


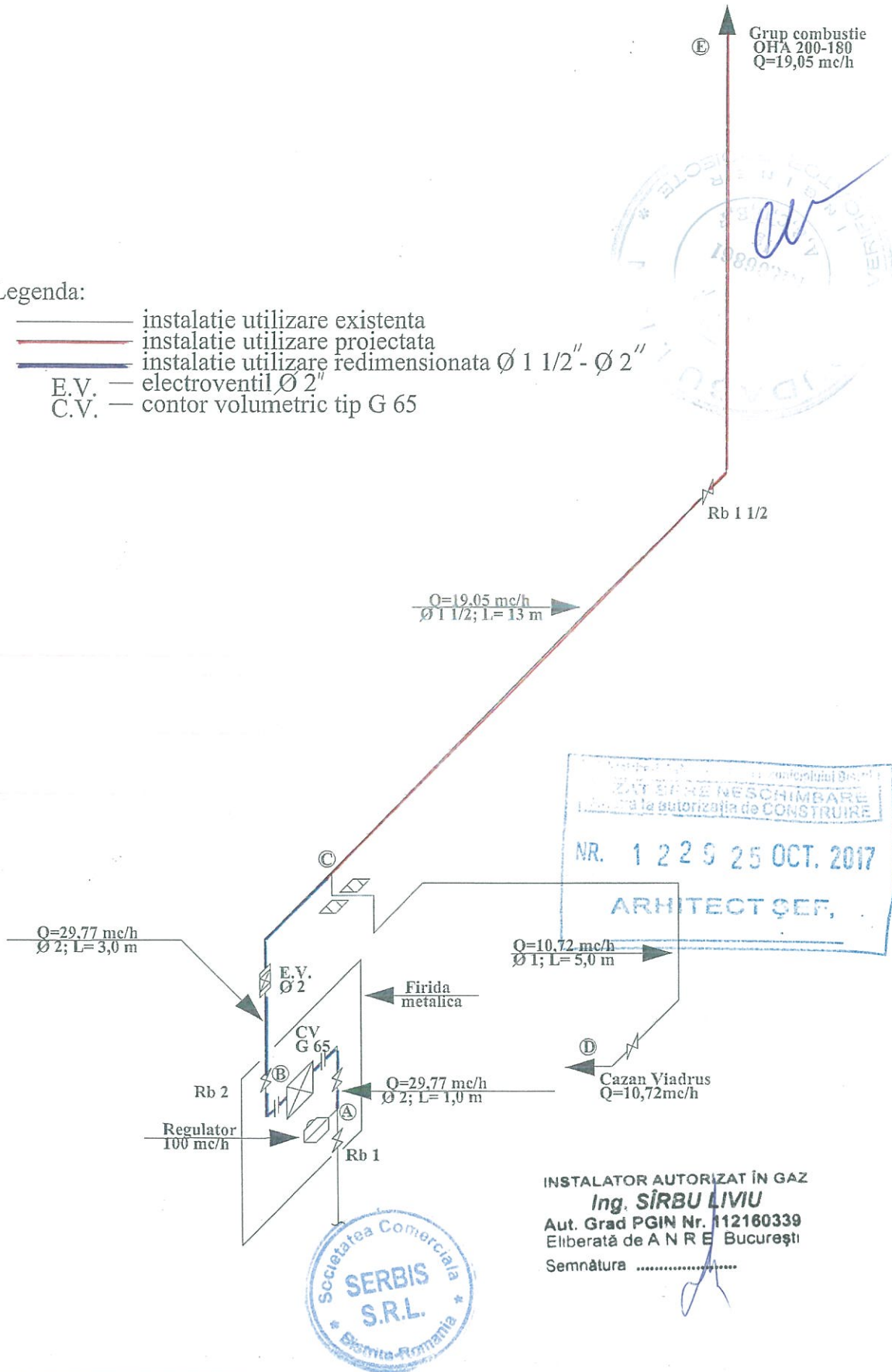





Legenda:

-  instalatie utilizare existenta
-  instalatie utilizare proiectata
-  instalatie utilizare redimensionata Ø 1 1/2" - Ø 2"
- E.V. — electroventil Ø 2"
- C.V. — contor volumetric tip G 65



INSTALATOR AUTORIZAT ÎN GAZ
Ing. SÎRBU LIVIU
 Aut. Grad PGIN Nr. 112160339
 Eliberată de A N R E București
 Semnătura

			Benef: LICEUL TEHNOLOGIC AGRICOL Bistrița, str. Târpiului, nr. 21	
Calitatea	Numele	Semnat.	Planșa MODIFICARE INSTALAȚIE UTILIZARE GAZE NATURALE SCHEMA IZOMETRICĂ (situația proiectată)	
Proiectant	ing. Sîrbu Liviu			
Intocmit	ing. Sîrbu Liviu			
Verificat				
			Data	2017

BREVIAR DE CALCUL

INSTALAȚIA INTERIOARĂ

Dimensionarea instalației s-a făcut în conformitate cu normele tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale 2008 tabel 6.1 și 6.2 verificându-se traseul cel mai dezavantajat din punct de vedere hidraulic în următoarele ipoteze:

- la ieșirea din regulator o presiune de 2500Pa
- toate aparatele de utilizare funcționează la o presiune nominală de 2000Pa
- căderea de presiune disponibilă pentru dimensionare s-a luat de 500 Pa efectiv utilizată
- lungimea de calcul s-a obținut prin însumarea lungimilor fizice cu lungimile echivalente reprezentând rezistențele locale

Se consideră presiunea la ieșirea din regulator 2500,00 Pa
Se consideră o cădere suplimentară de presiune de 0,00 Pa

TRONSON CENTRALA TERMICA

Nr. crt	Indicația tronsonului	Lungime fizică	Lungime de calcul	Qcalcul	D tronson	dh tronson	Dh tronson	Pf tronson	
		Lf (m)	Lc (m)	(mc/h)	(inch)	(Pa/m)	(Pa)	(Pa)	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	
	CONTOR						150	2350	
1	A - B	1	1,2	29,77	2"	4,30	5,16	2344,84	
2	B - C	3	3,6	29,77	2"	4,30	15,48	2329,36	
3	C - D	5	6	10,72	1"	19,00	114	2215,36	
							284,64	2215,36	
			TOTAL PIERDERI						

TRONSON SALA SPORT

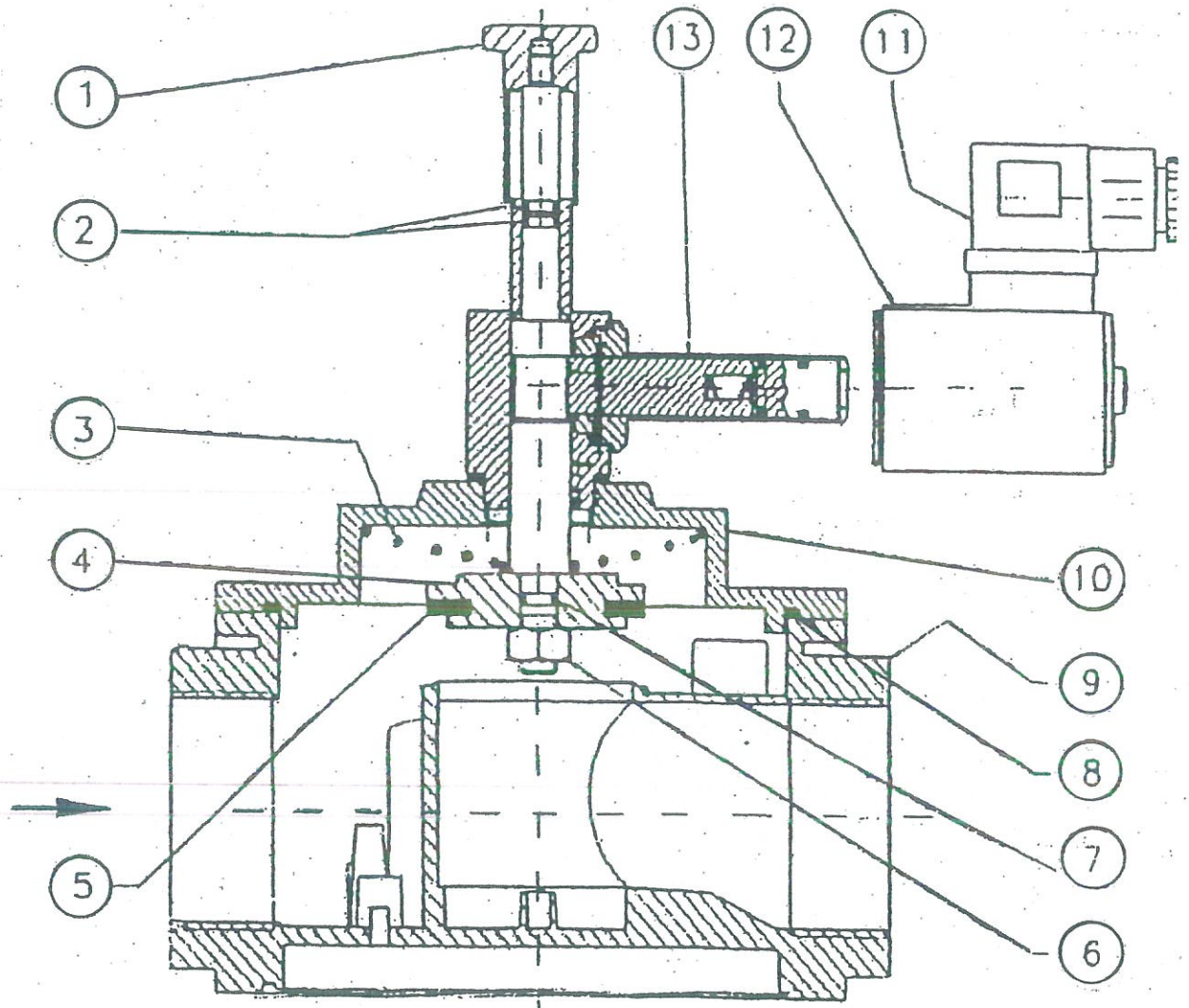
Nr. crt	Indicația tronsonului	Lungime fizică	Lungime de calcul	Qcalcul	D tronson	dh tronson	Dh tronson	Pf tronson	
		Lf (m)	Lc (m)	(mc/h)	(inch)	(Pa/m)	(Pa)	(Pa)	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	
	CONTOR						150	2350	
1	A - B	1	1,2	29,77	2"	4,30	5,16	2344,84	
2	B - C	3	3,6	29,77	2"	4,30	15,48	2329,36	
3	C - E	13	15,6	19,05	1 1/2"	6,70	104,52	2224,84	
							275,16	2224,84	
			TOTAL PIERDERI						

Întocmit,
ing. Sîrbu Liviu

INSTALATOR AUTORIZAT ÎN GAZ
Ing. SÎRBU LIVIU
Aut. Grad PGIN Nr. 112160339
Eliberată de A N R E București
Semnătura



Detalii electrovana



- 1 – Piston de rearmare
- 2 – O-ring de etanșare
- 3 – Arc
- 4 – Obturator
- 5 – Garnitură de etanșare
- 6 – Piuliță autoblocantă
- 7 – O-ring de etanșare

- 8 – O-ring de etanșare capac
- 9 – Corp vană
- 10 – Capac
- 11 – Conector
- 12 – Bobină
- 13 – Carcasă pentru bobină

INSTALATOR AUTORIZAT ÎN GAZ
Ing. SÎRBU LIVIU
 Aut. Grad PGIN Nr. 112160339
 Eliberată de A N R/E București

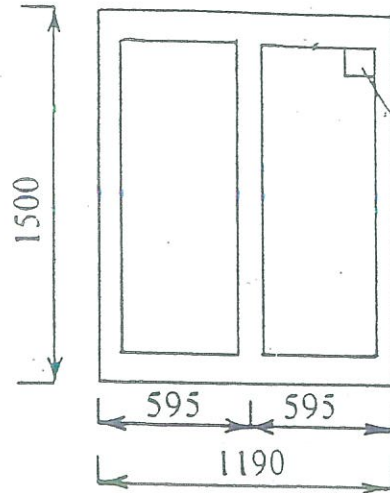
.....
 ANUL DE ÎNCHINĂRE
 Anura la autorizația de CONSTRUIRE
NR. 1 2 2 9 2 5 OCT. 2017

RACORDURI FILETATE:

(DN 15 – DN 25 alamă) conform ISO 228/1 (DN 20 – DN 50 aluminiu) conform ISO
 RACORDURI CU FLANȘE : PN 16 (DN 65 – DN 150) conform ISO 7005

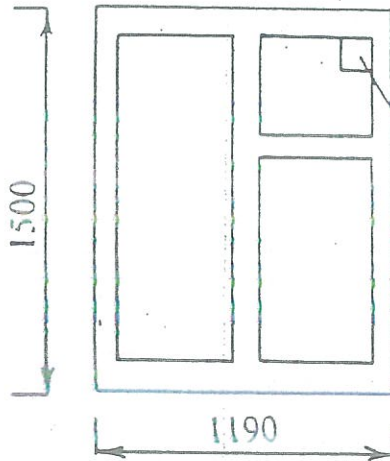


			Benef: LICEUL TEHNOLOGIC AGRICOL Bistrița, str. Târpiului, nr. 21	
Calitatea	Numele	Semnat.	Plansa MODIFICARE INSTALAȚIE UTILIZARE GAZE NATURALE DETALIU ELECTROVENTIL	
Proiectant	ing. Sîrbu Liviu			
Intocmit	ing. Sîrbu Liviu	Data		
Verificat		2017		



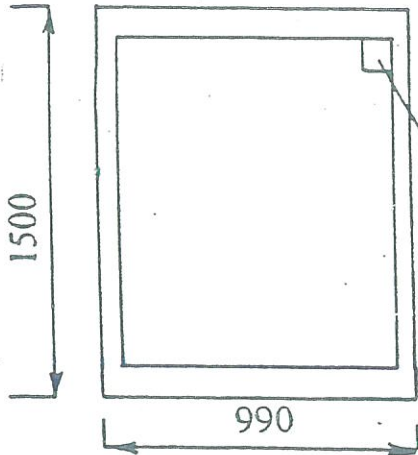
Gol de 15x25 cm cu plasă de sârmă
pentru aerisire permanentă

cf. 16-98
scara 1 : 50



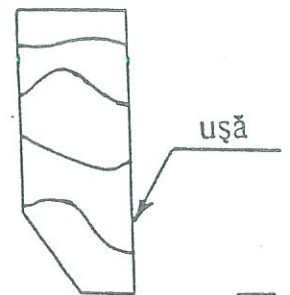
Gol de 15x25 cm cu plasă de sârmă
pentru aerisire permanentă

cf. 16-98
scara 1 : 50



Gol de 15x25 cm cu plasă de sârmă
pentru aerisire permanentă

cf. 16-98
scara 1 : 50



ușa

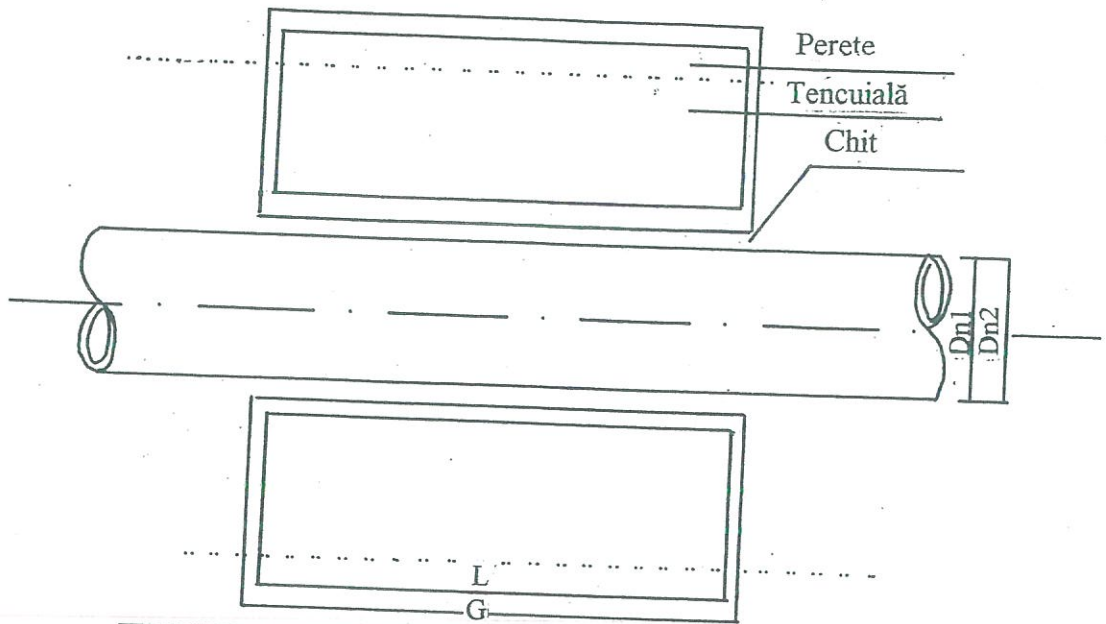
2cm

INSTALATOR AUTORIZAT ÎN GAZ
Ing. SÎRBU LIVIU
Aut. Grad PGIN Nr. 112160339
Eliberată de A N F E București
Semnătura



			Benef: LICEUL TEHNOLOGIC AGRICOL Bistrița, str. Târpiului, nr. 21	
Calitatea	Numele	Semnat.	Planșa MODIFICARE INSTALAȚIE UTILIZARE GAZE NATURALE DETALIU ORIFICIU EXHAUSTARE ȘI PRIZĂ DE AER	
Proiectant	ing. Sîrbu Liviu			
Intocmit	ing. Sîrbu Liviu	Data		
Verificat		2017		

TRECERE CONDUCTĂ PRIN PEREȚI



Diametru nominal a țevii	Tubul de protecție		
	nominal	grosimea de perete	lungime
mm	mm	mm	mm
Dn1	Dn2	G	L
10	20	2.65	
20	32	3.25	
32	50	3.50	
40	50	3.50	
50	65	3.50	
65	80	3.50	
80	100	4.00	
100	125	4.00	
125	150	8.00	
150	200	9.00	

VIZAT ȘI PE NESCHIMBARE

 Anona la autorizația de CONSTRUIRE

 NR. 12 29 25 OCT. 2017

 ARHITECT ȘEF.

3	Tub de protecție		1		Teavă STAS 404/66
2	Vată minerală	STAS 5336/2-70	1	200kg/mc	
1	Conductă		1		Teavă STAS 404/66
Poz.	Denumirea	Nr. desen	Buc.	Material	Observații

Domeniul de aplicare: se utilizează la trecerea prin perete a conductelor ce transportă gaze

INSTALATOR AUTORIZAT ÎN GAZ
Ing. SÎRBU LIVIU
 Aut. Grad PGIN Nr. 112160339
 Eliberată de A N R E București
 Semnătura



			Benef: LICEUL TEHNOLOGIC AGRICOL Bistrița, str. Târpiului, nr. 21		
Calitatea	Numele	Semnat.	Plansa		
Proiectant	ing. Sîrbu Liviu		MODIFICARE INSTALAȚIE UTILIZARE GAZE NATURALE		
Intocmit	ing. Sîrbu Liviu		Data	DETALIU TRECERE CONDUCTĂ	
Verificat			2017	PRIN PEREȚI	