport gaze naturale înaltă presiune SNT DN250mm, Negru Vodă - Techirghiol, PN40 Racord DN100mm x 100m + SRM Techirghiol	1.696.697
VARIANTA 2	Conducta de transport gaze naturale înaltă presiune SNT Tranzit I - DN1200mm, Isaccea - Negru Vodă, PN55 Racord DN100mm x 100m + SRM Techirghiol	2.831.403

Din punct de vedere economic costurile realizării investiției în cele două variante sunt foarte apropiate valoric. Din calculele efectuate se observă că varianta I este cea mai avantajoasă din punct de vedere economic fiind cu 1.134.706 Euro mai redusă (40% mai redusă) față de varianta II.

Din punct de vedere tehnic gradul de dificultate în realizarea investiției în cele două variante este similar pentru realizarea rețelei de distribuție .

În comparație cu prima soluție, varianta a II-a prezintă următoarele neajunsuri:

- lungimea de legătură între conducta de transport internațional de gaze naturale înaltă presiune DN1200mm, Isaccea - Negru Vodă, PN55 și SD este mare (30 km);
- conducta de racord de înaltă presiune se amplasează și pe teritoriul altor UAT;
- timp mai ridicat pentru obținerea acordurilor și avizelor necesare;
- incertitudinea cadrului legislativ cu privire la posibilitățile reale de racordare în această conductă.

Ținând cont de aspectele tehnico-economice proiectantul propune ca investiția să se realizeze în varianta I.

2.b.3. Avantajele scenariului recomandat

Avantajele scenariului recomandat sunt de natură economică și socială, în sensul obținerii unor costuri reduse de execuție, a unei perioade mai mici de realizare și de crearea a posibilității de racordare a unui număr mai ridicat de locuitori.

Soluția studiată, determinată și aleasă (Racordarea în conducta de transport gaze naturale înaltă presiune DN250mm, Negru Vodă - Techirghiol, PN40 prin intermediul unei conducte de racord înaltă presiune DN100mm x 100m, a unei stații de reglare măsurare **SRM Techirghiol** și realizarea unei rețele de distribuție gaze naturale în regim de medie presiune.) pentru realizarea investiției este cu 1.143.854 Euro mai redusă din punct de vedere financiar față de varianta II și asigură o soluție tehnică corespunzătoare din punct de vedere legal cf. art. 105 pct. 5 din LEGEA nr. 123 din 10 iulie 2012 a energiei electrice și a gazelor naturale, al rezistenței, stabilității și al siguranței în exploatare .

Investiția pentru realizarea sistemului de alimentare cu gaze naturale al orașului Techirghiol, jud. Constanța se va recupera în 40 ani.

2.c. Descrierea constructiva, functionala si tehnologica

Soluția tehnică de alimentare cu gaze naturale a orașului Techirghiol, jud. CONSTANȚA determinată de proiectant ca fiind fezabilă (**varianta I**) cuprinde următoarele obiecte și categorii de lucrări, expuse în ordinea de curgere a gazelor:

- A. Cuplarea în conductă de transport gaze naturale înaltă presiune DN250mm, Negru Vodă - Techirghiol, PN40 prin intermediul unei conducte de racord înaltă presiune având PN40, DN100mm în lungime de 100m.
- B. Stație de reglare măsurare cu un modul de reglare măsurare de 3.160 mc/h, ce va asigura un debit instalat de 3.160 mc/h la o presiune de 4.00 bar; SRM Techirghiol se va amplasa în apropierea localității Techirghiol;
- C. Realizarea unei rețele de distribuție gaze naturale în regim de medie presiune în or. Techirghiol în lungime de cca. 41.410 m. Cuplarea se va realiza în zona ieșirii din SRM Techirghiol și apoi se va monta un panou de măsurare de 3.160 mc/h, pentru or. Techirghiol, echipat cu un contor cu pistoane rotative G400 DN150 și corector PTZ).

3.DATE TEHNICE ALE INVESTIȚIEI

3.a. Zona și amplasamentul

Terenul pe care urmează a fi executat obiectivul de investiție este situat în intravilanul existent al or. Techirghiol, jud. Constanța.

Obiectivul propus, înființarea distribuției de gaze naturale respectă prevederile regulamentului PUG-lui al orașului Techirghiol pentru zona respectivă.

3.b. Statutul juridic al terenului care urmează să fie ocupat

Se va ocupa temporar o fâșie de teren cu lățimea de 2 m pentru montarea conductei de distribuție pe toată lungimea de cca. 41.410 ml, adică o suprafață de teren de cca. 82.820 mp.

Terenul ocupat temporar pentru amplasarea conductelor de distribuție a gazelor naturale este:

- domeniu public de interes local în administrarea Primăriei or. Techirghiol (41.410 ml x 2 ml culoar de lucru = 82.820 mp)

Se menționează că la încheierea lucrărilor suprafețele prevăzute anterior vor fi aduse la starea inițială. Amplasarea conductelor de distribuție gaze naturale se face numai în domeniul public neafectând suprafețele agricole.

3.c. Situatia ocuparilor definitive de teren : suprafata totala, reprezentand terenuri din intravilan/extravilan:

Nu se vor ocupa definitiv terenuri pentru realizarea rețelei de distribuție.

Pentru amplasarea modulului de 3200 mc/h al stației de reglare măsurare gaze SRM Techirghiol se va utiliza un teren aparținând domeniului public al Primăriei Techirghiol.

Realizarea proiectării și execuției conductei de racord înaltă presiune și a stației de reglare măsurare SRM Techirghiol se va realiza după achitarea tarifului de racordare la SNT conform HG 1043/2004 de către SC TRANSGAZ SA.

Amplasarea postului de măsurare de 3.200 mc/h ce va înregistra separat consumul de gaze naturale pe UAT Techirghiol, echipat cu un contor cu pistoane rotative G400 DN100 și corector PTZ se va monta aparent la limita de proprietate, a SRM Techirghiol.

La data întocmirii prezentului studiu de fezabilitate a fost emis Ordinul ANRE nr. 82/2017 și publicat în M.Of. nr. 739/14.09.2017 pentru aprobarea Regulamentului privind racordarea la sistemele de transport al gazelor naturale dar **acesta nu a intrat în vigoare.**

3.d. Studii de teren

- asezare geografica

Orașul Techirghiol este situat în extremitatea de sud-est a României (jud. Constanța), la 16 km de municipiul Constanța, aproape de Marea Neagră (3 km) și se învecinează cu:

- comuna Agigea –la Nord;
- comuna Tuzla- la Sud;
- orașul Eforie- la Est;
- comuna Topraisar – la Vest.

Accesul către oraș se face pe DN 38 sau prin drumul județean ce leagă stațiunea Eforie Nord de Techirghiol (pe lângă lac).

Este singura stațiune de pe litoral profilată exclusiv pe tratamentul balnear, pentru afecțiunile reumatismale și ginecologice.

În partea de est a orașului se află lacul Techirghiol, cel mai mare lac, de pe teritoriul României cu apă sărată și nămol sapropelic.

Lacul Techirghiol, zona limitrofă, faleza și o parte din teritoriul administrativ din partea de sud a teritoriului administrativ, precum și o zonă din perimetrul intravilan al orașului în partea de est și sud, sunt cuprinse în SITUL NATURA 2000 delimitat prin HG nr. 1284 din 24/10/2007, în anexa nr.1- Lista ariilor de protecție specială avifaunistică, lacul Techirghiol are număr de cod ROSPA0061-cu protecție 100% din suprafață, iar Unitatea teritorial administrativă Techirghiol cu protecție pe 24% din suprafața teritoriului unității administrative.

Scopul delimitării acestei arii de protecție este asigurarea conservării tipurilor de habitate naturale și a habitatelor speciilor pentru care au fost desemnate conform OUG 57/2007, anexele 2-3.

- **suprafata si limitele**

Orașul Techirghiol are o suprafață totală de 46,07 km².

- relief

Zona studiata este constituita din suprafata aferenta obiectivului, precum si suprafete de teren din imediata vecinatate a acestuia, reprezentate de forme de relief, mare parte din acestea incluse in arii protejate Natura 2000.

- date geomorfologice

Arealul pe care se găsește orașul Techirghiol aparține din punct de vedere geomorfologic de unitatea structurala Dobrogea Sud, fiind constituita din depozite geologice de varsta cuaternara, ce repauzeaza pe fundamentul calcaros (roca de baza).

Sub aspect geomorfologic, orașul Techirghiol se încadrează în podisul Dobrogei, care are o altitudine medie de 125 m, constituind o unitate de relief joasă.

Podisul Dobrogei are un climat continental, cu nuanțe de excesivitate accentuate. Cea mai mare parte a sa se încadrează în tinutul climatic de podis jos (cu aspect de câmpie).

Condițiile climatice (temperatura medie anuală T.m.a. 10.7-11.3 °C, precipitațiile medii anuale P.m.a. 450mm, I.ar. 21.7-21.1, excedent total de precipitații E.t.p.>700 mm) reflectă practic încadrarea teritoriului în zona de stepă, caracterizată prin temperaturi ridicate și deficit foarte puternic de precipitații, în special în perioada estivală, dar și la nivel anual.

Depozitele litologice sunt formate dintr-o succesiune de:

- pământ vegetal sau umplutura neomogenă cu grosimi de 1.10 – 1.80 m
- loess galben, grupul A, cu grosimi între 8.00 – 14.00 m
- complex argilos, praf argilos și argila prafoasă cafenie cu plasticitate foarte mare
- complex de argila cafenie roscată cu concrețiuni calcaroase spre argila grasă
- formațiunea de calcar lumaselic de varsta sarmatiană ce apare la adâncimi variabile de 14.00 – 25.00m..

- date geologice

Din punct de vedere geologic, amplasamentul este situat în unitatea structurală a Dobrogei de Sud, unde peste un fundament cutat alcătuit din sisturi cristaline se afla o cuvertură sedimentară formată din depozite paleozoice, mezozoice, terțiare și cuaternare. Zona studiata aparține părții dobrogene a platformei Moesice, situată la sud de fală Ovidiu-Capidava, în platforma Sud-Dobrogeana. Caracteristica acestei zone o reprezintă fundamentul cristalin în adâncime, acoperit de o serie sedimentară groasă (dominate prin depozite de varsta sarmatiană și cuaternară). Depozitele cuaternarului sunt reprezentate în special de loessuri și argile loessoide, argile. Depozitele loessoide au grosimi de maxim 12,00m, situate în general peste depozitele argiloase. Amplasamentul nu este expus riscului fenomenelor de instabilitate de tipul alunecărilor de teren.

- date hidrogeologice

În cadrul perimetrului de studiat datele de cunoaștere furnizate de forajele de cercetare, precum și de cele de alimentare cu apă a unor obiective sociale și industriale au arătat că stratele acvifere de adâncime care corespund cerințelor de alimentare cu apă sunt localizate în orizonturile permeabile.

Caracteristicile hidrografice, hidrologice și hidrogeologice sunt influentate, în mod deosebit, de climatul excesiv continental (precipitații putine și cu repartitie extrem de neuniformă) și de rocile permeabile pe grosimi mari (asigură o infiltrație rapidă și cantonarea apei la adâncime în diferite nivele de carstificare). În ultimii 50 de ani, prin lucrările efectuate pentru irigații s-au produs unele modificări de esență, având efecte preponderent negative asupra regimului hidrologic și implicit hidrogeologic.

În funcție de modul de dezvoltare și alimentare, stratele care cantonează acvifere pot fi grupate în : strate acvifere freatice, strate acvifere freatice de medie adâncime și strate acvifere freatice de mare adâncime.

- clima

Regimul climatic în zona orașului Techirghiol este de tip continental – marin și se datorează circulației vestică a aerului peste care se suprapune influența Marii Negre.

Regimul climatic se caracterizează prin veri calduroase, uneori toride și secetoase precum și ierni puțin friguroase, marcate adeseori de viscole puternice în arealul continental.

Influența Marii Negre asupra regimului termic se manifestă în sezonul cald al anului prin scăderea usoară a mediei termice lunare, iar în anotimpul rece prin acțiunea ei moderatoare, care determină temperaturi mai puțin coborâte.

De menționat este faptul că perimetrul este cuprins în situl Natura 2000: ROSPA0061 Lacul Techirghiol. Situl de protecție specială ROSPA0061 Lacul Techirghiol se întinde pe o suprafață de 3.035,00 ha în cadrul regiunii biogeografice stepice - pontice, cu o altitudine medie de 12 m (variind între 0 și 80 m). Acest sit cuprinde mai multe clase de habitate și găzduiește efective importante ale

La stabilirea soluției tehnice și dimensionarea din punct de vedere al rezistenței și stabilității sistemului de alimentare cu gaze naturale, s-au luat în considerare caracteristicile seismice ale amplasamentului conform Normativului P 100-92 și anume:

- **zona seismică de calcul E**
- **perioada de colț $T_c = 0.70$ sec**
- **coeficientul de seismicitate $k_s=0,12$.**

3.e. Caracteristici principale ale construcțiilor din cadrul obiectivului de investiții, specifice domeniului de activitate și variantele constructive de realizare a investiției, cu recomandarea variantei optime pentru aprobare

Pentru dimensionarea rețelei de distribuție în orașul Techirghiol, jud. Constanța au fost luate în considerare următoarele date:

LOCALITATEA	Debit case 1 low cost	Debit case cu CT	Debit apt.	Debit AG. ECON	Debit obiective social- culturale	DEBIT TOTAL
Techirghiol	1766,8	954,2	165,1	186	87,9	3160
TOTAL	1767	954	165	186	88	3160

Rezultatele calculelor de dimensionare ale rețelei de distribuție medie presiune sunt prezentate centralizat în tabelul de mai jos:

LOCALITATEA	DEBIT TOTAL	DN 63	DN 90	DN 125	DN 160	TOTAL L (m)
Techirghiol	3160	37370	2000	405	1635	41410
TOTAL	3160	37370	2000	405	1635	41410

3.e.1. PRINCIPALELE CARACTERISTICI ÎN VEDEREA REALIZĂRII INVESTITIEI – SOLUȚIA TEHNICA DE ALIMENTARE CU GAZE NATURALE A OBIECTIVULUI

- Conducta de racord gaze naturale înaltă presiune și stația de reglare măsurare SRM Techirghiol

Accesul la sistemul național de transport al gazelor naturale se va face în conformitate cu prevederile HG 1043/01.07.2004 publicată în M.Of. nr. 693/02.08.2004 astfel încât după achitarea tarifului de racordare stabilit conform legislației menționate, Transgaz va realiza racordul de înaltă presiune și stația de reglare măsurare SRM Techirghiol pentru asigurarea debitului de gaze naturale instalat 3.200 mc/h, la consumatorii potențiali din or. Techirghiol, la o presiune de ieșire din stația de reglare măsurare de 4.00 bar.

La data întocmirii prezentului studiu de fezabilitate a fost emis Ordinul ANRE nr. 82/2017 și publicat în M.Of. nr. 739/14.09.2017 pentru aprobarea Regulamentului privind racordarea la sistemele de transport al gazelor naturale dar **acesta nu a intrat în vigoare**.

- Post măsurare gaze având $Q=3.160\text{mc/h}$, $P_m=4,0\text{ bar}$

Postul de măsurare ce se va amplasa la ieșirea din SRM Techirghiol, va asigura înregistrarea consumului de gaze naturale, la consumatorii din or. Techirghiol, la o presiune de măsurare de 4.00 bar. Postul de măsură va fi echipat cu un contor G400 DN150 mm și corector PTZ.

- Rețeaua de distribuție gaze naturale medie presiune în or. Techirghiol:

- va funcționa în regim de presiune medie:

- presiune de regim $p_{\text{regim}} = 6,00\text{ bar.}$
- presiunea în nodul de racordare $p_{\text{max}} = 4,00\text{ bar;}$
- presiunea la cel mai îndepărtat consumator $p_{\text{min nod 120}} = 1,57\text{ bar.}$

- debitul de calcul al rețelei, având în vedere dezvoltarea consumului de gaze în viitorii 20 ani: $Q_{\text{calcul}} = 3.160,0\text{ m}^3/\text{h}$

- tipul de rețea: Tip ramificat + buclat

Rețeaua este montată subteran și aerian în funcție de condițiile locale.

Tehnologia de montare a conductelor de distribuție cuprinde următoarele :

- îmbinarea elementelor rețelei de conducte se va face cu ajutorul fittingurilor electrosudabile și prin sudura cap la cap;
- pentru reperarea conductei montate îngropat, se va amplasa, la același nivel cu conducta, un fir metalic inoxidabil;
- protejarea conductei împotriva deteriorării ulterioare, se va realiza prin aplicarea unei benzi avertizoare din folie de PE de culoare galbenă, cu inscripția GAZ METAN.

Printr-o bună organizare a lucrărilor de execuție operațiunile de montare nu vor afecta circulația rutieră și pietonală.

Toate materialele, armăturile, confecțiile și celelalte accesorii prevăzute pentru realizarea proiectului sunt de producție indigenă sau de import agrementate conform normativelor și standardelor de specialitate în vigoare, iar procurarea lor de pe piața liberă nu impune probleme deosebite.

INTERSECȚII CU CAI DE COMUNICAȚII, OBSTACOLE NATURALE

Se va intersecta/subtraversa:

- drumul național DN38 Constanța - Negru Vodă:

- în loc. Techirghiol:

- între nodurile 6-7; 8-9; 11-12; 14-15; 15-19; 21-22; 25-26; 27-28; 33-34; 37-38:

cu conducta de distribuție gaze naturale medie presiune
DN 63 mm în tub protector metalic OL ϕ 219,1 x 8.

- drumul județean DJ 393 Techirghiol - Eforie:

- în loc. Techirghiol:

- între nod. 32-33; 53-54; 56-57 și 66-67:

cu conducta de distribuție gaze naturale medie presiune
DN 63 mm în tub protector metalic OL ϕ 219,1 x 8 mm.

Proiectarea subtraversărilor drumurilor naționale, județene, comunale sau de exploatare, cu conducta de gaze naturale proiectată se va face în conformitate cu prevederile STAS 9312 "Subtraversări de căi ferate și drumuri", a NTPEE-2008 și în funcție de condițiile impuse de administratorul căii de comunicație, cu acordul prealabil al acestuia.

Tubul de protecție în care se montează conducta de gaze va fi dimensionat astfel încât să fie capabil să suporte sarcinile la care este supusă calea de transport (încărcările generate de mijloacele de transport, sarcini geologice, etc.).

3.f. SITUAȚIA EXISTENȚA A UTILITĂȚILOR ȘI ANALIZA DE CONSUM

Poziția propusă pentru SRM Techirghiol este în proximitatea loc. Techirghiol și vor fi asigurate toate utilitățile necesare pentru buna funcționare (alimentare cu apă, energie electrică, gaze, canalizare, telefonie, CATV).

Pentru realizarea conductelor de distribuție gaze naturale din polietilena în montaj îngropat, nu se vor edifica alte construcții pentru care să fie necesară asigurarea utilitatilor.

4. CONCLUZIILE EVALUĂRII IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI

În ceea ce privește identificarea și evaluarea impactului, au fost analizate posibilele efecte semnificative ale prezentului proiect în funcție de tipul de impact posibil a fi înregistrat.

Tipurile de impact sunt date funcție de parametrii față de care se face raportarea, și anume în funcție de:

- Scara (perioada) de timp: impact pe termen scurt (0 – 1 an), mediu (1 – 5 ani) și lung (mai mult de 5 ani);
- Aria de aplicare: impact singular al proiectului și impact cumulativ al proiectului împreună cu alte proiecte și planuri relevante din vecinătate;
- Efect exercitat: impact direct și indirect.

Impactul direct și indirect

Asemenea altor proiecte de construcții, lucrările propuse au potențialul de a genera impact negativ sau pozitiv asupra mediului ca rezultat al:

- activității de construcții pentru implementarea lucrărilor și măsurilor propuse (impact negativ pe termen scurt, cu efecte reversibile);
- structurilor fizice ce vor fi realizate și existenței acestora (în general impact pozitiv, pe termen lung).

Faza de construcție are potențialul de a cauza un impact negativ prin amplasamentele de lucru, în cazul nerespectării măsurilor impuse în organizarea de santier. De menționat este faptul că acest tip de impact specific perioadei de construcție, este temporar și afectează calitatea aerului (ca urmare a mișcării și depozitării materialelor pulverulente, traficului rutier specific), calitatea apei lacului, a faunei și florei acvatice (în cazul evacuărilor de ape uzate neepurate, creșterii gradului de turbiditate a apei etc.).

De asemenea, acest proiect va genera și un impact pozitiv asupra condițiilor socio-economice din zonă atât în faza de construcție (locuri de muncă, transformări organizatorice) cât și în cea de exploatare.

Impactul pe termen scurt sau lung

Impactul pe termen scurt este posibil a fi ușor negativ asupra unor eventuale zone naturale, fiind exercitat de activitățile de construcție și amenajare a investiției propuse prin proiect, impactul va fi minim, cu un puternic caracter de reversibilitate.

CONCLUZII

În urma analizei efectuate privind efectele potențiale ale conductelor de gaze asupra principalelor componente de mediu (apă, aer, biodiversitate), au rezultat următoarele concluzii:

1. Nu se constată efecte semnificative ca urmare a amplasării rețelei de gaze din zona;
2. Prin amplasarea conductelor de gaze se vor produce efecte pozitive (în general benefice pentru locuitori și turiști – igiena, siguranța, protecție, aspecte estetice, confort și altele);

5. DURATA DE REALIZARE SI ETAPELE PRINCIPALE, GRAFICUL DE REALIZARE A INVESTITIEI

COSTUL ESTIMATIV AL INVESTITIEI

1. Valoarea totala cu detalierea pe structura devizului general

In conformitate cu documentatia economica anexata (v. deviz general – varianta 1), **valoarea totală a lucrărilor la data de 15.03.2018 este:**

Nr. crt	Denumirea	Valoare (fara TVA)	
		Lei	Euro 1 Euro=4.662 lei
1	Valoare totala lucrari	7.910.000	1.696.697
2	Din care valoare lucrari C+M	6.605.633	1.416.910

ANALIZA COST - BENEFICIU

Obiectivul analizei financiare

Obiectivul analizei financiare este de a calcula performanța și sustenabilitatea financiară a investiției propuse pe parcursul perioadei de referință, cu scopul de a stabili cea mai potrivită structură de finanțare a acesteia.

Această analiză se referă la susținerea financiară și sustenabilitatea pe termen lung, indicatorii de performanță financiară.

A fost utilizată metoda marginală/ diferențială/ incrementală, conform normelor comunitare aplicabile analizei cost-beneficiu, potrivit căreia fluxurile financiare sau economice luate în calcul pentru fiecare variantă de proiect analizată sunt considerate exclusiv pe o bază netă față de varianta de referință (varianta reprezentată, în cazul de față, de varianta fără proiect).

Baza legala:

- Legea nr. 273/2006 privind finantele publice locale
- HG nr. 28/2008 privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții

- Instrucțiunile din 2 iulie 2008 de aplicare a unor prevederi din Hotărârea Guvernului nr. 28/2008, Anexa nr. 2 referitoare la principiile metodologice privind realizarea analizei cost-beneficiu.
- „Ghidul pentru analiza costuri-beneficii a proiectelor de investiții. Fonduri structurale, fonduri de coeziune, instrumente de pre-aderare”, al Comisiei Europene, Direcția Generală Politică Regională, Raport final al TRT Trasporti e Territorio și CSIL Centre for Industrial Studies, 16/06/2008.
- Studiu privind ratele interne de rentabilitate / Dezvoltarea capacității de analiza cost – beneficiu– februarie 2012 – proiect co-finantat de FDER prin POAT 2007-2013

Etapele analizei financiare

a) Decizia asupra utilizării de fluxuri de numerar reale sau nominale:

- fluxurile de numerar vor fi determinate în valoare reală (prețuri constante);
- independent de și concomitent cu decizia de a folosi fluxuri de numerar reale, se utilizează, în schimb, dacă se consideră justificat, o rată de indexare pentru costurile care se preconizează că vor crește în termeni reali pe durata perioadei de referință.

b) Estimarea costurilor de investiție:

- costuri de investiție (conform Devizului General)
- investiții periodice cu caracter extraordinar
- nu sunt incluse: TVA și alte impozite și taxe indirecte.

c) Estimarea costurilor operaționale:

- costuri referitoare la asigurarea funcționării obiectivului de investiții; sunt cheltuielile curente de funcționare;
- costurile cu procurarea, montarea și exploatarea mijloacelor de măsurare;
- nu sunt incluse: TVA și alte impozite și taxe indirecte.

d) Estimarea veniturilor:

- venituri din exploatarea obiectivului de investitii
- nu sunt incluse: TVA și alte impozite și taxe indirecte..

e) Stabilirea ratei de actualizare financiare (rata de actualizare financiară, r)

- rata de actualizare financiară considerata este **5%** (adică rata de actualizare financiară reală).

f) Calculul indicatorilor financiari (VAN, RIR, RCB), fluxul de numerar cumulat.

- **Valoarea actualizata neta (VAN)** reprezinta diferența dintre suma tuturor beneficiilor de natură financiară (venituri marginale/diferențiale/incrementale și economisiri/reduceri de costuri) și suma costurilor marginale/ diferențiale/ incrementale de natură financiară. VAN a fost calculată prin metoda fluxurilor de numerar actualizate prin aplicarea unui factor de actualizare determinat pe baza ratei de actualizare și a numărului de ani din perioada de referință, după formula generală de actualizare a fluxurilor de numerar în directă aplicare a principiului valorii în timp a banilor:

$$VAN = \sum [(Bt - Ct) / (1 + r)^t],$$

unde Bt = beneficiile financiare din anul t, Ct = costurile financiare din anul t, r = rata de actualizare, t = numărul de ani (**40 de ani – perioada de referință**).

- **Rata internă de rentabilitate (RIR)** este: rata de actualizare r (în cazul nostru, reală) pentru care VAN=0.

$$0 = \sum [(Bt - Ct) / (1 + RIR)^t],$$

unde RIR = rata internă de rentabilitate, t = anul de calcul, **T = 40 ani**.

- **Raportul cost/ beneficiu (RCB)**: raportul dintre valoarea actualizată a beneficiilor financiare și valoarea actualizată a costurilor financiare. Actualizarea veniturilor și costurilor financiare se face după aceeași formulă generală de actualizare a fluxurilor de numerar viitoare menționată în cazul VAN, cu excepția faptului că numărătorul este reprezentat, în cadrul sumei, pe rând, de beneficiile anuale (Bt) și, respectiv, costurile anuale (Ct).
- **Fluxul de numerar cumulat**: suma cumulativă, de la an la an, a fluxurilor financiare nete neactualizate generate de proiect.

g) Interpretarea valorilor indicatorilor financiari calculati

- Valoarea actualizata neta – VAN
 - Avantajele indicatorului: este singurul indicator care are o valoare calculabilă, relevantă și corectă metodologic în orice situație, care – invariabil – indică varianta optimă din perspectiva analizei cost-beneficiu (evident, calitatea sa este dată de calitatea ipotezelor de lucru și a proiecțiilor financiare utilizate);
 - Dezavantajele VAN: (a) acest indicator nu reflectă în niciun fel problematica distribuției beneficiilor și costurilor, (b) elementele de calcul sunt dificil de estimat, (c) trebuie evitată contabilizarea dublă a costurilor sau a beneficiilor,
- Rata interna de rentabilitate financiara – RIR
 - Dezavantajele RIR: (a) ignoră scara proiectului și, în general, dacă este utilizată pentru analiza comparativă între diferitele scenarii ale unui proiect, tinde să favorizeze financiar proiectele de scară redusă, (b) este, în funcție de situație, un indicator incorect sau imposibil de calculat (formula RIR poate genera rezultate multiple – și, în consecință, inutilizabile – dacă fluxurile de numerar își schimbă semnul mai mult de o singură dată pe durata perioadei de referință (ceea ce este perfect fezabil în cazul proiectului de față), (c) este, în ultimă instanță, un indicator redundant față de VAN, neoferind, nici în cel mai fericit caz, nicio informație suplimentară față de VAN.
- Raportul cost/ beneficiu – RCB
 - Dezavantajele RCB: (a) rezultatul poate fi manipulat/distorsionat prin decizia analistului în privința clasificării unor fluxuri la categoria beneficii sau costuri, (b) ignoră scara proiectului, (c) nu este un indicator corect de utilizat când se compară scenarii ce se exclud reciproc, (d) este, în ultimă instanță, un indicator redundant față de VAN, neoferind, nici în cel mai fericit caz, nicio informație suplimentară față de VAN.

- **Criteriul decizional:** *proiectul este justificat economic in situatia in care se indeplinesc cumulativ urmatoarele conditii:*

- dacă **$VAN > 0$**
- dacă **$RIR > 5,0\%$** - rata rentabilitatii economice recomandata de CE pentru a fi utilizata in analiza financiara a Analizei Cost Beneficiu (ACB)
- dacă **$0 < RCB < 1$**

(în ipoteza că rata de actualizare financiară reală de 5% reprezintă corect costul fondurilor utilizate în acest scop).

Ipoteze de lucru

Date generale:

Perioada de implementare	2 ani
Perioada de referinta	40 de ani
Rata de actualizare financiara – r	5%
Curs de schimb EUR/RON	4.662 lei/euro (BNR, 15.03.2018)

Cantitatea de gaze distribuita prin conductele ce fac obiectul investitiei	mii Nmc/an	MWh/an
An 3	444	4683
An 4	959	10119
An 5	1471	15526
An 6	1986	20965
An 7	2369	25012
An 8 – An 40	2756	29089

Varianta 1 - "RACORDARE IN SNT Negru Voda - Techirghiol DN250 PN 40, CR DN100x100ml+SRM Techirghiol"

Costuri de investitie – CIA	7.910,000 mii lei 1.696.697 Euro
Cheltuieli anuale operationale	596,304 mii lei/an 127,907 mii Euro/an
Cheltuieli cu mijloacele de masurare	conform tabelului de mai jos
Venituri si cheltuieli din activitati conexe	conform tabelului anexat
Venituri din operarea sistemului, conform tarifului reglementat aferent operatorului (34,61 lei/MW)	1006,78 mii lei/an 215,955 mii Euro/an incepand cu anul 8

Varianta 2 - "RACORDARE IN SNT Tranzit 1 DN1000 PN 40, CR DN100x30000ml+SRM Techirghiol"

Costuri de investitie – CIA	13.200,000 mii lei 2.831.403 Euro
Cheltuieli anuale operationale	596,304 mii lei/an 127,907 mii Euro/an
Cheltuieli cu mijloacele de masurare	conform tabelului de mai jos
Venituri si cheltuieli din activitati conexe	conform tabelului anexat
Venituri din operarea sistemului, conform tarifului reglementat aferent operatorului (34,61 lei/MW)	1006,78 mii lei/an 215,955 mii Euro/an incepand cu anul 8

Cheltuielile anuale de intretinere si operare pentru cele două variante au fost determinate dupa cum urmeaza (v. pag. 49-50, atașate):

Cheltuieli operationale	Nr. luni	Tarif/luna - Euro	Tarif/an - mii Euro
Cheltuieli cu materiile prime, materialele si altele asemenea Cheltuieli cu energia, combustibilii, apa Consum tehnologic Cheltuieli cu personalul – salarii, prime si alte drepturi acordate conform prevederilor legale Cheltuieli cu intretinerea, verificarea si reparatiile curente Cheltuieli cu studii si cercetari Cheltuieli cu primele de asigurari Cheltuieli cu redeventele, locatiile de gestiune si chiriile Alte cheltuieli administrative generale Cheltuieli de reclama, publicitate, sponsorizare, actiuni sociale, etc.	12	10.659	127,907

corespunzand unei valori anuale de 14,4 lei/ml conducta (1,2 lei/ml conducta, lunar).

Cheltuielile cu mijloacele de masurare pentru ambele variante au fost determinate dupa cum urmeaza:

Nr. crt.	Cheltuieli cu mijloacele de masurare – contoare (mii Euro)					
	anul 1	anul 2	anul 3	anul 4	anul 5	anul 6
Total partial	12.696	12.696	9.522	12.696	9.522	6.348
Total cumulat	12.696	25.393	34.915	47.612	57.134	63.482

Calculul indicatorilor si interpretarea rezultatelor - pag. 45 - 46.

In Anexa 1.1 - este prezentata matricea de calcul a indicatorilor rentabilitatii financiare pentru varianta 1.

Rezultatele analizei financiare pentru varianta 1 se prezinta astfel:

VAN	-2975 mii lei/-638 mii Euro
RIR	Prin incercari, s-a determinat una dintre valorile pe care le poate lua RIR, respectiv - 2,46%
RCB	0,76
R – rata deficitului de finantare	0,376

Valoarea actualizată netă a fluxurilor financiare din exploatare este negativă, ceea ce indică **necesitatea cofinantarii investitiei.**

Fluxul cumulat din activitatea de exploatare este pozitiv de la momentul finalizarii investitiei si inceperii exploatarei (**in anul 5, dupa racordarea a cca. 55% din consumatorii propusi**), dar veniturile obtinute ca urmare a realizarii investitiei nu permit recuperarea cheltuielilor de investitie in perioada de referinta considerata, ceea ce indică necesitatea cofinantarii investitiei.

Rata internă de rentabilitate (una dintre valori) este de **2,46%**, ceea ce indică necesitatea cofinantarii investitiei, având în vedere că RIR este mai mică decât rata de actualizare (r) de 5,0%. O astfel de RIR <5,0% implică, automat, o valoarea actuală netă VAN < 0 (**-2975 mii lei/-638 mii Euro**) si un raport cost-beneficiu C/B < 1 (0,76).

In Anexa 1.2 este prezentata matricea de calcul a indicatorilor rentabilitatii financiare pentru varianta 2.

Rezultatele analizei financiare pentru varianta 2 se prezinta astfel:

VAN	-8265 mii lei/-1773 mii Euro
RIR	Prin incercari, s-a determinat una dintre valorile pe care le poate lua RIR, respectiv 0,1%
RCB	0,76
R – rata deficitului de finantare	0,626

Valoarea actualizată netă a fluxurilor financiare din exploatare este negativă, **ceea ce indică necesitatea cofinantarii investitiei.**

Fluxul cumulat din activitatea de exploatare este pozitiv de la momentul finalizarii investitiei si inceperii exploatarii **(in anul 5, dupa racordarea a cca. 55% din consumatorii propusi)**, dar veniturile obtinute ca urmare a realizarii investitiei nu permit recuperarea cheltuielilor de investitie in perioada de referinta considerata, ceea ce indică necesitatea cofinantarii investitiei.

Rata internă de rentabilitate (una dintre valori) este de **0,1%**, ceea ce indică necesitatea cofinantarii investitiei, având în vedere că RIR este mai mică decât rata de actualizare (r) de 5%. O astfel de RIR <5% implică, automat, o valoarea actuală netă $VAN < 0$ **(-8265 mii lei/-1773 mii Euro)** si un raport cost-beneficiu $C/B < 1$ (0,626).

Analiza senzitivitatii

Obiectiv

Analiza de senzitivitate are ca obiectiv identificarea variabilelor critice și impactul potențial asupra modificării indicatorilor de performanță financiară. Indicatorii de performanță financiară relevanți, care se vor lua în considerare sunt: valoarea actualizată netă (in conditiile in care rata interna de rentabilitate nu este considerat un indicator relevant in cazul prezentului proiect).

5.2 Etapele analizei de senzitivitate

Pentru realizarea analizei de senzitivitate se vor parcurge pașii următori:

- identificarea variabilelor care sunt considerate critice pentru durabilitatea beneficiilor proiectului.
Acest lucru se realizează prin modificarea procentuală a unui set de variabile ale investiției și apoi calcularea valorii indicatorilor de performanță financiară;
- orice variabilă a proiectului pentru care variația cu 1% va produce o modificare cu mai mult de 5% în valoarea de bază a VNA va fi considerată o variabilă critică;
- calculul "valorilor de comutare" (modificarea procentuală a variabilei critice identificate care determină ca valoarea indicatorului de performanță analizat – valoarea actualizată netă– să fie egală cu zero) pentru variabilele critice identificate.

Calculule si interpretari

Pentru analiza rentabilitatii financiare a variantei alese, au fost testate urmatoarele variabile:

- Costurile de investiție. Creșterea costurilor de investiție cu 1% determina scăderea VAN la -3.054 mii lei/-655 mii euro, cu 2,59 %. Conform interpretării de mai sus, costurile de investiție nu reprezintă o variabilă critică pentru proiect.
- Costurile de întreținere și exploatare. Creșterea costurilor de întreținere și exploatare cu 1% determina scăderea VAN la -2.076 mii lei/-660 mii euro, cu 3.27%. Prin urmare, costurile de întreținere și exploatare nu sunt considerate o variabilă critică pentru rentabilitatea financiară a proiectului de investiții.
- Veniturile din exploatare. Creșterea veniturilor din exploatare cu 1% determina creșterea VAN la -2.827 mii lei/-606 mii euro, cu 5,25%. Prin urmare, veniturile din exploatare sunt considerate o variabilă critică pentru rentabilitatea financiară a proiectului de investiții.

Valorile de comutare:

- VAN devine pozitivă în cazul reducerii costurilor de investiție cu mai mult de 37,7%.
- VAN devine pozitivă în cazul reducerii cheltuielilor operationale cu mai mult de 29,6%.
- VAN devine pozitivă în cazul creșterii veniturilor din exploatare cu mai mult de 20,1%.

2. RISCURI ASUMATE

Ținând cont că serviciul de distribuție cât și cel de furnizare a gazelor sunt servicii publice care depind de factori complexi cum ar fi prețul gazelor naturale pe plan intern cât și extern, de modificările legislative, de puterea de cumpărare a consumatorilor, analiza efectuată în prezentul studiu de fezabilitate este fundamentată pe condițiile existente la momentul elaborării acestuia.

Rata internă de rentabilitate este **5,00%**, dacă investiția este cofinanțată cu 3095,568 mii lei/664,00 mii euro, în două rate egale pe parcursul celor 2 ani de realizare a investiției.

În aceste condiții: **VAN = 120 mii lei/25,82 mii euro** iar raportul cost beneficiu **RCB = 0,63**.

In Anexa 1.1.C - pag. 47-48 este prezentata matricea de calcul a indicatorilor rentabilitatii financiare pentru varianta 1_COFINANȚARE.

Principalii indicatori tehnico-economici ai investitiei

Anexat sunt prezentati urmatoorii indicatori luati in calcul la analiza economico-financiara:

1. Rata de racordare a consumatorilor – pag. 51

Un indicator important in stabilirea veniturilor rezultate din prestarea serviciului de distributie a gazelor este rata de racordare a consumatorilor la sistemul de distributie.

Acest indicator este dependent de puterea de cumparare a locuitorilor or. Techirghiol.

S-a luat in calcul premisa ca esalonat pe parcursul a 6 ani de zile de la finalizarea lucrarilor de executie propriu zise (2019) toti consumatorii preconizati vor fi racordati la sistemul de alimentare cu gaze.

2. Cheltuielile cu mijloacele de masurare (contoarele) – pag. 53

Cheltuiile pe care le va efectua operatorul sistemului de distributie a gazelor naturale depind de rata de racordare a consumatorilor

3. Venitul din serviciul de distributie a gazelor naturale – pag. 52

Venitul obtinut din prestarea serviciului de distributie a gazelor naturale este dependent in prezent de valoarea agreata de Autoritatea Nationala de Reglementare in Domeniul Energiei cat si de cantitatea de gaze distribuita.

4. Consumul de gaze naturale la nivelul zonei studiate in functie de rata de racordare a consumatorilor (anul 1-2020..... anul 6-2025) – pag. 54...59

Consumul de gaze naturale este indicatorul principal al investiției de el depinzând valoarea veniturilor rezultate din serviciul de distribuție a gazelor naturale și este dependent de rata de racordare, de temperatura medie anuală cât și de puterea de cumpărare a locuitorilor or. Techirghiol.

SURSE DE FINANȚARE A INVESTIȚIEI

Valoarea totală a investiției pentru realizarea **infiintarii distributiei de gaze naturale in or. Techirghiol, jud. Constanta** este conform studiului de fezabilitate de **7.910.000 lei (1.696.697 Euro)** fara TVA urmează să fie finanțată în proporție de **60,87%** de către concesionarul serviciului de distribuție a gazelor naturale desemnat în urma licitației ce se va organiza de către Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri și în proporție de **39,13%** de către **Primaria or. Techirghiol** astfel:

- sursele de finanțare a investițiilor se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constau în fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat, bugetul local, credite externe, garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile sau alte surse legale constituite:

	Sursa de finanțare	Volumul investiției (lei fara TVA) (Euro fara TVA)	Ponderi
1.	Din surse proprii ale Primăriei or. Techirghiol	anul 1-1.574.784 lei (332.000 Euro)	anul 1 –19,56%
		anul 2-1.574.784 lei (332.000 Euro)	anul 2 –19,56%
		3.095.568 lei (664.000 Euro)	39,13%
2	Din surse ale concesionarului serviciului de distribuție a gazelor	4.814.432 lei (1.032.697 Euro)	60,87%
	TOTAL (lei fără TVA)	7.910.000 lei (1.696.697 Euro)	100,00%

- ESTIMARI PRIVIND FORȚA DE MUNCĂ OCUPATA PRIN REALIZAREA INVESTITIEI

1. Numar de locuri de munca create in faza de executie

Se apreciază că pentru executia sistemului de alimentare cu gaze naturale ce fac obiectul prezentului studiu de fezabilitate vor fi create aproximativ **8 locuri de munca**.

2. Numar de locuri de munca create in faza de operare

Se apreciază că pentru exploatarea sistemului de alimentare cu gaze naturale ce fac obiectul prezentului studiu de fezabilitate vor fi create aproximativ **5 locuri de munca (4 instalatori+1 maestru)**.

Sistemului de alimentare va fi supravegheat, exploatat și întreținut de către formațiile operative aparținând operatorului de distribuție licențiat după concesionarea acestui serviciu în conformitate cu prevederile Legii Gazelor.

Principalii indicatori tehnico-economici ai investitiei

1. Valoarea totală a investiției pentru realizarea **infiintarii distributiei de gaze naturale in or. Techirghiol, jud. Constanta** este conform devizului general de **7.910.000 lei (1.696.697 Euro) exclusiv TVA, în preturi martie 2018 la cursul Euro din 15.03.2018; 4.662 lei/euro)**
2. **Cost unitar mediu:** **191,02 lei+TVA/ml conducta**
3. **Consumul de gaze naturale:** **2.755,713 mii mc/an (29089 mii MWh/an);**
4. **Consumul de gaze naturale unitar:** **1,586 mii mc/an (16,747 mii MWh/an) pe consumator (1737 consumatori)**

In realizarea infiintarii distributiei de gaze naturale in or. Techirghiol, jud. Constanta, etapele principale pentru realizarea investitiei sunt:

- **Elaborarea proiectului tehnic** si a caietelor de sarcini precum **si obtinerea tuturor avizelor si a autorizatiei de construire** **90 de zile**

- **Concesionarea serviciului de distributie a gazelor naturale** conform Legii nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice, Legea nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale, Normele metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii din 16.11.2016, a Legii energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012 si a Legii Petrolului nr. 238/2004 cu modificarile si completarile ulterioare.

90 de zile

DURATA DE REALIZARE A INVESTIȚIEI . ESALONAREA COSTURILOR. GRAFICUL DE REALIZARE A OBIECTIVULUI – pag. 104-106

- **Executia lucrarilor** ce presupune realizarea: **2 ani (2019-2020)**
- realizarea statiei de reglare masurare si a conductei de racord
- conductelor de distributie a gazelor naturale
- subtraversarilor de cai de comunicatie si de obstacole
- probelor de presiune si a punerii in functiune

Durata propusa de esalonare a executie lucrarilor investitiei este de 2 ani de la concesionarea serviciului de distributie a gazelor naturale.

AVIZE SI ACORDURI DE PRINCIPIU

În conformitate cu conformitate cu certificatul de urbanism nr. 241/23.08.2017, la aceasta faza de proiectare vor fi obtinute următoarele acorduri, avize preliminare/ de principiu:

1. Certificat de urbanism
2. Aviz Transgaz
3. Aviz Telekom
4. Aviz RCS-RDS
5. Aviz Enel Distributie Dobrogea
6. Aviz Raja
7. Adresa Agenției pentru Protecția Mediului
8. Autorizatie amplasare si acces la drumurile publice C.J. Constanta
9. Aviz CNAIR DRDP Constanta

La fazele urmatoare de proiectare proiect tehnic si detalii de executie se vor obtine avizele necesare investitiei în vederea obtinerii autorizatiei de construire.



Întocmit,
ing. Dan Condrea



TABEL CU REZULTATELE DIMENSIONARII RETELEI DE DISTRIBUTIE
DIN OR. TECHIRGHIOI JUD. CONSTANTA

regim de functionare = medie presiune
VARIANTA I și II - ALIMENTARE DIN SRM TECHIRGHIOI MODUL 3160MC/H

* DEBITE REZULTATE

NOD	NOD	LUNGIME	DIAM	TAG	DEBIT	VIT,	CADEREA DE PRES, P/DROP	GRADIENTUL DE PRESIUNE P/GRAD
-----	-----	-----	-----	---	-----	-----	-----	-----
		M			MC/H	M/S	MBAR	MBAR M
1	300	540,0	160	D	3159,999	13,21	177,45	0,33
2	3	125,0	63	D	8,400	0,24	0,11	0,00
2	6	235,0	160	D	2961,399	13,32	74,52	0,32
2	300	860,0	160	D	-2969,799	13,14	264,27	0,31
3	4	240,0	63	D	2,800	0,08	0,03	0,00
3	5	125,0	63	D	1,400	0,04	0,01	0,00
6	7	105,0	63	D	6,800	0,20	0,06	0,00
6	8	170,0	125	D	2941,000	22,56	179,99	1,06
8	9	205,0	63	D	19,000	0,58	0,74	0,00
8	10	115,0	125	D	1980,934	15,42	60,97	0,53
8	202	120,0	90	D	922,066	13,89	77,31	0,64
10	11	10,0	125	D	1706,167	13,29	4,07	0,41
10	201	210,0	63	D	273,367	8,58	86,03	0,41
11	12	205,0	63	D	13,600	0,42	0,42	0,00
11	13	110,0	125	D	1692,567	13,32	44,41	0,40
13	14	10,0	90	D	1340,749	20,41	12,94	1,29
13	161	150,0	63	D	347,618	11,07	95,88	0,64
14	15	240,0	63	D	218,158	6,92	66,42	0,28
14	19	115,0	90	D	1122,590	17,55	109,38	0,95
15	16	75,0	63	D	20,400	0,65	0,32	0,00
15	19	285,0	63	D	154,158	4,94	42,96	0,15
16	17	105,0	63	D	1,400	0,04	0,01	0,00
16	18	300,0	63	D	17,600	0,56	0,99	0,00
19	20	105,0	90	D	1199,904	19,30	115,85	1,10
19	143	65,0	63	D	67,247	2,16	2,26	0,03
20	21	15,0	63	D	416,383	13,78	13,93	0,93
20	129	205,0	90	D	775,320	12,81	105,44	0,51
21	22	240,0	63	D	47,600	1,58	4,69	0,02
21	25	120,0	63	D	368,783	12,49	90,76	0,76
22	23	125,0	63	D	15,000	0,50	0,33	0,00
22	24	155,0	63	D	6,800	0,23	0,11	0,00
25	26	315,0	63	D	115,354	3,94	30,22	0,10
25	28	105,0	63	D	246,629	8,44	39,18	0,37
26	27	250,0	63	D	19,000	0,65	1,02	0,00
26	28	230,0	63	D	69,154	2,37	8,96	0,04
28	29	175,0	63	D	308,983	10,86	99,69	0,57
29	30	140,0	63	D	13,600	0,48	0,33	0,00
29	31	135,0	63	D	288,583	10,33	69,58	0,52

31	32	70,0	63	D	398,536	14,53	65,70	0,94
31	127	140,0	63	D	-114,152	4,09	13,86	0,10
32	33	25,0	63	D	247,635	9,06	10,08	0,40
32	53	155,0	63	D	148,101	5,44	24,97	0,16
33	34	145,0	63	D	57,659	2,11	4,39	0,03
33	36	30,0	63	D	80,184	2,93	1,62	0,05
33	39	280,0	63	D	108,391	3,99	25,95	0,09
34	35	65,0	63	D	1,400	0,05	0,00	0,00
34	38	130,0	63	D	49,459	1,81	3,01	0,02
36	37	140,0	63	D	78,784	2,89	7,36	0,05
37	38	100,0	63	D	-39,859	1,46	1,59	0,02
37	42	170,0	63	D	115,844	4,27	17,76	0,10
39	40	45,0	63	D	82,956	3,06	2,61	0,06
39	57	200,0	63	D	11,835	0,44	0,39	0,00
40	41	45,0	63	D	-12,444	0,46	0,10	0,00
40	51	50,0	63	D	94,000	3,47	3,62	0,07
41	42	70,0	63	D	-51,117	1,88	1,73	0,02
41	44	115,0	63	D	37,273	1,37	1,63	0,01
42	43	110,0	63	D	51,127	1,89	2,71	0,02
43	44	65,0	63	D	30,327	1,12	0,64	0,01
43	46	40,0	63	D	16,600	0,61	0,14	0,00
44	45	75,0	63	D	6,800	0,25	0,06	0,00
46	47	45,0	63	D	0,000	0,00	0,00	0,00
46	48	60,0	63	D	15,200	0,56	0,18	0,00
48	49	45,0	63	D	4,200	0,15	0,02	0,00
48	50	110,0	63	D	9,600	0,35	0,15	0,00
51	52	205,0	63	D	19,000	0,70	0,90	0,00
51	59	90,0	63	D	72,200	2,67	4,09	0,05
53	54	60,0	63	D	4,200	0,15	0,02	0,00
53	55	50,0	63	D	6,800	0,25	0,04	0,00
53	56	85,0	63	D	124,901	4,60	10,16	0,12
56	57	155,0	63	D	27,565	1,02	1,30	0,01
56	66	215,0	63	D	95,936	3,55	16,14	0,08
57	58	130,0	63	D	12,200	0,45	0,27	0,00
59	60	120,0	63	D	9,600	0,35	0,16	0,00
59	61	80,0	63	D	53,000	1,96	2,11	0,03
61	62	135,0	63	D	6,800	0,25	0,10	0,00
61	63	10,0	63	D	39,400	1,46	0,16	0,02
63	64	155,0	63	D	19,000	0,70	0,68	0,00
63	65	270,0	63	D	20,400	0,75	1,35	0,00
66	67	105,0	63	D	646,600	25,75	250,77	2,39
66	131	280,0	90	D	-567,064	10,23	89,47	0,32
67	68	110,0	63	D	335,946	13,73	84,72	0,77
67	79	125,0	63	D	310,654	12,69	83,62	0,67
68	69	140,0	63	D	260,303	10,88	69,84	0,50
68	82	150,0	63	D	71,443	2,93	7,41	0,05
69	70	130,0	63	D	12,200	0,51	0,30	0,00
69	71	60,0	63	D	238,503	10,05	25,98	0,43
71	72	110,0	63	D	13,600	0,57	0,31	0,00
71	73	80,0	63	D	218,103	9,28	29,77	0,37
73	74	165,0	63	D	125,049	5,36	22,94	0,14
73	75	200,0	63	D	86,254	3,69	14,36	0,07
74	77	60,0	63	D	-43,854	1,88	1,31	0,02
74	94	25,0	63	D	151,303	6,49	4,90	0,20
75	76	55,0	63	D	2,800	0,12	0,01	0,00
75	77	190,0	63	D	60,254	2,58	7,27	0,04
77	78	130,0	63	D	9,600	0,41	0,21	0,00

79	80	90,0	63	D	125,245	5,14	12,03	0,13
79	83	160,0	63	D	178,609	7,39	40,45	0,25
80	81	75,0	63	D	0,000	0,00	0,00	0,00
80	82	135,0	63	D	-49,643	2,04	3,52	0,03
80	86	170,0	63	D	158,488	6,57	34,82	0,20
83	84	130,0	63	D	12,200	0,50	0,30	0,00
83	85	185,0	63	D	159,609	6,69	38,74	0,21
85	86	260,0	63	D	-119,088	4,99	32,35	0,12
85	87	110,0	63	D	267,697	11,43	59,06	0,54
87	88	125,0	63	D	132,577	5,70	19,35	0,15
87	101	120,0	63	D	135,120	5,81	19,21	0,16
88	89	165,0	63	D	47,079	2,03	4,11	0,02
88	102	85,0	63	D	75,898	3,27	4,91	0,06
89	90	65,0	63	D	8,200	0,35	0,08	0,00
89	91	45,0	63	D	25,279	1,09	0,38	0,01
91	92	220,0	63	D	-35,401	1,52	3,33	0,02
91	95	110,0	63	D	38,881	1,67	1,96	0,02
92	93	85,0	63	D	4,200	0,18	0,03	0,00
92	94	230,0	63	D	-39,601	1,70	4,22	0,02
94	100	85,0	63	D	96,701	4,16	7,53	0,09
95	96	145,0	63	D	-5,015	0,22	0,08	0,00
95	104	105,0	63	D	30,296	1,31	1,21	0,01
96	97	80,0	63	D	6,800	0,29	0,07	0,00
96	98	10,0	63	D	-30,815	1,33	0,12	0,01
98	99	40,0	63	D	4,200	0,18	0,02	0,00
98	100	120,0	63	D	-35,015	1,51	1,78	0,01
100	105	120,0	63	D	41,286	1,78	2,38	0,02
101	102	145,0	63	D	56,943	2,45	5,04	0,03
101	110	100,0	63	D	71,376	3,07	5,18	0,05
102	103	165,0	63	D	48,059	2,07	4,27	0,03
102	106	40,0	63	D	64,382	2,77	1,73	0,04
103	104	165,0	63	D	-26,582	1,15	1,52	0,01
103	118	135,0	63	D	55,641	2,40	4,52	0,03
104	105	225,0	63	D	-15,486	0,67	0,81	0,00
106	107	135,0	63	D	12,200	0,53	0,32	0,00
106	108	80,0	63	D	50,782	2,19	2,28	0,03
108	109	30,0	63	D	-3,976	0,17	0,01	0,00
108	119	150,0	63	D	51,959	2,24	4,45	0,03
109	110	125,0	63	D	-53,177	2,29	3,86	0,03
109	111	45,0	63	D	47,800	2,06	1,15	0,03
111	112	75,0	63	D	0,000	0,00	0,00	0,00
111	113	10,0	63	D	45,000	1,94	0,23	0,02
113	114	130,0	63	D	13,600	0,59	0,38	0,00
113	115	70,0	63	D	27,200	1,17	0,67	0,01
115	116	200,0	63	D	17,600	0,76	0,90	0,00
115	117	90,0	63	D	2,800	0,12	0,02	0,00
118	119	40,0	63	D	-24,759	1,07	0,33	0,01
118	121	65,0	63	D	70,800	3,06	3,33	0,05
119	120	345,0	63	D	9,600	0,41	0,55	0,00
121	122	370,0	63	D	19,000	0,82	1,91	0,01
121	123	75,0	63	D	49,000	2,12	2,01	0,03
123	124	400,0	63	D	27,200	1,18	3,84	0,01
123	125	70,0	63	D	21,800	0,94	0,46	0,01
125	126	375,0	63	D	21,800	0,94	2,45	0,01
127	128	275,0	63	D	19,000	0,68	1,17	0,00

127	130	90,0	63	D	-148,152	5,29	14,11	0,16
129	130	340,0	90	D	771,217	13,37	179,74	0,53
129	135	100,0	63	D	-9,497	0,32	0,12	0,00
130	131	160,0	90	D	599,864	10,56	55,46	0,35
131	132	100,0	63	D	23,200	0,84	0,61	0,01
132	133	65,0	63	D	6,800	0,25	0,05	0,00
132	134	60,0	63	D	9,600	0,35	0,08	0,00
135	136	155,0	63	D	199,348	6,82	39,51	0,25
135	148	125,0	63	D	-215,645	7,31	36,32	0,29
136	137	75,0	63	D	4,200	0,14	0,02	0,00
136	138	245,0	63	D	181,548	6,30	53,48	0,22
138	139	120,0	63	D	211,657	7,42	34,88	0,29
138	152	145,0	63	D	-53,309	1,85	3,62	0,02
139	140	130,0	63	D	198,795	7,03	34,08	0,26
139	154	55,0	63	D	-0,737	0,03	0,00	0,00
140	141	135,0	63	D	20,400	0,72	0,64	0,00
140	142	125,0	63	D	171,595	6,11	25,40	0,20
142	156	170,0	63	D	135,895	4,87	22,93	0,13
143	144	45,0	63	D	2,800	0,09	0,01	0,00
143	145	10,0	63	D	60,247	1,93	0,29	0,03
145	146	225,0	63	D	232,579	7,59	71,82	0,32
145	161	155,0	63	D	-173,733	5,57	28,99	0,19
146	147	70,0	63	D	262,149	8,62	28,04	0,40
146	163	170,0	63	D	-59,369	1,94	4,83	0,03
147	148	110,0	63	D	368,565	12,37	82,44	0,75
147	164	170,0	63	D	-122,817	4,04	17,59	0,10
148	149	70,0	63	D	136,520	4,59	8,96	0,13
149	150	175,0	63	D	8,200	0,28	0,17	0,00
149	151	10,0	63	D	126,920	4,27	1,13	0,11
151	152	215,0	63	D	301,713	10,47	115,61	0,54
151	165	170,0	63	D	-182,993	6,16	36,57	0,22
152	153	115,0	63	D	228,005	7,99	38,17	0,33
153	154	110,0	63	D	15,737	0,55	0,33	0,00
153	156	310,0	63	D	200,067	7,17	82,75	0,27
154	155	55,0	63	D	0,000	0,00	0,00	0,00
156	157	25,0	63	D	277,762	9,99	12,17	0,49
157	158	105,0	63	D	131,763	4,76	13,52	0,13
157	185	165,0	63	D	136,400	4,93	22,62	0,14
158	159	70,0	63	D	1,400	0,05	0,00	0,00
158	160	75,0	63	D	123,563	4,47	8,64	0,12
160	186	150,0	63	D	87,962	3,19	9,47	0,06
161	162	20,0	63	D	150,685	4,80	2,89	0,14
162	163	190,0	63	D	295,919	9,65	93,08	0,49
162	187	55,0	63	D	-145,235	4,63	7,44	0,14
163	164	60,0	63	D	203,950	6,68	15,28	0,25
164	165	190,0	63	D	255,992	8,54	73,54	0,39
164	188	125,0	63	D	-187,258	6,13	27,29	0,22
165	166	175,0	63	D	341,196	11,72	116,30	0,66
165	190	135,0	63	D	-289,998	9,67	65,43	0,48
166	167	75,0	63	D	4,200	0,14	0,02	0,00
166	168	100,0	63	D	9,600	0,33	0,13	0,00
166	169	75,0	63	D	313,797	10,91	43,78	0,58
169	170	135,0	63	D	12,200	0,42	0,26	0,00
169	171	110,0	63	D	19,000	0,66	0,46	0,00
169	172	80,0	63	D	275,797	9,68	37,43	0,47
172	173	115,0	63	D	9,600	0,34	0,15	0,00
172	174	110,0	63	D	13,600	0,48	0,26	0,00

172	175	125,0	63	D	244,397	8,69	47,62	0,38
175	176	125,0	63	D	13,600	0,48	0,30	0,00
175	177	115,0	63	D	15,000	0,53	0,32	0,00
175	178	55,0	63	D	206,197	7,36	15,58	0,28
178	179	115,0	63	D	15,000	0,54	0,33	0,00
178	180	65,0	63	D	182,997	6,56	14,94	0,23
180	181	120,0	63	D	13,600	0,49	0,29	0,00
180	182	105,0	63	D	13,600	0,49	0,25	0,00
180	183	105,0	63	D	148,996	5,37	16,79	0,16
183	184	65,0	63	D	6,800	0,24	0,05	0,00
183	185	125,0	63	D	128,596	4,65	15,45	0,12
185	186	165,0	63	D	81,017	2,94	9,01	0,05
185	198	175,0	63	D	167,579	6,12	34,91	0,20
186	199	160,0	63	D	114,380	4,17	16,16	0,10
187	188	255,0	63	D	244,582	7,95	88,52	0,35
187	201	60,0	63	D	-418,417	13,31	53,77	0,90
188	189	180,0	63	D	57,324	1,87	4,79	0,03
189	190	15,0	63	D	647,539	21,24	30,60	2,04
189	205	45,0	90	D	-612,015	9,72	14,67	0,33
190	191	285,0	63	D	350,741	12,10	197,78	0,69
191	192	190,0	63	D	6,800	0,23	0,14	0,00
191	193	215,0	63	D	318,142	11,37	130,69	0,61
193	194	180,0	63	D	13,600	0,49	0,43	0,00
193	195	130,0	63	D	301,742	11,01	73,88	0,57
195	196	135,0	63	D	127,156	4,66	16,56	0,12
195	215	445,0	63	D	173,186	6,49	95,73	0,22
196	197	115,0	63	D	-58,316	2,14	3,55	0,03
196	216	350,0	63	D	178,671	6,70	79,81	0,23
197	198	15,0	63	D	-270,958	9,92	7,12	0,47
197	217	280,0	63	D	208,443	7,81	84,08	0,30
198	199	115,0	63	D	-103,380	3,78	9,74	0,08
199	200	165,0	63	D	6,800	0,25	0,12	0,00
201	203	45,0	63	D	-170,850	5,36	8,02	0,18
202	203	160,0	90	D	687,748	10,51	61,67	0,39
202	208	55,0	63	D	224,718	6,97	15,78	0,29
203	204	195,0	90	D	511,730	7,91	44,66	0,23
203	212	100,0	63	D	-1,633	0,05	0,01	0,00
204	205	265,0	90	D	652,815	10,33	95,77	0,36
204	213	95,0	63	D	-145,285	4,60	12,78	0,13
205	206	185,0	63	D	21,800	0,71	0,91	0,00
206	207	125,0	63	D	8,200	0,27	0,11	0,00
208	209	50,0	63	D	6,800	0,21	0,03	0,00
208	210	80,0	63	D	213,718	6,66	21,08	0,26
210	211	180,0	63	D	0,000	0,00	0,00	0,00
210	212	115,0	63	D	190,518	5,97	24,80	0,22
212	213	200,0	63	D	160,285	5,06	31,89	0,16
212	214	230,0	63	D	12,200	0,38	0,40	0,00
215	216	155,0	63	D	17,918	0,67	0,63	0,00
215	220	80,0	63	D	134,868	5,07	11,19	0,14
216	217	110,0	63	D	23,646	0,89	0,72	0,01
216	222	125,0	63	D	141,744	5,34	19,12	0,15
217	218	15,0	63	D	185,689	6,97	3,71	0,25
218	219	95,0	63	D	11,800	0,44	0,19	0,00
218	225	145,0	63	D	173,889	6,59	32,04	0,22
220	221	65,0	63	D	84,804	3,19	4,00	0,06
220	231	120,0	63	D	50,063	1,88	2,91	0,02
221	222	155,0	63	D	55,868	2,11	4,57	0,03

221	229	15,0	63	D	27,537	1,04	0,13	0,01
222	223	75,0	63	D	178,611	6,76	17,42	0,23
223	224	80,0	63	D	87,211	3,31	5,21	0,07
223	236	355,0	63	D	84,600	3,22	21,95	0,06
224	225	50,0	63	D	-114,589	4,35	5,28	0,11
224	227	250,0	63	D	193,600	7,49	68,03	0,27
225	226	115,0	63	D	6,800	0,26	0,09	0,00
227	228	250,0	63	D	186,800	7,37	65,08	0,26
229	230	340,0	63	D	24,400	0,92	2,35	0,01
229	233	130,0	63	D	1,737	0,07	0,01	0,00
231	232	105,0	63	D	27,217	1,02	0,88	0,01
231	235	140,0	63	D	21,446	0,81	0,77	0,01
232	233	70,0	63	D	20,063	0,76	0,35	0,00
232	234	155,0	63	D	2,800	0,11	0,03	0,00
232	235	105,0	63	D	-7,846	0,30	0,10	0,00
236	237	105,0	63	D	0,000	0,00	0,00	0,00
236	238	165,0	63	D	64,200	2,45	6,29	0,04
238	239	115,0	63	D	15,000	0,57	0,35	0,00
238	242	115,0	63	D	45,000	1,72	2,35	0,02
239	240	65,0	63	D	1,400	0,05	0,00	0,00
239	241	295,0	63	D	6,800	0,26	0,23	0,00
242	243	70,0	63	D	1,400	0,05	0,00	0,00
242	244	20,0	63	D	34,000	1,30	0,25	0,01
244	245	110,0	63	D	16,000	0,61	0,37	0,00
244	246	35,0	63	D	18,000	0,69	0,15	0,00
246	247	45,0	63	D	2,800	0,11	0,01	0,00
246	248	195,0	63	D	13,800	0,53	0,51	0,00
248	249	125,0	63	D	2,800	0,11	0,02	0,00
248	250	60,0	63	D	4,200	0,16	0,02	0,00
300	301	30,0	63	D	190,200	5,16	5,59	0,19
301	302	20,0	63	D	20,400	0,55	0,07	0,00
301	304	70,0	63	D	104,003	2,82	4,46	0,06
301	308	305,0	63	D	65,797	1,79	8,64	0,03
302	303	280,0	63	D	20,400	0,55	1,02	0,00
304	305	20,0	63	D	36,600	0,99	0,20	0,01
304	307	150,0	63	D	64,603	1,75	4,11	0,03
305	306	270,0	63	D	35,200	0,96	2,55	0,01
307	308	140,0	63	D	6,203	0,17	0,07	0,00
307	311	80,0	63	D	32,600	0,89	0,66	0,01
308	309	40,0	63	D	27,200	0,74	0,24	0,01
309	310	130,0	63	D	20,400	0,55	0,48	0,00
311	312	15,0	63	D	13,600	0,37	0,03	0,00
311	313	240,0	63	D	19,000	0,52	0,78	0,00
312	314	170,0	63	D	13,600	0,37	0,31	0,00

PARAMETRI STATIEI DE REGLARE MASURARE/SURSEI DE ALIMENTARE

NOD	PRESIUNEA	DEBITUL	INCARCAREA
-----	-----	-----	-----
	MBAR	MC/H	
1	4000,00	3159,999	100,0 %

* PRESIUNI REZULTATE

NODUL	PRESIUNEA	*	NODUL	PRESIUNEA	*	NODUL	PRESIUNEA	*	NODUL	PRESIUNEA
-----	-----	*	-----	-----	*	-----	-----	*	-----	-----
	MBAR	*		MBAR	*		MBAR	*		MBAR
		*			*			*		
1	4000,00	*	71	2094,72	*	141	2688,24	*	211	3189,59
2	3558,28	*	72	2094,41	*	142	2663,48	*	212	3164,79
3	3558,17	*	73	2064,95	*	143	3069,74	*	213	3132,90
4	3558,14	*	74	2042,01	*	144	3069,73	*	214	3164,39
5	3558,17	*	75	2050,59	*	145	3069,45	*	215	2481,00
		*			*			*		
6	3483,76	*	76	2050,58	*	146	2997,64	*	216	2480,37
7	3483,69	*	77	2043,32	*	147	2969,60	*	217	2479,65
8	3303,77	*	78	2043,12	*	148	2887,15	*	218	2475,94
9	3303,02	*	79	2191,64	*	149	2878,20	*	219	2475,76
10	3242,80	*	80	2179,61	*	150	2878,03	*	220	2469,81
		*			*			*		
11	3238,73	*	81	2179,61	*	151	2877,07	*	221	2465,82
12	3238,30	*	82	2183,13	*	152	2761,47	*	222	2461,25
13	3194,32	*	83	2151,19	*	153	2723,30	*	223	2443,82
14	3181,38	*	84	2150,89	*	154	2722,97	*	224	2438,62
15	3114,96	*	85	2112,44	*	155	2722,97	*	225	2443,90
		*			*			*		
16	3114,64	*	86	2144,79	*	156	2640,55	*	226	2443,81
17	3114,63	*	87	2053,39	*	157	2628,38	*	227	2370,59
18	3113,64	*	88	2034,04	*	158	2614,86	*	228	2305,51
19	3072,00	*	89	2029,93	*	159	2614,86	*	229	2465,69
20	2956,15	*	90	2029,85	*	160	2606,22	*	230	2463,33
		*			*			*		
21	2942,21	*	91	2029,55	*	161	3098,44	*	231	2466,90
22	2937,52	*	92	2032,88	*	162	3095,55	*	232	2466,02
23	2937,19	*	93	2032,85	*	163	3002,46	*	233	2465,68
24	2937,41	*	94	2037,10	*	164	2987,18	*	234	2465,99
25	2851,46	*	95	2027,59	*	165	2913,65	*	235	2466,13
		*			*			*		
26	2821,23	*	96	2027,67	*	166	2797,35	*	236	2421,87
27	2820,21	*	97	2027,60	*	167	2797,33	*	237	2421,87
28	2812,27	*	98	2027,79	*	168	2797,22	*	238	2415,58
29	2712,58	*	99	2027,77	*	169	2753,57	*	239	2415,23
30	2712,25	*	100	2029,57	*	170	2753,31	*	240	2415,23
		*			*			*		
31	2643,00	*	101	2034,18	*	171	2753,12	*	241	2415,00
32	2577,29	*	102	2029,13	*	172	2716,14	*	242	2413,23
33	2567,22	*	103	2024,86	*	173	2715,99	*	243	2413,23
34	2562,83	*	104	2026,38	*	174	2715,88	*	244	2412,98
35	2562,82	*	105	2027,19	*	175	2668,52	*	245	2412,61
		*			*			*		
36	2565,59	*	106	2027,40	*	176	2668,22	*	246	2412,84
37	2558,24	*	107	2027,08	*	177	2668,20	*	247	2412,83
38	2559,82	*	108	2025,12	*	178	2652,94	*	248	2412,32
39	2541,26	*	109	2025,13	*	179	2652,61	*	249	2412,30
40	2538,66	*	110	2028,99	*	180	2638,00	*	250	2412,30
		*			*			*		
41	2538,75	*	111	2023,98	*	181	2637,71	*	300	3822,55
42	2540,48	*	112	2023,98	*	182	2637,74	*	301	3816,95
43	2537,76	*	113	2023,75	*	183	2621,20	*	302	3816,88
44	2537,12	*	114	2023,37	*	184	2621,16	*	303	3815,86
45	2537,06	*	115	2023,08	*	185	2605,76	*	304	3812,50
		*			*			*		
46	2537,62	*	116	2022,18	*	186	2596,75	*	305	3812,30
47	2537,62	*	117	2023,06	*	187	3102,99	*	306	3809,75
48	2537,44	*	118	2020,34	*	188	3014,47	*	307	3808,38
49	2537,43	*	119	2020,67	*	189	3009,68	*	308	3808,32
50	2537,29	*	120	2020,12	*	190	2979,08	*	309	3808,08
		*			*			*		

51	2535,04	*	121	2017,01	*	191	2781,30	*	310	3807,60
52	2534,14	*	122	2015,10	*	192	2781,17	*	311	3807,72
53	2552,33	*	123	2014,99	*	193	2650,61	*	312	3807,70
54	2552,31	*	124	2011,15	*	194	2650,18	*	313	3806,95
55	2552,29	*	125	2014,54	*	195	2576,73	*	314	3807,39
		*			*			*		
56	2542,17	*	126	2012,08	*	196	2560,18	*		
57	2540,87	*	127	2656,85	*	197	2563,73	*		
58	2540,61	*	128	2655,68	*	198	2570,85	*		
59	2530,95	*	129	2850,71	*	199	2580,59	*		
60	2530,79	*	130	2670,97	*	200	2580,46	*		
		*			*			*		
61	2528,84	*	131	2615,51	*	201	3156,77	*		
62	2528,74	*	132	2614,90	*	202	3226,45	*		
63	2528,69	*	133	2614,85	*	203	3164,78	*		
64	2528,00	*	134	2614,82	*	204	3120,12	*		
65	2527,34	*	135	2850,83	*	205	3024,35	*		
		*			*			*		
66	2526,03	*	136	2811,32	*	206	3023,44	*		
67	2275,26	*	137	2811,30	*	207	3023,33	*		
68	2190,54	*	138	2757,84	*	208	3210,67	*		
69	2120,70	*	139	2722,96	*	209	3210,64	*		
70	2120,40	*	140	2688,88	*	210	3189,59	*		

*** LUNGIMEA RETELEI**

DIAM TAG LENGTH

M

63	D	2,38	37370,0	88940,59
90	D	4,83	2000,0	9660,00
125	D	9,25	405,0	3746,25
160	D	15,14	1635,0	24753,90

 41410,0 127100,74

Intocmit,
 Ing. D.C. Condrea



STUDIU DE FEZABILITATE INFIINTAREA DISTRIBUTIEI DE GAZE NATURALE IN OR. TECHIRGHIOI, JUD. CONSTANTA
CENTRALIZATOR RETEA DISTRIBUTIE GAZE NATURALE

Nr. crt	Sursa de alimentare	Obiect	DIAMETRU (mm) / Lungime (m)				TOTAL (m)	VALOARE (mii Euro)
			DN63	DN90	DN125	DN160		fara TVA
Varianta 1								
0	Conducta de transport gaze naturale înaltă presiune SNT DN250 Negru Vodă - Techirghiol	Conducta de racord înalta presiune DN100mmx100m, PN40	cf. deviz general - tarif de racordare la SNT conform HG 1043/2004				3,436	
1		SRM Techirghiol - Q= 3160 mc/h, PN50	cf. deviz general - tarif de racordare la SNT conform HG 1043/2004				108,908	
3		Retea de distributie gaze naturale in regim de presiune medie	37370	2000	405	1635	41410	1278,734
4		Alte cheltuieli (studii,avize, proiectare, consultanta, asistenta tehnica, comisioane, taxe s.a.)	cf. deviz general				305,618	
TOTAL							41410	1696,697

Nr. crt	Sursa de alimentare	Obiect	DIAMETRU (mm) / Lungime (m)				TOTAL (m)	VALOARE (mii Euro)
			DN63	DN90	DN125	DN160		fara TVA
Varianta 2								
0	Conducta de transport internațional gaze naturale înaltă presiune SNT Tranzit I - DN1200	Conducta de racord inalta presiune DN100mmx30.000m, PN55	cf. deviz general - tarif de racordare la SNT conform HG 1043/2004					1030,888
1		SRM Techirghiol - Q= 3160 mc/h, PN50	cf. deviz general - tarif de racordare la SNT conform HG 1043/2004					108,908
1		Retea de distributie gaze naturale in regim de presiune medie	37370	2000	405	1635	41410	1278,734
2		Alte cheltuieli (studii,avize, proiectare, consultanta, asistenta tehnica, comisioane, taxe s.a.)	cf. deviz general					412,873
TOTAL							41410	2831,403

DIFERENTE VARIANTA 2 - VARIANTA 1								1134,706
--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------

[illegible]Page 46

pag. 47

page 48

CHELTUIELI OPERAȚIONALE		Valoare	Valoare	PONDERE
Curs euro		euro/luna	lei/luna	%
1 euro =		4,6620		
1	Cheletuilele cu materiile prime, materialele, altele asemenea;	934	4353	9%
2	Cheletuilele cu energia, combustibilii, apa; telecomunicatiile	412	1919	4%
3	Consumul tehnologic, calculat conform normelor, normativelor și/sau altor reglementări legale în vigoare;	399	1858	4%
4	Cheletuilele cu personalul - salarii, prime și alte drepturi acordate conform prevederilor legale în vigoare;	5922	27608	56%
5	Cheletuilele cu întreținerea, verificarea și reparațiile curente, realizate în regie proprie sau de către terți;	1100	5129	10%
6	Cheletuilele cu studii și cercetări – în cadrul justificărilor se vor enumera studiile/cercetările preconizate a se efectua, necesitatea studiului/cercetării respective, perioada de timp pentru care își înscrie efectele, valoarea totală a studiului/cercetării. În cazul în care se consideră necesar, ANRE poate împărți valoarea studiului pe mai mulți ani;	0	0	0%
7	Cheletuilele cu primele de asigurari	365	1702	3%
8	Cheletuilele cu redevențele, locațiile de gestiune și chiriile - alte contracte în afara celor încheiate cu autoritățile centrale și locale	722	3367	7%
9	Alte cheletuilele administrative generale	756	3523	7%
10	Cheletuilele de reclamă, publicitate, sponsorizare, acțiuni sociale, altele asemenea, în limita de deductibilitate la calculul impozitului pe profit;	50	233	0,5%
		10659	49692	100%
		10659	49692	

		Valoare	Valoare	PONDERE
		euro/luna	lei/luna	%
1	Cheletuilele cu materiile prime, materialele, altele asemenea;	934	4353	9%

materiale instalatii, scule, consumabile(discursi flex, burghie, electrozi, fir etansant, pasta, canepa, spray detectare scurgeri gaze, etc)	591	2756
echipament protectie (bocanci, pantofi/ salopeta/ jacheta iarna/ casca/ ochelari protectie, etc.)	278	1294
papetarie, rechizite	40	186
cartuse imprimanta	25	117

		Valoare	Valoare	PONDERE
		euro/luna	lei/luna	%
2	Cheletuilele cu energia, combustibilii, apa;	412	1919	4%
	cheletuilele cu gazele naturale - incalzire/acm	77	358	
	cheletuilele cu electricitatea	44	205	
	cheletuilele cu apa/ canal	33	154	
	cheletuilele cu telecomunicatiile	20	93	
	cheletuilele radio tv	7	33	
	cheletuilele abonament TV-date	11	51	
	cheletuilele combustibil mijloace de transport	220	1026	

		Valoare	Valoare	PONDERE
		euro/luna	lei/luna	%
3	Consumul tehnologic, calculat conform normelor, normativelor și/sau altor reglementări legale în vigoare;	399	1858	4%

Consum anual Mwh/an	29089
din care: 1% reprezinta consum tehnologic (MWh / an)	291

Consum tehnologic 1% / (MWh / luna)	24
Tarif consum tehnologic lei/Mwh (CUG 07.2016-03.2017)	16,44

		Valoare	Valoare	PONDERE
		euro/luna	lei/luna	%
4	Cheletuilele cu personalul - salarii, prime și alte drepturi acordate conform prevederilor legale în vigoare;	5922	27608	56%

din care:

Nr. de angajati (3 instalatori autorizati/ 1 maestru-inginer)		5
Salariu mediu brut/angajat	1158	5400
Salariu mediu net/angajat	678	3159
CAS salariat 25%	290	1350
CASS 10%	116	540
IMPOZIT PE VENIT	75	351
Contributie asiguratorie munca angajator 2,25%	26	122
<i>*salariu mediu brut pe economie 4162 lei pe anul 2018</i>		

	Valoare euro/luna	Valoare lei/luna	PONDERE %
5 Cheltuielile cu întreținerea, verificarea și reparațiile curente, realizate în regie proprie sau de către terți;	1100	5129	10%

Lungime retea - ml		41410
Verificare retea cu autolaborator mobil DPG- cost/ml	0,21	1,0
Verificare retea cu autolaborator mobil DPG- cost anual	8882	41410
Verificare retea cu autolaborator mobil DPG- cost lunar	740	3451
Alte cheltuieli de intretinere, verificare si reparatii	360	1678

	Valoare euro/luna	Valoare lei/luna	PONDERE %
6 Cheltuielile cu studii și cercetări – în cadrul justificărilor se vor enumera studiile/cercetările preconizate a se efectua, necesitatea studiului/cercetării respective, perioada de timp pentru care își înscrie efectele, valoarea totală a studiului/cercetării. În cazul în care se consideră necesar, ANRE poate împărți valoarea studiului pe mai mulți ani;	0	0	0%

	Valoare euro/luna	Valoare lei/luna	PONDERE %
7 Cheltuieli cu primele de asigurari	365	1702	3%

Asigurari de sanatate deductibile fiscal in limita a 400 euro anual/angajat	165	769
Asigurare de raspundere civila legala - in limita a 2,4 mil euro	200	932

	Valoare euro/luna	Valoare lei/luna	PONDERE %
8 Cheltuielile cu redeventele, locatiile de gestiune si chiriile - alte contracte in afara celor incheiate cu autoritatile centrale si locale	722	3367	7%

Chirie lunara spatiu comercial 30 mp - 7 euro/ mp	210	979
Rata leasing operational autolaborator aferenta lungimii retelei	150	699
Redeventa datorata concedentului 1% din veniturile din distributie gn	182	849
Rata leasing financiar autovehicul interventii 10800 euro= 60 rate x 180 euro/luna	180	839

	Valoare euro/luna	Valoare lei/luna	PONDERE %
9 Alte cheltuieli administrative generale	756	3523	7%

Costuri administrative generale, servicii financiar-contabile, personal, SSM - PSI	756	3523
---	------------	-------------

	Valoare euro/luna	Valoare lei/luna	PONDERE %
10 Cheltuielile de reclamă, publicitate, sponsorizare, acțiuni sociale, altele asemenea, în limita de deductibilitate la calculul impozitului pe profit;	50	233	0,5%

Cheltuielile de reclamă, publicitate, sponsorizare, acțiuni sociale, altele asemenea, în limita de deductibilitate la calculul impozitului pe profit;	50	233
--	-----------	------------

ORAȘ TECHIRGHIOI

NR. CRT.	CONSUMATOR	BUC	RATA DE RACORDARE							
			ANUL 3	ANUL 4	ANUL 5	ANUL 6	ANUL 7	ANUL 8		
			20%	40%	55%	75%	90%	100%		
1	GOSPODARI	1.262	252	505	694	947	1.136	1.262		
2	GOSPODARI CU CT	367	73	147	202	275	330	367		
3	HOTELURI	0	0	0	0	0	0	0		
4	AGENTI ECONOMICI/ RESTAURANTE	2	0	1	1	2	2	2		
5	PENSIUNI	100	20	40	55	75	90	100		
6	INDUSTRIE	0	0	0	0	0	0	0		
7	OBJECTIVE SOCIALE	6	1	2	3	5	5	6		
TOTAL			347	347	261	347	261	174		
INSTALATII / AN										

CONSUM ANUAL					
ANUL 1	ANUL 2	ANUL 3	ANUL 4	ANUL 5	ANUL 6
20%	40%	55%	75%	90%	100%
mc/an	443.670	958.587	1.470.786	1.986.079	2.369.474
					2.755.713

ORAȘ TECHIRGHIOI

ANUL CRT.	CONSUM ANUAL (1000 mc/an)	miiEURO/(1000 mc)	VENIT BRUT DIN ACTIVITATEA DE DISTRIBUTIE GAZE (mii EURO)				
			ANUL 3	ANUL 4	ANUL 5	ANUL 6	ANUL 7
1	444	0,08	35				
2	959	0,08		75			
3	1.471	0,08			115		
4	1.986	0,08				156	
5	2.369	0,08					186
6	2.756	0,08					216

pag. 49

TOTAL CUMULAT	an i + an i-1						
		35	110	225	381	566	782
TOTAL PARTIAL	an i	35	75	115	156	186	251

pag. 52

ORAȘ TECHIRGHIOI

NR. CRT.	CONSUMATOR	EURO/BUC	CHELTUIELI CU MILOACELE DE MASURARE - CONTOARE(EURO)							
			ANUL 3	ANUL 4	ANUL 5	ANUL 6	ANUL 7	ANUL 8		
1	GOSPODARI	36	9.086	9.086	6.815	9.086	6.815	4.543		
2	GOSPODARI CU CT	38	2.789	2.789	2.092	2.789	2.092	1.395		
4	AGENTI ECONOMICI/ RESTAURANTE	38	15	15	11	15	11	8		
7	OBJECTIVE SOCIALE	38	46	46	34	46	34	23		
		TOTAL CUMULAT an i + an i+1	12.696	25.393	34.915	47.612	57.134	63.482		
		TOTAL PARTIAL an i	12.696	12.696	9.522	12.696	9.522	6.348		

CONSUMUL DE GAZE NATURALE PENTRU OR. TECHIRGHIOI
JUDETUL CONSTANTA

ANUL

3

VARIANTA: 6 ORE INCALZIRE, 3 ORE PREPARARE HRANA, 2 ORE APA CALDA MENAJERA

Nr. Crt	CONSUM DE GAZE NATURALE	UM	CATEGORII DE CONSUM	GOSPODARII TOTAL 2499 coeficient reducere =65,19%	GOSPODARII CU CT	AGENTI ECONOMICI	APARTA- MENTE	OBIECTIVE SOCIAL ECONOMICE	TOTAL
				126	37	0	10	1	173,7
1	Debit instalat	Nmc/h	incalzire	75	41	85	8	53	262
			bucatarii	21	8	0	5	0,0	34
			acm	75	37	99	4	2	216
			TOTAL	170,80	86,1	184	16,5	55,41	513,0
2	Debit orar maxim IARNA	Nmc/h	incalzire	75	41	85	8	53	262
			bucatarii	21	8	0	5	0,0	34
			acm	75	37	99	4	2	216
			TOTAL	170,8	86,1	184	16,5	55	513,0
3	Debit orar maxim VARA	Nmc/h	incalzire	0	0	0	0	0	0
			bucatarii	25	8	0	5	0	39
			acm	75	37	99	4	0	215
			TOTAL	100	45	99	9	1	253
4	Debit zilnic mediu 156 ZILE IARNA	Nmc/zi	incalzire	450	247	510	48	319	1574
			bucatarii	62	25	1	15	0	103
			acm	150	73	198	7	4	433
			TOTAL	662	345	709	70	324	2110
5	Debit zilnic mediu 210 ZILE VARA	Nmc/zi	incalzire	0	0	0	0	0	0
			bucatarii	75	25	1	15	1	117
			acm	150	73	198	7	1	429
			TOTAL	225	98	199	22	2	546
6	Debit anual maxim	Nmc/an	incalzire	70200	38470	79560	7488	49814	245532
			bucatarii	25484	9151	220	5490	189	40534
			acm	54900	26864	72468	2562	809	157604
			TOTAL	150584	74485	152248	15540	50812	443670

**CONSUMUL DE GAZE NATURALE PENTRU OR. TECHIRGHIOI
JUDETUL CONSTANTA**

Anexa1
ANUL **4**

VARIANTA: 6 ORE INCALZIRE, 3 ORE PREPARARE HRANA, 2 ORE APA CALDA MENAJERA

Nr. Crt	CONSUM DE GAZE NATURALE	UM	CATEGORII DE CONSUM	GOSPODARII TOTAL 2499	GOSPODARII CU CT	AGENTI ECONOMICI	APARTA- MENTE	OBIECTIVE SOCIAL ECONOMICE	TOTAL
			coeficient reducere =65,19%						
				379	110	1	30	2	521,1
1	Debit instalat	Nmc/h	incalzire	227	144	85	24	56	536
			bucatarii	73	25	1	15	0,0	113
			acm	227	110	99	11	7	453
			TOTAL	526,80	279,0	185	49,5	62,43	1102,3
2	Debit orar maxim IARNA	Nmc/h	incalzire	227	144	85	24	56	536
			bucatarii	73	25	1	15	0,0	113
			acm	227	110	99	11	7	453
			TOTAL	526,8	279,0	185	49,5	62	1102,3
3	Debit orar maxim VARA	Nmc/h	incalzire	0	0	0	0	0	0
			bucatarii	77	25	1	15	1	119
			acm	227	110	99	11	1	448
			TOTAL	304	135	100	26	2	566
4	Debit zilnic mediu 156 ZILE IARNA	Nmc/zi	incalzire	1362	863	510	144	335	3215
			bucatarii	218	75	2	45	0	340
			acm	454	220	198	21	13	906
			TOTAL	2034	1159	710	210	348	4461
5	Debit zilnic mediu 210 ZILE VARA	Nmc/zi	incalzire	0	0	0	0	0	0
			bucatarii	231	75	2	45	3	356
			acm	454	220	198	21	2	895
			TOTAL	685	295	200	66	5	1251
6	Debit anual maxim	Nmc/an	incalzire	212472	134690	79560	22464	52285	501471
			bucatarii	82580	27501	659	16470	567	127777
			acm	166164	80593	72468	7686	2428	329339
			TOTAL	461216	242784	152687	46620	55280	958587

Pagina

55

**CONSUMUL DE GAZE NATURALE PENTRU OR. TECHIRGHIOI
JUDETUL CONSTANTA**

ANUL

Anexa1

5

VARIANTA: 6 ORE INCALZIRE, 3 ORE PREPARARE HRANA, 2 ORE APA CALDA MENAJERA

Nr. Crt	CONSUM DE GAZE NATURALE	UM	CATEGORII DE CONSUM	GOSPODARII TOTAL 2499	GOSPODARII CU CT	AGENTI ECONOMICI	APARTA- MENTE	OBIECTIVE SOCIAL ECONOMICE	TOTAL
coeficient reducere =65,19%									
				631	184	1	50	3	868,5
1	Debit instalat	Nmc/h	incalzire	378	247	85	40	59	808
			bucatarii	124	42	1	25	0,0	192
			acm	378	184	99	18	11	689
			TOTAL	879,80	472,0	185	82,5	69,45	1688,8
2	Debit orar maxim	Nmc/h	incalzire	378	247	85	40	59	808
			bucatarii	124	42	1	25	0,0	192
			acm	378	184	99	18	11	689
	IARNA	TOTAL	879,8	472,0	185	82,5	69	1688,8	
3	Debit orar maxim	Nmc/h	incalzire	0	0	0	0	0	0
			bucatarii	128	42	1	25	2	197
			acm	378	184	99	18	2	680
	VARA	TOTAL	506	225	100	43	3	877	
4	Debit zilnic mediu 156 ZILE IARNA	Nmc/zi	incalzire	2268	1480	510	240	351	4849
			bucatarii	371	125	3	75	0	575
			acm	756	367	198	35	22	1378
			TOTAL	3395	1973	711	350	373	6802
5	Debit zilnic mediu 210 ZILE VARA	Nmc/zi	incalzire	0	0	0	0	0	0
			bucatarii	384	125	3	75	5	592
			acm	756	367	198	35	3	1359
			TOTAL	1140	492	201	110	8	1951
6	Debit anual maxim	Nmc/an	incalzire	353808	230911	79560	37440	54756	756475
			bucatarii	138578	45897	1098	27450	945	213969
			acm	276696	134322	72468	12810	4046	500342
			TOTAL	769082	411130	153126	77700	59747	1470786

Pagina

56

**CONSUMUL DE GAZE NATURALE PENTRU OR. TECHIRGHIOI
JUDETUL CONSTANTA**

ANUL

Anexa1

6

VARIANTA: 6 ORE INCALZIRE, 3 ORE PREPARARE HRANA, 2 ORE APA CALDA MENAJERA

Nr. Crt	CONSUM DE GAZE NATURALE	UM	CATEGORII DE CONSUM	GOSPODARII TOTAL 2499	GOSPODARII CU CT	AGENTI ECONOMIC I	APARTA- MENTE	OBIECTIVE SOCIAL ECONOMICE	TOTAL
			coeficient reducere =65,19%						
				883	257	1	70	4	1215,9
1	Debit instalat	Nmc/h	incalzire	530	349	85	56	61	1082
			bucatarii	176	59	1	35	1,0	272
			acm	530	257	99	25	15	926
			TOTAL	1235,80	664,8	185	115,5	77,47	2279,0
2	Debit orar maxim IARNA	Nmc/h	incalzire	530	349	85	56	61	1082
			bucatarii	176	59	1	35	1,0	272
			acm	530	257	99	25	15	926
			TOTAL	1235,8	664,8	185	115,5	77	2279,0
3	Debit orar maxim VARA	Nmc/h	incalzire	0	0	0	0	0	0
			bucatarii	180	59	1	35	2	277
			acm	530	257	99	25	2	913
			TOTAL	710	315	100	60	4	1190
4	Debit zilnic mediu 156 ZILE IARNA	Nmc/zi	incalzire	3180	2096	510	336	367	6489
			bucatarii	527	176	4	105	3	815
			acm	1060	514	198	49	31	1851
			TOTAL	4767	2786	712	490	401	9156
5	Debit zilnic mediu 210 ZILE VARA	Nmc/zi	incalzire	0	0	0	0	0	0
			bucatarii	540	176	4	105	6	831
			acm	1060	514	198	49	4	1825
			TOTAL	1600	689	202	154	11	2656
6	Debit anual maxim	Nmc/an	incalzire	496080	327038	79560	52416	57227	1012321
			bucatarii	195674	64247	1537	38430	1791	301679
			acm	387960	188051	72468	17934	5665	672078
			TOTAL	1079714	579336	153565	108780	64683	1986079

Pagina

57

**CONSUMUL DE GAZE NATURALE PENTRU OR. TECHIRGHIOI
JUDETUL CONSTANTA**

ANUL

Anexa1

7

VARIANTA: 6 ORE INCALZIRE, 3 ORE PREPARARE HRANA, 2 ORE APA CALDA MENAJERA

Nr. Crt	CONSUM DE GAZE NATURALE	UM	CATEGORII DE CONSUM	GOSPODARII TOTAL 2499	GOSPODARII CU CT	AGENTI ECONOMICI	APARTA- MENTE	OBIECTIVE SOCIAL ECONOMICE	TOTAL
coeficient reducere =65,19%									
				1.073	312	2	85	5	1476,45
1	Debit instalat	Nmc/h	incalzire	643	427	85	68	63	1286
			bucatarii	214	71	2	43	1,0	330
			acm	643	312	99	30	19	1102
			TOTAL	1499,80	809,4	186	140,3	82,74	2717,9
2	Debit orar maxim	Nmc/h	incalzire	643	427	85	68	63	1286
			bucatarii	214	71	2	43	1,0	330
			acm	643	312	99	30	19	1102
	IARNA	TOTAL	1499,8	809,4	186	140,3	83	2717,9	
3	Debit orar maxim	Nmc/h	incalzire	0	0	0	0	0	0
			bucatarii	218	71	2	43	3	336
			acm	643	312	99	30	3	1086
	VARA	TOTAL	861	383	101	72	5	1422	
4	Debit zilnic mediu 156 ZILE IARNA	Nmc/zi	incalzire	3858	2559	510	408	379	7714
			bucatarii	641	213	5	128	3	990
			acm	1286	624	198	60	37	2205
			TOTAL	5785	3396	713	595	419	10908
5	Debit zilnic mediu 210 ZILE VARA	Nmc/zi	incalzire	0	0	0	0	0	0
			bucatarii	654	213	5	128	8	1007
			acm	1286	624	198	60	5	2173
			TOTAL	1940	837	203	187	13	3180
6	Debit anual maxim	Nmc/an	incalzire	601848	399204	79560	63648	59080	1203340
			bucatarii	237398	77997	1867	46665	2075	366002
			acm	470676	228332	72468	21777	6879	800132
			TOTAL	1309922	705533	153895	132090	68034	2369474

Pagina

58

**CONSUMUL DE GAZE NATURALE PENTRU OR. TECHIRGHIOI
JUDETUL CONSTANTA**

ANUL

Anexa1

8

VARIANTA: 6 ORE INCALZIRE, 3 ORE PREPARARE HRANA, 2 ORE APA CALDA MENAJERA

Nr. Crt	CONSUM DE GAZE NATURALE	UM	CATEGORII DE CONSUM	GOSPODARII	GOSPODARII	AGENTI ECONOMICI	APARTA- MENTE	OBIECTIVE SOCIAL ECONOMICE	TOTAL
				TOTAL 2499	CU CT				
coeficient reducere =65,19%									
				1.262	367	2	100	6	1737
1	Debit instalat	Nmc/h	incalzire	757	504	85	80	65	1491
			bucatarii	253	84	2	50	1,0	389
			acm	757	367	99	35	22	1280
			TOTAL	1766,80	954,2	186	165,0	88,00	3160,0
2	Debit orar maxim IARNA	Nmc/h	incalzire	757	504	85	80	65	1491
			bucatarii	253	84	2	50	1,0	389
			acm	757	367	99	35	22	1280
			TOTAL	1766,8	954,2	186	165,0	88	3160,0
3	Debit orar maxim VARA	Nmc/h	incalzire	0	0	0	0	0	0
			bucatarii	257	84	2	50	3	396
			acm	757	367	99	35	3	1261
			TOTAL	1014	451	101	85	6	1657
4	Debit zilnic mediu 156 ZILE IARNA	Nmc/zi	incalzire	4542	3022	510	480	391	8944
			bucatarii	758	251	6	150	3	1168
			acm	1514	734	198	70	44	2560
			TOTAL	6814	4006	714	700	437	12672
5	Debit zilnic mediu 210 ZILE VARA	Nmc/zi	incalzire	0	0	0	0	0	0
			bucatarii	771	251	6	150	9	1187
			acm	1514	734	198	70	6	2522
			TOTAL	2285	985	204	220	15	3709
6	Debit anual maxim	Nmc/an	incalzire	708552	471370	79560	74880	60934	1395295
			bucatarii	280220	91794	2196	54900	2358	431469
			acm	554124	268644	72468	25620	8093	928949
			TOTAL	1542896	831808	154224	155400	71384	2755713

Pagina

59

DEVIZ GENERAL						
Privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiție						
INF. DISTRIBUȚIE G.N. IN OR. TECHIRGHIOI, JUD. CONSTANTA --- RACORDARE IN SNT NEGRU VODĂ - TECHIRGHIOI DN250, PN 40, prin intermediul unei CR DN100x100ml, SRM TECHIRGHIOI, Q=3160mc/h și realizarea unei rețele de distribuție gaze naturale în regim de medie presiune. - VARIANTA 1						
				15.03.2018 --- 1 euro =		4,6620 RON
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		Mii lei	Mii Euro	Mii lei	Mii lei	Mii Euro
0	1	2	3	4	2	3
CAPITOLUL 1: CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA SI AMENAJAREA TERENULUI						
1.1.	Obținerea terenului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TOTAL 1.1.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2.	Amenajarea terenului	53,613	11,500	10,186	63,799	13,685
	TOTAL 1.2.	53,613	11,500	10,186	63,799	13,685
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	12,821	2,750	2,436	15,256	3,273
	TOTAL 1.3.	12,821	2,750	2,436	15,256	3,273
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TOTAL 1.4.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Total capitol 1	66,434	14,250	12,622	79,056	16,958
CAPITOLUL 2: CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI						
2.1.	Utilități necesare obiectivului (racord energie electrica la SRMP, instalatie utilizare gn)	43,590	9,350	8,282	51,872	11,127
	Total capitol 2	43,590	9,350	8,282	51,872	11,127
CAPITOLUL 3: CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA						
3.1.	Studii					
	3.1.1 Studii teren	42,000	9,009	7,980	49,980	10,721
	3.1.2 Raport privind impactul asupra mediului	9,091	1,950	1,727	10,818	2,321
	3.1.3 Alte studii specifice	6,993	1,500	1,329	8,322	1,785
	TOTAL 3.1.	58,084	12,459	11,036	69,120	14,826
3.2.	Documentatii suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii					
	3.2.1. Documentatii suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	19,814	4,250	3,765	23,578	5,058
	3.2.2.Tarife pt. analiza documentatii - Aviz pentru studii de fezabilitate cf.Anexa 1 pct. 4 tab. 5 din Ord. ANRE 118/28.12.16	0,500	0,107	0,095	0,595	0,128
	3.2.3.Tarif analiza - Autorizatie infiintare cf. Anexa 1 pct. 1 tab. 4 din Ord. ANRE 118/28.12.16	2,500	0,536	0,000	2,500	0,536
	3.2.4.Tarif analiza solicitare de licenta cf. Anexa 1 pct. 2 tab. 4 din Ord. ANRE 118/28.12.16	2,500	0,536	0,000	2,500	0,536
	3.2.5.Tarif pt. acordarea autorizatiei de infiintare cf. Anexa 1 pct. 1 tab. 3 din Ord. ANRE 118/28.12.16 (0,32% x Total cap. 4)	20,753	4,451	0,000	20,753	4,451
	3.2.6.Tarif operare sistem distributie cf. Anexa 1 pct. 6 tab. 3 din Ord. ANRE 118/28.12.16 (0,35lei x mii mc distribuiti)	0,951	0,204	0,000	0,951	0,204
	TOTAL 3.2.	47,017	10,085	3,860	50,877	10,913
3.3.	Expertizare tehnica					
	3.3.1. Expertizare tehnica	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor					
	3.4.1. Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.5.	Proiectare si engineering					
	3.5.1. Tema de proiectare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	3.5.2. Studiu de prefezabilitate	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/ autorizațiilor	17,949	3,850	3,410	21,359	4,582
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	9,021	1,935	1,714	10,735	2,303
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	200,466	43,000	38,089	238,555	51,170
	TOTAL 3.5.	227,436	48,785	43,213	270,648	58,054
3.6.	Organizarea procedurilor de achizitie publica	6,993	1,500	1,329	8,322	1,785
	TOTAL 3.6.	6,993	1,500	1,329	8,322	1,785
3.7.	Consultanta					
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	8,019	1,720	1,524	9,542	2,047
	3.7.2. Auditul financiar	4,009	0,860	0,762	4,771	1,023
	TOTAL 3.7.	12,028	2,580	2,285	14,313	3,070
3.8.	Asistenta tehnica					
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului					
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrarilor	48,112	10,320	9,141	57,253	12,281
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către ISC	20,979	4,500	3,986	24,965	5,355
	3.8.2. Supraveghere prin diriginte de santier	58,182	12,480	11,055	69,236	14,851
	3.8.3. Din partea verficatorului de proiect	8,019	1,720	1,524	9,542	2,047
	TOTAL 3.8.	135,291	29,020	25,705	160,997	34,534
	Total capitol 3	486,849	104,429	87,428	574,277	123,183

CAPITOLUL 4: CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA						
4.1.	Constructii si instalatii					
	4.1.1. Retea distributie gaze naturale (inclusiv probe de presiune)	2.670,887	572,906	507,469	3.178,356	681,758
	4.1.2. Foraj orizontal la trav. DC, DJ	332,493	71,320	63,174	395,666	84,870
	4.1.3. Intersectii cu alte instalatii	181,465	38,924	34,478	215,943	46,320
	4.1.4. Fitinguri si robineti	813,051	174,400	154,480	967,531	207,536
	4.1.5. Desfacere - refacere teren	1.923,849	412,666	365,531	2.289,381	491,073
	4.1.6 Conducta de racord inalta presiune DN100 x 100 ml-cf tarif HG1043/2004	16,020	3,436	3,044	19,064	4,089
	4.1.7. SRM TECHIRGHIOI Qmax 3200mc/h -cf tarif HG1043/2004	507,728	108,908	96,468	604,196	129,600
	TOTAL 4.1.	6.445,493	1.382,560	1.224,644	7.670,136	1.645,246
4.2.	Montaj utilaj tehnologic	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TOTAL 4.2.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.3.	Utilaje, echipamente functionale cu montaj					
	4.3.1.Echipamente cu montaj - (contor+corector PTZ montat la iesire SRM-intrare SD)	16,317	3,500	3,100	19,417	4,165
	TOTAL 4.3.1.	16,317	3,500	3,100	19,417	4,165
	TOTAL 4.3.	16,317	3,500	3,100	19,417	4,165
4.4.	Utilaje, fara montaj si echipamente transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TOTAL 4.4.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.5.	Dotari - placute inscriptionate de marcare a traseului conductelor de distributie cf. NTPEE-08	23,397	5,019	4,446	27,843	5,972
	TOTAL 4.5.	23,397	5,019	4,446	27,843	5,972
4.6.	Active necorporale	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TOTAL 4.6.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Total capitol 4		6.485,207	1.391,078	1.232,189	7.717,397	1.655,383
CAPITOLUL 5: ALTE CHELTUIELI						
5.1.	Organizare de santier					
	5.1.1. Lucrari de constructii - (realizarea de cai de acces la proprietati pe timpul executiei lucrarilor)	50,117	10,750	9,522	59,639	12,793
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii de santier- (inchirieri semne de circulatie, contracte temporare cu furnizorii de utilitati, cu unitati de salubritate)	38,601	8,280	7,334	45,936	9,853
	TOTAL 5.1.	88,718	19,030	16,856	105,574	22,646
5.2.	Comisioane, taxe, cote legale, costul creditului					
	5.2.1.- Comision Banca Finantatoare = ROBOR(1,25%)+3,5%+1,5% x (1.2.+1.3.+2+3+4+5.1.+5.2.2.+5.2.3+5.2.4+5.2.5)/2	228,401	48,992	43,396	271,797	58,301
	5.2.2.- Fond Casa Sociala a Constructorului = 0.5% x (1.2.+1.3.+2+4.1.+4.2.+5.1.1.) (lege 215/1997)	33,163	7,113	6,301	39,464	8,465
	5.2.3.- Taxa ISC = 0.5% x (1.2.+1.3.+2+4.1.+4.2.+5.1.1.) (lege 10/1995)	46,150	9,899	8,768	54,918	11,780
	5.2.4.- Taxa ISC = 0.1% x (1.2.+1.3.+2+4.1.+4.2.+5.1.1.) (lege 453/2001)	6,593	1,414	1,253	7,845	1,683
	5.2.5.- Taxa AC = 1% x (4.1.+4.2.+5.1.1) (cf. pct. 6 art. 474 din legea 571/2003)	64,956	13,933	12,342	77,298	16,580
	TOTAL 5.2.	379,262	81,352	72,060	451,322	96,809
5.3.	Cheltuieli diverse si neprevazute=5%(4.1+4.2+5.1.1)	324,780	69,665	61,708	386,489	82,902
	TOTAL 5.3.	324,780	69,665	61,708	386,489	82,902
5.4.	Cheltuieli pentru informare si publicitate	8,858	1,900	1,683	10,541	2,261
	TOTAL 5.4.	8,858	1,900	1,683	10,541	2,261
Total capitol 5		801,619	171,947	152,308	953,926	204,617
Cap. 6 CHELTUIELI PENTRU DAREA IN EXPLOATARE						
6.1.	Pregatirea personalului de exploatare					
	TOTAL 6.1.	26,302	5,642	4,997	31,299	6,714
6.2.	Probe tehnologice si teste					
	TOTAL 6.2.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Total capitol 6		26,302	5,642	4,997	31,299	6,714
TOTAL DEVIZ GENERAL		7.910,000	1.696,697	1.497,826	9.407,826	2.017,981
din care C+M		6.605,633	1.416,910	1.255,070	7.860,703	1.686,122

PROIECTANT
GAZMIND
ing. MACSIN MARIOARA



FORMULAR F2

OBIECTIV : INFIINTARE DISTRIBUTIE GAZE NATURALE IN
ORASUL TECHIRGHIOL, JUD. CONSTANTA - VAR. I

CENTRALIZATORUL

cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

OBIECT: RACORDARE IN SNT NEGRU VODA - TECHIRGHIOL DN 250 PN40,

SRM TECHIRGHIOL Qmax = 3160 mc/h, PN 40

Nr.		Valoarea
cap./subcap.		(exclusiv TVA)
deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Mii lei
1	2	3
1.1	Constructii si instalatiile aferente acestora	
	TEC318 MONTAT COND., SAPATURA, DRENAJ	2670.887
	TEF318 FORAJ ORIZONTAL LA TRAV. DJ; DN	332.493
	TEP318 FITINGURI+ARMATURI	813.051
	TER318 DESFACERE - REFACERE TEREN	1923.849
	TET318 INTERSECTII CU ALTE INSTALATII	181.465
	TOTAL I	5921.745
2.1	Conducta de racord Dn 100mm * 0,1 km	16.020
2.2	SRMP STATIE DE REGLARE MASURARE TECHIRGHIOL Qmax = 3200 mc/h	507.728
	TOTAL II	523.748
	TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):	6445.493
	Taxa pe valoarea adaugata	1224.644
	TOTAL VALOARE (inclusiv TVA) :	7670.137

Executant

Proiectant



Obiectivul: 0318 45330000 INFI.DISTRIBUTIE GAZE NATURALE
IN ORASUL TECHIRGHIOI, JUD.
CONSTANTA - VAR.1
Obiectul: 0001 45330000 RACORDARE IN SNT NEGRU VODA -
TECHIRGHIOI DN 250, PN40 - SRM
TECHIRGHIOI QMAX=3160 MC/H,
PN40

Lista cu cantitatile de lucrari

Deviz oferta TEC318 MONTAT COND., SAPATURA, DRENAJ

Categoria de lucrari: 0410

Preturile sunt exprimate in RON

=====									
Nr. crt.	Capitol de lucr. sau	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
				a)Material	(col.3x	(col.3x	(col.3x	(col.3x	(col.5+
	Subcapitol(norma comasata)			b)Manopera	col.4a)	col.4b)	col.4c)	col.4d)	6+7+8)
	Denumire			c)Utilaj					
				d)Transport					
				(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)

Sectiunea tehnica					Sectiunea financiara				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
=====									
001	GD17A1%	M	37370.000	0.73	27182.94				
	TEAVA DIN POLIETILENA PTR.COND. DE			1.03		38341.62			
	DISTRIBUTIE MONATTA IN SANT CU DN=PANA			6.73			251462.73		
	LA 63MM			0.00				0.00	316987.29
001	7106276	M	37482.110	11.10	415885.00				
	Teava din polietilena PE100 SDR11 Dext=			0.00		0.00			
	63mm, Pn6			0.00			0.00		
				0.00				0.00	415885.00
002	GD17B1%	M	2000.000	0.78	1552.80				
	TEAVA DIN POLIETILENA PTR.COND. DE			2.05		4104.00			
	DISTRIB.MONTAT IN SANT CU DN=75MM PANA			7.66			15318.00		
	LA 90MM			0.00				0.00	20974.80
002	7106278	M	2006.000	22.10	44328.35				
	Teava din polietilena PE100 SDR11 Dext=			0.00		0.00			
	90mm, Pn6			0.00			0.00		
				0.00				0.00	44328.35
003	GD17E1%	M	405.000	0.85	346.19				
	TEAVA DIN POLIETILENA PTR.COND.DE			6.47		2620.61			
	DISTRIBUTIE MONTATA IN SANT DN=125MM			13.03			5275.53		
				0.00				0.00	8242.33
003	7106280	M	407.025	42.52	17305.47				
	Teava din polietilena PE100 SDR11 Dext=			0.00		0.00			
	125mm, Pn6			0.00			0.00		
				0.00				0.00	17305.47
004	GD17F1%	M	1635.000	0.86	1413.62				
	TEAVA DIN POLIETILENA PTR.COND.DE			7.23		11817.13			
	DISTRIBUTIE MONTATA IN SANT DN=160MM			14.25			23291.88		
				0.00				0.00	36522.63
004	7106282	M	1643.175	69.70	114524.20				
	Teava din polietilena PE100 SDR11 Dext=			0.00		0.00			
	160mm, Pn6			0.00			0.00		
				0.00				0.00	114524.20

005	TSC02B1	100 MC.	153.700	0.00	0.00				
	SAPATURA CU EXCAVAT.PE PNEURI 0,21-0,39			0.00		0.00			
	MC PAMINT UMIDIT.NATUR DESC.DEP.TER.CAT. 2		285.35			43858.29		0.00	43858.29
			0.00						
006	TSA02G1	[3] M.C.	6590.000	0.00	0.00				
	SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU TALUZ		34.20		225378.00				
	VERT.NESPR.IN PAM.COEZ.MIJ.SI F.COEZ.		0.00			0.00			
	ADINC.<1,5M T.F.TAR		0.00					0.00	225378.00
007	GD09B1%	M.C.	5106.000	68.25	348484.50				
	DRENAJ PTR. CONDUCTE DE DISTRIBUTIE DIN POLIETILENA		5.13		26193.78				
			0.00			0.00			
			0.00					0.00	374678.28
008	RPCA06A1	M.C.	16687.000	0.18	3003.66				
	UMPLUTURI DE PAMINT IN STRATURI		9.12		152183.54				
	ORIZONTALE DE 20-330 CM GROS UDATA SI		0.00			0.00			
	BATUTA CU MAIUL DE MINA *		0.00					0.00	155187.20
009	TSD05A1	100 MC.	166.870	0.00	0.00				
	COMPACTARE CU MAI.MEC.DE 150-200KG A		100.55		16778.44				
	UMPL.IN STRAT.DE 20-30CM EXCLUSIV UDARE		175.28			29248.83			
	STRAT DIN PAM.NECOE		0.00					0.00	46027.27
010	TRA01A25	TONA	9492.000	0.00	0.00				
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,		0.00		0.00				
	SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE		0.00			0.00			
	DIST.= 25 KM.		12.38					117491.98	117491.98
011	TRB01C19	TONA	9492.000	0.00	0.00				
	TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE		14.41		136774.84				
	PNEURI INC ARUNCARE DESC RASTURNARE		0.00			0.00			
	GRUP1-3 DISTANTA 90M		0.00					0.00	136774.84
012	GC01A1%	KM.	37.370	131.05	4897.27				
	PROBA PRELIMINARA PTR.CONTROLUL		148.77		5559.53				
	ETANSEITATII IMBINARILOR, EXECUTATE CU		148.74			5558.43			
	AER LA PN5, LA CONDUCTE AVAND DN 50MM		0.00					0.00	16015.24
013	GC01B1%	KM.	2.000	131.14	262.28				
	PROBA PRELIMINARA PTR. CONTR.ETANSEITATI		155.72		311.45				
	I IMBINARILOR, EXECUTATE CU AER LA PN5,		180.89			361.77			
	LA CONDUCTE AVAND DN 80MM		0.00					0.00	935.50
014	GC01D1%	KM.	0.405	131.23	53.15				
	PROBA PRELIMINARA PTR.CONTR.ETANSEITATII		170.54		69.07				
	IMBINARILOR, EXECUTATE CU AER LA PN5, LA		280.50			113.60			
	CONDUCTE AVAND DN 125MM		0.00					0.00	235.82
015	GC01E1%	KM.	1.635	131.29	214.66				
	PROBA PRELIMINARA PTR.CONTR.ETANSEITATII		224.47		367.00				
	IMBINARILOR, EXECUTATE CU AER LA PN5, LA		327.61			535.64			
	CONDUCTE AVAND DN 150MM		0.00					0.00	1117.30
016	GC03A1%	KM.	560.550	0.00	0.00				
	PROBA DE REZISTENTA SI REGIM, EXECUTATA		1.82		1022.44				
	CU AER, CU MOTOCOMPRESOR, PTR.CONTR.		5.02			2813.57			
	ETANSEITATII IMBINARILOR SI ARMATURILOR,		0.00					0.00	3836.01
	LA CONDUCTE DE OTEL CU DN 50MM								
017	GC03B1%	KM.	30.000	0.00	0.00				
	PROBA DE REZISTENTA SI REGIM, EXECUTATA		3.19		95.76				
	CU AER, CU MOTOCOMPRESORUL, PTR.CONTR.		7.70			230.89			
	ETANSEITATII IMBINARILOR SI ARMATURILOR		0.00					0.00	326.65
	LA COND. DN=80MM								

018	GC03D1%	KM.	6.075	0.00	0.00				
	PROBA DE REZISTENTA SI REGIM, EXEC.CU			7.30		44.32			
	AER, CU MOTOCOMPRESOR, PTR.CONTR.			17.40			105.71		
	ETANSEITATII IMBINARILOR SI ARMATURILOR			0.00				0.00	150.03
	LA COND. DN=125MM								
019	GC03E1%	KM.	24.525	0.00	0.00				
	PROBA DE REZISTENTA SI REGIM, EXEC.CU			8.66		212.48			
	AER, CU MOTOCOMPRESOR, PTR.CONTR.			21.75			533.43		
	ETANSEITATII IMBINARILOR SI ARMATURILOR			0.00				0.00	745.91
	LA COND. DN=150MM								
020	GC04A1%	BUC.	75.000	132.42	9931.35				
	MONTAREA, CONTR. SI DEMONT.ECHIP., LA			689.81		51736.05			
	PROBA DE REZISTENTA SI REGIM, DE			297.07			22279.97		
	CONDUCTE CE SE PROBEAZA CU AER, DN=50MM			0.00				0.00	83947.37
021	GC04C1%	BUC.	4.000	132.51	530.03				
	MONT., CONTR. SI DEMONT.ECHIP., LA PROBA			779.08		3116.30			
	DE REZISTENTA SI REGIM, DE CONDUCTE CE			403.02			1612.06		
	SE PROBEAZA CU AER, DN=100MM			0.00				0.00	5258.40
022	GC04D1%	BUC.	1.000	132.60	132.60				
	MONT., CONTR. SI DEMONT.ECHIP., LA PROBA			846.11		846.11			
	DE REZISTENTA SI REGIM, DE CONDUCTE CE			450.25			450.25		
	SE PROBEAZA CU AER, DN=125MM			0.00				0.00	1428.95
023	GC04E1%	BUC.	3.000	132.66	397.97				
	MONT., CONTR. SI DEMONT.ECHIP., LA PROBA			906.30		2718.90			
	DE REZISTENTA SI REGIM, DE CONDUCTE CE			496.02			1488.06		
	SE PROBEAZA CU AER, DN=150MM			0.00				0.00	4604.93

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
155.510	990446.05	680291.39	404538.63	117491.98	2192768.04

Din care:

Valoare aferenta utilaje termice = 0.00

Valoare aferenta utilaje electrice = 404538.63

Detaliiere transporturi:

-Articole TRA 117 491.98

Alte cheltuieli directe:

-CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PENTRU MUNCA (2,25%)

(680291.39 + 404538.63 * 0.000 +
117491.98 * 0.000) * 0.02250 = 15 306.56

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
155.510	990446.05	695597.94	404538.63	117491.98	2208074.59

Cheltuieli indirecte:

2208074.59 * 0.1200 = 264 968.95

Profit:

2473043.54 * 0.0800 = 197 843.48

TOTAL GENERAL DEVIZ: 2 670 887.02

TVA 2670887.02 * 19.0% = 507 468.53

TOTAL cu TVA 3 178 355.55

PROIECTANT
SC GAZMIND SRL

CONTRACTANT (OFERTANT)



DEVIZIER

Imaciu



Persoana juridica achizitoare Formularul F3
 UAT TECHIRGHIOI

Obiectivul: 0318 45330000 INFI.DISTRIBUTIE GAZE NATURALE
 IN ORASUL TECHIRGHIOI, JUD.
 CONSTANTA - VAR.1
 Obiectul: 0001 45330000 RACORDARE IN SNT NEGRU VODA -
 TECHIRGHIOI DN 250, PN40 - SRM
 TECHIRGHIOI QMAX=3160 MC/H,
 PN40

Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta TEF318 FORAJ ORIZONTAL LA TRAV. DJ; DN

Categoria de lucrari: 0410
 Preturile sunt exprimate in RON

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
				a)Material	(col.3x	(col.3x	(col.3x	(col.3x	(col.5+
				b)Manopera	col.4a)	col.4b)	col.4c)	col.4d)	6+7+8)
				c)Utilaj					
				d)Transport					
				(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)
Sectiunea tehnica					Sectiunea financiara				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
001	GD24C1%	M	328.000	34.61	11351.42				
	POZAREA COND.DE PROTECTIE PRIN FORAJ			64.30		21089.09			
	ORIZONTAL DIRIJAT (FOD) EXECUTAT IN			177.02			58063.53		
	TEREN NORMAL DN=161-250			0.00				0.00	90504.04
001	3251870	M	328.984	239.07	78649.34				
	TEAVA DE CONDUCTA CAP NETED 219,1 X 8,18			0.00		0.00			
	/GRAD B S 715/2			0.00			0.00		
				0.00				0.00	78649.34
002	GD24B1%	M	4.000	16.07	64.27				
	POZAREA COND.DE PROTECTIE PRIN FORAJ			41.50		165.98			
	ORIZONTAL DIRIJAT (FOD) EXECUTAT IN			114.88			459.51		
	TEREN NORMAL DN=126-160			0.00				0.00	689.76
002	3251973	M	4.012	336.32	1349.30				
	TEAVA DE CONDUCTA CAP NETED 273 X 7,80/			0.00		0.00			
	GRAD B S 715/2			0.00			0.00		
				0.00				0.00	1349.30
003	GD24E1%	M	8.000	112.48	899.81				
	POZAREA COND.DE PROTECTIE PRIN FORAJ			143.41		1147.30			
	ORIZONTAL DIRIJAT (FOD) EXECUTAT IN			395.48			3163.81		
	TEREN NORMAL DN=316-420			0.00				0.00	5210.92
003	3252082	M	8.024	412.91	3313.22				
	TEAVA DE CONDUCTA CAP NETED 323,8 X 8,38			0.00		0.00			
	/GRAD B S 715/2			0.00			0.00		
				0.00				0.00	3313.22
004	GD25C1%	BUC.	41.000	0.00	0.00				
	MONTAREA SI DEMONTAREA INSTALATIEI DE			644.21		26412.77			
	FORAJ, A SAPELOR SI A LARGITOARELOR DN=			1546.13			63391.17		
	161-250MM			0.00				0.00	89803.94
005	GD25B1%	BUC.	1.000	0.00	0.00				
	MONTAREA SI DEMONTAREA INSTALATIEI DE			600.21		600.21			
	FORAJ, A SAPELOR SI A LARGITOARELOR DN=			1440.67			1440.67		
	126-160MM			0.00				0.00	2040.88

006	GD25C1%	BUC.	1.000	0.00	0.00			
MONTAREA SI DEMONTAREA INSTALATIEI DE				644.21		644.21		
FORAJ, A SAPELOR SI A LARGITOARELOR DN=				1546.13			1546.13	
161-250MM				0.00				2190.34

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
26.876	95627.36	50059.57	128064.81	0.00	273751.74

Din care:

Valoare aferenta utilaje termice = 0.00

Valoare aferenta utilaje electrice = 128064.81

Alte cheltuieli directe:

-CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PENTRU MUNCA (2,25%)

(50059.57 + 128064.81 * 0.000 +
0.00 * 0.000) * 0.02250 = 1 126.34

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
26.876	95627.36	51185.91	128064.81	0.00	274878.08

Cheltuieli indirecte:

274878.08 * 0.1200 = 32 985.37

Profit:

307863.45 * 0.0800 = 24 629.08

TOTAL GENERAL DEVIZ:

332 492.52

TVA 332492.52 * 19.0% =

63 173.58

TOTAL cu TVA

395 666.10

PROIECTANT
SC GAZMIND SRL

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

Macsiu



[Signature]



Persoana juridica achizitoare Formularul F3
UAT TECHIRGHIOI

Obiectivul: 0318 45330000 INFI.DISTRIBUTIE GAZE NATURALE
IN ORASUL TECHIRGHIOI, JUD.
CONSTANTA - VAR.1
Obiectul: 0001 45330000 RACORDARE IN SNT NEGRU VODA -
TECHIRGHIOI DN 250, PN40 - SRM
TECHIRGHIOI QMAX=3160 MC/H,
PN40

Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta TEP318 FITINGURI+ARMATURI

Categoria de lucrari: 0410
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
				a)Material	(col.3x	(col.3x	(col.3x	(col.3x	(col.5+
	Subcapitol(norma comasata)			b)Manopera	col.4a)	col.4b)	col.4c)	col.4d)	6+7+8)
	Denumire			c)Utilaj					
				d)Transport					
				(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)
Sectiunea tehnica					Sectiunea financiara				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
001	GD19B1%	BUC.	374.000	0.00	0.00				
	IMBINAREA PRIN SUDURA DE TIP ELECTROFUZI			11.40		4263.60			
	UNE INTRE TEAVA SI FITING (MUFA, COT,			34.64			12955.36		
	TEU) DIN POLIETILE			0.00				0.00	17218.96
001	7106416	BUC.	377.740	31.92	12057.73				
	Mufa PE100 SDR11 63MM EF			0.00		0.00			
				0.00			0.00		
				0.00				0.00	12057.73
002	GD19B1%	BUC.	20.000	0.00	0.00				
	IMBINAREA PRIN SUDURA DE TIP ELECTROFUZI			11.40		228.00			
	UNE INTRE TEAVA SI FITING (MUFA, COT,			34.64			692.80		
	TEU) DIN POLIETILE			0.00				0.00	920.80
002	7106418	BUC.	20.200	64.63	1305.61				
	Mufa PE100 SDR11 90mm EF			0.00		0.00			
				0.00			0.00		
				0.00				0.00	1305.61
003	GD19D1%	BUC.	3.000	0.00	0.00				
	IMBINAREA PRIN SUDURA DE TIP ELECTROFUZI			14.25		42.75			
	UNE INTRE TEAVA SI FITING (MUFA, TEU,			49.80			149.38		
	COT) DIN POLIETILE			0.00				0.00	192.13
003	7106419	BUC.	3.020	101.05	305.18				
	Mufa PE100 SDR11 125MM EF			0.00		0.00			
				0.00			0.00		
				0.00				0.00	305.18
004	GD19E1%	BUC.	14.000	0.00	0.00				
	IMBINAREA PRIN SUDURA DE TIP ELECTROFUZI			14.82		207.48			
	UNE INTRE TEAVA SI FITING (MUFA, TEU,			64.95			909.30		
	COT) DIN POLIETILE			0.00				0.00	1116.78
004	7106412	BUC.	14.140	161.85	2288.50				
	Mufa PE100 SDR11 160 MM EF			0.00		0.00			
				0.00			0.00		
				0.00				0.00	2288.50

005	GD07C1%	BUC.	1014.000	84.61	85790.48				
	RASUFLATOARE CU CAPAC MONTATA IN LUNGUL			18.47		18726.55			
	COND. DN=8"-12" - MONTARE			0.00			0.00		
				0.00				0.00	104517.04
006	GD08C1%	BUC.	435.000	42.53	18499.68				
	RASUFLATOARE FARA CAPAC DE CONTROL DN=8"			16.64		7240.14			
	-12" - MONTARE			0.00			0.00		
				0.00				0.00	25739.82
007	YC01RON [4] LEI.		297133.000	1.00	297133.00				
	DIFERENTA PRET MATERIALE - RON			0.00		0.00			
				0.00			0.00		
				0.00				0.00	297133.00
008	YB01RON LEI.		204087.000	0.00	0.00				
	DIFERENTA PRET MANOPERA - RON			1.00		204087.00			
				0.00			0.00		
				0.00				0.00	204087.00

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
26.527	417380.18	234795.52	14706.84	0.00	666882.55

Din care:

Valoare aferenta utilaje termice = 0.00

Valoare aferenta utilaje electrice = 14706.84

Alte cheltuieli directe:

-CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PENTRU MUNCA (2,25%)

(234795.52 + 14706.84 * 0.000 +
0.00 * 0.000) * 0.02250 = 5 282.90

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
26.527	417380.18	240078.42	14706.84	0.00	672165.45

Cheltuieli indirecte:

672165.45 * 0.1200 = 80 659.85

Profit:

752825.30 * 0.0800 = 60 226.02

TOTAL GENERAL DEVIZ: 813 051.33

TVA 813051.33 * 19.0% = 154 479.75

TOTAL cu TVA 967 531.08

PROIECTANT
SC GAZMIND SRL

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

Macsiu



[Signature]



Persoana juridica achizitoare Formularul F3
UAT TECHIRGHIOI

Obiectivul: 0318 45330000 INFI.DISTRIBUTIE GAZE NATURALE
IN ORASUL TECHIRGHIOI, JUD.
CONSTANTA - VAR.1
Obiectul: 0001 45330000 RACORDARE IN SNT NEGRU VODA -
TECHIRGHIOI DN 250, PN40 - SRM
TECHIRGHIOI QMAX=3160 MC/H,
PN40

Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta TER318 DESFACERE - REFACERE TEREN

Categoria de lucrari: 0410
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
				a)Material	(col.3x	(col.3x	(col.3x	(col.3x	(col.5+
	Subcapitol(norma comasata)			b)Manopera	col.4a)	col.4b)	col.4c)	col.4d)	6+7+8)
	Denumire			c)Utilaj					
				d)Transport					
				(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)

Sectiunea tehnica					Sectiunea financiara				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
001	DC04B1	[1] M	24848.000	2.44	60557.68				
	TAIEREA CU MAS.CU DISC DIAMANT ROST			3.35		83274.89			
	CONTRACTIE SI DILATATIE BETON UZURA LA			12.65			314327.20		
	DRUMURI			0.00				0.00	458159.77
002	DG06A1	M.C.	1490.880	0.00	0.00				
	SPARG SI DESF BET CIM PE SUPRAF LIMIT PT			48.16		71808.07			
	POZARE CABLE COND,POD,GURI SCURGERE LA			51.20			76333.06		
	IMBRAC CAROSAB			0.00				0.00	148141.12
003	2800181	MP.	2485.000	83.92	208531.26				
	DESFACERE REFACERE TROTUAR DALAT			0.00		0.00			
				0.00			0.00		
				0.00				0.00	208531.26
004	2800167	MP.	3313.000	135.20	447910.97				
	DESFACERE REFACERE TROTUAR ASFALTAT			0.00		0.00			
				0.00			0.00		
				0.00				0.00	447910.97
005	2800193	MP.	1656.000	195.80	324251.42				
	DESFACERE REFACERE SISTEM RUTIER			0.00		0.00			
				0.00			0.00		
				0.00				0.00	324251.42

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
586.972	1041251.34	155082.96	390660.26	0.00	1586994.55

Din care:

Valoare aferenta utilaje termice = 0.00

Valoare aferenta utilaje electrice = 390660.26

Alte cheltuieli directe:

-CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PENTRU MUNCA (2,25%)

(155082.96 + 390660.26 * 0.000 +
0.00 * 0.000) * 0.02250 = 3 489.37

=====

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
586.972	1041251.34	158572.32	390660.26	0.00	1590483.92

Cheltuieli indirecte:

1590483.92 * 0.1200 = 190 858.07

Profit:

1781341.99 * 0.0800 = 142 507.36

TOTAL GENERAL DEVIZ: 1 923 849.34

TVA 1923849.34 * 19.0% = 365 531.37

TOTAL cu TVA 2 289 380.72

PROIECTANT
SC GAZMIND SRL

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

Imacsiu



[Signature]



Persoana juridica achizitoare Formularul F3
UAT TECHIRGHIOI

Obiectivul: 0318 45330000 INFI.DISTRIBUTIE GAZE NATURALE
IN ORASUL TECHIRGHIOI, JUD.
CONSTANTA - VAR.1
Obiectul: 0001 45330000 RACORDARE IN SNT NEGRU VODA -
TECHIRGHIOI DN 250, PN40 - SRM
TECHIRGHIOI QMAX=3160 MC/H,
PN40

Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta TET318 INTERSECTII CU ALTE INSTALATII

Categoria de lucrari: 0410
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
				a)Material	(col.3x	(col.3x	(col.3x	(col.3x	(col.5+
	Subcapitol(norma comasata)			b)Manopera	col.4a)	col.4b)	col.4c)	col.4d)	6+7+8)
	Denumire			c)Utilaj					
				d)Transport					
				(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)
Sectiunea tehnica					Sectiunea financiara				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
001	GA08A1% [1] M		394.000	16.80	6617.47				
	TUB DE PROTECTIE DIN TEAVA DE OTEL			23.71		9342.53			
	MONTAT IN SANT LA TRAV.DE DRUMURI PTR.			50.92			20062.72		
	PROT.COND. DN=219X8MM			0.00				0.00	36022.71
001	3251870 M		394.788	239.07	94380.92				
	TEAVA DE CONDUCTA CAP NETED 219,1 X 8,18			0.00		0.00			
	/GRAD B S 715/2			0.00			0.00		
				0.00				0.00	94380.92
002	GA08B1% [1] M		20.000	16.80	335.91				
	TUB DE PROTECTIE, DIN TEAVA DE OTEL,			27.02		540.36			
	MONTAT IN SANT LA TRAV.DE DRUMURI PTR.			56.22			1124.31		
	PROTECTIA COND. DN=273X8MM			0.00				0.00	2000.58
002	3251997 M		20.040	318.53	6383.34				
	TEAVA DE CONDUCTA CAP NETED 273 X 9,27/			0.00		0.00			
	GRAD B S 715/2			0.00			0.00		
				0.00				0.00	6383.34
003	GA12B1% BUC.		394.000	0.00	0.00				
	SUBTRAVERSARI PE SUB CONDUCE SAU			3.76		1482.23			
	CABLURI EXISTENTE, TRASEUL COND. AVAND			0.00			0.00		
	DN=125-200MM			0.00				0.00	1482.23
004	GA12C1% BUC.		20.000	0.00	0.00				
	SUBTRAVERSARI PE SUB CONDUCE SAU			12.08		241.68			
	CABLURI EXISTENTE, TRASEUL CONDUCTEI			0.00			0.00		
	AVAND DN=250-350MM			0.00				0.00	241.68
005	GD23A1% [9] M		35.000	101.10	3538.37				
	MONTAREA TUBULUI DE PROTECTIE DIN			24.36		852.66			
	POLIETILENA LA INTERSECTII CU CABLURI			0.00			0.00		
	ELECTRICE, DN=200MM			0.00				0.00	4391.03
006	GD23C1% [5] M		1.000	192.98	192.98				
	MONTAREA TUBULUI DE PROTECTIE DIN			22.25		22.25			
	POLIETILENA LA INTERSECTII CU CABLURI			0.00			0.00		
	ELECTRICE3, DN=315 MM			0.00				0.00	215.23

Cheltuieli directe din articole:

Din care:

Valoare aferenta utilaje electrice = 21208.53

Alte cheltuieli directe:

-CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PENTRU MUNCA (2,25%)

Total cheltuieli directe:

Cheltuieli indirecte:

Profit:

$$168022.79 * 0.0800 = 13\,441.82$$

TVA $181464.61 * 19.0\% =$ 34 478.28

TOTAL cu TVA	215 942.89
--------------	------------

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

SISTEM INFORMATIC PROIECTAT DE FIRMA I N F S E R V (Tel:2109807)

Machine



CONDREA DAN CONSTANTIN
156011400660
INSTALATOR AUTORIZAT GAZE
PGIU / LGU / PGD / EGD
10515065640515372515632056552060
valabil până la 17.05.2020

DEVIZ GENERAL						
Privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiție						
INF. DISTRIBUTIE G.N. IN OR. TECHIRGHIOI, JUD. CONSTANTA --- RACORDARE IN SNT TRANZIT I DN1200, PN 55, prin intermediul unei CR DN100x30.000ml, SRM TECHIRGHIOI, Q=3160mc/h și realizarea unei rețele de distribuție gaze naturale in regim de medie presiune - VARIANTA 2						
				27.03.2018 --- 1 euro =		4,6620 RON
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		Mii lei	Mii Euro	Mii lei	Mii lei	Mii Euro
0	1	2	3	4	2	3
CAPITOLUL 1: CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA SI AMENAJAREA TERENULUI						
1.1.	Obținerea terenului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TOTAL 1.1.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2.	Amenajarea terenului	53,613	11,500	10,186	63,799	13,685
	TOTAL 1.2.	53,613	11,500	10,186	63,799	13,685
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	12,821	2,750	2,436	15,256	3,273
	TOTAL 1.3.	12,821	2,750	2,436	15,256	3,273
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TOTAL 1.4.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Total capitol 1	66,434	14,250	12,622	79,056	16,958
CAPITOLUL 2: CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI						
2.1.	Utilitati necesare obiectivului (racord energie electrica la SRMP, instalatie utilizare gn)	43,590	9,350	8,282	51,872	11,127
	Total capitol 2	43,590	9,350	8,282	51,872	11,127
CAPITOLUL 3: CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA						
3.1.	Studii					
	3.1.1 Studii teren	19,580	4,200	3,720	23,301	4,998
	3.1.2 Raport privind impactul asupra mediului	9,091	1,950	1,727	10,818	2,321
	3.1.3 Alte studii specifice	6,993	1,500	1,329	8,322	1,785
	TOTAL 3.1.	35,664	7,650	6,776	42,441	9,104
3.2.	Documentatii suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii					
	3.2.1. Documentatii suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	19,814	4,250	3,765	23,578	5,058
	3.2.2.Tarife pt. analiza documentatii - Aviz pentru studii de fezabilitate cf.Anexa 1 pct. 4 tab. 5 din Ord. ANRE 118/28.12.16	0,500	0,107	0,095	0,595	0,128
	3.2.3.Tarif analiza - Autorizatie infiintare cf. Anexa 1 pct. 1 tab. 4 din Ord. ANRE 118/28.12.16	2,500	0,536	0,000	2,500	0,536
	3.2.4.Tarif analiza solicitare de licenta cf. Anexa 1 pct. 2 tab. 4 din Ord. ANRE 118/28.12.16	2,500	0,536	0,000	2,500	0,536
	3.2.5.Tarif pt. acordarea autorizatiei de infiintare cf. Anexa 1 pct. 1 tab. 3 din Ord. ANRE 118/28.12.16 (0,32% x Total cap. 4)	36,081	7,739	0,000	36,081	7,739
	3.2.6.Tarif operare sistem distributie cf. Anexa 1 pct. 6 tab. 3 din Ord. ANRE 118/28.12.16 (0,35lei x mii mc distribuiti)	0,951	0,204	0,000	0,951	0,204
	TOTAL 3.2.	62,345	13,373	3,860	66,205	14,201
3.3.	Expertizare tehnica					
	3.3.1. Expertizare tehnica	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor					
	3.4.1. Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.5.	Proiectare si engineering					
	3.5.1. Tema de proiectare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/ autorizățiilor	20,513	4,400	3,897	24,410	5,236
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	9,021	1,935	1,714	10,735	2,303
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	200,466	43,000	38,089	238,555	51,170
	TOTAL 3.5.	230,000	49,335	43,700	273,700	58,709
3.6.	Organizarea procedurilor de achizitie publica	6,993	1,500	1,329	8,322	1,785
	TOTAL 3.6.	6,993	1,500	1,329	8,322	1,785
3.7.	Consultanta					
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	8,019	1,720	1,524	9,542	2,047
	3.7.2. Auditul financiar	4,009	0,860	0,762	4,771	1,023
	TOTAL 3.7.	12,028	2,580	2,285	14,313	3,070
3.8.	Asistenta tehnica					
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului					
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrarilor	48,112	10,320	9,141	57,253	12,281
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către ISC	20,979	4,500	3,986	24,965	5,355
	3.8.2. Supraveghere prin diriginte de santier	58,182	12,480	11,055	69,236	14,851
	3.8.3. Din partea verficatorului de proiect	8,019	1,720	1,524	9,542	2,047
	TOTAL 3.8.	135,291	29,020	25,705	160,997	34,534
	Total capitol 3	482,322	103,458	83,655	565,977	121,402

CAPITOLUL 4: CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA						
4.1.	Constructii si instalatii					
	4.1.1. Retea distributie gaze naturale (inclusiv probe de presiune)	2.670,887	572,906	507,469	3.178,356	681,758
	4.1.2. Foraj orizontal la trav. DC, DJ	332,493	71,320	63,174	395,666	84,870
	4.1.3. Intersectii cu alte instalatii	181,465	38,924	34,478	215,943	46,320
	4.1.4. Fitinguri si robineti	813,051	174,400	154,480	967,531	207,536
	4.1.5. Desfacere - refacere teren	1.923,849	412,666	365,531	2.289,381	491,073
	4.1.6 Conducta de racord inalta presiune DN100 x 100 ml-cf tarif HG1043/2004	4.806,000	1.030,888	913,140	5.719,140	1.226,757
	4.1.7. SRM TECHIRGHIOI Qmax 3200mc/h -cf tarif HG1043/2004	507,728	108,908	96,468	604,196	129,600
	TOTAL 4.1.	11.235,473	2.410,011	2.134,740	13.370,213	2.867,913
4.2.	Montaj utilaj tehnologic	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TOTAL 4.2.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.3.	Utilaje, echipamente functionale cu montaj					
	4.3.1.Echipamente cu montaj - (contor+corector PTZ montat la iesire SRM-intrare SD)	16,317	3,500	3,100	19,417	4,165
	TOTAL 4.3.1.	16,317	3,500	3,100	19,417	4,165
	TOTAL 4.3.	16,317	3,500	3,100	19,417	4,165
4.4.	Utilaje, fara montaj si echipamente transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TOTAL 4.4.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.5.	Dotari - placute inscriptionate de marcare a traseului conductelor de distributie cf. NTPPE-08	23,397	5,019	4,446	27,843	5,972
	TOTAL 4.5.	23,397	5,019	4,446	27,843	5,972
4.6.	Active necorporale	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TOTAL 4.6.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Total capitol 4		11.275,187	2.418,530	2.142,286	13.417,473	2.878,051
CAPITOLUL 5: ALTE CHELTUIELI						
5.1.	Organizare de santier					
	5.1.1. Lucrari de constructii - (realizarea de cai de acces la proprietati pe timpul executiei lucrarilor)	50,117	10,750	9,522	59,639	12,793
	5.1.2. Cheltuieli conex organizarii de santier - (inchirieri semne de circulatie, contracte temporare cu furnizorii de utilitati, cu unitati de salubritate)	38,601	8,280	7,334	45,936	9,853
	TOTAL 5.1.	88,718	19,030	16,856	105,574	22,646
5.2.	Comisioane, taxe, cote legale, costul creditului					
	5.2.1.- Comision Banca Finantatoare = ROBOR(1,25%)+3,5% +1,5% x (1.2.+1.3+2+3+4+5.1.+5.2.2.+5.2.3+5.2.4+5.2.5)/2	381,389	81,808	72,464	453,853	97,352
	5.2.2.- Fond Casa Sociala a Constructorului = 0.5% x (1.2.+1.3+2+4.1+4.2+5.1.1) (lege 215/1997)	57,113	12,251	10,851	67,964	14,578
	5.2.3.- Taxa ISC = 0.5% x (1.2.+1.3+2+4.1.+4.2.+5.1.1.) (lege 10/1995)	79,680	17,091	15,139	94,819	20,339
	5.2.4.- Taxa ISC = 0.1% x (1.2.+1.3+2+4.1.+4.2.+5.1.1.) (lege 453/2001)	11,383	2,442	2,163	13,546	2,906
	5.2.5.- Taxa AC = 1% x (4.1+4.2+5.1.1) (cf. pct. 6 art. 474 din legea 571/2003)	112,856	24,208	21,443	134,299	28,807
	TOTAL 5.2.	642,420	137,799	122,060	764,480	163,981
5.3.	Cheltuieli diverse si neprevazute=5%(4.1+4.2+5.1.1)	564,279	121,038	107,213	671,493	144,035
	TOTAL 5.3.	564,279	121,038	107,213	671,493	144,035
5.4.	Cheltuieli pentru informare si publicitate	8,858	1,900	1,683	10,541	2,261
	TOTAL 5.4.	8,858	1,900	1,683	10,541	2,261
Total capitol 5		1.304,275	279,767	247,812	1.552,088	332,923
Cap. 6 CHELTUIELI PENTRU DAREA IN EXPLOATARE						
6.1.	Pregatirea personalului de exploatare					
	TOTAL 6.1.	28,193	6,047	5,357	33,550	7,196
6.2.	Probe tehnologice si teste					
	TOTAL 6.2.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Total capitol 6		28,193	6,047	5,357	33,550	7,196
TOTAL DEVIZ GENERAL		13.200,000	2.831,403	2.500,014	15.700,014	3.367,656
din care C+M		11.395,613	2.444,361	2.165,166	13.560,779	2.908,790

PROIECTANT
GAZMIND
ing. MACSIN MARIOARA



FORMULAR F2

OBIECTIV : INFIINTARE DISTRIBUTIE GAZE NATURALE IN
ORASUL TECHIRGHIOI, JUD. CONSTANTA - VAR. II

CENTRALIZATORUL

cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

OBIECT: RACORDARE IN SNT TRANZIT 1, DN 1200 PN 55-CR 4"*30KM+SRM TECHIRGHIOI

Qmax = 3160 mc/h, PN 40

Nr.		Valoarea
cap./subcap.		(exclusiv TVA)
deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Mii lei
1	2	3
1.1	Constructii si instalatiile aferente acestora	
	TEC328 MONTAT COND., SAPATURA, DRENAJ	2670.887
	TEF328 FORAJ ORIZONTAL LA TRAV. DJ; DN	332.493
	TEP328 FITINGURI+ARMATURI	813.051
	TER328 DESFACERE - REFACERE TEREN	1923.849
	TET328 INTERSECTII CU ALTE INSTALATII	181.465
	TOTAL I	5921.745
2.1	Conducta de racord Dn 100mm * 30 km	4806.000
2.2	SRMP STATIE DE REGLARE MASURARE TECHIRGHIOI Qmax = 3200 mc/h	507.728
	TOTAL II	5313.728
	TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):	11235.473
	Taxa pe valoarea adaugata	2134.740
	TOTAL VALOARE (inclusiv TVA) :	13370.213

Executant

Proiectant



[Handwritten signature]



Obiectivul: 0319 45330000 INF.DISTRIBUTIE GAZE NATURALE
IN ORASUL TECHIRGHIOI, JUD
CONSTANTA - VAR.2
Obiectul: 0001 45330000 RACORDARE IN SNT TRANZIT 1
DN1200 PN55-CR 4 *30KM+SRM
TECHIRGHIOI QMAX=3160MC/H,
PN40

Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta TEC328 MONTAT COND.,SAPATURA,DRENAJ

Categoria de lucrari: 0410
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol(norma comasata)	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
	Denumire				a)Material (col.3x)	b)Manopera (col.4a)	c)Utilaj (col.4b)	d)Transport (col.4c)	(col.5+6+7+8)
					(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)
Sectiunea tehnica					Sectiunea financiara				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
001	GD17A1%	M	37370.000	0.73	27182.94				
	TEAVA DIN POLIETILENA PTR.COND. DE			1.03		38341.62			
	DISTRIBUTIE MONATTA IN SANT CU DN=PANA			6.73			251462.73		
	LA 63MM			0.00				0.00	316987.29
001	7106276	M	37482.110	11.10	415885.00				
	Teava din polietilena PE100 SDR11 Dext=			0.00		0.00			
	63mm, Pn6			0.00			0.00		
				0.00				0.00	415885.00
002	GD17B1%	M	2000.000	0.78	1552.80				
	TEAVA DIN POLIETILENA PTR.COND. DE			2.05		4104.00			
	DISTRIB.MONTAT IN SANT CU DN=75MM PANA			7.66			15318.00		
	LA 90MM			0.00				0.00	20974.80
002	7106278	M	2006.000	22.10	44328.35				
	Teava din polietilena PE100 SDR11 Dext=			0.00		0.00			
	90mm, Pn6			0.00			0.00		
				0.00				0.00	44328.35
003	GD17E1%	M	405.000	0.85	346.19				
	TEAVA DIN POLIETILENA PTR.COND.DE			6.47		2620.61			
	DISTRIBUTIE MONTATA IN SANT DN=125MM			13.03			5275.53		
				0.00				0.00	8242.33
003	7106280	M	407.025	42.52	17305.47				
	Teava din polietilena PE100 SDR11 Dext=			0.00		0.00			
	125mm, Pn6			0.00			0.00		
				0.00				0.00	17305.47
004	GD17F1%	M	1635.000	0.86	1413.62				
	TEAVA DIN POLIETILENA PTR.COND.DE			7.23		11817.13			
	DISTRIBUTIE MONTATA IN SANT DN=160MM			14.25			23291.88		
				0.00				0.00	36522.63
004	7106282	M	1643.175	69.70	114524.20				
	Teava din polietilena PE100 SDR11 Dext=			0.00		0.00			
	160mm, Pn6			0.00			0.00		
				0.00				0.00	114524.20

005	TSC02B1	100 MC.	153.700	0.00	0.00				
	SAPATURA CU EXCAVAT.PE PNEURI 0,21-0,39			0.00		0.00			
	MC PAMINT UMIDIT.NATUR DESC.DEP.TER.CAT.		285.35				43858.29		
	2			0.00				0.00	43858.29
006	TSA02G1	[3] M.C.	6590.000	0.00	0.00				
	SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU TALUZ		34.20		225378.00				
	VERT.NESPR.IN PAM.COEZ.MIJ.SI F.COEZ.		0.00			0.00			
	ADINC.<1,5M T.F.TAR		0.00					0.00	225378.00
007	GD09B1%	M.C.	5106.000	68.25	348484.50				
	DRENAJ PTR. CONDUCTE DE DISTRIBUTIE DIN		5.13		26193.78				
	POLIETILENA		0.00			0.00			
			0.00					0.00	374678.28
008	RPCA06A1	M.C.	16687.000	0.18	3003.66				
	UMPLUTURI DE PAMINT IN STRATURI		9.12		152183.54				
	ORIZONTALE DE 20-330 CM GROS UDATA SI		0.00			0.00			
	BATUTA CU MAIUL DE MINA *		0.00					0.00	155187.20
009	TSD05A1	100 MC.	166.870	0.00	0.00				
	COMPACTARE CU MAI.MEC.DE 150-200KG A		100.55		16778.44				
	UMPL.IN STRAT.DE 20-30CM EXCLUSIV UDARE		175.28			29248.83			
	STRAT DIN PAM.NEEOE		0.00					0.00	46027.27
010	TRA01A25	TONA	9492.000	0.00	0.00				
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,		0.00		0.00				
	SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE		0.00			0.00			
	DIST.= 25 KM.		12.38				117491.98		117491.98
011	TRB01C19	TONA	9492.000	0.00	0.00				
	TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE		14.41		136774.84				
	PNEURI INC ARUNCARE DESC RASTURNARE		0.00			0.00			
	GRUP1-3 DISTANTA 90M		0.00					0.00	136774.84
012	GC01A1%	KM.	37.370	131.05	4897.27				
	PROBA PRELIMINARA PTR.CONTROLUL		148.77		5559.53				
	ETANSEITATII IMBINARILOR, EXECUTATE CU		148.74			5558.43			
	AER LA PN5, LA CONDUCTE AVAND DN 50MM		0.00					0.00	16015.24
013	GC01B1%	KM.	2.000	131.14	262.28				
	PROBA PRELIMINARA PTR. CONTR.ETANSEITATI		155.72		311.45				
	I IMBINARILOR, EXECUTATE CU AER LA PN5,		180.89			361.77			
	LA CONDUCTE AVAND DN 80MM		0.00					0.00	935.50
014	GC01D1%	KM.	0.405	131.23	53.15				
	PROBA PRELIMINARA PTR.CONTR.ETANSEITATII		170.54		69.07				
	IMBINARILOR, EXECUTATE CU AER LA PN5, LA		280.50			113.60			
	CONDUCTE AVAND DN 125MM		0.00					0.00	235.82
015	GC01E1%	KM.	1.635	131.29	214.66				
	PROBA PRELIMINARA PTR.CONTR.ETANSEITATII		224.47		367.00				
	IMBINARILOR, EXECUTATE CU AER LA PN5, LA		327.61			535.64			
	CONDUCTE AVAND DN 150MM		0.00					0.00	1117.30
016	GC03A1%	KM.	560.550	0.00	0.00				
	PROBA DE REZISTENTA SI REGIM, EXECUTATA		1.82		1022.44				
	CU AER, CU MOTOCOMPRESOR, PTR.CONTR.		5.02			2813.57			
	ETANSEITATII IMBINARILOR SI ARMATURILOR,		0.00					0.00	3836.01
	LA CONDUCTE DE OTEL CU DN 50MM								
017	GC03B1%	KM.	30.000	0.00	0.00				
	PROBA DE REZISTENTA SI REGIM, EXECUTATA		3.19		95.76				
	CU AER, CU MOTOCOMPRESORUL, PTR.CONTR.		7.70			230.89			
	ETANSEITATII IMBINARILOR SI ARMATURILOR		0.00					0.00	326.65
	LA COND. DN=80MM								

Cheltuieli directe din articole:

Din care:

Valoare aferenta utilaje termice = 0.00

Valoare aferenta utilaje electrice = 404538.63

Detaliere transporturi:

-Articole TRA	117 491.98
---------------	------------

Alte cheltuieli directe:

-CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PENTRU MUNCA (2,25%)

$$(680291.39 + 404538.63 * 0.000 + 117491.98 * 0.000) * 0.02250 = 15\,306.56$$

Total cheltuieli directe:

Cheltuieli indirecte:

$$2208074.59 * 0.1200 = 264\,968.95$$

Profit:

$$2473043.54 * 0.0800 = 197\,843.48$$

TOTAL GENERAL DEVIZ: 2 670 887.02

TVA	2670887.02 * 19.0% =	507 468.53
-----	----------------------	------------

TOTAL cu TVA	3 178 355.55
--------------	--------------

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

Imagin



CONDREA DAN CONSTANTIN
1560111400660
INSTALATOR AUTORIZAT GAZE
PGIU / LGU / PGD / EGD
105150056405153252515052050552060
valabil până la 17.05.2020

Persoana juridica achizitoare Formularul F3
UAT TECHIRGHIOI

Obiectivul: 0319 45330000 INF.DISTRIBUTIE GAZE NATURALE
IN ORASUL TECHIRGHIOI, JUD
CONSTANTA - VAR.2
Obiectul: 0001 45330000 RACORDARE IN SNT TRANZIT 1
DN1200 PN55-CR 4 *30KM+SRM
TECHIRGHIOI QMAX=3160MC/H,
PN40

Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta TEF328 FORAJ ORIZONTAL LA TRAV. DJ; DN

Categoria de lucrari: 0410
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. crt.	Capitol de lucr.	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
	sau			a)Material	(col.3x	(col.3x	(col.3x	(col.3x	(col.5+
	Subcapitol(norma			b)Manopera	col.4a)	col.4b)	col.4c)	col.4d)	6+7+8)
	Denumire			c)Utilaj					
				d)Transport					
				(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)

Sectiunea tehnica					Sectiunea financiara				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

001	GD24C1%	M	328.000	34.61	11351.42				
POZAREA COND.DE PROTECTIE PRIN FORAJ				64.30		21089.09			
ORIZONTAL DIRIJAT (FOD) EXECUTAT IN				177.02			58063.53		
TEREN NORMAL DN=161-250				0.00				0.00	90504.04
001	3251870	M	328.984	239.07	78649.34				
TEAVA DE CONDUCTA CAP NETED 219,1 X 8,18				0.00		0.00			
/GRAD B S 715/2				0.00			0.00		
				0.00				0.00	78649.34
002	GD24B1%	M	4.000	16.07	64.27				
POZAREA COND.DE PROTECTIE PRIN FORAJ				41.50		165.98			
ORIZONTAL DIRIJAT (FOD) EXECUTAT IN				114.88			459.51		
TEREN NORMAL DN=126-160				0.00				0.00	689.76
002	3251973	M	4.012	336.32	1349.30				
TEAVA DE CONDUCTA CAP NETED 273 X 7,80/				0.00		0.00			
GRAD B S 715/2				0.00			0.00		
				0.00				0.00	1349.30
003	GD24E1%	M	8.000	112.48	899.81				
POZAREA COND.DE PROTECTIE PRIN FORAJ				143.41		1147.30			
ORIZONTAL DIRIJAT (FOD) EXECUTAT IN				395.48			3163.81		
TEREN NORMAL DN=316-420				0.00				0.00	5210.92
003	3252082	M	8.024	412.91	3313.22				
TEAVA DE CONDUCTA CAP NETED 323,8 X 8,38				0.00		0.00			
/GRAD B S 715/2				0.00			0.00		
				0.00				0.00	3313.22
004	GD25C1%	BUC.	41.000	0.00	0.00				
MONTAREA SI DEMONTAREA INSTALATIEI DE				644.21		26412.77			
FORAJ, A SAPELOR SI A LARGITOARELOR DN=				1546.13			63391.17		
161-250MM				0.00				0.00	89803.94
005	GD25B1%	BUC.	1.000	0.00	0.00				
MONTAREA SI DEMONTAREA INSTALATIEI DE				600.21		600.21			
FORAJ, A SAPELOR SI A LARGITOARELOR DN=				1440.67			1440.67		
126-160MM				0.00				0.00	2040.88

006	GD25C1%	BUC.	1.000	0.00	0.00			
MONTAREA SI DEMONTAREA INSTALATIEI DE				644.21		644.21		
FORAJ, A SAPELOR SI A LARGITOARELOR DN=				1546.13			1546.13	
161-250MM				0.00				2190.34

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
26.876	95627.36	50059.57	128064.81	0.00	273751.74

Din care:

Valoare aferenta utilaje termice = 0.00

Valoare aferenta utilaje electrice = 128064.81

Alte cheltuieli directe:

-CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PENTRU MUNCA (2,25%)

(50059.57 + 128064.81 * 0.000 +
0.00 * 0.000) * 0.02250 = 1 126.34

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
26.876	95627.36	51185.91	128064.81	0.00	274878.08

Cheltuieli indirecte:

274878.08 * 0.1200 = 32 985.37

Profit:

307863.45 * 0.0800 = 24 629.08

TOTAL GENERAL DEVIZ: 332 492.52

TVA 332492.52 * 19.0% = 63 173.58

TOTAL cu TVA 395 666.10

PROIECTANT
SC GAZMIND SRL

DEVIZIER

Imaciu

CONTRACTANT (OFERTANT)



[Signature]



Persoana juridica achizitoare Formularul F3
UAT TECHIRGHIOI

Obiectivul: 0319 45330000 INF.DISTRIBUTIE GAZE NATURALE
IN ORASUL TECHIRGHIOI, JUD
CONSTANTA - VAR.2
Obiectul: 0001 45330000 RACORDARE IN SNT TRANZIT 1
DN1200 PN55-CR 4 *30KM+SRM
TECHIRGHIOI QMAX=3160MC/H,
PN40

Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta TEP328 FITINGURI+ARMATURI

Categoria de lucrari: 0410
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata)	UM	CANTITATEA	PU a)Material b)Manopera c)Utilaj d)Transport (RON /UM)	MATERIAL (col.3x col.4a)	MANOPERA (col.3x col.4b)	UTILAJ (col.3x col.4c)	TRANSPORT (col.3x col.4d)	TOTAL (col.5+ 6+7+8) (RON)
Sectiunea tehnica				Sectiunea financiara					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
001	GD19B1%	BUC.	374.000	0.00	0.00				
IMBINAREA PRIN SUDURA DE TIP ELECTROFUZI				11.40		4263.60			
UNE INTRE TEAVA SI FITING (MUFA, COT, TEU) DIN POLIETILE				34.64			12955.36		
				0.00				0.00	17218.96
001	7106416	BUC.	377.740	31.92	12057.73				
Mufa PE100 SDR11 63MM EF				0.00		0.00			
				0.00			0.00		
				0.00				0.00	12057.73
002	GD19B1%	BUC.	20.000	0.00	0.00				
IMBINAREA PRIN SUDURA DE TIP ELECTROFUZI				11.40		228.00			
UNE INTRE TEAVA SI FITING (MUFA, COT, TEU) DIN POLIETILE				34.64			692.80		
				0.00				0.00	920.80
002	7106418	BUC.	20.200	64.63	1305.61				
Mufa PE100 SDR11 90mm EF				0.00		0.00			
				0.00			0.00		
				0.00				0.00	1305.61
003	GD19D1%	BUC.	3.000	0.00	0.00				
IMBINAREA PRIN SUDURA DE TIP ELECTROFUZI				14.25		42.75			
UNE INTRE TEAVA SI FITING (MUFA, TEU, COT) DIN POLIETILE				49.80			149.38		
				0.00				0.00	192.13
003	7106419	BUC.	3.020	101.05	305.18				
Mufa PE100 SDR11 125MM EF				0.00		0.00			
				0.00			0.00		
				0.00				0.00	305.18
004	GD19E1%	BUC.	14.000	0.00	0.00				
IMBINAREA PRIN SUDURA DE TIP ELECTROFUZI				14.82		207.48			
UNE INTRE TEAVA SI FITING (MUFA, TEU, COT) DIN POLIETILE				64.95			909.30		
				0.00				0.00	1116.78
004	7106412	BUC.	14.140	161.85	2288.50				
Mufa PE100 SDR11 160 MM EF				0.00		0.00			
				0.00			0.00		
				0.00				0.00	2288.50

005	GD07C1%	BUC.	1014.000	84.61	85790.48				
	RASUFLATOARE CU CAPAC MONTATA IN LUNGUL			18.47		18726.55			
	COND. DN=8"-12" - MONTARE			0.00			0.00		
				0.00				0.00	104517.04
006	GD08C1%	BUC.	435.000	42.53	18499.68				
	RASUFLATOARE FARA CAPAC DE CONTROL DN=8"			16.64		7240.14			
	-12" - MONTARE			0.00			0.00		
				0.00				0.00	25739.82
007	YC01RON [4] LEI.		297133.000	1.00	297133.00				
	DIFERENTA PRET MATERIALE - RON			0.00		0.00			
				0.00			0.00		
				0.00				0.00	297133.00
008	YB01RON	LEI.	204087.000	0.00	0.00				
	DIFERENTA PRET MANOPERA - RON			1.00		204087.00			
				0.00			0.00		
				0.00				0.00	204087.00

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
26.527	417380.18	234795.52	14706.84	0.00	666883.55

Din care:

Valoare aferenta utilaje termice = 0.00

Valoare aferenta utilaje electrice = 14706.84

Alte cheltuieli directe:

-CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PENTRU MUNCA (2,25%)

(234795.52 + 14706.84 * 0.000 +
0.00 * 0.000) * 0.02250 = 5 282.90

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
26.527	417380.18	240078.42	14706.84	0.00	672165.45

Cheltuieli indirecte:

672165.45 * 0.1200 = 80 659.85

Profit:

752825.30 * 0.0800 = 60 226.02

TOTAL GENERAL DEVIZ:

813 051.32

TVA 813051.32 * 19.0% =

154 479.75

TOTAL cu TVA

967 531.07

PROIECTANT
SC GAZMIND SRL

DEVIZIER

Măceșu

CONTRACTANT (OFERTANT)



[Signature]



Persoana juridica achizitoare Formularul F3
UAT TECHIRGHIOI

Obiectivul: 0319 45330000 INF.DISTRIBUTIE GAZE NATURALE
IN ORASUL TECHIRGHIOI, JUD
CONSTANTA - VAR.2
Obiectul: 0001 45330000 RACORDARE IN SNT TRANZIT 1
DN1200 PN55-CR 4 *30KM+SRM
TECHIRGHIOI QMAX=3160MC/H,
PN40

Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta TER328 DESFACERE - REFACERE TEREN

Categoria de lucrari: 0410
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. Capitol de lucr.	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
crt.	sau		a)Material	(col.3x	(col.3x	(col.3x	(col.3x	(col.5+
	Subcapitol(norma comasata)		b)Manopera	col.4a)	col.4b)	col.4c)	col.4d)	6+7+8)
	Denumire		c)Utilaj					
			d)Transport					
			(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)

Sectiunea tehnica				Sectiunea financiara					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
001	DC04B1	[1] M	24848.000	2.44	60557.68				
	TAIEREA CU MAS.CU DISC DIAMANT ROST			3.35		83274.89			
	CONTRACTIE SI DILATATIE BETON UZURA LA			12.65			314327.20		
	DRUMURI			0.00				0.00	458159.77
002	DG06A1	M.C.	1490.880	0.00	0.00				
	SPARG SI DESF BET CIM PE SUPRAF LIMIT PT			48.16		71808.07			
	POZARE CABLE COND,POD,GURI SCURGERE LA			51.20			76333.06		
	IMBRAC CAROSAB			0.00				0.00	148141.12
003	2800181	MP.	2485.000	83.92	208531.26				
	DESFACERE REFACERE TROTUAR DALAT			0.00		0.00			
				0.00			0.00		
				0.00				0.00	208531.26
004	2800167	MP.	3313.000	135.20	447910.97				
	DESFACERE REFACERE TROTUAR ASFALTAT			0.00		0.00			
				0.00			0.00		
				0.00				0.00	447910.97
005	2800193	MP.	1656.000	195.80	324251.42				
	DESFACERE REFACERE SISTEM RUTIER			0.00		0.00			
				0.00			0.00		
				0.00				0.00	324251.42

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
586.972	1041251.34	155082.96	390660.26	0.00	1586994.55

Din care:

Valoare aferenta utilaje termice = 0.00
Valoare aferenta utilaje electrice = 390660.26

Alte cheltuieli directe:

-CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PENTRU MUNCA (2,25%)

(155082.96 + 390660.26 * 0.000 +
0.00 * 0.000) * 0.02250 = 3 489.37

=====

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
586.972	1041251.34	158572.32	390660.26	0.00	1590483.92

Cheltuieli indirecte:

1590483.92 * 0.1200 = 190 858.07

Profit:

1781341.99 * 0.0800 = 142 507.36

TOTAL GENERAL DEVIZ: 1 923 849.34

TVA 1923849.34 * 19.0% = 365 531.37

TOTAL cu TVA 2 289 380.72

PROIECTANT
SC GAZMIND SRL

DEVIZIER

Macchiu

CONTRACTANT (OFERTANT)



[Signature]



Persoana juridica achizitoare Formularul F3
UAT TECHIRGHIOI

Obiectivul: 0319 45330000 INF.DISTRIBUTIE GAZE NATURALE
IN ORASUL TECHIRGHIOI, JUD
CONSTANTA - VAR.2
Obiectul: 0001 45330000 RACORDARE IN SNT TRANZIT 1
DN1200 PN55-CR 4 *30KM+SRM
TECHIRGHIOI QMAX=3160MC/H,
PN40

Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta TET328 INTERSECTII CU ALTE INSTALATII

Categoria de lucrari: 0410
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. Capitol de lucr.	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL	
crt.	sau		a)Material	(col.3x	(col.3x	(col.3x	(col.3x	(col.5+	
	Subcapitol(norma comasata)		b)Manopera	col.4a)	col.4b)	col.4c)	col.4d)	6+7+8)	
	Denumire		c)Utilaj						
			d)Transport						
			(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	

Sectiunea tehnica				Sectiunea financiara					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

001	GA08A1%	[1] M	394.000	16.80	6617.47				
TUB DE PROTECTIE DIN TEAVA DE OTEL				23.71		9342.53			
MONTAT IN SANT LA TRAV.DE DRUMURI PTR.				50.92			20062.72		
PROT.COND. DN=219X8MM				0.00				0.00	36022.71
001	3251870	M	394.788	239.07	94380.92				
TEAVA DE CONDUCTA CAP NETED 219,1 X 8,18				0.00		0.00			
/GRAD B S 715/2				0.00			0.00		
				0.00				0.00	94380.92
002	GA08B1%	[1] M	20.000	16.80	335.91				
TUB DE PROTECTIE, DIN TEAVA DE OTEL,				27.02		540.36			
MONTAT IN SANT LA TRAV.DE DRUMURI PTR.				56.22			1124.31		
PROTECTIA COND. DN=273X8MM				0.00				0.00	2000.58
002	3251997	M	20.040	318.53	6383.34				
TEAVA DE CONDUCTA CAP NETED 273 X 9,27/				0.00		0.00			
GRAD B S 715/2				0.00			0.00		
				0.00				0.00	6383.34
003	GA12B1%	BUC.	394.000	0.00	0.00				
SUBTRAVERSARI PE SUB CONDUCTE SAU				3.76		1482.23			
CABLURI EXISTENTE, TRASEUL COND. AVAND				0.00			0.00		
DN=125-200MM				0.00				0.00	1482.23
004	GA12C1%	BUC.	20.000	0.00	0.00				
SUBTRAVERSARI PE SUB CONDUCTE SAU				12.08		241.68			
CABLURI EXISTENTE, TRASEUL CONDUCTEI				0.00			0.00		
AVAND DN=250-350MM				0.00				0.00	241.68
005	GD23A1%	[9] M	35.000	101.10	3538.37				
MONTAREA TUBULUI DE PROTECTIE DIN				24.36		852.66			
POLIETILENA LA INTERSECTII CU CABLURI				0.00			0.00		
ELECTRICE, DN=200MM				0.00				0.00	4391.03
006	GD23C1%	[5] M	1.000	192.98	192.98				
MONTAREA TUBULUI DE PROTECTIE DIN				22.25		22.25			
POLIETILENA LA INTERSECTII CU CABLURI				0.00			0.00		
ELECTRICE3, DN=315 MM				0.00				0.00	215.23

007	GD23A1%	[7] M	33.000	110.80	3656.30				
	MONTAREA TUBULUI DE PROTECTIE DIN PVC LA			19.33		638.04			
	INTERSECTII COND DE APA, DN=200MM			0.00			0.00		
				0.00				0.00	4294.34
008	GD23C1%	[1] M	1.000	268.83	268.83				
	MONTAREA TUBULUI DE PROTECTIE DIN PVC LA			22.25		22.25			
	TRAVERSARI DE DRUMURI, DN=315MM			21.50			21.50		
				0.00				0.00	312.58

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
20.068	115374.12	13142.00	21208.53	0.00	149724.65

Din care:

Valoare aferenta utilaje termice = 0.00

Valoare aferenta utilaje electrice = 21208.53

Alte cheltuieli directe:

-CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PENTRU MUNCA (2,25%)

(13142.00 + 21208.53 * 0.000 +
0.00 * 0.000) * 0.02250 = 295.69

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
20.068	115374.12	13437.69	21208.53	0.00	150020.35

Cheltuieli indirecte:

150020.35 * 0.1200 = 18 002.44

Profit:

168022.79 * 0.0800 = 13 441.82

TOTAL GENERAL DEVIZ: 181 464.61

TVA 181464.61 * 19.0% = 34 478.28

TOTAL cu TVA 215 942.89

PROIECTANT
SC GAZMIND SRL

DEVIZIER

Macsiu

CONTRACTANT (OFERTANT)



SISTEM INFORMATIC PROIECTAT DE FIRMA I N S E R V (Tel:2109807)



Esalonarea costurilor. Graficul de realizare a obiectivului

[illegible]

[illegible]

4. REGIMUL TEHNIC

- Dimensiuni parcela **LUNGIME STRADALA ORAS TECHIRGHIOI CCA 50.00 km**
- Regimul de aliniere
- Retrageri și distanțe minime la amplasarea construcțiilor față de proprietățile vecine: **conform avizului ANRE**
- **Se interzice orice constructie pentru activitati care pot constitui sursa de disconfort sau poluare pentru vecinatat**
- **Se interzic acoperisurile cu sita, sindrila, azbociment ondulat**
- Caracteristici imprejmuire
- Regim de inaltime :
- Înălțimea maximă admisă pentru construcțiile noi
- Caracteristici arhitecturale (materiale, finisaje) **se va promova aspectul unitar al zonei**
- Procent de ocupare a terenului (POT) maxim:
- Coeficientul de utilizare a terenului
- Echiparea cu utilități existente ☒ apa ☒ canalizare ☒ electricitate
- Circulația pietonilor și a autovehiculelor, accesele auto și parcajele

Prezentul certificat de urbanism **poate fi utilizat/nu poate fi utilizat** în scopul declarat ⁽⁴⁾
pentru/intrucat _____ **INTOCMIREA DOCUMENTATIEI « STUDIU DE FEZABILITATE in**
VEDEREA INITIERII PROCEDURII DE ATRIBUIRE A CONCESIUNII SERVICIULUI PUBLIC
DE DISTRIBUTIE A GAZELOR NATURALE in ORAS TECHIRGHIOL-JUDETUL
CONSTANTA »

CERTIFICATUL DE URBANISM
NU TINE LOC DE AUTORIZATIE DE CONSTRUIRE / DESFIINTARE
SI NU CONFERA DREPTUL DE A EXECUTA LUCRARI DE CONSTRUCTII

4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construire/desființare **SOLICITANTUL** se va adresa autorității competente pentru protecția mediului:

.....**AGENTIA DE PROTECTIE A MEDIULUI-CONSTANTA** str. UNIRII nr. 32.....

În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea/neîncadrarea proiectului investiției publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfășoară după emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și al formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

În aceste condiții:

Dupa primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligatia de a se **prezenta** la autoritatea competenta pentru protectia mediului in vederea evaluarii initiale a investitiei si stabilirii necesitatii evaluarii efectelor acesteia asupra mediului. in urma evaluarii initiale a investitiei se va emite actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului

În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește necesitatea evaluării efectelor investiției asupra mediului, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții.

În situația în care după emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a efectelor investiției asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.

5. CEREREA DE ELIBERARE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE/DESFIINȚARE VA FI ÎNSOTITĂ DE URMĂTOARELE DOCUMENTE:

a) ☒ **Certificatul de urbanism (copie)**

b) ☒ **Dovada titlului asupra imobilului teren și/sau construcții (copie legalizată)**

☐ Extrasul de plan cadastral actualizat la zi (copie legalizată)

☐ Extrasul de carte funciara actualizat la zi (copie legalizată)

☐ *Declarație notarială pe propria răspundere că imobilul nu este în litigiu*

☐ *Acordul vecinilor*

☐ Expertiza tehnică pentru "rezistența mecanică și stabilitate"

☐ Expertiza tehnică pentru "securitatea la incendiu". elaborată de expert tehnic autorizat cf. Art. 51, alin (3) din ordinul MTCT nr. 839/2009

c) **Documentația tehnică DT(2 exemplare originale) cu respectarea Legii 114/1996, Legii 50/1991 modificată și a Ordinului 839 din 12 octombrie 2009 emis de MDRL**

☐ DTAC

☐ DTAD

☐ DTOE

d) avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism:

d.1) *Avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura(copie):*

☒ **alimentare cu apă**

☒ **canalizare**

☒ **alimentare cu energie electrică**

☒ **S.N.T.G.N. TRANSGAZ SA MEDIAS**

☒ **TELEKOM**

☐ salubritate

☐ transport urban

Alte avize/acorduri:

☒ **...RCS-RDS.....**

d.2) *Avize și acorduri:*

☐ securitatea la incendii

☐ protecția civilă

☐ sănătatea populației

d.3) *Avizele/acordurile specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora:*

☐ Ministerul Culturii și Cultelor

☐ MINISTERUL TURISMULUI și DEZVOLTĂRII REGIONALE

☒ **ANRE**

☐ AGENTIA NATIONALA DE CADASTRU

☐ Serviciul Român de Informații

☐ Inspectoratul de Stat în Construcții

☒ **CNADR Constanta**

d.4) *Studii de specialitate și alte taxe (1 exemplar original):*

☒ **STUDIUL GEOTEHNIC**

☒ **REFERAT** privind VERIFICAREA TEHNICĂ a PROIECTULUI de către verifikatori de proiect

☒ **STUDIUL DE FEZABILITATE VA FI ÎNTOCMIT** cf OAP 37/2013.

e) ☒ Punctul de vedere sau actul administrativ al **autorității competente pentru protecția mediului**

f) ☐ dovada înregistrării proiectului la **Ordinul Arhitecților din România** (1 exemplar original)

g) **Taxe necesare pentru obținerea autorizației de construire cf legii 50/1991**

g.1. ce se achită la **sediul Primăriei**

_____ 0.5% din valoarea lucrărilor autorizate cf art 460 din Legea nr. 227/2015 privind Codul fiscal

_____ 1.00% din valoarea lucrărilor taxa autorizatie de construire pentru alte investitii

_____ 0.05% din valoarea lucrărilor taxa timbru arhitectura

g.2 ce se achită la **sediul Inspectoratului de Stat în Construcții**

_____ 0.5 % din valoarea lucrărilor taxa către casa socială a constructorilor

_____ 0.1% din valoarea lucrărilor autorizate la data începerii lucrărilor

_____ 0.5 % din valoarea lucrărilor cf art 40 alin(1) din legea 10/1995

Prezentul certificat de urbanism are valabilitate de 12 luni de la data emiterii.

PRIMAR,
IULIAN CONSTANTIN SOCEANU



INTOCMIT
Arh ANCA LUPANESCU

SECRETAR,
Dr. jurist NICULINA PAROSANU

ARHITECT ȘEF,
ing. MARIUS IIFCU



- Documentația conține: Vol. I - S.F.

- Prezenta documentație a fost elaborată în 4 exemplare și conține:

- 93 pagini scrise
- 5 planuri xerografiate
- Studiu geotehnic
- Studiu topografic



- **Elaborator:** Colectiv proiectare: GAZMIND BUCUREȘTI

- Șef proiect: **ing. D. Condrea**

-
- Data:**
- martie-2018

- Destinația exemplarelor**



Ex. 1,2,3 : PRIMARIA OR. TECHIRGHIOLO

Ex. 4 : GAZMIND BUCUREȘTI