TABELUL DESENELOR DE EXECUŢIE A SETULUI DE BAZĂ

Poz. Nr.	Denumirea	Note
1	Date generale	
2	Plan general sc.1:500. Trasarea rețelei de gaz; Coordonari; Vederea A	
3	Schema calculului hidraulic presiune medie	
4	Schema calculului hidraulic presiune joasă	

TABELUL SETURILOR DE BAZĂ A DESENELOR DE EXECUȚIE

Marcarea	Denumirea	Note
15.P/U/2022-AGE	Alimentare cu gaz conducte exterioare de presiune medie și joasă	4 planşe
15.P/U/2022-AGI-1,2,3	Alimentări Gaze Interioare	7 planşe

TABELUL DOCUMENTELOR REFERITOARE ŞI ANEXATE

Marcarea	Denumirea	Note
	Documente referitoare	
Seria 5.905 - 15	Utilajul, asamblajul şi detaliile conductelor de gaze	
	exterioare şi interioare (subterane şi supraterane)	
Seria 5.905 - 8	Elemente şi piese de fixare a conductelor de gaze	
Seria 5.905-10 ediţ. 1	Instalarea dispozitivelor şi aparatelor de utilizare	
	în casele de locuit şi clădiri de deservire comunală	
	Documente anexate	
15.P/U/2022-AGE.SU	Specificaţia utilajului	1 planşe
15.P/U/2022-AGE.TG	Modele de montare a conductei din PE (УПГ5;6;16;21;30;31)	6 planşe
15.P/U/2022-AGE.TG.PR	Post de reglare gaze în set	3 planşe

LEGENDĂ (simboluri convenționale)

G2 D125 PE	Gazoduct existent de presiune medie, PE (polietilenă)
G2 D32x3.0 PE	Gazoduct proiectat de presiune medie PE (polietilenă)
PRG	Post de reglare gaze
BK-G4T	Contor de gaz în firidă metalică/plastic
×——×	Hotarul de proiectare

Proiectarea şi execuţia construcţiilor şi instalaţiilor componente ale sistemului de distribuţie a gazelor naturale se realizează astfel încît aceasta să corespundă cerinţelor de calitate prevăzute de Lege:
a - rezistenţă şi stabilitate; b - siguranţă în exploatare;
c - siguranţă la foc; d - igienă, sănătatea oamenilor, refacerea şi protecţia mediului;
e - economie de energie; f - protecţia împotriva zgomotului;
g- utilizarea sustenabilă a resurselor naturale

Inginer şef de proiect _____ Olaru Alexandru

DATE GENERALE

Proiectul de execuţie: " Reconstrucția și schimbarea destinației parțiale(bloc A și bloc A' galerie) din Construcție de cultură și agrement în Centru de dezvoltare al afacerilor locale din s.Crihana Veche, r-nul Cahul" este elaborat în baza:
- Certificat de urbanism Nr.1 din 02.02.2022;
- Avizului de racordare Nr.8258 din 10.03.2022 eliberat de SRL "Cahul-Gaz";
- Temei de proiect. Şi în conformitate cu normativele legale în vigoare: Normativul în Construcţii "Sisteme de Distribuţie a gazelor NCM G.05.01:2014", "Cerințe minime de securitate privind exploatarea sistemelor de distribuție a gazelor combustibile naturale " aprobate în baza Hotărîrii Nr.552 din 12.07.2017.

NOTĂ: Ca material de bază pentru elaborarea proiectului dat, a servit copia ridicării topografice, prezentată de către primăria Crihana-Veche din 03.2022 valabil pentru proiectare pînă la 03.12.2023

Proiectul prevede alimentarea cu gaze naturale a Centrului de dezvoltare al afacerilor locale din s.Crihana Veche, r-nul Cahul inclusiv:
- construcţia tronsonului (L=57.0m), de presiune medie (Pmax=3.0kgf/cm²), cu ţevi din PE80 SDR11 SM GOST R 50838 C≥3.2 D32x3.0, pozat subteran
- construcţia postul de reglare gaz vezi AGE.TG.PR
Sursa de alimentare cu gaze naturale o reprezintă conducta subtereană de presiune medie D125 PE (Pmin=1.0 kgf/cm² Pmax=3.0 kgf/cm², vezi Avizul de Racordare).
Gaz natural conform ГОСТ 5542 (odorizat), puterea calorifică inferioară de ardere 34149 kj/Nm³ (8000 kcal/Nm³), densitatea 0.73kg/m³, stare normală - T=273,15 K şi P=1,01325 bar abs.(aprox.760 mmHg); stare de referinţă (standard) - T=293,15 K şi P=1,01325 bar abs..
Seismicitatea raionului de construcţie - 8 grade; relieful teritoriului - moderat;
Scufundări şi alunecări de teren, ape subterane (la cota pozării gazoductului), soluri tasabile - lipsesc.
Conducta de gaz (pres. medie) din punctul de racordare până la ieşire din pământ se va poza cu ţevi din PE80 SDR11 SM GOST R 50838 C≥3.2, D32x3.0 subteran în mod şerpuit , pe un pat de pământ mărunțit (sau nisip) cu grosimea de 10 cm şi se va astupa cu un strat de nisip grosimea 20 cm . De-a lungul gazoductului , mai sus cu 25-30cm , proiectul prevede instalarea benzii de avertizare culoare galbenă-inscripţie neagră " GAZ " , lăţimea 20cm şi firul trasator (tehnologia de montare, vezi memoriul explicativ).
Tronsonul suprateran presiune medie în amonte de post de reglare se va monta cu ţevi din oţel ГОСТ 10704-91 гр. В Ст.3 сп2 ГОСТ10705-80. În aval de postul reglare gaze (pres. joasă) se va monta cu ţevi din oţel ГОСТ 3262 - 75 гр. В Ст.3 спс2.
Consumul maximal de gaz : Total 15.6 m³N/h .
Contorizarea consumului de gaz :
Contor de tip BK-G4T, Qmax=6.0m³N/h, vezi AGI
Utilaj de reglare a presiunii gazelor:
- Post de reglare cu două regulatoare de model FE-25L, vezi desenele AGE.TG.PR.
După montare conductele de gaze se vor supune încercărilor la etanşeitate conform cerinţelor NCM G.05.01:2014 şi constituie:
Cond. subteran. PE: pres de lucru a gaz.- peste 0.005 până la 0.3MPa: pres. de încerc.- 0.6MPa, durata - 24 h;
Cond. supraterane: pres. de lucru a gaz.- peste 0.005 până la 0.3MPa: pres. de încercare - 0.45 MPa, durata - 1h;
Cond. şi utilaj.PRG: pres. de lucru. - peste 0.005 până la 0.3 MPa : pres. de încerc.- 0.45 MPa, durata - 12 h.
Cond. supraterane: pres. de lucru a gaz. - până la 0.005 MPa: pres. de încercare - 0.3 MPa, durata - 1h;
După efectuarea încercărilor conductele supraterane se vor proteja prin vopsire cu două straturi de grund de lac PF-170 şi două straturi de email PF-115 GOST 6456-76.
Instalarea conductei de gaz, aparatelor şi a utilajului, se va efectua de organizaţie licenţiată, în conformitate cu cerinţele normativului NCM G.05.01:2014, "Cerințe minime de securitate privind exploatarea sistemelor de distribuție a gazelor combustibile naturale " aprobate în baza Hotărîrii Nr.552 din 12.07.2017; CP G.01.05-2014 "Cod Practic în Construcţii" etc.

În schimb. Nr. de inv. | *Semnătura și data* | *Inv. Nr. de ordine*

IȘP: Certificat Seria 2019-P Nr.0319 din 21.08.2019 | *Extras Nr.470830 din 24.05.2021*

modif	Nr trons.	planşa	Nr doc.	semnătura	data
IȘP		Olaru A.			04.22
Sp.princ.		Olaru A.			04.22
Elaborat		Sultan I.			04.22

24.P/C/2022-AGE

Reconstrucția și schimbarea destinației parțiale(bloc A și bloc A' galerie) din Construcție de cultură și agrement în Centru de dezvoltare al afacerilor locale din s.Crihana Veche, r-nul Cahul

Alimentări cu gaze Conducte exterioare de presiune medie și joasă	Faza	Planşa	Planşe
	PE	1	4
Date generale	***S.R.L."Instantproiect Gaz"*** *or.Chişinău*		

PLAN GENERAL sc. 1:500
(trasarea rețelei de gaz)

Vederea A
Sc.1:50

COORDONAT:

Beneficiar Primaria s.Crihana Veche	
Agenția Națională Arheologică	
SRL"Cahul-gaz"	
Moldtelecom or.Chișinău	

NOTE: (în atenția antreprenorului/constructorului)
- Distanța minimă de la gazoductul subteran și până la stâlpii de electricitate de tensiune joasă va fi de 1.0m;
- Distanța minimă de la gazoductul subteran și până la stâlpii de electricitate de tensiune înaltă (10kW) va fi de 5.0m. Dar se permite reducerea distanței până la 50% (2.5m) cu condiția montării gazoductului în tub de protecție L=10m (câte 5m din ambele părți ale stâlpului);
- Distanța minimă normativă de la gazoduct și până la tulpinile arborilor și arbuștilor trebuie să fie de 1.5 m. Se permite de a reduce distanța până la 1,0 m, însă cu condiția montării gazoductului într-un tub de protecție din PE sau azbociment cu lungimea de 1.5 m;

Actele de examinare a lucrărilor ascunse (conducta subterană):
- Construcția șanțului pentru conducta de gaz;
- Construcția bazei pentru conducta subterană de gaz;
- Instalarea unei conducte subterane de gaz;
- Construcția tubului de protecție a conductei de gaz;
- Ermetizarea tubului de protecție a conductei de gaz;
- Construcția stratului de protecție a conductei subterane de gaz, montarea benzii de avertizare;
- Astuparea șanțului, cu compactare strat după strat;
- Armarea fundației pentru postul de reglare a presiunii gazelor;
- Betonarea fundației sub postul de reglare a presiunii gazelor;
- Instalarea postului de reglare a presiunii gazelor;
- Izolarea conductelor de oțel.

ATENȚIE COMUNICAȚII !
Înainte de începerea lucrărilor subterane, în locurile de amplasare a comunicațiilor și construcțiilor subterane indicate în proiect se va solicita prezența la teren a delegaților întreprinderilor deținătoare de instalații subterane.

Analogic de acționat, dacă în locul săpăturilor au fost depistate comunicații și construcții neindicate în proiect.

Organizația antreprenoare este obligată să apere comunicațiile subterane de deteriorări și să înștiințeze proiectanții.

NOTĂ:
Lucrările topografice (elaborate de SRL "GEOEVALCAD" din 08.12.2021 valabil pentru proiectare pînă la 08.12.2022) sunt parte componentă indispensabilă a procesului de construcție a obiectivului;
Beneficiarul este obligat:
- să recepționeze de la antreprenor (organizația de construcție), conform p.3, СНиП 3.01.03-84, reperele elementelor constructive a obiectivului cu întocmirea actului de recepție-predare;
- să asigure elaborarea ridicării topografice de control a rețelelor construite, conform СНиП 3.01.03-84, cu șanțuri și exavații neastupate.

modif	Nr trons.	planșa	Nr doc.	semnătura	data
IȘP		Olaru A.			04.22
Sp.princ.		Olaru A.			04.22
Elaborat		Sultan I.			04.22

24.P/C/2022-AGE

Reconstrucția și schimbarea destinației parțiale(bloc A și bloc A' galerie) din Construcție de cultură și agrement în Centru de dezvoltare al afacerilor locale din s.Crihana Veche, r-nul Cahul

Alimentări cu gaze
Conducte exterioare de presiune medie și joasă

Faza	Planșa	Planșe
PE	2	

PLAN GENERAL sc. 1:500
Coordonări

S.R.L."Instantproiect Gaz"
or.Chișinău

Inv. Nr. de ordine | Semnătura și data | În schimb. Nr. de inv.

Schema calculului hidraulic.

Gazoduct de presiune medie (Pmax=3.0 kgf/cm²/ 0.3 MPa)

LEGENDĂ (simboluri convenționale):

———	gazoduct existent de presiune medie, PE (polietilena)
▬▬▬	gazoduct proiectat de presiune medie
2	numărul de ordine al tronsonului
P=1.0	presiunea gazului , kgf/cm²
G2 D32 PE	diametrul tronsonului de polietilenă, mm
V=15.6	volumul de gaz, m³N/h
L=0.058	lungimea tronsonului, km

Tabelul calculului hidraulic

Nr. de ord.	Nr. tronson.	Ø mm	Q m³N/h	Lp km	A	AL	Pi² bar	Pf² bar	Pabs bar	Pman bar	Notă
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*
1	1-2	32 PE	15.6	0.0638	0.48	0.031	4.00	3.969	1.992	0.992	Ø32x3.0 PE80

NOTĂ:

- La presiunea Pmin=1.0 kgf/cm²/(0.1MPa), conform Avizului de Racordare Nr.8258 din 10.03.2022 eliberat de SRL ''Cahul-Gaz'' presiunea manometrică în amonte de postul de reglare , conform calculului hidraulic, constituie 0.992 kgf/cm² (tronsonul 2), vezi tabelul.

- Presiunea minimă necesară a gazelor în amonte de regulatorul de presiune, pentru funcționarea lui în regim normal, va fi egală cu 0.5 kgf/cm²;

- Consumul de gaz constitue 15.6 m³N/h

- Reglarea presiunii gazelor din medie (Pmax=3.0kgf/cm²) în joasă (Pmax=250mm col.de apă), se va efectua cu ajutorul a unui post de reglare dotat cu 2-ă regulatoare de tip FE-25L.

CONCLUZIE:

- Diametrele conductelor de gaze nou proiectate de presiune medie asigură debitul și presiunea necesară pentru funcţionarea în regim normal a tuturor aparatelor de utilizare a gazelor naturale inclusiv perspectivă.

modif	Nr trons.	planşa	Nr doc.	semnătura	data			
						24.P/C/2022-AGE		
						Reconstrucția și schimbarea destinației parțiale(bloc A și bloc A' galerie) din Construcție de cultură și agrement în Centru de dezvoltare al afacerilor locale din s.Crihana Veche, r-nul Cahul		
						Alimentări cu gaze Conducte exterioare de presiune medie și joasă	Faza: PE	Planşa: 3
								Planşe:
	IȘP	Olaru A.			04.22			
	Sp.princ.	Olaru A.			04.22			
	Elaborat	Sultan I.			04.22	**Schema calculului hidraulic presiune medie**	***S.R.L."Instantproiect Gaz"*** *or.Chișinău*	

În schimb. Nr. de inv | Semnătura și data | Inv. Nr. de ordine

Schema calculului hidraulic.
(conductă de presiune joasă)

LEGENDĂ (simboluri convenționale):

———	gazoduct proiectat de presiune joasă
G1 D20 ot	diametrul tronsonului de oțel, mm
V=5.2	volumul de gaz, m³N/h
L=0.5	lungimea tronsonului, m.l.
9	numărul de ordine al tronsonului
P=250	presiunea gazului, mm col.de apă

NOTE:

1) Presiunea de calcul în punctul 1 aval PRG constituie 250mm col.de apă (25 mbar);

2) Pierderile de presiune în contor constitue 8 mm col.de apă (0.8 mbar)

3) Presiunea în amonte la cea mai îndepărtată aparat de utilizare a gazelor (tronsonul 6) constituie 225.32 mm col.de apă

4) Presiunea minimă conform cerințelor normativelor legale în vigoare trebuie sa fie de Pmin=200 mm col.de apă

CONCLUZIE:

- Diametrele conductelor de gaze nou proiectate de presiune joasă asigură debitul și presiunea necesară pentru funcţionarea în regim normal a tuturor aparatelor de utilizare a gazelor naturale inclusiv perspectivă.

						24.P/C/2022-AGE		
						Reconstrucția și schimbarea destinației parțiale(bloc A și bloc A' galerie) din Construcție de cultură și agrement în Centru de dezvoltare al afacerilor locale din s.Crihana Veche, r-nul Cahul		
modif	*Nr trons.*	*planșa*	*Nr doc.*	*semnătura*	*data*			
						Alimentări cu gaze Conducte exterioare de presiune medie și joasă	Faza	Planșa	Planșe
							PE	4	
IȘP		**Olaru A.**			**04.22**				
Sp.princ.		**Olaru A.**			**04.22**				
Elaborat		**Sultan I.**			**04.22**	**Schema calculului hidraulic presiune joasă**	***S.R.L."Instantproiect Gaz"*** *or.Chișinău*		

În schimb. Nr. de inv. | *Semnătura și data* | *Inv. Nr. de ordine*

ВТ-3-09

Пункт провода-спутника (ППС), совмещенный с контрольной трубкой ППС-КТ

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Наименование	Ед. изм.	К-во	Примечание
1	Ковер, ТУ 400-28-91-84	шт	1	
2	Контрольная ПЭ трубка	шт	1	УПГ-25
3	Подушка, бетон кл.В 12,5	$м^3$	0,04	с.5.905-15,в.1, ч.2. УГ1.01.00
4	Каркас, круг d 6 А-II ГОСТ 5781-82	кг	2,1	
5	Отмостка, асфальтобетон	$м^3$	0,06	
6	Бетон кл.В 12,5	$м^3$	0,001	
7	Песок	$м^3$	0,02	
8	Липкая лента	м	1,5	

1 При установке ППС-КТ на непроезжей части, ковер должен выступать на 150 мм от прилегающей отметки земли.

2 При установке ППС-КТ на проезжей части, верх ковера устанавливается на уровне дорожного покрытия .

3 Сигнальную детекционную ПЭ ленту крепить к контрольной трубке липкой лентой .

4 Проектируемый газопровод и сигнальную детекционную ПЭ ленту см . марку ГСН.

Inloc. inv.nr. | Iscalit, data | Inv. nr. orig.

Adaptat: 24.P/C/2022-AGE.TG							
Sef echipa				Inginer şef	Zarițki		03.09
Contr.	Olaru A.		04.22	Şef ST	Cebotaev		03.09
Indepl.	Sultan I.		04.22	Şef echipa	Ribac		03.09
Inv. Nr.							

УПГ-6 | "GAZPROIECT" S.A. or. Chisinau

Пункт провода-спутника (ППС)

Foaia	Foi
1	6

ВТ-3-09

БЕЗКОЛОДЕЗНАЯ УСТАНОВКА ПОЛИЭТИЛЕНОВОГО ШАРОВОГО КРАНА DN *32* мм

План

1-1

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Номер варианта	поз.1	поз.2	поз.3		поз.4		поз.5		поз.6
	Колодец (примени-тельно) с.5.905-6 л.СЗК 30.00СБ шт	Ориентир ный ж/б столбик	Кран шаровый, полиэтиленовый		Муфта терморезисторная		Монтажный набор для шаровых п/э кранов		Бетон кл.В 12,5
			DN, мм	К-во, шт	Dn, мм	К-во, шт	К-во, шт	H, м	м³
УПГ-21-1	1	4	32	1	32	2	1	0,45-2,0	0,1
УПГ-21-2	1	4	40	1	40	2	1	0,45-2,0	0,1
УПГ-21-3	1	4	50	1	50	2	1	0,45-2,0	0,1
УПГ-21-4	1	4	63	1	63	2	1	0,6 -2,0	0,1
УПГ-21-5	1	4	75	1	75	2	1	0,6 -2,0	0,1
УПГ-21-6	1	4	90	1	90	2	1	0,6 -2,0	0,1
УПГ-21-7	1	4	110	1	110	2	1	0,6 -2,0	0,1
УПГ-21-8	1	4	125	1	125	2	1	0,6 -2,0	0,1
УПГ-21-9	1	4	160	1	160	2	1	0,6 -2,0	0,1
УПГ-21-10	1	4	180	1	180	2	1	0,6 -2,0	0,1
УПГ-21-11	1	4	200	1	200	2	1	0,6 -2,0	0,1
УПГ-21-12	1	4	225	1	225	2	1	0,6 -2,0	0,1

1 Безколодезная установка полиэтиленовых шаровых кранов предусматривается , как правило, вне проезжей части улиц.

2 При установке данного узла на межпоселковых газопроводах вне селитебной зоны предусматривается защита его от механических повреждений железобетонными ориентирными столбиками .

3 Допускается безколодезная установка крана на проезжей части асфальтированных улиц при условии , что люк колодца будет выполнен на уровне проезжей части .

4 Знак "*" - размеры для справки.

Inv. nr. orig. | Iscalit, data | Inloc. inv.nr.

Adaptat: 24.P/C/2022-AGE.TG							УПГ-21	"GAZPROIECT" S.A. or. Chisinau
Şef echipa				Inginer şef	Zaritki	03.09		
Contr.	Olaru A.	04.22		Şef ST	Cebotaev	03.09	Безколодезная установка полиэтиленового шарового крана DN 32 мм	Foaia 2 / Foi
Indepl.	Sultan I.	04.22		Şef echipa	Rîbac	03.09		
Inv. Nr.								

ПРОКЛАДКА ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ГАЗОПРОВОДОВ Dn *32* В ТРАНШЕЕ

Вариант 1

Вариант 2

1 A1=Dn+200мм, для Dn≤110мм,

~~A1 =Dn+300мм, для Dn>110мм.~~

~~2 A2=Dn1+ Dn2+ B + 300мм.~~

~~3 Расстояние "B" должно быть равно большему диаметру , но не менее 200мм.~~

4. При прокладке газопроводов в скальных, гравийно-галечных, щебенистых и других грунтах с включениями вышеуказанных грунтов свыше 15% по всей ширине траншеи необходимо предусмотреть устройство основания под газопровод толщиной не менее 10 см из мягкого грунта, который не подвержен пучинистости, просадочности и набуханию.

5 При прокладке газопроводов на пахотных и орошаемых землях глубина заложения должна быть не менее 1 м до верха газопровода.

~~6 При прокладке в одной траншее газопроводов среднего и низкого давлений в населенных пунктах , газопроводы рекомендуется расположить на разных уровнях по высоте с соблюдением размеров для подключения ответвлений от газопровода низкого давления тройниковыми соединениями~~ .

7 Сигнальная детекционная лента служит для обозначения мест прокладки газопровода и позволяет определить его местонахождение (приборным методом).

8 Знак "*" уточняется по проекту.

Adaptat: **24.P/C/2022-AGE.TG**							УПГ-5	"GAZPROIECT" S.A. or. Chisinau	
Sef echipa				Inginer şef	Zaritki	03.09			
Contr.	*Olaru A.*		04.22	Şef ST	Cebotaev	03.09	Прокладка полиэтиленовых газопроводов Dn *32* в траншее	Foaia	Foi
Indepl.	*Sultan I.*		04.22	Şef echipa	Ribac	03.09		3	
Inv. Nr.									

Inv. nr. orig. | Iscalit, data | Inloc. inv.nr.

ПЕРЕСЕЧЕНИЕ ПОЛИЭТИЛЕНОВОГО ГАЗОПРОВОДА С ~~ЭЛ.КАБЕЛЕМ И~~ КАБЕЛЕМ СВЯЗИ

Схема пересечения

1 Расстояние от поверхности земли до верха защитной трубы должно быть не менее 0,8 м.

2 Защитная труба (поз.2) на газопроводе выполняется без контрольной трубки и служит для защиты газопровода от механических повреждений при проведении земляных работ.

3 Концы защитной трубы (поз.2) должны выступать по 1 м от пересекаемого кабеля в каждую сторону.

4 При прокладке газопровода ниже эл.кабеля напряжением до 35 кВ или кабеля связи на расстоянии по вертикали в свету 0,5 м и эл.кабеля напряжением 110 кВ и более на расстоянии по вертикали в свету 1,0 м защитная труба (поз.2) на газопроводе и разрезной футляр (поз.3) на кабеле не устанавливаются.

5 На участке пересечения траншей с существующими подземными коммуникациями, проходящими в пределах глубины траншеи газопровода, должна быть выполнена подсыпка песком с послойным уплотнением на высоту коммуникации, расположенной выше. Длина подсыпки вдоль траншеи газопровода должна быть не менее 1 м.

6 Затраты на разборку и восстановление дорожного покрытия в местах пересечения учитываются дополнительно в каждом конкретном случае.

7 Знак "*" - размер для справки.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Номер варианта	поз.1	поз.2	поз.3	поз.4	поз.5	
	Газопровод, Dn, мм	Защитная ПЭ труба, L=по проекту Dnxe, мм	Футляр ПЭ разррезной, Dn110мм, SDR17,6, м	Сигнальная детекционная ПЭ лента, м	Липкая лента, м	Песок, м³
УПГ-30-1	32	63x5,8	4,5	4,0	10,0	0,6
УПГ-30-2	40	75x6,8				
УПГ-30-3	50	90x8,2				
УПГ-30-4	63	110x10,0				
УПГ-30-5	75	110x10,0				
УПГ-30-6	90	140x12,7				
УПГ-30-7	110	160x14,6				
УПГ-30-8	125	180x16,4				
УПГ-30-9	140	200x18,2				
УПГ-30-10	160	225x20,5				
УПГ-30-11	180	250x22,7				
УПГ-30-12	200	280x25,4				
УПГ-30-13	225	315x28,6				
УПГ-30-14	250	315x28,6				
УПГ-30-15	280	355x32,3				
УПГ-30-16	315	400x36,4				

Inloc. inv.nr.

Iscalit, data

Inv. nr. orig.

Adaptat: 24.P/C/2022-AGE.TG							
Şef echipa				Inginer şef	Zaritki		03.09
Contr.	Olaru A.		04.22	Sef ST	Cebotaev		03.09
Indepl.	Sultan I.		04.22	Sef echipa	Ribac		03.09
Inv. Nr.							

УПГ-30	"GAZPROIECT" S.A. or. Chisinau		
Пересечение полиэтиленового газопровода с ~~эл.кабелем и~~ кабелем связи		Foaia	Foi
		4	

ВТ-3-09

ПЕРЕСЕЧЕНИЕ ПОЛИЭТИЛЕНОВОГО ГАЗОПРОВОДА С ~~ВОДОПРОВОДОМ~~, КАНАЛИЗАЦИЕЙ, ~~ДРЕНАЖЕМ, ВОДОСТОКОМ~~

Схема пересечения N1

Схема пересечения N2

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Номер варианта	поз.1 Газопровод, Dn, мм	поз.2 Защитная ПЭ труба, L=по проекту Dnxe, мм	поз.3 Сигнальная детекционная ПЭ лента, м	Песок, м³
УПГ-31-1	32	63x5,8	4,0	0,6
УПГ-31-2	40	75x6,8		
УПГ-31-3	50	90x8,2		
УПГ-31-4	63	110x10,0		
УПГ-31-5	75	110x10,0		
УПГ-31-6	90	140x12,7		
УПГ-31-7	110	160x14,6		
УПГ-31-8	125	180x16,4		
УПГ-31-9	140	200x18,2		
УПГ-31-10	160	225x20,5		
УПГ-31-11	180	250x22,7		
УПГ-31-12	200	280x25,4		
УПГ-31-13	225	315x28,6		
УПГ-31-14	250	315x28,6		
УПГ-31-15	280	355x32,3		
УПГ-31-16	315	400x36,4		

1 Расстояние от поверхности земли до верха газопровода или защитной трубы должно быть не менее 0,8 м.

2 Защитная труба (поз.2) на газопроводе выполняется без контрольной трубки и служит для защиты газопровода от механических повреждений при проведении земляных работ.

3 Концы защитной трубы (поз.2) должны выступать не менее чем на 1,0 м от наружной стенки пересекаемой коммуникации в каждую сторону.

4 При пересечении газопроводом дренажа необходимо выполнить герметизацию отверстий и стыков на дренажных трубах по 2,0 м в обе стороны (в свету) от пересечения.

5 На участке пересечения траншей с существующими подземными коммуникациями, проходящими в пределах глубины траншеи газопровода, должна быть выполнена подсыпка песком с послойным уплотнением на высоту коммуникации, расположенной выше. Длина подсыпки вдоль траншеи газопровода должна быть не менее 1 м.

6 При пересечении ПЭ газопровода с магистральным газопроводом PN до 7,5 МПа и нефтепродуктопроводом ПЭ газопровод необходимо заключить в футляр согласно УПГ-8. Расстояние по вертикали в свету между футляром и этими коммуникациями выдержать 0,35 м. Концы футляра вывести на 10 м в обе стороны от пересечения.

7 Затраты на разборку и восстановление дорожного покрытия в местах пересечения учитываются дополнительно в каждом конкретном случае.

8 Знак "*" - размер для справки.

Inloc. inv.nr.

Iscalit, data

Inv. nr. orig.

Adaptat: 24.P/C/2022-AGE.TG							
Şef echipa				Inginer şef	Zaritki		06.09
Contr.	Olaru A.		04.22	Sef ST	Cebotaev		03.09
Indepl.	Sultan I.		04.22	Sef echipa	Rîbac		03.09
Inv. Nr.							

УПГ-31

"GAZPROIECT" S.A. or. Chisinau

Пересечение полиэтиленового газопровода с ~~водопроводом~~, канализацией, ~~дренажем, водостоком~~

Foaia	Foi
5	

ВТ-3-09

ЦОКОЛЬНЫЙ ВВОД ПОЛИЭТИЛЕНОВОГО ГАЗОПРОВОДА Dn 32
PN до 0,3 МПа

Радиус естественного изгиба

Вариант узла	Наружный диаметр, Dn, мм	Радиус изгиба, R, м
УПГ-16-1	32	0,8
~~УПГ-16-2~~	~~40~~	~~1,0~~
~~УПГ-16-3~~	~~50~~	~~1,3~~

1 Для защиты от коррозии металлический футляр покрыть весьма усиленной битумной изоляцией .
2 Цокольный ввод газопровода засыпать песчаным грунтом с уплотнением .
3 Стойки (поз.8) приварить к наружной стороне футляра и покрыть слоем битума .
4 Цокольные вводы Dn более 50мм выполняются стальными по серии 5.905-15 лист УГ 13.00.СБ.
5 Клеммную коробку для вывода сигнальной детекционной ПЭ ленты приварить к футляру .
6 Для обеспечения упругого изгиба допускается предварительный подогрев полиэтиленовой трубы футляра .
6 Знак "*" - уточняется по проекту.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	К-во	Приме-чание
		Постоянные данные			
1	ГОСТ 10704-91	Футляр из стальной трубы, Dy 100, L=1000 мм	шт	1	
2		Патрубок - КТ из стальной трубы Dy 20, L=50мм с заглушкой	шт	1	
3		Пакля смоляная ленточная	кг	1,8	
4	ГОСТ 9812-74	Пенополимерный материал	кг	4,0	
5		Бетон кл.В 12,5	$м^3$	0,01	
6		Защитный полиэтиленовый футляр, DN 90, L=1600мм (SDR-17,6)	шт	1	
7		Коробка клеммная в комплекте	кг	0,5	
8		Стойка, уголок 40x40, L*=0,8 м	шт	2	
		Переменные данные УПГ-16-1 (Dn 32)			
9	SM ISO 4437+C1:2003	Труба полиэтил. SDR-11 Dn 32x3,0	м	3,0	
10	ГОСТ 10704-91	Труба стальная Dy 25	м	0,5	
11		Муфта с закладными эл. нагревателями Dn 32	шт	1	
12		Переход полиэтилен-сталь Dn 32x25	шт	1	
13	ГШК-25-1,6-Ф	Кран шаровой фланцевый, DN 25 мм	шт	1	
14		Фланец, Dy 25 мм	шт	2	
		~~Переменные данные УПГ-16-2 (Dn 40)~~			
9	SM ISO 4437+C1:2003	Труба полиэтил. SDR-11 Dn 40x3,7	м	3,0	
10	ГОСТ 10704-91	Труба стальная Dy 32	м	0,5	
11		Муфта с закладными эл. нагревателями Dn 40	шт	1	
12		Переход полиэтилен-сталь Dn 40x32	шт	1	
13	ГШК-32-1,6-Ф	Кран шаровой фланцевый, DN 32 мм	шт	1	
14		Фланец, Dy 32, мм	шт	2	
		Переменные данные УПГ-16-3 (Dn 50)			
9	SM ISO 4437+C1:2003	Труба полиэтил. SDR-11 Dn 50x4,6	м	3,0	
10	ГОСТ 10704-91	Труба стальная Dy 40	м	0,5	
11		Муфта с закладными эл. нагревателями Dn 50	шт	1	
12		Переход полиэтилен-сталь Dn 50x40	шт	1	
13	ГШК-40-1,6-Ф	Кран шаровой фланцевый, DN 40 мм	шт	1	
14		Фланец, Dy 40 мм	шт	2	

Inloc. inv.nr. | Iscalit, data | Inv. nr. orig.

Adaptat: 24.P/C/2022-AGE.TG							УПГ-16	"GAZPROIECT" S.A. or. Chisinau
Şef echipa				Inginer şef	Zaritki	03.09		
Contr.	Olaru A.	04.22		Şef ST	Cebotaev	03.09	Цокольный ввод полиэтиленового газопровода Dn 32 PN до 0,3 МПа	Foaia 6 / Foi
Indepl.	Sultan I.	04.22		Şef echipa	Rîbac	03.09		
Inv. Nr.								

TABELUL DOCUMENTELOR REFERITOARE ŞI ANEXATE

Marcarea	Denumirea	Notă
	Documente referitoare	
Seria 5.905 - 15	Utilajul, asamblajul şi detaliile conductelor de gaze	
	exterioare şi interioare (subterane şi supraterane)	
Seria 5.905-8	Elemente şi piese de fixare a conductelor de gaze	
Seria 5.905-11 ediţ. 1,2,3,4	Posturi de reglare a presiunii gazelor amplasate	
	în firide metalice	
	Documente anexate	

TABELUL DESENELOR DE EXECUŢIE A SETULUI DE BAZĂ

Nr.de ordine	Denumirea	Note
	Date generale.	
2	Schema tehnologică. Specificaţie	
3	Plan împrejmuire,Vederea - A. Specificaţie	
4	Schema copertina Vederea - A, Specificatie	

CARACTERISTICI TEHNICE FE-25L

Nr.de ordine	Parametrii	Valoarea
1.	Mediul	Gaz natural ГОСТ 5542-87
2.	Presiunea maximă admisibilă	0,6 MPa
3.	Declanşarea mecanismului de protecţie	P2min ≤ 13mbar; P2max ≥ 50mbar
4.	Media timpului de bună funcţionare	20000 h
5.	Precizia reglării	±10%
6.	Debitul minim	0,6 m³h
7.	Debitul maxim la Pmax	25 m³h
8.	Dc, diametrul amonte/aval	20/32
9.	Poziţia de funcţionare	indiferentă
10.	Dimensiunile	150x134x166
11.	Masa	1,5 kg
12.	Condiţii climaterice de exploatare	(- 40 ... +80)°C
13.	Temperatura gazului	(- 10 ... +40)°C

Proiectarea şi execuţia construcţiilor şi instalaţiilor componente ale sistemului de distribuţie a gazelor naturale se realizează astfel încât acesta să corespundă cel puţin cerinţelor de calitate prevăzute de Legea Nr.721 din 02.02.1996:

a- rezistenţă şi stabilitate;
b- siguranţă în exploatare;
c- siguranţă la foc;
d- igiena, sănătatea oamenilor, refacerea şi protecţia mediului;
e- izolaţie termică, hidrofuga şi economie de energie;
f- protecţie împotriva zgomotului;
g- utilizare sustenabilă a resurselor naturale

Inginer şef de proiect _____ Olaru Alexandru

DATE GENERALE

Proiectul prevede instalarea postului de reglare (PR) cu 2-ă regulatoare de tip FE-25L, destinat pentru reducerea şi reglarea presiunii gazelor din medie Pmax=3.0 bar în joasă Pmax=25.0 mbar.

Montarea postului de reglare se va efectua conform Normativului în Construcţii, Sisteme de Distribuţie a Gazelor NCM G.05.01:2014 şi "Cerințe minime de securitate privind exploatarea sistemelor de distribuție a gazelor combustibile naturale " aprobate în baza Hotărîrii Nr.552 din 12.07.2017.

Postul de reglare este fabricat în serie şi furnizat de către S.A. "INCORGAZ", S.R.L. "LAIOLA", asamblat într-o firidă metalică având 2-ă linii tehnologice de reglare. Regulatoarele de presiune FE-25L cu acţionare directă necompensată având 2-ă trepte de reglare, supapă de siguranţă pentru treapta a doua de reglare şi dispozitiv de protecţie, care blochează gazul în cazul suprapresiunii, subpresiunii sau la depăşirea debitului maxim.

Schema tehnologică a postului de reglare include: regulator (2-ă) combinat cu supapă de siguranţă-închidere şi supapă de siguranţă-purjare înglobate, armătură de închidere, aparate de măsură şi control, filtru etc. Toată armătura va corespunde clasei I de etanşeitate conform ГОСТ 9544-75.

Acţionarea supapei de siguranţă-închidere se declanşează dacă presiunea la ieşire (P2) depăşeşte cu 20...25% presiunea de lucru .

Supapa de siguranţă-purjare asigură purjarea gazelor în caz de depăşire a limitelor stabilite. Pragul declanşării supapei de siguranţă-purjare este presiunea ce depăşeşte cu 5% presiunea de lucru.

Deschiderea completă a supapei de siguranţă-purjare este presiunea ce depăşeşte cu 15% presiunea de lucru .

Arcurile folosite în regulatoarele date sunt:
- cod: 1030201101684;
- gama de reglare: 20...25 mbar;
- lungimea: 63 mm;
- culoarea: neagră.

Postul de reglare se va instala într-o firidă (cabină) metalică şi se va proteja împotriva descărcărilor electrice. Rezistenţa conturului de împământare nu va depăşi 10Ω. Suprafaţa postului de reglare se va îngrădi şi betona. Elementele postului de reglare vor fi protejate şi marcate cu vopsea. La exterior, pe fiecare perete al postului de regalre, se vor aplica tăbliţe avertizoare pe care se va încscrie INFLAMABIL GAZE (PERICOL DE EXPLOZIE; APROPIEREA CU FOC STRICT OPRITĂ). Postul de reglare va avea acces liber pentru serviciul de exploatare. Instalarea postului se va face de către firme licenţiate cu specialişti autorizaţi.

În partea interioară a cabinei se va atîrna schema funcţională, cu indicarea echipamentului şi a parametrilor respectivi de reglare, precum şi instrucţiunile de exploatare, tehnicii de securitate şi antiincendiare.

După montare, instalaţia se va supune încercărilor de etanşietate conform cerinţelor Normativului în Construcţii, Sisteme de Distribuţie a Gazelor NCM G.05.01:2014 inclusiv:
- presiunea de lucru a gazelor până la 0,005 MPa, presiunea de încercare 0,3 MPa, durata - 12h;
- presiunea de lucru a gazelor peste 0,005 MPa până la 0,3 MPa, presiunea de încercare 0,45 MPa, durata - 12h.

După efectuarea încercărilor instalaţia se va proteja prin vopsire cu două straturi de grund de lac PF-170 şi două straturi de email galben PF-115 GOST 6465-76.

NOTĂ: - Acţionarea supapei de siguranţă-închidere: P2(min)=1500Pa; P2(max)=3125Pa;
- Pragul declanșării supapei de siguranţă-purjare: P2=2625Pa.

IȘP: Certificat Seria 2019-P Nr.0319 din 21.08.2019

Extras Nr.470830 din 24.05.2021

modif	Nr trons.	planşa	Nr doc.	semnătura	data
IŞP		Olaru A.			04.22
Sp.princ.		Olaru A.			04.22
Elaborat		Sultan I.			04.22

24.P/C/2022-AGE.TG.PR

Reconstrucția și schimbarea destinației parțiale(bloc A și bloc A' galerie) din Construcție de cultură și agrement în Centru de dezvoltare al afacerilor locale din s.Crihana Veche, r-nul Cahul

Alimentări cu gaze Conducte exterioare de presiune medie și joasă POST DE REGLARE FE-25L	Faza	Planşa	Planşe
	PE	1	4
DATE GENERALE	***S.R.L."Instantproiect Gaz"*** *or.Chişinău*		

În schimb. Nr. de inv
Semnătura și data
Inv. Nr. de ordine

Schema tehnologică

SPECIFICAŢIE

Poz.	Marcarea	Denumirea	Cant.	Masa kg	Notă
1	FE-25L	Regulator de presiune	2		unităţi
2	КШГ-25-1.6Ф	Robinet sferic cu flanșă Dc25	2		-//-
3	КМ 1.00 Р2.5 cl. et. "А"	Robinet cu trei căi Dc15	4		-//-
4	Seria "EVOLUTION" Italy	Robinet sferic cu mufă Dc32	3		-//-
5	Seria "EVOLUTION" Italy	Robinet sferic cu mufă Dc15	2		-//-
6	ГОСТ 10704-91 гр. В Ст.3 сп2	Ţeavă D32x3.0(Dc25mm)	2.0		m.l.
7	ГОСТ 17375-01	Cot la 90° D32x3.0 (Dc25)	2		unităţi
8	ГОСТ 10704-91 гр. В Ст.3 сп2	Ţeavă 38x3.0 (Dc32mm)	1.4		m.l.
9	1250x900x220	Firidă (cabină) metalică	1		unităţi
10	Ст. 3	Elemente de fixare	2		-//-
11	ОБМ 100-0.1 cl.pr."0,25" ГОСТ2403-89	Manometru indicator	4		-//-
12	ГОСТ 22792	Conector pentru manometru	4		-//-
13	ГОСТ 22792	Conector pentru furtun	2		-//-
14	ТУ 4859-008-36214188-97	Filtru ФГ 25М D25	2		-//-
15	ГОСТ 12820-80 5.905-15	Flanşă liberă (plată) D32x3.0 (Dc25)	8		-//-
16	ГОСТ 17375-01	Reducție D32x3.0/D25x2.5	2		-//-
17	ГОСТ 3262-75 гр. В Ст.3 сп2	Ţeavă D15x2.8 (Dc15mm)	0.8		m.l.
18	ГОСТ 17375-01	Cot la 90° D38x3.0 (Dc32)	1		unităţi
19	ГОСТ 10704-91 гр. В Ст.3 сп2	Ţeavă D25x2.5 (Dc20mm)	0.3		m.l.

Nod de fixare

NOTE:
1. Dimensiunile se pot preciza la faţa locului ;
2. Pentru asigurarea evacuării scăpărilor de gaze, în pereţii laterali ai cabinei metalice la partea inferioară şi la partea superioară se vor practica nişte orificii dispuse, în mod egal. Suprafaţa tuturor orificiilor va însuma cel puţin 4% din suprafaţa pereţilor laterali ai cabinei;
3. Distanţa minimă de la robinetul de la ieşire din pământ şi până la uşi şi ferestre, va fi de 1.0 m.

						24.P/C/2022-AGE.TG.PR
						Reconstrucția și schimbarea destinației parțiale(bloc A și bloc A' galerie) din Construcție de cultură și agrement în Centru de dezvoltare al afacerilor locale din s.Crihana Veche, r-nul Cahul
modif	*Nr trons.*	*planşa*	*Nr doc.*	*semnătura*	*data*	
IŞP		**Olaru A.**			**04.22**	Alimentări cu gaze Conducte exterioare de presiune medie și joasă POST DE REGLARE FE-25L
Sp.princ.		**Olaru A.**			**04.22**	
Elaborat		**Sultan I.**			**04.22**	**Schema tehnologică Specificaţie**

Faza	Planşa	Planşe
PE	1	4

S.R.L."Instantproiect Gaz"
or.Chişinău

Inv. Nr. de ordine	*Semnătura și data*	*În schimb. Nr. de inv*

Plan (împrejmuire)

Figura - I
planşa dată

Vederea - A

Figura - I

Specificaţie

Poz.	Marcarea	Denumirea	Cant.	kg	Notă
1	FE-25L	Post de reglare	1		unităţi
2	ГОСТ 2571-90	Tijă rotundă metalică D16mm	10		m.l.
3	ГОСТ 2571-90	Tijă rotundă metalică D22mm	6		m.l.
4	ГОСТ 3262-75	Stâlp din ţeavă D65x4.0 L=1900	5		unităţi
5	ГОСТ 5336-80	Plasă metalică 45x2.5	5.7		m.l.
6	ГОСТ 8509-93	Cornier metalic 32x3	28.0		m.l.
7	C12.5	Beton	0.66		m³
8		Pietriş	0.20		m³

În schimb. Nr. de inv
Semnătura și data
Inv. Nr. de ordine

modif	Nr trons.	planşa	Nr doc.	semnătura	data
IŞP		Olaru A.			04.22
Sp.princ.		Olaru A.			04.22
Inginer		Sultan I.			04.22

24.P/C/2022-AGE.TG.PR

Reconstrucția și schimbarea destinației parțiale(bloc A și bloc A' galerie) din Construcție de cultură și agrement în Centru de dezvoltare al afacerilor locale din s.Crihana Veche, r-nul Cahul

Alimentări cu gaze Conducte exterioare de presiune medie și joasă POST DE REGLARE FE-25L	Faza	Planşa	Planşe
	PE	3	
Plan împrejmuire Vederea - A, Figura I, Specificatie	*S.R.L."Instantproiect Gaz"* *or.Chişinău*		

Schema copertina

Vederea - A

NOTE:

1. Constructiile metalice se vor monta in conformitate cu cerintele SNiP III-18-75.

2. Pentru sudura se vor folosi electrozi Э42А conform GOST 9467-75.

3. Cateta sudurii - 4.0 мм, lungimea sudurii - pe intreaga lungime a elementului de sprigin.

4. Toate elementele metalice se vor curata minutios si se vor acoperi cu doua straturi de grund de tip XC-01 si cu doua straturi de vopsele sau lacuri de culoare galbena, destinate lucrarilor exterioare conform GOST 14923.

*5. * - Cote ce se vor definitiva in functie de latimea PRG*

Specificaţie

Poz.	Marcarea	Denumirea	Cant.	kg	Notă
1	ГОСТ 8509-93 С235 ГОСТ 2772-88	Cornier 50x3.5	3.0		m.l
2	ГОСТ 8509-93 С235 ГОСТ 2772-88	Cornier 40x3	8.0		m.l
3	ГОСТ 19903-74	Tablă zincată б=0.57	1.55		m²
4		Elemente de fixare	0.1		kg

modif	Nr trons.	planşa	Nr doc.	semnătura	data	24.P/C/2022-AGE.TG.PR			
						Reconstrucția și schimbarea destinației parțiale(bloc A și bloc A' galerie) din Construcție de cultură și agrement în Centru de dezvoltare al afacerilor locale din s.Crihana Veche, r-nul Cahul			
						Alimentări cu gaze Conducte exterioare de presiune medie și joasă POST DE REGLARE FE-25L	Faza	Planşa	Planşe
ISP		Olaru A.			04.22		PE	4	
Sp.princ.		Olaru A.			04.22				
Inginer		Sultan I.			04.22	Schema copertina Vederea - A, Specificatie	S.R.L."Instantproiect Gaz" or.Chişinău		

În schimb. Nr. de inv.	Semnătura și data	Inv. Nr. de ordine

SPECIFICAŢIE

Poz. Nr.	Marcarea	Denumirea	Cant.	Masa kg	Notă
I.	***Gazoduct de presiune medie (Pmax=3,0 kgF/cm²)***				
1	УПГ-6 **(vezi specificația)**	Racordare D32PE/D125PE	1		unităţi
2	SM GOST R 50838 C≥3.2	Țeavă D32x3.0 PE80 SDR11	57		m.l.
3	"Palplast"	Racord ȘA 125x32 el.sud.PE80	1		unităţi
4	-//-	Mufă el.sud. D32 PE80	1		-//-
5	УПГ-21-1 **(vezi specificația)**	Robinet polietilena Dc32 sferic (montare în pământ)	1		-//-
6	УПГ-30-1 **(vezi specificația)**	Intersectie cu cablu telecomunicati Tub de protectie D63x5.8 PE L=3.5m	1		-//-
7	УПГ-16-1 **(vezi specificația)**	Ieșire din pământ D32 PE80	1		-//-
8	ГОСТ 10704-91 гр. В Ст.3 сп2	Ţeavă otel Ø32x2.5 (Dc25mm)	1		m.l.
9	FE-25 (cu 2-ă regulatoare)	Post de reglare gaze în set	1		unităţi
10	NOTĂ: Alte detalii legate de postul de reglare (poz.9) vezi desenele AGE.TG.PR				-//-
11	UPONOR (sau analog.certif.în RM)	Bandă de avertizare "GAZmetan" (Lățimea 20cm)	58		m.l.
12	АВВГ-1-4mm²(sau analog.certif.în RM)	Fir trasator izolat din aluminiu	58		-//-
	УГ 37. 00 5.905-15	Punct de marcare a conductei subter. (inscripții pe reperele existente: pereți, stâlpi etc)	3		unităţi
II.	***Gazoduct de presiune joasă (Pmax=30 mbar)***				
13	ГОСТ 3262-75 гр. В Ст.3 сп2	Ţeavă Ø50x3.5 (Dc50mm)	3		m.l.
14	ГОСТ 17375-01	Ţeavă Ø20x2.8 (Dc20mm)	1		-//-
15	-//-	Cot la 90° 50x3.5	1		unităţi
16	-//-	Capac ORB 50x3.5	2		-//-
17	5.905-8 УГ.9.00	Instalarea conductei pe perete	4		-//-

În schimb. Nr. de inv

Semnătura și data

Inv. Nr. de ordine

modif	Nr trons.	planșa	Nr doc.	semnătura	data
IȘP		Olaru A.			04.22
Sp.princ.		Olaru A.			04.22
Elaborat		Sultan I.			04.22

24.P/C/2022-AGE.SU

Reconstrucția și schimbarea destinației parțiale(bloc A și bloc A' galerie) din Construcție de cultură și agrement în Centru de dezvoltare al afacerilor locale din s.Crihana Veche, r-nul Cahul

Alimentări cu gaze
Conducte exterioare de presiune medie și joasă

Faza	Planşa	Planşe
PE	1	1

Specificația utilajului

S.R.L."Instantproiect Gaz"
or.Chişinău

TABELUL DESENELOR DE EXECUŢIE A SETULUI DE BAZĂ

Poz. Nr.	Denumirea	Note
1	Date generale	*-AGI-1,2,3 (Poz.1,2,3)*
2	Plan cota 0.000 sc.1:100. Secțiunea 1-1 sc.1:50;Fatada A-C	*-AGI-1 (Poz.1)*
3	Schema axonometrică sc.1:50. Explicație.	*-AGI-1 (Poz.1)*
4	Plan cota 3.300 sc.1:100. Secțiunea 1-1 sc.1:50;Fatada A-C	*-AGI-2 (Poz.2)*
5	Schema axonometrică sc.1:50. Explicație.	*-AGI-2 (Poz.2)*
6	Plan cota 6.600 sc.1:100. Secțiunea 1-1 sc.1:50;Fatada A-C	*-AGI-3 (Poz.3)*
7	Schema axonometrică sc.1:50. Explicație.	*-AGI-3 (Poz.3)*

TABELUL DOCUMENTELOR REFERITOARE ŞI ANEXATE

Marcarea	Denumirea	Notă
	Documente referitoare	
Seria 5.905 - 15	Utilajul, asamblajul şi detaliile conductelor de gaze	
	exterioare şi interioare (supraterane)	
Seria 5.905-8	Elemente şi piese de fixare a conductelor de gaze	
Seria 5.905-10 ediţ. 1	Instalarea dispozitivelor şi aparatelor de utilizare	
	în casele de locuit şi clădiri de deservire comunală	
	Documente anexate	
24.P/C/2022-AGI-1,2,3.SU	Specificaţia utilajului	3 planşe

LEGENDĂ (simboluri convenționale)

G1 D20x2.8	Conductă proiectată de presiune joasă, oţel
	Robinet pe conducta de gaze
	Conductă instalată în tub de protecţie
	Supapă de siguranţă-închidere în set cu detector
	Hotarul de proiectare

TABELUL DATELOR TEHNICE PE AGI

Denumirea încăperii Volumul, m³	Denumirea aparatului de utilizare (modelul)	Cantitatea (unităţi)	Debitul maximal orar de gaze, m³N/h		Presiunea gazelor, mbar (mmH_2O) max	
			Pe aparat	Total		
Hala termogeneratorului *16.35*	Generator termic (cazan) sistem "turbo" *Q=49 kW*	*1*	*5.2*	*5.2*	*18.0 - 30.0 (180 - 300)*	*-AGI-1 (Poz.1)*
Hala termogeneratorului *16.35*	Generator termic (cazan) sistem "turbo" *Q=49 kW*	*1*	*5.2*	*5.2*	*18.0 - 30.0 (180 - 300)*	*-AGI-2 (Poz.2)*
Hala termogeneratorului *16.35*	Generator termic (cazan) sistem "turbo" *Q=49 kW*	*1*	*5.2*	*5.2*	*18.0 - 30.0 (180 - 300)*	*-AGI-3 (Poz.3)*

Total: 15.6 m³N/h

Proiectarea şi execuţia construcţiilor şi instalaţiilor componente ale sistemului de distribuţie a gazelor naturale se realizează astfel încît aceasta să corespundă cerinţelor de calitate prevăzute de Lege:
a - rezistenţă şi stabilitate; b - siguranţă în exploatare;
c - siguranţă la foc; d - igienă, sănătatea oamenilor, refacerea şi protecţia mediului;
e - economie de energie; f - protecţia împotriva zgomotului;
g- utilizarea sustenabilă a resurselor naturale

Inginer şef de proiect _____ Olaru Alexandru

În schimb. Nr. de inv.
Semnătura și data
Inv. Nr. de ordine

DATE GENERALE

Proiectul de execuţie: " Reconstrucția și schimbarea destinației parțiale(bloc A și bloc A' galerie) din Construcție de cultură și agrement în Centru de dezvoltare al afacerilor locale din s.Crihana Veche, r-nul Cahul" este elaborat în baza:
- Certificat de urbanism Nr.1 din 02.02.2022;
- Avizului de racordare Nr.8258 din 10.03.2022 eliberat de SRL "Cahul-Gaz";
- Temei de proiectare; scrisorii Beneficiarului şi în conformitate cu : cerinţele Normativului în Construcţii Sisteme de Distribuţie a Gazelor NCM G.05.01:2014; "Cerinţe minime de securitate privind exploatarea sistemelor de distributie a gazelor combustibile naturale" conform aprobării Parlamentului RN Nr.552 din 12.07.2017.

Proiectul prevede:

Asamblarea reţelelor de gaze interioare pentru racordarea la sistemul de alimentare cu gaze naturale:
Poz.1- a halei termogeneratorului, dotată cu un cazan de perete, cu camepă de ardere închisă, model THERM DUO 50FT "Thermona", puterea 49 kW, destinate pentru încălzire şi prepararea apei calde menajere.
Poz.2- a halei termogeneratorului, dotată cu un cazan de perete, cu camepă de ardere închisă, model THERM DUO 50FT "Thermona", puterea 49 kW, destinate pentru încălzire şi prepararea apei calde menajere.
Poz.3- a halei termogeneratorului, dotată cu un cazan de perete, cu camepă de ardere închisă, model THERM DUO 50FT "Thermona", puterea 49 kW, destinate pentru încălzire şi prepararea apei calde menajere.

Gaz natural conform ГОСТ 5542 (odorizat), puterea calorifică inferioară de ardere 34149 kj/Nm³ (8000 kcal/Nm³), densitatea 0.73kg/m³, stare normală - T=273,15 K şi P=1,01325 bar abs.(aprox.760 mmHg); stare de referinţă (standard) - T=293,15 K şi P=1,01325 bar abs..

Debitul de gaz:
Poz.1,2,3 - 5,2m³N/h - p/u un termogenerator (centrală termică/cazan) 49 kW
Total obiect : 15.6 m³N/h

Poz.1,2,3 Conducta de gaz de presiune joasă se va monta cu ţevi din oţel ГОСТ 3262 - 75 гр. В Ст.3 спс2. pozat suprateran pe perete conform seriei 5.905-8. în hala termogeneratorului pentru excluderea eventualelor scăpări de gaze, proiectul prevede instalarea supapei de blocare D20 la H-1,8m (de la pardosea), de tip M16/RM (normal-închisă) acţionate de detectore de gaze tip СГБ-1-2Е (CH4, CO) sau analog.

Contorizarea consumului de gaz :
- contor de tip BK-G4T, Qmax=6.0m³N/h, instalat pe perete şi protejat cu o firidă metalică/plastic, Firma "ELSTER Handel Gmbh" Ventilarea încăperilor destinate pentru instalarea aparatelor de utilizare: sistem de ventilaţie natural, prin intermediul canalului de ventilaţie D150 şi aprizei de acces aer cu S=0.0324m² (180x180mm) în toate poz.

Încăperea destinate pentru aparatele de utilizare sunt vitrate prin intermediul ferestrei existente, suprafaţa părţii din sticlă a căreia trebuie să fie min 0.8m² .

Generatoarele de căldură/cazanele sunt prevăzute să funcţioneze în mod automatizat (fără prezenţa permanentă a personalului de deservire). Pentru asigurarea exploatării inofensive, instalaţia este dotată cu sistem de control cu deconectarea automată a livrării gazelor şi transmiterea semnalului în încăperea personalului de serviciu cu aflare în permanenţă în următoarele cazuri:
- defecte în utilaj; poluarea cu gaze a încăperii (CH4, CO); incendiu;
- pătrunderea nesancţionată a persoanelor străine.

Compartimentul "Semnalizare de Incendiu şi Pază" se va elabora aparte pentru întreagul obiectiv.

Asamblarea gazoductului de presiune joasă cu ţevi din oţel conform ГОСТ 3262-75 confecţionate din aliaj de oţel Ст3 сп 2; îmbinările ţevilor se vor efectua prin sudură electrică sau autogen conform fişei tehnologice a organizaţiei de construcţie. Fixarea gazoductului cu suporturi şi console metalice, după loc.

După asamblare, instalaţia se va testa la etanşeitate conform cerinţelor NCM G.05.01:2014, unde:
Conducte interioare de gaze: - până la 0.003 MPa: presiune a de încercare - 0.01 MPa, durata - 5 min.

După efectuarea încercărilor, conductele supraterane se vor proteja prin vopsire cu două straturi de grund de lac PF-170 şi două straturi de email PF-115, galben, GOST 6456-76.

Instalarea conductei de gaz, aparatelor şi a utilajului, se va efectua de organizaţie licenţiată cu specialişti autorizaţi, în conformitate cu cerinţele normativului NCM G.05.01:2014 şi "Cerinţe minime de securitate privind exploatarea sistemelor de distribuţie a gazelor combustibile naturale" aprobate în baza Hotărîrii Nr.552 din 12.07.2017.

IȘP: Certificat Seria 2019-P Nr.0319 din 21.08.2019 | *Extras Nr.470830 din 24.05.2021*

mod	Nr tro.	planşa	Nr doc.	semnătura	data
ISP		Olaru A.			04.22
Sp.princ.		Olaru A.			04.22
Efectuat		Sultan I.			04.22

24.P/C/2022-AGI-1,2,3

Reconstrucția și schimbarea destinației parțiale(bloc A și bloc A' galerie) din Construcție de cultură și agrement în Centru de dezvoltare al afacerilor locale din s.Crihana Veche, r-nul Cahul

Alimentări cu gaze Conducte interioare de presiune joasă	Faza	Planşa	Planşe
	PE	1	3
Date generale.	***S.R.L."Instantproiect Gaz"*** *or.Chişinău*		

PLAN cota 0.000 sc.1:100

Plan cota 0.000 întreaga clădire
vezi foile date initiale

Atenţie
Notă 3

Hala termogeneratorului:
H=3.0m; V=16.35m³

Supapă de siguranță-
-închidere Dc20 H=1.8m

Hotarul de proiectare
vezi AGE

Cazan* ThermDUO 50FT *Q=49.0 kW
(camera de ardere închisă),

Detector GAZ (CH4, CO)
Mai jos de tavan cu 10-15cm

Atenţie
Notă 1

Atenţie
Notă 2

SECȚIUNEA 1-1 sc.1:50

Atenţie
Notă 3

Detector GAZ (CH4, CO)
Mai jos de tavan cu 10-15cm

Supapă de siguranță-
-închidere Dc20 H=1.8m

Cazan* ThermDUO 50FT *Q=49.0 kW
(camera de ardere închisă),

Atenţie
Notă 2

Atenţie
Notă 1

Atenţie
Notă 2

NOTE:
1. Ferestra trebuie să fie dotată cu oberlicht. Suprafața minimă a vitrajului (peretele de sticlă) trebuie să fie egală cu min 0.8m²;
2.Priză de refulare (acces aer proaspăt) cu S=0.0324m² (180x180mm) în partea de jos a peretelui.
3. Pentru ventilare de montat o țeavă Ø150mm mai sus de acoperiș cu 1.5m
4. Compartimentul "Semnalizare de Incendiu și Pază" se va efectua pentru întreaga constucție în proect aparte

Fatada A-C

Hotarul de proiectare
vezi AGE

Contor de gaz de BK-G4T în cutie pe perete H=1.6m pentru Poz.1 AGI-1

						24.P/C/2022-AGI-1 (poz.1)
						Reconstrucția și schimbarea destinației parțiale(bloc A și bloc A' galerie) din Construcție de cultură și agrement în Centru de dezvoltare al afacerilor locale din s.Crihana Veche, r-nul Cahul
modif	*Nr trons.*	*planşa*	*Nr doc.*	*semnătura*	*data*	
IȘP		**Olaru A.**			**04.22**	Alimentări cu gaze Conducte interioare de presiune joasă
Sp.princ.		**Olaru A.**			**04.22**	
Elaborat		**Sultan I.**			**04.22**	Plan cota 0.000 sc.1:50. Secțiunea 1-1 sc.1:50; Fatada A-C

Faza	Planşa	Planşe
PE	2	

S.R.L."Instantproiect Gaz"
or.Chişinău

În schimb. Nr. de inv.
Semnătura și data
Inv. Nr. de ordine

EXPLICAŢIE (vezi schema axonometrică)

Poz. Nr.	Marcarea	Denumirea	Cant.	Masa kg	Notă
1	ГОСТ 3262-75 гр. В Ст.3 сп2	Ţeavă Ø20x2.8 (Dc20mm)	5.0		m.l.
2	"M16/RM" (sau alt model certif.în RM)	Supapă de siguranță-închidere Dc20	1		unităţi
3	СГБ-1-2Е (CH4; CO) *(sau alt model certif.în RM)*	Detector	1		-//-
4	Conform normelor legale în vigoare	Fir izolat (în set cu supapa de sigur.)	1.5		m.l.
5	THERM DUO 50FT "Thermona"	Termogenerator (cazan) Q=49.0 kW	1		unităţi
6	-//-	Piesă de conexiune țeavă/furtun	1		-//-
7	-//-	Furtun flexibil D20 Lmax=1.0m	1		-//-
8	"11ч 3бк" (sau alt model certif.în RM)	Robinet Dc20 (de siguranţă)	1		-//-
9	5.905-15ediţ.1 УГП.10.00	Instalarea conductei în tub de protecţie Dc40, L-0.5m	1		-//-
10	5.905-8 УГ.9.00	Instalarea conductei pe perete	4		-//-
11	Firma ELSTER Handel Gmbh Germania	Contor BK-G4T, Qmax=6.0m³N/h în firidă metalică/plastic	1		-//-
12	11Б 27п	Robinet Dc20 (sferic)	1		-//-

SCHEMA AXONOMETRICĂ sc. 1:50

modif	Nr trons.	planşa	Nr doc.	semnătura	data
IŞP		Olaru A.			04.22
Sp.princ.		Olaru A.			04.22
Elaborat		Sultan I.			04.22

În schimb. Nr. de inv. | Semnătura şi data | Inv. Nr. de ordine

24.P/C/2022-AGI-1 (poz.1)

Reconstrucția și schimbarea destinației parțiale(bloc A și bloc A' galerie) din Construcție de cultură și agrement în Centru de dezvoltare al afacerilor locale din s.Crihana Veche, r-nul Cahul

Alimentări cu gaze Conducte interioare de presiune joasă	Faza	Planşa	Planşe
	PE	3	
Schema axonometrică sc.1:50. Explicație.	***S.R.L."Instantproiect Gaz"*** *or.Chişinău*		

SPECIFICAŢIE

Poz. Nr.	Marcarea	Denumirea	Cant.	Masa kg	Notă
1	ГОСТ 3262-75 гр. В Ст.3 сп2	Ţeavă Ø20x2.8 (Dc20mm)	5.0		m.l.
2	"M16/RM" (sau alt model certif.în RM)	Supapă de siguranță-închidere Dc20	1		unităţi
3	СГБ-1-2Е (CH4; CO) *(sau alt model certif.în RM)*	Detector	1		-//-
4	Conform normelor legale în vigoare	Fir izolat (în set cu supapa de sigur.)	1.5		m.l.
5	THERM DUO 50FT "Thermona"	Termogenerator (cazan) Q=49.0 kW	1		unităţi
6	-//-	Piesă de conexiune țeavă/furtun	1		-//-
7	-//-	Furtun flexibil D20 Lmax=1.0m	1		-//-
8	"11ч 3бк" (sau alt model certif.în RM)	Robinet Dc20 (de siguranţă)	1		-//-
9	5.905-15ediţ.1 УГП.10.00	Instalarea conductei în tub de protecţie Dc40, L-0.5m	1		-//-
10	5.905-8 УГ.9.00	Instalarea conductei pe perete	4		-//-
11	Firma ELSTER Handel Gmbh Germania	Contor BK-G4T, Qmax=6.0m³N/h în firidă metalică/plastic	1		-//-
12	11Б 27п	Robinet Dc20 (sferic)	1		-//-

În schimb. Nr. de inv.

Semnătura și data

Inv. Nr. de ordine

modif	Nr trons.	planșa	Nr doc.	semnătura	data
IŞP		Olaru A.			04.22
Sp.princ.		Olaru A.			04.22
Elaborat		Sultan I.			04.22

24.P/C/2022-AGI-1.SU (poz.1)

Reconstrucția și schimbarea destinației parțiale(bloc A și bloc A' galerie) din Construcție de cultură și agrement în Centru de dezvoltare al afacerilor locale din s.Crihana Veche, r-nul Cahul

Alimentări cu gaze
Conducte interioare de presiune joasă

Faza	Plansa	Planşe
PE	3	

Specificația utilajului

S.R.L."Instantproiect Gaz"
or.Chişinău

PLAN cota 3.300 sc.1:100

Fatada A-C

SECȚIUNEA 1-1 sc.1:50

NOTE:

1. Ferestra trebuie să fie dotată cu oberlicht. Suprafața minimă a vitrajului (peretele de sticlă) trebuie să fie egală cu min 0.8m²;
2. Priză de refulare (acces aer proaspăt) cu S=0.0324m² (180x180mm) în partea de jos a peretelui.
3. Pentru ventilare de montat o țeavă Ø150mm mai sus de acoperiș cu 1.5m
4. Compartimentul "Semnalizare de Incendiu și Pază" se va efectua pentru întreaga constucție în proect aparte

modif	Nr trons.	planșa	Nr doc.	semnătura	data
IȘP		Olaru A.			04.22
Sp.princ.		Olaru A.			04.22
Elaborat		Sultan I.			04.22

24.P/C/2022-AGI-2 (poz.2)

Reconstrucția și schimbarea destinației parțiale(bloc A și bloc A' galerie) din Construcție de cultură și agrement în Centru de dezvoltare al afacerilor locale din s.Crihana Veche, r-nul Cahul

Alimentări cu gaze
Conducte interioare de presiune joasă

Faza	Planșa	Planșe
PE	2	

Plan cota 3.300 sc.1:50.
Secțiunea 1-1 sc.1:50;
Fatada A-C

S.R.L."Instantproiect Gaz"
or.Chișinău

Inv. Nr. de ordine | *Semnătura și data* | *În schimb. Nr. de inv.*

EXPLICAŢIE (vezi schema axonometrică)

Poz. Nr.	Marcarea	Denumirea	Cant.	Masa kg	Notă
1	ГОСТ 3262-75 гр. В Ст.3 сп2	Ţeavă Ø20x2.8 (Dc20mm)	9		m.l.
2	"M16/RM" (sau alt model certif.în RM)	Supapă de siguranță-închidere Dc20	1		unităţi
3	СГБ-1-2Е (CH4; CO) *(sau alt model certif.în RM)*	Detector	1		-//-
4	Conform normelor legale în vigoare	Fir izolat (în set cu supapa de sigur.)	1.5		m.l.
5	THERM DUO 50FT "Thermona"	Termogenerator (cazan) Q=49.0 kW	1		unităţi
6	-//-	Piesă de conexiune țeavă/furtun	1		-//-
7	-//-	Furtun flexibil D20 Lmax=1.0m	1		-//-
8	"11ч 3бк" (sau alt model certif.în RM)	Robinet Dc20 (de siguranţă)	1		-//-
9	5.905-15ediţ.1 УГП.10.00	Instalarea conductei în tub de protecţie Dc40, L-0.5m	1		-//-
10	5.905-8 УГ.9.00	Instalarea conductei pe perete	6		-//-
11	Firma ELSTER Handel Gmbh Germania	Contor BK-G4T, Qmax=6.0m³N/h în firidă metalică/plastic	1		-//-
12	11Б 27п	Robinet Dc20 (sferic)	1		-//-

SCHEMA AXONOMETRICĂ sc. 1:50

modif	Nr trons.	planşa	Nr doc.	semnătura	data
IŞP		Olaru A.			04.22
Sp.princ.		Olaru A.			04.22
Elaborat		Sultan I.			04.22

24.P/C/2022-AGI-2 (poz.2)

Reconstrucția și schimbarea destinației parțiale(bloc A și bloc A' galerie) din Construcție de cultură și agrement în Centru de dezvoltare al afacerilor locale din s.Crihana Veche, r-nul Cahul

Alimentări cu gaze Conducte interioare de presiune joasă	Faza	Planşa	Planşe
	PE	3	
Schema axonometrică sc.1:50. Explicație.	***S.R.L."Instantproiect Gaz"*** *or.Chişinău*		

Inv. Nr. de ordine | *Semnătura și data* | *În schimb. Nr. de inv.*

SPECIFICAŢIE

Poz. Nr.	Marcarea	Denumirea	Cant.	Masa kg	Notă
1	ГОСТ 3262-75 гр. В Ст.3 сп2	Ţeavă Ø20x2.8 (Dc20mm)	9		m.l.
2	"M16/RM" (sau alt model certif.în RM)	Supapă de siguranță-închidere Dc20	1		unităţi
3	СГБ-1-2Е (CH4; CO) *(sau alt model certif.în RM)*	Detector	1		-//-
4	Conform normelor legale în vigoare	Fir izolat (în set cu supapa de sigur.)	1.5		m.l.
5	THERM DUO 50FT "Thermona"	Termogenerator (cazan) Q=49.0 kW	1		unităţi
6	-//-	Piesă de conexiune țeavă/furtun	1		-//-
7	-//-	Furtun flexibil D20 Lmax=1.0m	1		-//-
8	"11ч 3бк" (sau alt model certif.în RM)	Robinet Dc20 (de siguranţă)	1		-//-
9	5.905-15ediţ.1 УГП.10.00	Instalarea conductei în tub de protecţie Dc40, L-0.5m	1		-//-
10	5.905-8 УГ.9.00	Instalarea conductei pe perete	6		-//-
11	Firma ELSTER Handel Gmbh Germania	Contor BK-G4T, Qmax=6.0m³N/h în firidă metalică/plastic	1		-//-
12	11Б 27п	Robinet Dc20 (sferic)	1		-//-

În schimb. Nr. de inv.

Semnătura și data

Inv. Nr. de ordine

modif	Nr trons.	planşa	Nr doc.	semnătura	data
IŞP		Olaru A.			04.22
Sp.princ.		Olaru A.			04.22
Elaborat		Sultan I.			04.22

24.P/C/2022-AGI-2.SU (poz.2)

Reconstrucția și schimbarea destinației parțiale(bloc A și bloc A' galerie) din Construcție de cultură și agrement în Centru de dezvoltare al afacerilor locale din s.Crihana Veche, r-nul Cahul

Alimentări cu gaze
Conducte interioare de presiune joasă

Faza	Planşa	Planşe
PE	3	

Specificația utilajului

S.R.L."Instantproiect Gaz"
or.Chişinău

PLAN cota 6.600 sc.1:100

SECȚIUNEA 1-1 sc.1:50

Fatada A-C

NOTE:

1. *Ferestra trebuie să fie dotată cu oberlicht. Suprafața minimă a vitrajului (peretele de sticlă) trebuie să fie egală cu min 0.8m²;*
2. *Priză de refulare (acces aer proaspăt) cu S=0.0324m² (180x180mm) în partea de jos a peretelui.*
3. *Pentru ventilare de montat o țeavă Ø150mm mai sus de acoperiș cu 1.5m*
4. *Compartimentul "Semnalizare de Incendiu și Pază" se va efectua pentru întreaga constucție în proect aparte*

modif	Nr trons.	planșa	Nr doc.	semnătura	data
IȘP		Olaru A.			04.22
Sp.princ.		Olaru A.			04.22
Elaborat		Sultan I.			04.22

24.P/C/2022-AGI-3 (poz.3)

Reconstrucția și schimbarea destinației parțiale(bloc A și bloc A' galerie) din Construcție de cultură și agrement în Centru de dezvoltare al afacerilor locale din s.Crihana Veche, r-nul Cahul

Alimentări cu gaze	Faza	Planșa	Planșe
Conducte interioare de presiune joasă	PE	2	
Plan cota 6.600 sc.1:50. Secțiunea 1-1 sc.1:50; Fatada A-C	***S.R.L."Instantproiect Gaz"*** *or.Chișinău*		

Inv. Nr. de ordine | *Semnătura și data* | *În schimb. Nr. de inv.*

EXPLICAŢIE (vezi schema axonometrică)

Poz. Nr.	Marcarea	Denumirea	Cant.	Masa kg	Notă
1	ГОСТ 3262-75 гр. В Ст.3 сп2	Ţeavă Ø20x2.8 (Dc20mm)	12		m.l.
2	"M16/RM" (sau alt model certif.în RM)	Supapă de siguranță-închidere Dc20	1		unităţi
3	СГБ-1-2Е (CH4; CO) *(sau alt model certif.în RM)*	Detector	1		-//-
4	Conform normelor legale în vigoare	Fir izolat (în set cu supapa de sigur.)	1.5		m.l.
5	THERM DUO 50FT "Thermona"	Termogenerator (cazan) Q=49.0 kW	1		unităţi
6	-//-	Piesă de conexiune țeavă/furtun	1		-//-
7	-//-	Furtun flexibil D20 Lmax=1.0m	1		-//-
8	"11ч 3бк" (sau alt model certif.în RM)	Robinet Dc20 (de siguranţă)	1		-//-
9	5.905-15ediţ.1 УГП.10.00	Instalarea conductei în tub de protecţie Dc40, L-0.5m	1		-//-
10	5.905-8 УГ.9.00	Instalarea conductei pe perete	9		-//-
11	Firma ELSTER Handel Gmbh Germania	Contor BK-G4T, Qmax=6.0m³N/h în firidă metalică/plastic	1		-//-
12	11Б 27п	Robinet Dc20 (sferic)	1		-//-

SCHEMA AXONOMETRICĂ sc. 1:50

						24.P/C/2022-AGI-3 (poz.3)
						Reconstrucția și schimbarea destinației parțiale(bloc A și bloc A' galerie) din Construcție de cultură și agrement în Centru de dezvoltare al afacerilor locale din s.Crihana Veche, r-nul Cahul
modif	*Nr trons.*	*planşa*	*Nr doc.*	*semnătura*	*data*	Alimentări cu gaze Conducte interioare de presiune joasă
						Faza: PE; Planşa: 3; Planşe:
IŞP		**Olaru A.**			**04.22**	
Sp.princ.		**Olaru A.**			**04.22**	
Elaborat		**Sultan I.**			**04.22**	Schema axonometrică sc.1:50. Explicație.
						S.R.L."Instantproiect Gaz" *or.Chişinău*

Inv. Nr. de ordine | *Semnătura și data* | *În schimb. Nr. de inv.*

SPECIFICAŢIE

Poz. Nr.	Marcarea	Denumirea	Cant.	Masa kg	Notă
1	ГОСТ 3262-75 гр. В Ст.3 сп2	Ţeavă Ø20x2.8 (Dc20mm)	12		m.l.
2	"M16/RM" (sau alt model certif.în RM)	Supapă de siguranță-închidere Dc20	1		unităţi
3	СГБ-1-2Е (CH4; CO) *(sau alt model certif.în RM)*	Detector	1		-//-
4	Conform normelor legale în vigoare	Fir izolat (în set cu supapa de sigur.)	1.5		m.l.
5	THERM DUO 50FT "Thermona"	Termogenerator (cazan) Q=49.0 kW	1		unităţi
6	-//-	Piesă de conexiune țeavă/furtun	1		-//-
7	-//-	Furtun flexibil D20 Lmax=1.0m	1		-//-
8	"11ч 3бк" (sau alt model certif.în RM)	Robinet Dc20 (de siguranţă)	1		-//-
9	5.905-15ediţ.1 УГП.10.00	Instalarea conductei în tub de protecţie Dc40, L-0.5m	1		-//-
10	5.905-8 УГ.9.00	Instalarea conductei pe perete	9		-//-
11	Firma ELSTER Handel Gmbh Germania	Contor BK-G4T, Qmax=6.0m³N/h în firidă metalică/plastic	1		-//-
12	11Б 27п	Robinet Dc20 (sferic)	1		-//-

În schimb. Nr. de inv.

Semnătura și data

Inv. Nr. de ordine

modif	Nr trons.	planșa	Nr doc.	semnătura	data
IȘP		Olaru A.			04.22
Sp.princ.		Olaru A.			04.22
Elaborat		Sultan I.			04.22

24.P/C/2022-AGI-3.SU (poz.3)

Reconstrucția și schimbarea destinației parțiale(bloc A și bloc A' galerie) din Construcție de cultură și agrement în Centru de dezvoltare al afacerilor locale din s.Crihana Veche, r-nul Cahul

Alimentări cu gaze
Conducte interioare de presiune joasă

Faza	Planşa	Planşe
PE	3	

Specificația utilajului

S.R.L."Instantproiect Gaz"
or.Chişinău