

OBIECTIVUL:
OBIECTUL:
STADIUL FIZIC

PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU- PR26
AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR,
NR.12, BACAU
MONTAJ UTILAJE IN CT

DEVIZ

- Lei -

cuprinzand cantitatile de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA

SECTIUNEA FINANCIARA

Nr.	Simbol	Capitolul de lucrari	U.M.		Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - Lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - Lei -
			3	4			
0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5	
1	IA14I1#	Cazan de preparare agent termic pentru incalzire (apa calda 90/70) de otel monobloc avand puterea calorica de 741 - 800 kw	buc	2.00		1173.43	2346.85
				material:		29.43	58.85
				manopera:		1034.00	2068.00
				utilaj:		110.00	220.00
				transport:		0.00	0.00
2	IA35B1#	Arzator cu ardere forzata pentru combustibil lichid avand puterea maxima a flacarii de 700 - 1000 kw	buc	2.00		78.01	156.02
				material:		0.01	0.02
				manopera:		66.00	132.00
				utilaj:		12.00	24.00
				transport:		0.00	0.00
3	IA32B1#	Vas de expansiune inchis cu membrana avand capacitatea de 501 - 1000 l	buc	2.00		36.67	73.33
				material:		11.87	23.73
				manopera:		19.80	39.60
				utilaj:		5.00	10.00
				transport:		0.00	0.00
4	M1B08D1	Pompa centrifuga, monoetajata de uz general (tip cris, cerna, lotru, similare) 100 mm. - asimilat montaj pompa Dn 65-Dn100	buc	4.00		138.78	555.11
				material:		61.23	244.92
				manopera:		77.55	310.19
				utilaj:		0.00	0.00
				transport:		0.00	0.00
5	M1B08A1	Pompa centrifuga, monoetajata de uz general (tip cris, cerna, lotru, similare) 50 mm. - asimilat montaj pompa Dn 40	buc	2.00		68.13	136.26
				material:		32.93	65.85
				manopera:		35.21	70.41
				utilaj:		0.00	0.00
				transport:		0.00	0.00
6	FE06 F2	Distributor, colector teava stas 404/80-asimilat montaj preselector hidraulic	m	1.00		11.33	11.33
				material:		8.80	8.80
				manopera:		2.53	2.53
				utilaj:		0.00	0.00
				transport:		0.00	0.00
7	IC37C1	Suporti conducte, tuburi diverse, colectoare-distrib aparate recipienti div. intre 11kg-30 kg	kg	60.00		1.98	118.80
				material:		0.00	0.00
				manopera:		1.98	118.80
				utilaj:		0.00	0.00
				transport:		0.00	0.00
8	+ Material	TEAVA Ng RECTANGULARA 60x40	ML	24.00		12.86	308.64
9	+ Material	DIBLU FI 12 --->PREZON M10*100 + PIULITA M10	BUC	48.00		1.55	74.40
10	IZJ07A1	Grunduirea conductelor si aparatelor, cu grund miniu plumb intr-un strat	mp	3.20		7.30	23.35
				material:		2.50	7.99
				manopera:		4.80	15.36
				utilaj:		0.00	0.00
				transport:		0.00	0.00

Ofertant

15.9

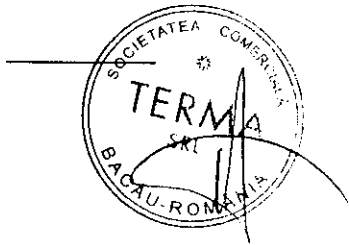
STADIUL FIZIC: MONTAJ UTILAJE IN CT

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
11	+ Material	GRUND - OXID ROSU - 0.75 ml	KG	1.00	7.80	7.80
12	CN13C1	Vopsitorii la instalatii executate cu vopsele ulei pe conducte cu d exter. >34mm incl.	mp	3.20	9.13	29.22
				material:	0.66	2.12
				manopera:	8.47	27.10
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
13	+ Material	VOPSEA DIMALCHID MARO-ROSU	BUC	1.00	10.57	10.57
14	IZH13A1	Izolare aparat saltea vata sticla sps2 gata conf gros 60-120mm la volume de format simplu	mp	3.20	6.09	19.49
				material:	0.38	1.21
				manopera:	5.71	18.28
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
15	+ Material	VATA MINERALA CU PLASA RABITZ 80/50 (5MP)-bazaltic	M P	3.20	25.00	80.00
16	IZI10A1	Protectia termoiz la cond cu tb de al 08 mm cu circ peste termoiz intre 090-1,6 m conf	mp	3.20	13.73	43.92
				material:	10.29	32.94
				manopera:	3.43	10.98
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
17	+ Material	TABLA Al 0.4x1000x2000	BUC	2.00	54.98	109.96
18	RPIE01A21	Proba de presiune hidraulica la cald cazane de fonta - proba cazan pentru punere in functiune	buc	2.00	177.75	355.50
				material:	0.00	0.00
				manopera:	177.75	355.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
19	+M1L01A10	Punere in functiune si probe functionare cazan conform PTC11/2010- avizare functionare cu reprezentant CNCIR	buc	2.00	564.10	1128.20
				material:	0.00	0.00
				manopera:	478.50	957.00
				utilaj:	85.60	171.20
				transport:	0.00	0.00
20	+ 6752	Automacara 6- 9,9tf cu brat cu zabrele	ora	8.00	120.00	960.00

STADIUL FIZIC: MONTAJ UTILAJE IN CT

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5	
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:			1037.80	4125.75	1385.20	0.00	6548.75
Alte cheltuieli directe							
CAS		20.80%	0.00	858.16	0.00	0.00	858.16
Somaj		0.50%	0.00	20.63	0.00	0.00	20.63
Sanatate		5.20%	0.00	214.54	0.00	0.00	214.54
Garantari salariale		0.25%	0.00	10.31	0.00	0.00	10.31
Fond accidente		0.28%	0.00	11.51	0.00	0.00	11.51
Fond concedii si indemnizatii		0.85%	0.00	35.07	0.00	0.00	35.07
Total Cheltuieli Directe:			1037.80	5275.97	1385.20	0.00	7698.97
Cheltuieli indirecte						10.15%	781.45
Profit						5.00%	424.02
TOTAL GENERAL fara TVA:							8904.39
TVA:							2137.05
							24.00 %
TOTAL GENERAL:							11041.44

Proiectant



OBIECTIVUL:
OBIECTUL:
STADIUL FIZIC

PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU- PR26
AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR,
NR.12, BACAU
MONTAJ UTILAJE IN CT

FORMULARUL C6 - LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

Nr.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumul cuprins in oferta	Pretul unitar (exclusiv TVA) Lei	Valoarea (exclusiv TVA) Lei	Furnizorul	Greutate - tone-
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
1	6200573 Benzina auto neetilata tip co/r 75 normala s 176	l	0.32	0.58	0.19		0.0
2	7306661 Bumbac de sters	kg	1.26	0.05	0.06		0.0
3	6832390 Burghiu cu cap widia D = 16 mm	buc	2.00	10.35	20.71		0.0
4	7308164 Carbura calciu tehnica (carbid) stas 102-63	kg	3.46	16.00	55.36		0.0
5	DIBLU FI 12 --->PREZON M10*100 + PIULITA M10	BUC	48.00	1.55	74.40		0.0
6	6202741 Energie electrica la contor pentru lucrari de constructie-montaj	kwh	0.16	0.14	0.02		0.0
7	4400698 Flansa plata pn 6 40-48 OL 37-2k et pu s 8012	buc	2.00	10.19	20.37		0.0
8	4400791 Flansa plata pn 6 50-60 OL 37-2 et pu s 8012	buc	2.00	11.52	23.04		0.0
9	4400947 Flansa plata pn 6 80-89 OL 37-2 et pu s 8012	buc	4.00	16.89	67.55		0.0
10	4401147 Flansa plata pn 6 100-114 OL 37-2k et pu s 8012	buc	4.00	21.30	85.21		0.0
11	7322940 Fuior cinepa	kg	0.12	5.04	0.61		0.0
12	GRUND - OXID ROSU - 0.75 ml	KG	1.00	7.80	7.80		0.0
13	6100034 Grund miniu anticoroziv g.351-4 stas 3097-80	kg	0.32	6.00	1.92		0.0
14	6100802 Grund miniu anticoroziv g.355-4 ntr 1703-80	kg	0.48	16.20	7.78		0.0
15	6001654 Hirtie slef.usc.sticla foi 23x30 gr 16 s1581	buc	0.03	0.16	0.01		0.0
16	5904512 Oxigen tehnic gazos imbuteliat stas 2031 clasa A	mc	1.59	16.00	25.44		0.0
17	6200755 Petrol distilat tip 0/200 np-nid 767	l	0.60	0.61	0.37		0.0
18	5842776 Piulita hexag.semiprecise M 16 gr. 5 s 4071	kg	16.00	3.30	52.80		0.0
19	5840479 Piulita hexagonala grosolana A M 12 gr. 5, s 922	buc	48.00	0.05	2.44		0.0
20	5840601 Piulita hexagonala grosolana A M 20 gr. 5, s 922	buc	10.00	0.15	1.50		0.0
21	6621959 Placa marsit 10-300x2,0 mm s 3498	M kg	0.68	2.12	1.44		0.0
22	6622020 Placa marsit 25-450x3,0 mm s 3498	M kg	0.66	2.55	1.68		0.0
23	5881344 Saiba gros.plata pentru met M 18 OL 34 s 1388	buc	16.00	0.09	1.41		0.0
24	3805279 Sarma moale zincata D = 0,8 mm, OL 32 s 889	kg	0.03	1.52	0.04		0.0
25	3805372 Sirma moale zincata D = 2 OL 32 s 889	kg	0.36	3.20	1.17		0.0
26	5900499 Sirma sudura obisnuit s1126 s10 colaci D = 3,25	kg	1.08	0.89	0.97		0.0
27	6100338 Solutie de etansare	kg	0.24	4.87	1.17		0.0

OFERTANT

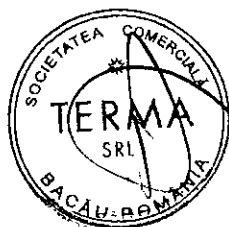
1

105

LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
28	5820869	Surub cap hexagonal grosolan M 12x 50 gr. 4.8 s 920	buc	48.00	0.10	4.78	0.0
29	5821667	Surub cap hexagonal grosolan M 16x 50 gr. 4.8 s 920	buc	16.00	0.18	2.94	0.0
30	5821708	Surub cap hexagonal grosolan M 16x 60 gr. 4.8 s 920	buc	6.00	0.21	1.24	0.0
31	5827776	Surub pentru fundatii grosolan C M 20x 250 gr. 4.8 s 2350	buc	10.00	1.39	13.88	0.0
32	TABLA AI 0.4x1000x2000	BUC	2.00	54.98	109.96	0.0	
33	3651812	Tabla de aluminiu s 428 hd 0,80 x 1000 al99	kg	7.66	4.30	32.92	0.0
34	TEAVA Ng RECTANGULARA 60x40	ML	24.00	12.86	308.64	0.0	
35	6108945	Ulei de in sicativat u.001-13 stas 16-80	kg	0.98	7.56	7.41	0.0
36	6201527	Ulei motoare aprind.scintele nead. tip M 50 s 751	kg	0.88	1.83	1.61	0.0
37	VATA MINERALA CU PLASA RABITZ 80/50 (5MP)-bazaltic	M P	3.20	25.00	80.00	0.0	
38	VOPSEA DIMALCHID MARO-ROSU	BUC	1.00	10.57	10.57	0.0	
39	6103294	Vopsea minium de plumb V 351-3 ntr 90-80	kg	0.80	10.23	8.18	0.0
40	6200676	White spirit rafinat tip A stas 44	kg	0.06	3.20	0.20	0.0
TOTAL				Lei	1037.79	0.2	

Proiectant



OBIECTIVUL:

PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU- PR26

OBIECTUL:

AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR,
NR.12, BACAU

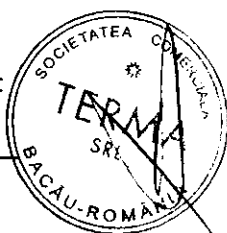
STADIUL FIZIC

MONTAJ UTILAJE IN CT

FORMULARUL C7 - LISTA cuprinzand consumurile cu mana de lucru

Nr. crt.	Denumirea meseriei	Consumul cu manopera - (om/ore) -	Tariful mediu - Lei /ora -	Valoarea (exclusiv TVA) - Lei -	Procentul
0	1	2	3	4 = 2 x 3	5
1	221321 Galvanizator-b categoria a II-a	0.26	11.00	2.89	
2	221331 Galvanizator-b categoria a III-a	0.26	11.00	2.89	
3	320694 Inginer	87.00	11.00	957.00	
4	11731 Instalator incalzire categoria a III-a	32.00	11.00	351.98	
5	11711 Instalator incalzire categoria I	0.32	11.00	3.52	
6	11749 Instalator incalzire si gaze	203.60	11.00	2239.60	
7	12231 Izolator hidrofug categoria a III-a	0.83	11.00	9.14	
8	12211 Izolator hidrofug categoria I	0.83	11.00	9.14	
9	221421 Lacatus constr. metal-b categoria a II-a	1.80	11.00	19.80	
10	221411 Lacatus constructii metalice-b categoria I	1.80	11.00	19.80	
11	221431 Lacatus constructii metalice-b categoria a III-a	1.80	11.00	19.80	
12	221451 Lacatus constructii metalice-b categoria a V-a	1.80	11.00	19.80	
13	21841 Lacatus mecanic intretinere-reparatii categoria a IV-a	2.80	11.00	30.80	
14	21851 Lacatus mecanic intretinere-reparatii categoria a V-a	11.40	11.00	125.40	
15	21811 Lacatus mecanic intretinere-reparatii categoria I	2.80	11.00	30.80	
16	21831 Lacatus mecanic intretinere-reparatii categoria a III-a	4.00	11.00	44.00	
17	19931 Muncitor deservire constructii montaj categoria a III-a	0.23	11.00	2.53	
18	22721 Sudor electric categoria a II-a	12.60	11.00	138.60	
19	22731 Sudor electric categoria a III-a	1.70	11.00	18.70	
20	22741 Sudor electric categoria a IV-a	1.70	11.00	18.70	
21	222741 Sudor electric-b categoria a IV-a	1.20	11.00	13.20	
22	13111 Tinichigiu sant. categoria I	0.47	11.00	5.20	
23	13131 Tinichigiu santier categoria a III-a	0.05	11.00	0.58	
24	13141 Tinichigiu santier categoria a IV-a	0.47	11.00	5.20	
25	223021 Vopsitor industrial categoria a II-a	0.37	11.00	4.04	
26	223011 Vopsitor industrial-b categoria I	0.50	11.00	5.54	
27	13321 Zugrav vopsitor categoria a II-a	1.92	11.00	21.12	
28	13311 Zugrav vopsitor categoria I	0.54	11.00	5.98	
TOTAL			Lei	4125.75	

Proiectant



OFERTANT

104

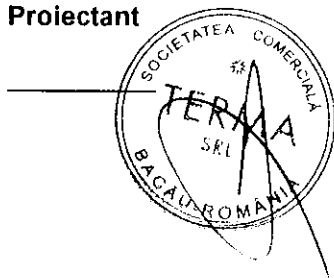
OBIECTIVUL:
OBIECTUL:
STADIUL FIZIC

PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU- PR26
AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR,
NR.12, BACAU
MONTAJ UTILAJE IN CT

FORMULARUL C8 - LISTA cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

Nr. crt.	Denumirea utilajului de constructii	Ore de functionare	Tariful unitar (exclusiv TVA) - Lei / ora -	Valoarea (exclusiv TVA) -Lei- 4 = 2 x 3
0	1	2	3	4 = 2 x 3
1	4906 Analizor de gaze arse	19.52	10.00	195.20
2	7602 Aparat de tractiune (tirfor) 1,5 tf	22.40	10.00	224.00
3	6752 Automacara 6- 9,9tf cu brat cu zabrele	8.00	120.00	960.00
4	7609 Masina de gaurit electrica rotopercutanta d=35mm	0.60	10.00	6.00
TOTAL			Lei	1385.20

Proiectant



OFERTANT

OBIECTIVUL:
OBIECTUL:
STADIUL FIZIC

PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU- PR26
AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR,
NR.12, BACAU
RACORD ALIMENTARE CU APA CT SI CANALIZARE

FORMULARUL C5 - LISTA cuprinzand cantitatile de
lucrari

- Lei -

SECTIUNEA TEHNICA

SECTIUNEA FINANCIARA

Nr.	Simbol	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - Lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - Lei -
1	SA05D1	Teava otel sudata longit. pentru Instalatie zincata cu filet+mufa Montare loc. +soc. cult. in coloane d=1 1/4toli	m	16.00	9.27	148.39
				material:	1.68	26.95
				manopera:	7.59	121.44
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	+ Material	PEHD - TUB PE80 SDR11 PN10 D=32*3	ML	16.00	3.33	53.28
3	SA05B1	Teava otel sudata longit. pentru Instalatie zincata cu filet+mufa Montare loc. +soc. cult. in coloane d= 3/4toli	m	20.00	5.64	112.77
				material:	0.80	15.97
				manopera:	4.84	96.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
4	+ Material	TUB MULTISTRAT 20X2 - (0.4)	ML	20.00	7.02	140.40
5	IC30E1#	Fitinguri cu 2 insurubari din fonta maleabila montate prin insurubare cu teava de otel cu diametrul 1 1/4"	buc	14.00	3.87	54.16
				material:	0.13	1.80
				manopera:	3.74	52.36
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
6	+ Material	PEHD - COT 32X1 EXT	BUC	1.00	7.33	7.33
7	+ Material	PEHD - COT 32X1 INT	BUC	1.00	8.17	8.17
8	+ Material	PEHD - COT 32X32	BUC	12.00	8.73	104.76
9	IC30D1#	Fitinguri cu 2 insurubari din fonta maleabila montate prin insurubare cu teava de otel cu diametrul 1"	buc	3.00	3.07	9.22
				material:	0.10	0.31
				manopera:	2.97	8.91
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
10	+ Material	NIPLU Zn 1	buc	2.00	2.89	5.78
11	+ Material	REDUCTIE Zn 1 - 3/4 MT	buc	1.00	2.63	2.63
12	IC30C1#	Fitinguri cu 2 insurubari din fonta maleabila montate prin insurubare cu teava de otel cu diametrul 3/4"	buc	9.00	2.50	22.52
				material:	0.08	0.74
				manopera:	2.42	21.78
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
13	+ Material	COT Zn 3/4 MM	buc	4.00	2.28	9.12
14	+ Material	COT Zn 3/4 MT	buc	2.00	2.65	5.30
15	+ Material	NIPLU Zn 3/4	buc	2.00	2.04	4.08
16	+ Material	RACORD DREPT 20X3/4 M multistrat	BUC	1.00	9.48	9.48

OFERTANT

STADIUL FIZIC: RACORD ALIMENTARE CU APA CT SI CANALIZARE

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
17	SD09A#	Robinet cu ventil filetul tijeii la interior din fonta cu flansa, drepentru sau de colt, dn=15-20 mm	buc	2.00	18.15	36.30
				material:	0.00	0.00
				manopera:	18.15	36.30
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
18	+ Material	ROBINET SFERIC 3/4 M-M - fluture	BUC	2.00	12.96	25.92
19	SD09B#	Robinet cu ventil filetul tijeii la interior din fonta cu flansa, drepentru sau de colt, dn=25-40 mm	buc	1.00	18.70	18.70
				material:	0.00	0.00
				manopera:	18.70	18.70
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
20	+ Material	ROBINET SFERIC 1 M-M - fluture	BUC	1.00	18.00	18.00
21	ID36B60	Supapa de blocare cu mufe, montata pe conducta, cu d: 1"	buc	1.00	80.50	80.50
				material:	77.86	77.86
				manopera:	2.64	2.64
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
22	+ Material	SUPAPA RETINERE (CLAPET) 1 - CU ARC	BUC	1.00	14.68	14.68
23	IA30A1	Filtru de combustibil lichid sau ulei	buc	1.00	69.13	69.13
				material:	35.47	35.47
				manopera:	33.66	33.66
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
24	+ Material	FILTRU IMPURITATI dn1 + CARTUS	BUC	1.00	120.00	120.00
25	SB16C1	Teava pvc-u neplastifiata pentru canalizare, Montare aparent in hisa, ingrop. pamant, suspend. planseu, cu d= 50mm	m	14.00	9.76	136.58
				material:	1.73	24.16
				manopera:	8.03	112.42
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
26	SB17C1	Coturi pvc-u, pentru canalizare, cu imbinare prin lipire la 45; 67 1/2; 87 1/2 grade, avand d= 50 mm	buc	12.00	4.62	55.41
				material:	0.22	2.61
				manopera:	4.40	52.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
27	+ Material	PP - COT 50 x 87 grd	BUC	4.00	1.56	6.24
28	+ Material	PP - COT 50 x 67 grd	BUC	4.00	2.62	10.48
29	+ Material	PP - COT 50 x 87 grd	BUC	4.00	1.56	6.24
30	SB44C2	Sifon de pardoseala din fonta emailata avand d= 50mm, dublu cu 1 racord si iesire verticala	buc	1.00	18.52	18.52
				material:	7.74	7.74
				manopera:	10.78	10.78
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
31	+ Material	SIFON 50 - (501-659)	BUC	1.00	26.85	26.85
32	DG06B1	Spargere si desfacere beton cim pe supraf limit mc pentru pozare cabl cond pod guri, scurg in alei fund drum		0.10	49.20	4.92
				material:	0.00	0.00
				manopera:	37.20	3.72
				utilaj:	12.00	1.20
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: RACORD ALIMENTARE CU APA CT SI CANALIZARE

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
33	SB51B1	Suporti si bratari pentru sustinerea conductelor din fonta sau pvc pentru canalizare,avand 2, 1-10 kg	kg	30.00	2.09	62.70
				material:	0.00	0.00
				manopera:	2.09	62.70
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
34	FE08C01	Filtru pentru amoniac sau ulei cu diam. nominal 30 mm - asimilat montaj statie dedurizare apa	buc	1.00	198.81	198.81
				material:	90.42	90.42
				manopera:	108.39	108.39
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
35	SF05A#	Spalare instal apa rece sau calda,executata din teava din otel zincata, d=3/8 - 2	m	16.00	0.66	10.56
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.66	10.56
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
36	IE03A1	Efectuare proba etans. la pres. a cond. pentru alim. aeroterme si baterii cu d: 3/8 la 1 toli	m	16.00	0.99	15.84
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.99	15.84
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		862.77	769.80	1.20	0.00	1633.77

Alte cheltuieli directe

CAS	20.80%	0.00	160.12	0.00	0.00	160.12
Somaj	0.50%	0.00	3.85	0.00	0.00	3.85
Sanatate	5.20%	0.00	40.03	0.00	0.00	40.03
Garantari salariale	0.25%	0.00	1.92	0.00	0.00	1.92
Fond accidente	0.28%	0.00	2.15	0.00	0.00	2.15
Fond concedii si indemnizatii	0.85%	0.00	6.54	0.00	0.00	6.54

Total Cheltuieli Directe: 862.77 984.41 1.20 0.00 1848.38

Cheltuieli indirecte 10.15% 187.61

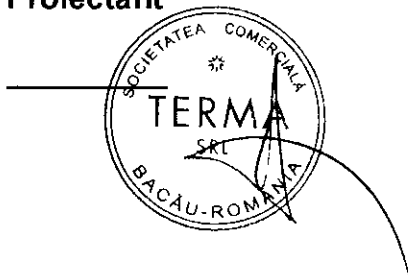
Profit 5.00% 101.80

TOTAL GENERAL fara TVA: 2137.77

TVA: 24.00 % 513.06

TOTAL GENERAL: 2650.83

Proiectant



OBIECTIVUL:

PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU- PR26

OBIECTUL:

AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR,
NR.12, BACAU

STADIUL FIZIC

RACORD ALIMENTARE CU APA CT SI CANALIZARE

FORMULARUL C6 - LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

Nr.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumul cuprins in oferta	Pretul unitar (exclusiv TVA) Lei	Valoarea (exclusiv TVA) Lei	Furnizorul	Greutatea - tone-
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
1	6202820 Apa potabila	mc	0.02	0.64	0.01		0.0
2	6200585 Benzina auto neetilata tip co/r 75 normala s 176	kg	0.37	0.78	0.29		0.0
3	2600294 Bitum pentru prot conductelor metal ingropate spp 70 s 2484	kg	0.10	0.73	0.07		0.0
4	7307055 Calafat din cilti de cinepa, alb miu-nii 16463-65	kg	0.08	1.94	0.16		0.0
5	7308164 Carbura calciu tehnica (carbid) stas 102-63	kg	0.95	16.00	15.20		0.0
6	7309326 Carpe de sters, din bumbac de orice culoare	kg	0.31	1.30	0.41		0.0
7	2100440 Ciment II A 32,5 (Pa 35) saci	kg	0.15	0.55	0.08		0.0
8	6110467 Codez 100 adeziv nil 4721-76	kg	0.44	3.26	1.43		0.0
9	4117928 Cot fonta maleabila a1 s474 DN 20 3/4 zn	buc	0.40	1.21	0.48		0.0
10	4117980 Cot fonta maleabila a1 s474 DN 32 11/4 zn	buc	0.32	2.78	0.89		0.0
11	COT Zn 3/4 MM	buc	4.00	2.28	9.12		0.0
12	COT Zn 3/4 MT	buc	2.00	2.65	5.30		0.0
13	7317232 Dicloretan cs. 17/73	kg	0.18	1.51	0.26		0.0
14	7321958 Filtru de amoniac tip fom 30	buc	1.00	80.87	80.87		0.0
15	FILTRU IMPURITATI 9x1 + CARTUS	BUC	1.00	120.00	120.00		0.0
16	4400791 Flansa plata pn 6 50-60 OL 37-2 et pu s 8012	buc	2.00	11.52	23.04		0.0
17	7322940 Fuior cinepa	kg	1.06	5.04	5.35		0.0
18	6100034 Grund miniu anticoroziv g.351-4 stas 3097-80	kg	0.92	6.00	5.54		0.0
19	HENCO - RACORD DREPT 20X3/4 M	BUC	1.00	9.48	9.48		0.0
20	HENCO - TUB MULTISTRAT 20X2 - (0.4)	ML	20.00	7.02	140.40		1.3
21	7324699 Hirtie de ziar 50g/mp stas 260-70 in suluri	kg	0.36	0.49	0.18		0.0
22	6001616 Hirtie slef.usc.sticla foi 23x30 gr 6 s1581	buc	15.00	0.15	2.24		0.0
23	2100830 Ipsos pentru constructii tip A, saci, s 545/1	kg	1.68	0.10	0.16		0.0
24	2958990 Lemn de foc foioase tari I 1m livrabii din depozit	kg	10.00	0.09	0.94		0.0
25	4120420 Mufa fonta maleabila m2 ds s475 DN 20 3/4 sd zn	buc	0.80	0.81	0.65		0.0
26	4120509 Mufa fonta maleabila m2 ds s475 DN 32 11/4 sd zn	buc	0.64	1.78	1.14		0.0
27	NIPLU Zn 1	buc	2.00	2.89	5.78		0.0
28	NIPLU Zn 3/4	buc	2.00	2.04	4.08		0.0
29	5904512 Oxigen tehnic gazos imbuteliat stas 2031 clasa A	mc	0.31	16.00	4.96		0.0

OFERTANT

1

150

LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
30	PEHD - COT 32X1 EXT	BUC	1.00	7.33	7.33		0.0
31	PEHD - COT 32X1 INT	BUC	1.00	8.17	8.17		0.0
32	PEHD - COT 32X32	BUC	12.00	8.73	104.76		0.0
33	PEHD - TUB PE80 SDR11 PN10 D=32*3	ML	16.00	3.33	53.28		2.2
34	5840479 Piulita hexagonala grosolana A M 12 gr. 5, s 922	buc	8.00	0.05	0.41		0.0
35	6622020 Placa marsit 25-450x3,0 mm s 3498	M kg	0.10	2.55	0.25		0.0
36	7334840 Plumb rafinat marca pb4 (pb tc 2) 99,96	kg	1.07	3.91	4.19		0.0
37	PP - COT 50 x 67 grd	BUC	4.00	2.62	10.48		0.0
38	PP - COT 50 x 87 grd	BUC	8.00	1.56	12.48		0.0
39	4113843 Reductie fonta maleabila n4 s 477 20x 15 Zn f1	buc	2.20	0.74	1.62		0.0
40	4114005 Reductie fonta maleabila n4 s 477 32x 25 Zn f1	buc	1.76	1.21	2.13		0.0
41	REDUCTIE Zn 1 - 3/4 MT	buc	1.00	2.63	2.63		0.0
42	ROBINET SFERIC NILE 1 M-M - fluture	BUC	1.00	18.00	18.00		0.0
43	ROBINET SFERIC NILE 3/4 M-M - fluture	BUC	2.00	12.96	25.92		0.0
44	5882219 Saiba prec.plata pentru met A M 14 OL 34 s 5200	kg	0.05	4.51	0.22		0.0
45	3803142 Sarma moale obisnuita D = 1,25 mm, OL 32 s 889	kg	0.26	0.05	0.01		0.0
46	SIFON 50 - (501-659)	BUC	1.00	26.85	26.85		0.0
47	4202967 Sifon fonta pardoseala combinat ies.lat. 1rac.d50 s3690	buc	1.00	2.30	2.30		0.0
48	5903130 Sirma plina pentru sud.si inc.sub flux s10 2,5	kg	0.15	0.86	0.13		0.0
49	5900499 Sirma sudura obisnuit s1126 s10 colaci D = 3,25	kg	0.13	0.89	0.11		0.0
50	6400338 Solutie de etansare	kg	1.11	0.05	0.06		0.0
51	SUPAPA RETINERE (CLAPET) 1 - CU ARC	BUC	1.00	14.68	14.68		0.0
52	SUPAPA SIGURANTA SVH 1-4 BARI	BUC	1.00	77.20	77.20		0.0
53	5820819 Surub cap hexagonal grosolan M 12x 40 gr. 4.8 s 920	buc	8.00	0.09	0.70		0.0
54	6700262 Teava din p.v.c.rigid tip U 50x1,8 stas 6675/2	m	14.42	1.51	21.77		0.0
55	4115425 Teu fonta mal b1 s476 DN = 20 3/4 zn	buc	7.00	1.42	9.93		0.0
56	4115487 Teu fonta mal b1 s476 DN = 32 11/4 zn	buc	5.60	3.26	18.24		0.0
57	6103294 Vopsea minium de plumb V 351-3 ntr-90-80	kg	0.04	10.23	0.41		0.0
TOTAL				Lei	862.77		3.7

Proiectant



OFERTANT

OBIECTIVUL:

PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU- PR26

OBIECTUL:

AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR,
NR.12, BACAU

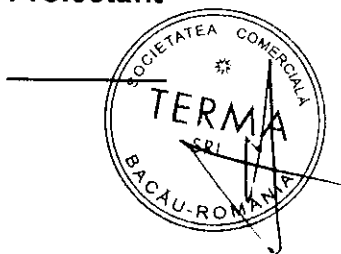
STADIUL FIZIC

RACORD ALIMENTARE CU APA CT SI CANALIZARE

FORMULARUL C7 - LISTA cuprinzand consumurile cu mana de lucru

Nr. crt.	Denumirea meseriei	Consumul cu manopera - (om/ore) -	Tariful mediu - Lei /ora -	Valoarea (exclusiv TVA) - Lei -	Procentul
0	1	2	3	4 = 2 x 3	5
1	11821 Instalator frigotehnist categoria a II-a	8.90	11.00	97.90	
2	11841 Instalator frigotehnist categoria a IV-a	0.89	11.00	9.79	
3	11721 Instalator incalzire categoria a II-a	2.49	11.00	27.39	
4	11731 Instalator incalzire categoria a III-a	1.65	11.00	18.15	
5	11741 Instalator incalzire categoria a IV-a	0.48	11.00	5.28	
6	11711 Instalator incalzire categoria I	0.12	11.00	1.32	
7	11749 Instalator incalzire si gaze	7.55	11.00	83.05	
8	11621 Instalator sanitar categoria a II-a	16.52	11.00	181.72	
9	11631 Instalator sanitar categoria a III-a	10.57	11.00	116.27	
10	11641 Instalator sanitar categoria a IV-a	4.70	11.00	51.70	
11	11611 Instalator sanitar categoria I	10.01	11.00	110.11	
12	21831 Lacatus mecanic intretinere-reparatii categoria a III-a	4.20	11.00	46.20	
13	19931 Muncitor deservire constructii montaj categoria a III-a	0.06	11.00	0.70	
14	19921 Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	0.34	11.00	3.72	
15	22731 Sudor electric categoria a III-a	1.50	11.00	16.50	
TOTAL			Lei	769.80	

Proiectant



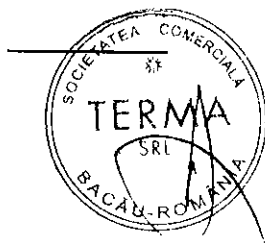
OFERTANT

OBIECTIVUL: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU- PR26
OBIECTUL: AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR,
NR.12, BACAU
STADIUL FIZIC: RACORD ALIMENTARE CU APA CT SI CANALIZARE

FORMULARUL C8 - LISTA cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

Nr. crt.	Denumirea utilajului de constructii	Ore de functionare	Tariful unitar (exclusiv TVA) - Lei / ora -	Valoarea (exclusiv TVA) -Lei- 4 = 2 x 3
0	1	2	3	
1	2801 Ciocan pneum(exclusiv consum aer) 8-15 kg	0.06	10.00	0.60
2	2509 Motocompresor mobil joasa presiune 4,0-5,9 mc/min	0.06	10.00	0.60
TOTAL			Lei	1.20

Proiectant



OBIECTIVUL:
OBIECTUL:
STADIUL FIZIC

PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU- PR26
AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR,
NR.12, BACAU
LUCRARI AMENAJARE INTERIOARA CT

DEVIZ

- Lei -

cuprinzand cantitatile de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA

SECTIUNEA FINANCIARA

Nr.	Simbol	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - Lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - Lei -
1	CK19B#	Ferestre aluminiu suprafata tocului intre 3,00 - 6,00 mp.- asimilat usa din tamplarie aluminiu culoare albastru, 2 canate 2x0.7x2.02/ buc canat si luminator 0.3x1.3 cu geam termopan mat si prize aer 2x0.3x0.7 in canat usa	mp	3.55	25.99	92.26
				material:	16.64	59.07
				manopera:	9.35	33.19
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	+ 6308018	Usa - fereastră cu deschidere spre ext.si tip aluminiu 2 canate si geam termopan mat, cu luminator si greila admisie aer	mp	3.55	887.50	3150.63
3	CG22A#	Pardoseli din beton sau mortar, turnate pe loc, in incaperi cu suprafata mai mare de 16 mp beton simplu clasa c 10/8 (bc 10/b 150), 10 cm gros,turnat in camp continuu,driscuit	mp	25.00	7.35	183.87
				material:	3.05	76.22
				manopera:	4.30	107.50
				utilaj:	0.01	0.15
				transport:	0.00	0.00
4	+ Material	BETON C 12/15	MC	1.80	235.00	423.00
5	RPCD03A1	Armatura din otel beton in constr. obisnuite,plansee drepte cu distanteri din mortar ciment	kg	25.00	0.83	20.66
				material:	0.15	3.76
				manopera:	0.68	16.90
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
6	+ Material	PLASA SUDATA 10x10 grosime 4mm	BUC	1.00	83.62	83.62
7	IZC03D1	Pardoseala placi trase gres 250x125x32mm asez lat un rind chit anticoroz rost plin 4mm - asimilat pardoseala placi gresie 0.3x0.3m rost 3mm	mp	25.00	17.89	447.23
				material:	1.95	48.84
				manopera:	13.00	325.04
				utilaj:	2.93	73.35
				transport:	0.00	0.00
8	+ 2404389	Placa gresie 30x30 cm	mp	25.00	0.60	15.00
9	+ Material	ADEZIV placare gresie - 25Kg	BUC	6.00	22.50	135.00
10	IZC10K1	Plinte la pereti si socluri cu placi de gresie de 9 mm grosime	m	30.00	4.66	139.82
				material:	0.37	11.17
				manopera:	3.95	118.57
				utilaj:	0.34	10.08
				transport:	0.00	0.00
11	+ 2404389	Placa gresie 30x30 cm	mp	2.40	0.60	1.44
12	+ Material	ADEZIV placare gresie - 25Kg	BUC	1.00	22.50	22.50
13	IZI04F1	Amorsarea suprafetelor si bariere de vapori: amorsarea sup de ipsos sau ciment cu citom - asimilat amorsa pereti pentru aplicare vopsea acrilica	mp	150.00	0.63	94.73
				material:	0.22	33.68
				manopera:	0.41	61.05
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

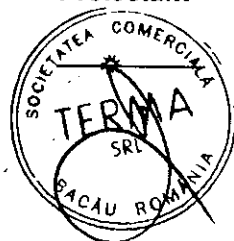
OFERTANT

136

STADIUL FIZIC: LUCRARI AMENAJARE INTERIOARA CT

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5	
14	+ 2101330	Amorsa pentru vopsea lavabila	kg	8.00	8.20	65.60	
15	RPCR21A#	Vopsit int,manual,vopsea copolim vinil-acril,emulsie apoasa,3 str,supr bet/zid,pe glet exist	mp	150.00	3.14	470.72	
				material:	0.11	16.22	
				manopera:	3.00	450.00	
				utilaj:	0.03	4.50	
				transport:	0.00	0.00	
16	+ 6104348	Vopsea lavabila alba pentru interior	l	40.00	7.25	290.00	
17	RPCG05C#	Zidarie blocuri mici bca 290x240x138 cu m25-z,la ziduri/goluri,clad exist - asimilat zisarie bloc bca pentru umplere goluri 15-35cm intre tavan si pereti	mc	1.80	239.47	431.05	
				material:	169.97	305.95	
				manopera:	68.42	123.16	
				utilaj:	1.08	1.94	
				transport:	0.00	0.00	
18	CB16 A1#	Schela pentru lucrari de finisaje interioare in incaperi pana la 5 m inaltime*	mp	80.00	3.49	278.92	
				material:	1.28	102.12	
				manopera:	2.21	176.80	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	0.00	0.00	
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
	Cheltuieli directe:		4843.80	1412.21	90.02	0.00	6346.03
	Alte cheltuieli directe						
	CAS	20.80%	0.00	293.74	0.00	0.00	293.74
	Somaj	0.50%	0.00	7.06	0.00	0.00	7.06
	Sanatate	5.20%	0.00	73.43	0.00	0.00	73.43
	Garantari salariale	0.25%	0.00	3.53	0.00	0.00	3.53
	Fond accidente	0.28%	0.00	3.94	0.00	0.00	3.94
	Fond concedii si indemnizatii	0.85%	0.00	12.00	0.00	0.00	12.00
	Total Cheltuieli Directe:		4843.80	1805.91	90.02	0.00	6739.73
	Cheltuieli indirecte				10.15%		684.08
	Profit				5.00%		371.19
	TOTAL GENERAL fara TVA:						7795.03
	TVA:				24.00 %		1870.81
	TOTAL GENERAL:						9665.84

Proiectant



OFERTANT

OBIECTIVUL:

PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU- PR26

OBIECTUL:

AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR,
NR.12, BACAU

STADIUL FIZIC

LUCRARI AMENAJARE INTERIOARA CT

FORMULARUL C6 - LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

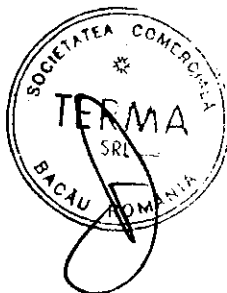
Nr.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumul cuprins in oferta	Pretul unitar (exclusiv TVA) Lei	Valoarea (exclusiv TVA) Lei	Furnizorul	Greutatea - tone-
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
1	7300277 Acid sulfuric tip 96 cu minim 92 % h2so4 monohidrat	kg	4.40	0.29	1.28		0.0
2	ADEZIV CERESIT CM9 - 25Kg	BUC	7.00	22.50	157.50		0.0
3	2101330 Amorsa pentru sapa autonivelanta laticrete I86	kg	8.00	8.20	65.60		0.0
4	6202818 Apa industriala pentru mortare si betoane de la retea	mc	0.39	0.64	0.25		0.4
5	BETON C 12/15	MC	1.80	235.00	423.00		2.2
6	2600294 Bitum pentru prot conductelor metal ingropate spp 70 s 2484	kg	45.90	0.73	33.68		0.1
7	2800089 Bloc mic bca 280x240x138 mm	buc	138.60	2.10	291.06		1.5
8	7306661 Bumbac de sters	kg	10.10	0.05	0.50		0.0
9	2205355 Caolin spalat de harghita cal 1 s 4888	kg	2.60	0.23	0.59		0.0
10	6102815 Chit siliconic	kg	0.59	6.63	3.88		0.0
11	2100402 Ciment II B 32,5 (M 30) saci	kg	647.32	0.02	12.95		0.7
12	6002749 Disc abraziv cu insertii metal pentru taiat Caramida refract.	buc	5.25	0.20	1.05		0.0
13	6718996 Distantier din PVC spec.pt.corp.saib.pt.turn.racir.	buc	14.40	0.50	7.20		0.0
14	2806616 Distantier pentru pozit.armat.in B.A. din mortar ciment	buc	7.50	0.50	3.75		0.0
15	6202741 Energie electrica la contor pentru lucrari de constructie-montaj	kwh	2.84	0.14	0.40		0.0
16	6001472 Hartie slefuita uscata cu en foi 23x30 gr 6 s1581	buc	1.42	0.15	0.21		0.0
17	6001666 Hirtie slef.usc.sticla foi 23x30 gr 25 s1581	buc	75.00	0.17	12.64		0.0
18	2100830 Ipsos pentru constructii tip A, saci, s 545/1	kg	7.50	0.40	3.00		0.0
19	6105278 Lac alorex vsa nii 5250-76	kg	8.45	0.30	2.53		0.0
20	2200525 Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-7,0 mm	mc	1.98	32.00	63.35		2.7
21	2308353 Piesa trasa gresie ceram antiac.l1 250x125x32 s 10468	kg	1617.50	0.02	32.35		1.6
22	2200161 Pietris ciuruit spalat de rau 7-30 mm	mc	1.50	8.15	12.22		2.4
23	5841021 Piulita patrate M 10 gr. 6, s 926	buc	24.00	0.05	1.17		0.0
24	2404389 Placa cesarom glazur.simp. alb 40x 40x 6 c. 1 s7813	mp	27.40	0.60	16.44		0.3
25	PLASA SUDATA D=4	BUC	1.00	83.62	83.62		0.0

OFERTANT

LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
26	5881241 Saiba gros.plata pentru metale M 10, OL 34, s1388	buc	24.00	0.02	0.42		0.0
27	3803142 Sarma moale obisnuita D = 1,25 mm, OL 32 s 889	kg	0.25	0.05	0.01		0.0
28	3803207 Sarma moale obisnuita D = 2 mm, OL 32, s 889	kg	8.00	0.85	6.82		0.0
29	6311528 Scoaba otel pentru constructii din lemn, latime= 65-90mm, l.200-300 mm	kg	4.00	2.07	8.27		0.0
30	6101572 Spuma din poliuretan	kg	1.67	32.60	54.39		0.0
31	5829126 Surub cap Inecat crestet sprec.m 6x 30 gr. 4.8 s 2571	buc	14.20	0.01	0.19		0.0
32	5825003 Surub cap patrat M 10 x 140 mm	buc	24.00	3.56	85.44		0.0
33	6308018 Usa - fereastră cu deschidere spre int.si oscilo-batante tip aluminium alliance seria A-TT in 2 canate	mp	3.55	887.50	3150.62		0.1
34	2100713 Var pasta pentru constructii tip 2	mc	0.03	87.89	2.53		0.0
35	6104348 Vopsea lavabila casati orchidea pentru interior	l	40.00	7.25	290.00		0.1
36	6200676 White spirit rafinat tip A stas 44	kg	4.65	3.20	14.88		0.0
TOTAL				Lei	4843.80		

Proiectant



OFERTANT

OBIECTIVUL:

PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU- PR26

OBIECTUL:

AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR,
NR.12, BACAU

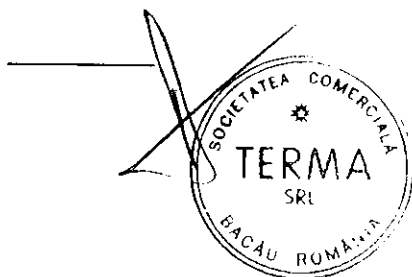
STADIUL FIZIC

LUCRARI AMENAJARE INTERIOARA CT

FORMULARUL C7 - LISTA cuprinzand consumurile cu mana de lucru

Nr. crt.	Denumirea meseriei	Consumul cu manopera - (om/ore) -	Tariful mediu - Lei /ora -	Valoarea (exclusiv TVA) - Lei -	Procentul
0	1	2	3	4 = 2 x 3	5
1	10241 Betonist categoria a IV-a	20.00	4.00	80.00	
2	10741 Dulgher constructii categoria a IV- a	11.20	4.00	44.80	
3	11121 Fierar beton categoria a II-a	0.32	11.00	3.49	
4	11131 Fierar beton categoria a III-a	0.45	11.00	4.95	
5	11111 Fierar beton categoria I	0.77	11.00	8.44	
6	12221 Izolator hidrofug categoria a II-a	2.25	11.00	24.75	
7	12241 Izolator hidrofug categoria a IV-a	2.25	11.00	24.75	
8	12211 Izolator hidrofug categoria I	1.05	11.00	11.55	
9	12421 Izolator lucrari antiacide categoria a II-a	70.32	4.00	281.28	
10	12441 Izolator lucrari antiacide categoria a IV-a	40.58	4.00	162.33	
11	26841 Montator constructii metalice categoria a IV-a	2.73	11.00	30.07	
12	19921 Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	17.16	11.00	188.76	
13	13441 Zidar categoria a IV-a	8.82	11.00	97.02	
14	13341 Zugrav vopsitor categoria a IV-a	112.50	4.00	450.00	
TOTAL			Lei	1412.21	

Proiectant



OFERTANT

120

OBIECTIVUL:

PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU- PR26

OBIECTUL:

AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR,
NR.12, BACAU

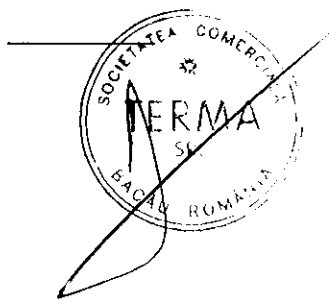
STADIUL FIZIC

LUCRARI AMENAJARE INTERIOARA CT

FORMULARUL C8 - LISTA cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

Nr. crt.	Denumirea utilajului de constructii	Ore de functionare	Tariful unitar (exclusiv TVA) - Lei / ora -	Valoarea (exclusiv TVA) -Lei- 4 = 2 x 3
0	1	2	3	
1	3552 Buldozer pe senile pana la 60cp	0.05	3.00	0.15
2	2502 Electrocompresmobil de joasa presiune pana la 0,25mc/min	1.60	3.00	4.80
3	6702 Macara de fereastră 0,15tf	2.26	3.00	6.79
4	3371 Malaxor de chituri 10l	16.20	3.00	48.60
5	3817 Malaxor pentru mortar, actionat electric, 200 l	0.14	3.00	0.43
6	3204 Masina de taiat gresie cu disc D= 500mm 5,5kw	9.75	3.00	29.25
TOTAL			Lei	90.02

Proiectant



OFERTANT

1/1

Formular C11

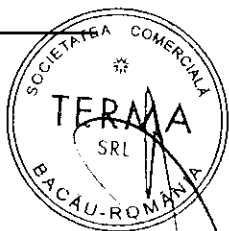
Lista de utilaje

Bransament gaze naturale presiune redusa subteran

Nr. crt	Denumire	U.M.	Cant.	Preț unitar	Total
1	Statie reglare si masura complet echipata cu caracteristicile: Qmin=70mc/h, Qmax=200 mc/h, racorduri cu flansa Dn 2 1/2", Pi=1.5 bar, Pies=0.030 bar	buc	1	12 000.00	12 000.00
	Aprovizionare + transport (%)				0.00
	Total				12 000.00

Proiectant

Ofertant



142

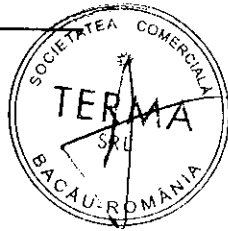
Formular C11

Lista de utilaje
Instalatii utilizare gaze naturale

Nr. crt	Denumire	U.M.	Cant.	Preț unitar	Total
1	Electroventil GN cu Dn65mm + detector GN	buc	1	1 680.00	1 680.00
2	Regulator de gaz cu filtru dn 2 toli	buc	2	864.10	1 728.20
	Aprovizionare + transport (%)				0.00
	Total				3 408.20

Proiectant

Ofertant

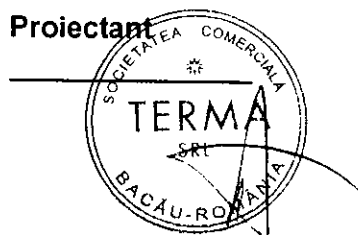


Formular C11

LISTA DE UTILAJE FUNCTIONALE
CARE NECESITA MONTAJ IN CT PROPRIE

Nr. crt.	Denumirea utilajelor, caracteristici tehnice, dimensiuni	U.M.	Cant.	Pret unitar	Total
1	Cazan din otel , cu trei drumuri de gaze, cu functionare in cascada, dimensiuni maxime:(L x l x h = (2250 x 945 x 1950) mm, randamentul minim 95%, puterea utilaj Pu = 700 kw, presiunea nominala Pnominala = 5 bar	buc	2	41 450.00	82 900.00
2	Arzator modulant cu Pmin = 240 kw, Pmax = 784 kw, cu functionare pe gaze naturale, consum maxim orar: di = 78.8 m3/h	buc	2	22 650.00	45 300.00
3	Vas de expansiune inchis, cu membrana elastica de 750 l, cu dimensiunile: Ø x H = (800 x 1820) mm	buc	2	10 220.00	20 440.00
4	Preselector hidraulic din teava OL, δ = 6 mm, cu caracteristicile:Ø x H = (250 x 1000) mm,racorduri cu flanse dn 150	buc	1	2 100.00	2 100.00
5	Pompa de circulatie agent termic de la cazane la preselector, cu caracteristicile:D = 40 mc/h, H = 0.8 + 1.4 + 3.8 mCA, racorduri cu flanse Dn 80	buc	2	6 750.00	13 500.00
6	Pompa de recirculatie la cazan (anticondens), cu caracteristicile:D = 12 mc/h, H = 0.8 + 1.5 + 4 mCA, racorduri cu flanse Dn 40	buc	2	2 710.00	5 420.00
7	Pompa de circulatie agent termic de la preselector la punctul termic, cu caracteristicile: 'D = 40 mc/h, N = 5.5 kW, H = 30 m, n = 3000 rot/min, racorduri cu flanse Dn 65	buc	2	8 810.00	17 620.00
8	Racorduri metalice rigide din OL cu Ø250 mm, δ = 2 mm, termoizolate cu vata minerala bazaltica cu δ= 50 mm, protejate cu tabla inox cu δ = 0.5 mm, Dex = 350 mm, pentru evacuare gaze arse la cosul de fum	ml	15	516.00	7 740.00
9	Cos de fum metalic din teava OL Ø500 mm, δ = 3 mm, termoizolat cu vata minerala bazaltica cu δ = 50 mm, protejat cu tabla inox cu δ = 0.5 mm, Dex = 600 mm, H = 6 m	buc	1	6 450.00	6 450.00
10	Regulator electronic pentru cascada cazane cu rotire inteligenta a functionarii cazanelor	buc	1	2 985.00	2 985.00
11	Senzor de temperatura aplicat cu colier	buc	2	194.00	388.00
12	Supapa siguranta Ø 2", 5 bar	buc	4	445.00	1 780.00
13	Filtru Y cu flanse Dn 100/PN16	buc	2	391.00	782.00
	Aprovizionare + transport				0.00
	Total				207 405.00

Proiectant



Ofertant

1/1

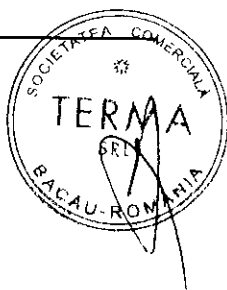
Formular C11

**LISTA DE UTILAJE FUNCTIONALE
CARE NECESITA MONTAJ INSTALATIE ALIMENTARE CU APA**

Nr. crt.	Denumirea utilajelor, caracteristici tehnice, dimensiuni	U.M.	Cant.	Pret unitar	Total
1	Statie de tratare dedurizare apa EAU 22 MD-TOP cu caracteristicile: - capacitate medie – 1600 l/min - capacitate maxima 2500 l/min - consum sare pentru regenerare -3.7 kg - alimentare 220V/50Hz - presiune de lucru min -2 bar - presiune de lucru max – 6 bar temperature de lucru : 2-45grdC	buc	1	3 000.00	3 000.00
	Aprovizionare + transport				0.00
	Total				3 000.00

Proiectant

Ofertant

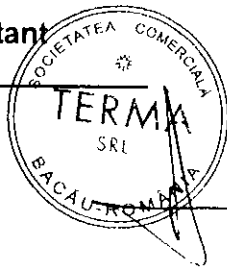


Formular C11

**LISTA DE UTILAJE FUNCTIONALE
CARE NECESITA MONTAJ INSTALATII ELECTRICE**

Nr. crt.	Denumirea utilajelor, caracteristici tehnice, dimensiuni	U.M.	Cant.	Pret unitar	Total
1	Tablou electric cu caracteristicile: - tablou din metal montaj aparent , vopsit electrostatic, cu acces litat prin cheie - 13 circuite: - 6 circuite 220V, intrerupator automat - 7 circuite 380V, contactor si intrerupator - cleme de record - presetupe dn 25 – 7 buc - presetupe dn 16 – 16buc - autocolant exterior 'Pericol de electrocutare 400V'	buc	1	10 200.00	10 200.00
	Aprovizionare + transport				0.00
	Total				10 200.00

Proiectant _____



Ofertant _____

Persoana juridica- achizitoare
MUNICIPIUL BACAU
Obiectivul:
AMENAJARE CT PROPRIE ALTERNATIVA LA "BAZINUL DE INOT" BACAU

Fisa tehnica nr. 1

Utilajul, echipamentul tehnologic:
Cazane pentru producere agent termic apa calda – 2 bucati

Nr.crt	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici si functionali, cu respectarea standardelor romanesti 2764, 9001 si Internationale EN DIN 4751, 4702, prescriptii tehnice PT C9 ale Ministerului Industriilor si Resurselor Cazan pentru producere agent termic apa calda cu</p> <ul style="list-style-type: none"> -Putere utila- : 700 kW. cu posibilitatea de suprasarcina 10% -Combustibil utilizat: gaze naturale, cu putere calorica 8500kcal/h/Nmc (conform STAS3317) -Temperatura agent termic: <ul style="list-style-type: none"> -iesire cazan: max 100°C -intrare cazan: 75°C, Tmin=60°C -temperatura de siguranta: 95°C (tur) -Presiune agent termic. <ul style="list-style-type: none"> -nominala: 5,0 bar -Pierdere de presiune pe circuitul de gaze arse (corelata cu arzatorul) < 6mbar -Presiunea de lucru in focar corespunzatoare pentru asigurarea unui tiraj necesar egal cu 0 la iesirea gazelor arse din canalul de fum -Temperatura ambient: 5°<t<40°C -Pierdere de presiune pe circuitul de apa: At=30°C 30mbar -Temperatura mantalei cazanului - 25°C -Tip constructiv <p>Cazan proiectat si agrementat pentru centrale termice ce furnizeaza apa calda la t=95°C si Pn=5bar</p> <p>Cazanul din otel, in constructie etansa, cu focar cu trei drumuri de gaze cu dimensiuni maxime: L x l x h = (2250 x 945 x 1950) mm.</p> <p>Constructie pentru arzator detasabil si usi de curatire.</p> <p>Etansarile portii cu combustie/gaze vor fi din fibra de sticla iar a portii de apa din klingherit.</p> <p>Usa cazanului va avea deschidere in stanga (balamalele montate in stanga frontului cazanului - cazanul privit din fata)</p> <p>Sistemul de control si automatizare locala va fi constituit din:</p> <ul style="list-style-type: none"> -traductor de temperatura pe tur; -termostat de siguranta 105°C; -presostat de control presiune minima; -presostat de control presiune maxima; -regulator automat pentru modularizare in trepte a sarcinii termice; -racorduri cu flanse: tur-retur Dn 100 mm -racord aparatura: Ø1¼" -racord golire cazan/retur umplere: Ø1" 		

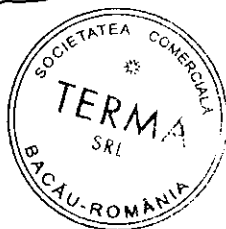
1/22

	<p>-racord supape de siguranta: Ø1¼"</p> <p>-racord colectare condens de la racord evacuare gaze arse Ø½"</p> <p>-functionare in cascada</p> <p>-functii de siguranta si control al arderii (senzor de flacara, preventilare etc)</p> <p>-termometru apa calda 0-120°C, cu bimetal cadran - 150mm</p> <p>-manometru cu domeniu de masura 0-10 bar, si indicator rosu, cu robinet de control</p> <p>-controlor de debit de apa</p> <p>-sonda de temperatura pentru gazele de ardere</p> <p>-supapa de siguranta automata (dispozitiv de limitare a presiunii maxime (cate 2 pe fiecare cazan, reglate la 5 bar calculate conform normativelor in vigoare).</p> <p>-Cazanul se va livra impreuna cu toate accesoriile necesare.</p> <p>-sistem de prindere antisismic a cazanului pe postament</p> <p>-compensatori fonoabsorbanti pe conducte, pe circuitele tur si retur ale cazanului</p> <p>-amortizori fonici cu racord pentru tubul de gaze arse</p> <p>-contraflanse</p>		
2	<p>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare:</p> <p>-Randament de 3 stele:</p> <ul style="list-style-type: none"> -la sarcina nominala: 95% <p>-Noxe admise:</p> <p>Nu vor depasi concentratiile impuse de STAS12574 se vor incadra in prevederile acordului de mediu ob-mut pentru aceasta lucrare, dar nu mai mult de:</p> <ul style="list-style-type: none"> -CO : 100mg/mcN -SOx : 35mg/mcN -NOx :50mg/mcN -Pulberi :0 <p>-Sistemul de protectie si automatizare va asigura:</p> <ul style="list-style-type: none"> -limitarea temperaturii maxime a apei din cazan -oprirea cazanului la disparitia flacarii -conditionarea pomirii arzatorului de existenta in cazan a unui debit > 1/3 din Qnominal cazan -oprirea cazanului la presiunea minima a gazului -reglarea automata a temperaturii pe conducta de tur cazan la valoarea prescrisa prin comanda asupra arzatorului -indicarea temperaturii gazelor de ardere -protectie la neinchiderea usii focarului -protectie la suprapresiune, peste 6bar Automatizarea si accesoriile se vor livra pentru ansamblul cazan-arzator-unitate de reglaj/admisie gaze 		
3	<p>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante:</p> <p>Atestari: STAS2764, SR EN ISO9001, TUV EN DIN4751, EN DIN4702</p> <p>Agrement MLPTL (a ansamblului cazan, arzator, automatizare, sisteme de siguranta cazan, admisie gaz), Aviz tehnic ISCIR</p>		
4	<p>Conditii de garantie si postgarantie:</p> <p>3 ani pentru cazan</p> <p>1 an pentru sistemul de automatizare si protectie Perioada de viata minima cazanului:</p> <p>In conditiile unei exploatari conform cu manualul producatorului:</p> <ul style="list-style-type: none"> -minim 25ani, dovedita prin referinte de la alti beneficiari sau servicii de mentenanta prevazute prin clauze contractuale speciale <p>-Perioada de viata minima pentru sistemul de automatizare si protectie:</p> <ul style="list-style-type: none"> -15 ani, cu indicarea programului de verificari metrologice 		

5	Alte conditii cu caracter tehnic: O data cu oferta se va prezenta: cartea tehnica a cazanului si detalierea tuturor subansamblelor componente, instructuni de montare si exploatare, inclusiv pe partea de automatizare. masuri specifice de tehnica securitatii muncii		
---	---	--	--

Proiectant,

Bau



Ofertant,

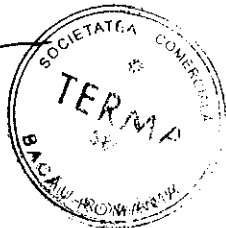
Persoana juridica- achizitoare
MUNICIPIUL BACAU
Obiectivul:
AMENAJARE CT PROPRIE ALTERNATIVA LA "BAZINUL DE INOT" BACAU

Fisa tehnica nr. 2

Utilajul, echipamentul tehnologic:
Arzator gaze naturale – 2 bucati

Nr. crt	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de Sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	Arzator modulant, cu functionare pe gaze naturale: - consum maxim orar di = 78.8 m ³ /h - putere minima: P _{min} = 240 kW - putere maxima: P _{max} = 784 kW - presiunea gazelor naturale la alimentare: p _{max} = 360 mbar, p _{min} = 35 mbar - dimensiuni de gabarit: L x l x h = (1220 x 760 x 470) mm		

Proiectant,



Ofertant,

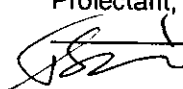
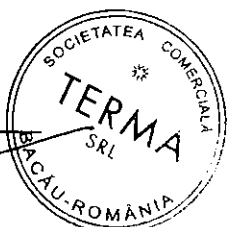


Persoana juridica- achizitoare
MUNICIPIUL BACAU
 Obiectivul:
AMENAJARE CT PROPRIE ALTERNATIVA LA "BAZINUL DE INOT" BACAU

Fisa tehnica nr. 3

Utilajul, echipamentul tehnologic:
VAS DE EXPANSIUNE ÎNCHIS – 2 buc

Nr.crt	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici si functionali: Vas de expansiune închis cu membrana elastica cu caracteristicile:</p> <ul style="list-style-type: none"> - capacitate 750 l - dimensiuni: Ø x H = (800 x 1820) mm - racorduri conectare: Ø2" - presiunea minima in vas : pmin = 1.5 bar - presiunea maxima in vas: pmax = 6 bar <p>Fluid de lucru: apa calda cu temperatura 10-95°C Presiune nominala 5 bar Presiune de proba : 7.5bar Presiune de preîncarcare: 1,5 bar Vas protejat anticoroziv Membrana de cauciuc interschimbabila Se vor livra toate accesoriile necesare, inclusiv contraflanse.</p>		
2	<p>Specificatii de performante si conditii privind siguranta în exploatare Vasul va fi dotat cu supapa de siguranta reglata la 4 bar presiune maxima si sistem de prindere antiseismica</p>		
3	<p>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante. Atestari: SR EN 9001 si ISO 9002 Agreement MLPTL Aviz ISCIR</p>		
4	<p>Conditii de garantie si postgarantie Durata de garantie :3 ani Durata minima de viata : 25 ani</p>		
5	<p>Alte conditii cu caracter tehnic Se va prezenta cartea tehnica a echipamentului care va contine</p> <ul style="list-style-type: none"> -prezentarea generala a vasului si a accesoriilor -certificatul de reglare a supapei de suprapresiune -instructiuni de instalare-montaj -instructiuni de exploatare -masuri specifice de tehnica securitatii muncii 		

Proiectant,



Ofertant,

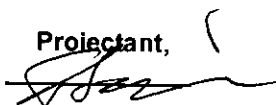
Persoana juridica- achizitoare
MUNICIPIUL BACAU
Obiectivul:
AMENAJARE CT PROPRIE ALTERNATIVA LA "BAZINUL DE INOT" BACAU

Fisa tehnica nr. 4.

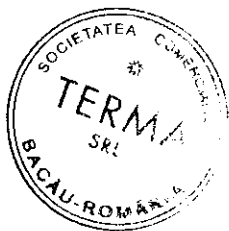
Utilajul, echipamentul tehnologic:
Preselector hidraulic – 1 bucata

Nr.crt	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	Preselector hidraulic din teava OL, cu grosimea $\delta = 6$ mm, cu caracteristicile: <ul style="list-style-type: none">- diametrul: $\varnothing 250$ mm- inaltimea: $H = 1000$ mm- racorduri cu flanse: intrare: tur-retur $\varnothing 6''$ (Dn 150 mm) iesire: tur-retur $\varnothing 6''$ (Dn 150 mm)- presiunea nominala: $P_N = 16$ bar.		

Proiectant,



Ofertant,



Persoana juridica- achizitoare
MUNICIPIUL BACAU
 Obiectivul:
AMENAJARE CT PROPRIE ALTERNATIVA LA "BAZINUL DE INOT" BACAU

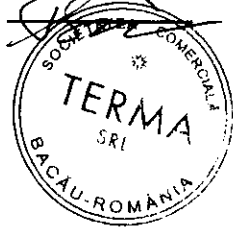
Fisa tehnica nr. 5

Utilajul, echipamentul tehnologic:
Pompe simple de circulație agent termic apa calda 90-70° C – 6 bucati

Nr.crt	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici si functionali:</p> <p>5.1 Pompa recirculatie (anticondens) = 2 bucati cu caracteristicile :</p> <ul style="list-style-type: none"> - D = 12 mc/h - H = 0.8 +1.5 +4 mCA - motor trifazat: N = 0.12/0.14/0.185 kW, 3 x 400 V - racorduri cu flanse: Dn 40 mm <p>5.2 Pompe circulatie: cazan – preselector hidraulic = 2 bucati cu caracteristicile:</p> <ul style="list-style-type: none"> - D = 40 mc/h; - H = 0.8 + 1.4 + 3.8 mCA - motor trifazat : N = 1/1.1/1.5 kW, 3 x 400 V - racorduri cu flanse: Dn 80 mm <p>5.3 Pompe circulatie: preselector – punct racord PT = 2 bucati cu caracteristicile:</p> <ul style="list-style-type: none"> - D = 40 mc/h; - H = 30mCA - montaj pe pardoseala - racorduri cu flanse: Dn 65 mm. <p>Presiune nominala : 5 bar Presiune de incarcare; 7.5 bar Temperatura max = 95°C Temperatura agent de lucru: 90-70°C, Tip constructiv</p> <ul style="list-style-type: none"> -pompa simpla cu ax vertical montata pe teava , cu aerisire automata si manuala a camerei rotorului -putere minima necesarakW specificat pe tip pompa <p>Motor de antrenare:</p> <ul style="list-style-type: none"> -tensiune 380V±20%, M, PE/50Hz <p>Se vor livra toate accesoriile necesare, inclusiv contraflanse la cele cu flanse .</p>		
2	<p>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta în exploatare Randamentul global al pompei: minim 60% Nivel de zgomot admis: max 50 dB</p>	Conform caiet sarcini	
3	<p>Conditii privind conformitatea cu standarde relevante: Atestari: SR EN 9001, STAS4053, SR EN ISO25199, DIN2428 Agreement MLPTL</p>	Conform caiet sarcini	
4	<p>Conditii de garantie si postgarantie: Durata de garantie 3 ani Durata minima de viata : 20 ani</p>	Conform caiet sarcini	
5	<p>Alte conditii cu caracter tehnic: O data cu oferta se va prezenta cartea tehnica a pompei care va contine cel putin;</p>	Conform caiet sarcini	

<ul style="list-style-type: none">-prezentarea generala a pompei, parametrii tehnici-caracteristica generala de funcționare, presiunea minima la aspiratie-randamente: hidraulic si mecanic-caracteristicile motorului de antrenare-instructiuni de instalare-montaj-instructiuni de exploatare-masuri specifice de tehnica securitatii muncii		
--	--	--

Proiectant,



Ofertant,

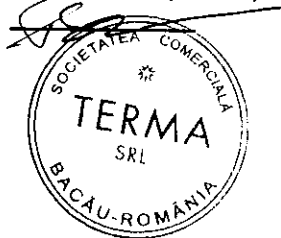
Persoana juridica- achizitoare
MUNICIPIUL BACAU
Obiectivul:
AMENAJARE CT PROPRIE ALTERNATIVA LA "BAZINUL DE INOT" BACAU

Fisa tehnica nr. 6

Utilajul, echipamentul tehnologic:
Ansamblul: detector automat – electrovana – 1 bucata

Nr.crt	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p>Detector automat de gaze naturale:</p> <ul style="list-style-type: none">- montaj pentru siguranta in exploatare a instalatiei de gaze;- limita inferioara de detectie 2% CH4 in aerul din spatiul CT <p>Electrovana de siguranta cu rearmare manuala cu caracteristicile:</p> <ul style="list-style-type: none">- montaj cu flanse Dn 65 mm- clasa de protectie: IP 54 sau IP 65 functie de model- temperatura de functionare: -15 ++ 60°C- presiunea maxima: 360 mbar		

Proiectant,



Ofertant,

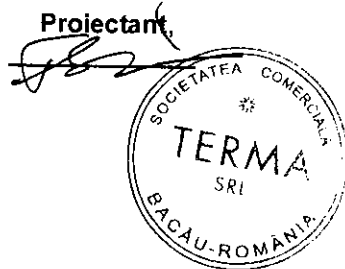
Persoana juridica- achizitoare
MUNICIPIUL BACAU
Obiectivul:
AMENAJARE CT PROPRIE ALTERNATIVA LA "BAZINUL DE INOT" BACAU

Fisa tehnica nr. 7

Utilajul, echipamentul tehnologic:
Racorduri metalice evacuare gaze arse – 2 bucati $L_T = 15$ m

Nr.crt	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu Specificatiile impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	Racorduri metalice rigide din OL cu caracteristicile: <ul style="list-style-type: none">- diametrul interior $\varnothing 250$ mm, grosimea $\delta = 2$ mm- termoizolate cu vata minerala bazaltica cu grosimea $\delta = 50$ mm- protectie cu tabla inox cu grosimea $\delta = 0.5$ mm- diametrul exterior Dex = 350 mm- stut pentru prelevare probe din gazele arse evacuate la cos $\varnothing 1\frac{1}{2}$"- racord evacuare condens $\varnothing \frac{1}{2}$"	Conform caiet sarcini	

Proiectant,



Ofertant,

Persoana juridica- achizitoare
MUNICIPIUL BACAU
 Obiectivul:
AMENAJARE CT PROPRIE ALTERNATIVA LA "BAZINUL DE INOT" BACAU

Fisa tehnica nr. 8

Utilajul, echipamentul tehnologic:
 Cos de fum exterior – 1 bucata

Nr.crt	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	Cos de fum metalic din OL cu caracteristicile: <ul style="list-style-type: none"> - diametrul interior Ø500 mm, grosimea $\delta = 3$ mm - termoizolat cu vata minerala bazaltica cu grosimea $\delta = 50$ mm - protectie cu tabla inox cu grosimea $\delta = 0.5$ mm - diametrul exterior Dex = 600 mm - inaltimea H = 6 m - fixarea in fundatie din beton cu buloane Ø24 mm si pe placa de baza cu gusee (250 x 150) mm - usita curatire cos - racord evacuare condens Ø½" - caciula protectie cos fum 	Conform caiet sarcini	

Proiectant,



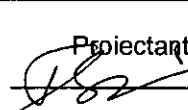
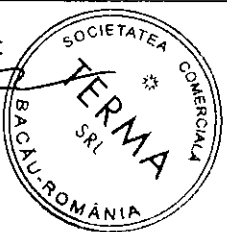
Ofertant,

Persoana juridica- achizitoare
MUNICIPIUL BACAU
Obiectivul:
AMENAJARE CT PROPRIE ALTERNATIVA LA "BAZINUL DE INOT" BACAU

Fisa tehnica nr. 9

Utilajul, echipamentul tehnologic:
Filtru de impuritati pe conducta de agent termic primar – retur – 2 bucati

Nr.crt	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	Parametrii tehnici si functionali: Filtru de impuritatii pe conducta de agent termic primar <i>Dimensiuni</i> , diametru • 100mm; Temperatura lucru = 95°C Temperatura max = 120°C Presiune de lucru: 5 bar Presiune de proba : 7.5 bar <i>Tip constructiv</i> : -filtru tip Y -bloc filtrant din otel inox -gamituri de etansare rezistente la 150°C -pozitie de montaj: orizontala -conditii de ambient: 5-40°C Se vor livra toate accesoriile necesare, inclusiv contraflanse.		
2	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta în exploatare: Pierderea de presiune în filtru: max 100mmCA		
3	Conditii privind conformitatea cu standarde relevante Atestari: SR EN 9001, ISO 9002 Agreement MLPTL		
4	Conditii de garantie si postgarantie: Durata de garantie: 3 ani Durata minima de viata : 25 ani		
5	Alte conditii cu caracter tehnic: O data cu oferta se va prezenta cartea tehnica a echipamentului care va contine cel putin: -prezentarea generala , parametrii tehnici -instructiuni de instalare-montaj -instructiuni de exploatare -masuri specifice de tehnica securitatii muncii		

Proiectant



Ofertant,

Persoana juridica- achizitoare
MUNICIPIUL BACAU
Obiectivul:
AMENAJARE CT PROPRIE ALTERNATIVA LA "BAZINUL DE INOT" BACAU

Fisa tehnica nr. 10

Utilajul, echipamentul tehnologic:
Supape de siguranta- 4 bucati

Nr.crt	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	Supape de siguranta cu caracteristicile: - diametrul Ø2" - presiunea de lucru: 5 bar		

Proiectant,



Ofertant,

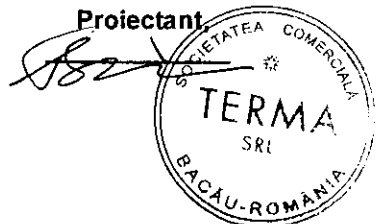
Persoana juridica- achizitoare
MUNICIPIUL BACAU
Obiectivul:
AMENAJARE CT PROPRIE ALTERNATIVA LA "BAZINUL DE INOT" BACAU

Fisa tehnica nr. 11

Utilajul, echipamentul tehnologic:
Modul statie reglare – masurare gaze naturale

Nr.crt	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	Modul SRM cu caracteristicile: <ul style="list-style-type: none">- debit minim: $Q = 70$ mc/h- debit maxim : $Q = 200$ mc/h- debit efectiv instalat in CT proprie $Q_i = 2$ cazane x 78.8 mc/h = 157.6 mc/h- presiunea de intrarea in SRM $p_i = 1.5$ bar- presiunea de iesire din SRM $p_e = 0.035$ bar		

Proiectant,



Ofertant,

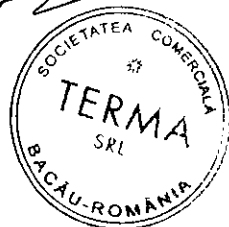
Persoana juridica- achizitoare
MUNICIPIUL BACAU
Obiectivul:
AMENAJARE CT PROPRIE ALTERNATIVA LA "BAZINUL DE INOT" BACAU

Fisa tehnica nr. 12

Utilajul, echipamentul tehnologic:
Regulator de gaz cu filtru dn 65 (2 toli)

Nr.crt	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	Regulator –stabilizator gaze naturale cu caracteristicile: - debit minim: Q = 200 mc/h - presiunea de intrarea pi = 0.035 bar - presiunea de iesire pe = 0.030 bar - montaj inaintea modulului de reglare arzator - Plucru = max 0.5 bar		

Proiectant, 1



Ofertant,

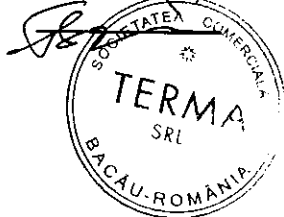
Persoana juridica- achizitoare
MUNICIPIUL BACAU
Obiectivul:
AMENAJARE CT PROPRIE ALTERNATIVA LA "BAZINUL DE INOT" BACAU

Fisa tehnica nr. 13

Utilajul, echipamentul tehnologic:
Tablou electric- conform schema electrica monofilara - TCT

Nr.crt	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	Tablou electric cu caracteristicile: - tablou din metal montaj aparent , vopsit electrostatic, cu acces litat prin cheie - 13 circuite: - 6 circuite 220V, intrerupator automat - 7 circuite 380V, contactor si intrerupator - cleme de record - presetupe dn 25 – 7 buc - presetupe dn 16 – 16buc - autocolant exterior 'Pericol de electrocutare 400V'		

Proiectant,



Ofertant,

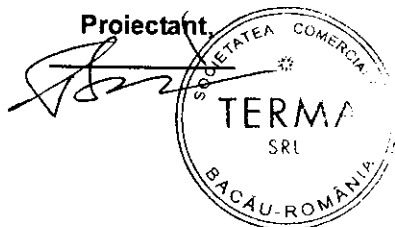
Persoana juridica- achizitoare
MUNICIPIUL BACAU
Obiectivul:
AMENAJARE CT PROPRIE ALTERNATIVA LA "BAZINUL DE INOT" BACAU

Fisa tehnica nr. 14

Utilajul, echipamentul tehnologic:
Statie dedurizare apa

Nr.crt	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	Statie de tratare dedurizare apa cu caracteristicile: <ul style="list-style-type: none">- capacitate medie – 1600 l/min- capacitate maxima 2500 l/min- consum sare pentru regenerare – 3.7kg- alimentare 220V/50Hz- presiune de lucru min -2 bar- presiune de lucru max – 6 bar- temperature de lucru : 2-45⁰		

Proiectant,



Ofertant,

ANTEMASURATOARE
LISTA cuprinzand cantitatile de lucrari

- Lei -

SECTIUNEA TEHNICA **SECTIUNEA FINANCIARA**

Nr.	Simbol	Capitolul de lucrari	U.M. Cantitatea		6 = 4 x 5
			3	4	
0	1	2			
Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU					
Stadiul Fizic : BRANSAMENT GN PRESIUNE REDUSA SUBTERAN					
1	DG02A1	Desfacere de pavaje din calupuri pavale normale sau pavele abnorme cu rosturi nebitumate	mp	4.80	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2	RPAH03C1	Spargerea mecanica portiuni canale beton simplu prin exterior	mc	1.45	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
3	TSA04B1	Sapaturi manuale in spatii limit. sub 1m cu sprij. si evac. manuale in pamant cu umid. nat. la adinc. 0,0-1,5m t. mijloc.	mc	24.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
4	TSD01D1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren f. tare	mc	4.80	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5	DA06A11	Strat agreg nisip cu asternere manuala	mc	4.80	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
6	+ Material	NISIP [mc]	mc	4.80	
7	RPCA06A#	Umpluturi pamant straturi horizontale 20-30 cm gros,udata si batuta cu maiul de mina,cant < 20 mc	mc	19.20	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
8	SA19F#	Teava pe, pp, pp-r si similare imbin prin sudura prin electrofuziune, la ctii ind. , d=63 mm	m	40.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
8.1	+ 3000	Aparat de sudura tip "coprax" 2204/50hz/700 w	ora	0.74	
9	+ Material	PEHD - GAZ - TUB PE100 SDR11 D=63*5.8	BUC	40.00	

16/11

STADIUL FIZIC: BRANSAMENT GN PRESIUNE REDUSA SUBTERAN

0

1

2

3

4

5

6 = 4 x 5

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
 Stadiul Fizic : BRANSAMENT GN PRESIUNE REDUSA SUBTERAN

10	GD16A11#	Montat mufa,cot,teu,cb, pentru 32mm,40mm,50,63mm sr.	buc	2.00	material: manopera: utilaj: transport:
11	+ Material	PEHD - GAZ - MUFA EL. D=63 PN16	BUC	2.00	
12	GD13B1#	Montare conexiune de brans. pe cond. distrib (63,75,90mm brans. 32,40,63mm)(teu brans,mufe 2buc,cap de brans+rob)	buc	2.00	material: manopera: utilaj: transport:
13	+ Material	PEHD - GAZ - CURBA/REISER PE100.D=63x2	BUC	2.00	
14	EB04B#	Conductor de al sau cu izolat introdus in canaleti sau plinte cu sectiunea 1,5-2,5 mm mmp	m	45.00	material: manopera: utilaj: transport:
14.1	+ Material	EL - CABLU MYF 1.5	ML	45.00	
15	W2H05A2#	Banda din pvc pentru -Banda avertizare GAZ METAN	ml	50.00	material: manopera: utilaj: transport:
16	+ Material	BANDA AVERTIZARE GAZ 11.5cm*0.2mm	ml	50.00	
17	GD07A1%	Rasufatoare cu capac montata in lungul cond. , dn=1 -2 - montare	buc	5.00	material: manopera: utilaj: transport:
18	GA08G2%	Tub de protectie din pvc montat in sant la trav. de drumuri pentru protectia conductei d	m	2.00	material: manopera: utilaj: transport:
19	+ Material	PP - TEAVA 110 X 2.7/ 750 MM	BUC	2.00	
20	GA08A01%	Tub de protectie din teava de otel montat in sant la trav. de drumuri pentru prot. cond. dn=200mm	m	7.50	material: manopera: utilaj: transport:
21	+ Material	PEHD - TUB PE80 SDR17 D=140	ML	7.50	
22	IC30E1	Teava ol. Instalatie sud. long. ng. neteda Instalatie gaze locuinte+soc. cult. sudura in distributie d= 2 toli	m	2.50	material: manopera: utilaj: transport:
23	+ Material	TEAVA Ng TRASA 2	ML	2.50	

STADIUL FIZIC: BRANSAMENT GN PRESIUNE REDUSA SUBTERAN

0 1 2 3 4 5 6 = 4 x 5

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
 Stadiul Fizic : BRANSAMENT GN PRESIUNE REDUSA SUBTERAN

24	GD05A1	Curba de sudare montata la tevi avand dn= 3 toli	buc	3.00	material: manopera: utilaj: transport:
25	+ Material	COT FORJAT 2 - (60)	BUC	3.00	
26	ID20E1	Robinet cu cep pentru instalatii de gaze, de inchidere cu d 2	buc	1.00	material: manopera: utilaj: transport:
27	+ Material	ROBINET GAZ 2TOLI SFERA PN10	BUC	1.00	
28	ID20F1	Robinet cu cep pentru instalatii de gaze, de inchidere cu d 2 1/2	buc	1.00	material: manopera: utilaj: transport:
29	+ Material	ROBINET GAZ 2 1/2 TOLI SFERA PN10	BUC	1.00	
30	IZJ07B1	Grunduirea conductelor si aparatelor, cu grund miniu plumb intr-un strat	mp	1.20	material: manopera: utilaj: transport:
31	CN13C1	Vopsitorii la instalatii executate cu vopsele ulei pe conducte cu d exter. >34mm incl.	mp	1.20	material: manopera: utilaj: transport:
32	+ Material	VOPSEA GALBEN SULF - 0.75 ml	BUC	1.00	
37	GC01B10	Proba preliminar pentru controlul etanseit imbinarilor execut. cu aer - conducte cu diam 1 - 3 toli- OL/PEHD	ml	142.00	material: manopera: utilaj: transport:
38	GC03A10	Proba de rezistenta si regim cu aer pentru contr. etanseit. imbin. si armateriale la conducte cu reprez e-on gaz	buc	1.00	material: manopera: utilaj: transport:
39	RPCB03A#	Beton arm c-15/12(b200)pReparare oniera, turn cu mijl clas in elem const simple(buiandrugi, parap, cuzin, etc) la clad exist	mc	1.35	material: manopera: utilaj: transport:
40	DI09A1	Refacere de pavaje vechi din calupuri cu rosturi nebitumate	mp	4.80	material: manopera: utilaj: transport:

STADIUL FIZIC: BRANSAMENT GN PRESIUNE REDUSA SUBTERAN

0 1 2 3 4 5 6 = 4 x 5

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
Stadiul Fizic : BRANSAMENT GN PRESIUNE REDUSA SUBTERAN

41	H1P07B5	Transport beton cu autobetoniera de 5mc pe distanta de 0,5 km	tona	2.10	material: manopera: utilaj: transport:
42	TRA03A02	Transport rutier materiale,semifabricate cu autotractor pe pneuri cu remorca pe dist. 2 km	tona	2.20	material: manopera: utilaj: transport:
43	GE02B1%	Regulator debit nominal 100mc/h- asimilat montare statie reglare si masura Q=70-200 mc/h, racorduri Ø2 1/2 toli, pi=1.5 bar, pies=0.03 bar complet echipata	buc	1.00	material: manopera: utilaj: transport:

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
Stadiul Fizic : INSTALATIE UTILIZARE GN PRESIUNE JOASA

1	IC30F1	Teava ol. instalatie sud. long. ng. neteda Instalatie gaze locuinte+soc. cult. sudura in distributie d= 2 1/2 toli	m	12.00	material: manopera: utilaj: transport:
2	+ Material	TEAVA Ng SUDATA 2 1/2	ml	12.00	
3	IC30E1	Teava ol. instalatie sud. long. ng. neteda Instalatie gaze locuinte+soc. cult. sudura in distributie d= 2 toli	m	6.00	material: manopera: utilaj: transport:
4	+ Material	TEAVA Ng SUDATA 2	ml	6.00	
5	GD05A1	Curba de sudare montata la tevi avand dn= 3 toli	buc	6.00	material: manopera: utilaj: transport:
6	+ Material	COT FORJAT 2 1/2- (76)	BUC	6.00	
7	GD05A1	Curba de sudare montata la tevi avand dn= 3 toli	buc	2.00	material: manopera: utilaj: transport:
8	+ Material	COT FORJAT 2 - (60)	BUC	2.00	
9	IC30H1#	Fitinguri cu 2 insurubari din fonta maleabila montate prin insurubare cu teava de otel cu diametrul 2 1/2"	buc	1.00	material: manopera: utilaj: transport:
10	+ Material	NIPLU Ng 2 1/2	BUC	1.00	

STADIUL FIZIC: INSTALATIE UTILIZARE GN PRESIUNE JOASA

0 1 2 3 4 5 6 = 4 x 5

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
Stadiul Fizic : INSTALATIE UTILIZARE GN PRESIUNE JOASA

11	IC30G1#	Fitinguri cu 2 insurubari din fonta maleabila montate prin insurubare cu teava de otel cu diametrul 2"	buc	10.00	material: manopera: utilaj: transport:
12	+ Material	COT Ng 2 MM	buc	4.00	
13	+ Material	COT Ng 2 MT	buc	2.00	
14	+ Material	NIPLU Ng 2	buc	4.00	
15	IC30B1#	Fitinguri cu 2 insurubari din fonta maleabila montate prin insurubare cu teava de otel cu diametrul 1/2"	buc	1.00	material: manopera: utilaj: transport:
16	+ Material	NIPLU Ng 1/2	buc	1.00	
17	ID20F1	Robinet cu cep pentru instalatii de gaze, de inchidere cu d 2 1/2	buc	1.00	material: manopera: utilaj: transport:
18	+ Material	ROBINET GAZ MINO M-M 2 1/2 - cu maneta	BUC	1.00	
19	ID20E1	Robinet cu cep pentru instalatii de gaze, de inchidere cu d 2	buc	4.00	material: manopera: utilaj: transport:
20	+ Material	ROBINET GAZ MINO M-M 2 - maneta	BUC	4.00	
21	ID20A2	Robinet cu cep pentru instalatii de gaze, de inchidere cu d: 1/2	buc	1.00	material: manopera: utilaj: transport:
22	+ Material	ROBINET GAZ MINO M-M 1/2 - fluture	BUC	1.00	
23	IA38B1	Dispozitiv de siguranta contra lipsa aer-gaz d 80 mm-	buc	1.00	material: manopera: utilaj: transport:
24	ED07G11	Contactator (intreruptor) automateriale de senzor gaz cuplat in serie - legatura electrovana	buc	1.00	material: manopera: utilaj: transport:
25	EC03A2	Cablu energie montat in canalet legatura fasete m cond. < 10 mmp. -*	m	8.00	material: manopera: utilaj: transport:
26	+ Material	EL - CABLU MYYM 3x1	ML	8.00	

OFERTANT

STADIUL FIZIC: INSTALATIE UTILIZARE GN PRESIUNE JOASA

0 1 2 3 4 5 6 = 4 x 5

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
Stadiul Fizic : INSTALATIE UTILIZARE GN PRESIUNE JOASA

27	+ Material	STECHEP CP	buc	1.00
28	+ Material	EL - CLIPS CU CUI PT.CABLU	BUC	12.00
29	SA45F1	Confectionare si montarea tevii de protectie la trecerea conductelor prin plansee, teava avand d=3 tolii	m	1.00
				material: manopera: utilaj: transport:
30	+ Material	TEAVA Ng SUDATA 3	ml	0.50
31	GE01E1	Regulator de presiune montat individual pentru debitul nominal de 100 mc/h	buc	2.00
				material: manopera: utilaj: transport:
32	VB14A1	Priza de aer det tip 61/105 avand perimetrul 700-1400 mm montata pe zidarie - asimilat grila aspiratie cu plasa 1.3 x 0.35 in usa metalica	buc	1.00
				material: manopera: utilaj: transport:
33	+ Material	GRILA ASPIRATIE 1300x350mm CU PLASA	BUC	1.00
34	GE10A1%	Manometru industrial sau termometru cu racord de 1/2 , montat in statie: montare	buc	1.00
				material: manopera: utilaj: transport:
35	+ Material	MANOMETRU 1/2 - GAZ 100mm, 0 - 1bar	BUC	1.00
36	IZJ07A1	Grunduirea conductelor si aparatelor, cu grund miniu plumb intr-un strat	mp	5.00
				material: manopera: utilaj: transport:
37	+ Material	GRUND - OXID ROSU - 0.75 ml	KG	2.00
38	CN13C1	Vopsitorii la instalatii executate cu vopsele ulei pe conducte cu d exter. >34mm Incl.	mp	5.00
				material: manopera: utilaj: transport:
39	+ Material	VOPSEA PITURA GALBEN SULF - 0.75 ml	BUC	2.00
40	IC37B1	Suporti conducte, fuburi diverse, colectoare-distrib aparate recipienti div. intre 2,1kg-10 kg	kg	60.00
				material: manopera: utilaj: transport:
40.1	+ 3500295	Cornier aripi eg.lam cald s 424 40x 40x 4 OL 37-1n	kg	60.00
41	GC01A11	Proba preliminara control etanseitate conducte gaze	ml	18.00
				material: manopera: utilaj: transport:

OFERTANT

STADIUL FIZIC: INSTALATIE UTILIZARE GN PRESIUNE JOASA

0 1 2 3 4 5 6 = 4 x 5

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
 Stadiul Fizic : INSTALATIE UTILIZARE GN PRESIUNE JOASA

42	GD12A12	Legatura conductei noi la coloana existenta *	buc	1.00	material: manopera: utilaj: transport:
43	GC03A10	Proba de rezistenta si regim cu aer pentru contr. etanseit. imbin. si armateriale la conducte cu reprez e-on gaz	buc	1.00	material: manopera: utilaj: transport:

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
 Stadiul Fizic : INSTALATII TERMOMECHANICE IN CT

1	IC20V1	Teava ol. ctii. fara sud. sau sud. long. incalz. centr. sudata montata in punctul termic d. ext=168 mm	m	22.00	material: manopera: utilaj: transport:
2	+ Material	TEAVA Ng SUDATA 168.3x5	ML	22.00	
3	IC20N1	Teava ol. ctii. fara sud. sau sud. long. incalz. centr. sudata montata in punctul termic d=114 mm	m	4.00	material: manopera: utilaj: transport:
4	+ Material	TEAVA Ng SUDATA 4	ml	4.00	
5	IC20D1	Teava ol. ctii. fara sud. sau sud. long. incalz. centr. sudata montata in punctul termic d=60 mm	m	20.00	material: manopera: utilaj: transport:
6	+ Material	TEAVA Ng SUDATA 2	ml	20.00	
7	IC20A1	Teava ol. ctii. fara sud. sau sud. long. incalz. centr. sudata montata in punctul termic d=51 mm	m	6.00	material: manopera: utilaj: transport:
8	+ Material	TEAVA Ng SUDATA 1 1/2	ml	6.00	
9	TFA02D2	Cot sau reductie gata confectionat montat pe conducta la adinc. 1m-3m si inalt. 3m-15m cu dn 150	buc	12.00	material: manopera: utilaj: transport:
10	+ Material	COT FORJAT 6	buc	12.00	
11	TFA02A1	Cot sau reductie gata confectionat montat pe conducta pina la 1m adincime 3m inaltime cu dn: 40 50	buc	4.00	material: manopera: utilaj: transport:
12	+ Material	COT FORJAT 2 - (60)	BUC	4.00	

STADIUL FIZIC: INSTALATII TERMOMECHANICE IN CT

0

1

2

3

4

5

6 = 4 x 5

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
Stadiul Fizic : INSTALATII TERMOMECHANICE IN CT

13	ID05E1#	Robinet cu sertar sau ventil si de retinere cu flansa pentru instalatii de incalzire centrala cu diametrul de 150 mm	buc	5.00	material: manopera: utilaj: transport:
14	+ Material	ROBINET SFERA FLANSE PN16 DN150	BUC	5.00	
15	ID05C1#	Robinet cu sertar sau ventil si de retinere cu flansa pentru instalatii de incalzire centrala cu diametrul de 80.....100 mm	buc	8.00	material: manopera: utilaj: transport:
16	+ Material	ROBINET SFERA FLANSE PN16 - DN100	BUC	8.00	
17	ID05A1#	Robinet cu sertar sau ventil si de retinere cu flansa pentru instalatii de incalzire centrala cu diametrul de 40 mm	buc	4.00	material: manopera: utilaj: transport:
18	+ Material	ROBINET SFERIC CU FLANSA PN 16 Dn=40	BUC	4.00	
19	ID06A3	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 1	buc	2.00	material: manopera: utilaj: transport:
20	+ Material	ROBINET SFERIC 1 M-M - fluture	BUC	2.00	
21	ID06A2	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 3/4	buc	2.00	material: manopera: utilaj: transport:
22	+ Material	ROBINET SFERIC 3/4 M-M - fluture	BUC	2.00	
23	ID06A1	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 1/2	buc	9.00	material: manopera: utilaj: transport:
24	+ Material	ROBINET SFERIC 1/2 M-M - fluture	BUC	9.00	
25	IC49A1	Vas de dezaerisire	buc	2.00	material: manopera: utilaj: transport:
26	+ Material	PURJOR AUT. AER 1/2- AERISITOR COL.	buc	2.00	
27	TFD02A1	Termometru montat pe conducta	buc	4.00	material: manopera: utilaj: transport:
28	+ Material	TERMOMANOMETRU	buc	2.00	

OFERTANT

STADIUL FIZIC: INSTALATII TERMOMECHANICE IN CT

0 1 2 3 4 5 6 = 4 x 5

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU**Stadiul Fizic : INSTALATII TERMOMECHANICE IN CT**

29	+ Material	TERMOMETRU TBR - 80, 0 - 120grd.	BUC	2.00
30	TFD01A1	Manometru montat pe conducta	buc	3.00
			material:	
			manopera:	
			utilaj:	
			transport:	
31	+ Material	MANOMETRU	BUC	3.00
32	IA24E1	Supapa de siguranta din alama cu d:1 1/2- asimilat montare supapa siguranta 2 toli	mp	4.00
			material:	
			manopera:	
			utilaj:	
			transport:	
33	+ Material	SUPAPA SIGURANTA 2toli - 5 bar	BUC	4.00
34	IC30Q1#	Fitinguri cu 3 insurubari din fonta maleabila montate prin insurubare cu teava de otel cu diametrul 2"	buc	2.00
			material:	
			manopera:	
			utilaj:	
			transport:	
35	+ Material	TEU Ng 2	buc	2.00
36	IC30G1#	Fitinguri cu 2 insurubari din fonta maleabila montate prin insurubare cu teava de otel cu diametrul 2"	buc	10.00
			material:	
			manopera:	
			utilaj:	
			transport:	
37	+ Material	COT Ng 2 MT	buc	2.00
38	+ Material	NIPLU Ng 2	buc	6.00
39	+ Material	OLANDEZ Ng 2 MM	buc	2.00
40	IC20D1	Teava ol. ctii. fara sud. sau sud. long. incalz. centr. sudata montata in punctul termic d=60 mm	m	5.00
			material:	
			manopera:	
			utilaj:	
			transport:	
41	+ Material	TEAVA Ng SUDATA 2	ml	5.00
42	TFA02A1	Cot sau reductie gata confectionat montat pe conducta pina la 1m adincime 3m inaltime cu dn: 40 50	buc	2.00
			material:	
			manopera:	
			utilaj:	
			transport:	
43	+ Material	COT FORJAT 2 - (60)	BUC	2.00
44	ID13F01	Robinet de retinere din fonta cu o clapa si flansa pentru instalatie incalz. centrala cu d: 150 mm *	buc	2.00
			material:	
			manopera:	
			utilaj:	
			transport:	
45	+ Material	CLAPET ANTIRETUR CU FLANSE D=150	BUC	2.00

STADIUL FIZIC: INSTALATII TERMOMECHANICE IN CT

0

1

2

3

4

5

6 = 4 x 5

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
 Stadiul Fizic : INSTALATII TERMOMECHANICE IN CT

46	ID13D01	Robinet de retinere din fonta cu o clapa si flansa pentru instalatie incalz. centrala cu d: 100 mm *	buc	2.00	material: manopera: utilaj: transport:
47	+ Material	CLAPET ANTIRETUR CU FLANSE Dn=100	BUC	2.00	
48	ID13A 1	Robinet de retinere din fonta cu o clapa si flansa pentru instalatie incalz. centrala cu d: 40 mm *	buc	2.00	material: manopera: utilaj: transport:
49	+ Material	CLAPET ANTIRETUR CU FLANSE DN=50	BUC	2.00	
50	FE33B01	Filtru impuritati, Y, montat pe cond. termice 80 mm -montare*	buc	2.00	material: manopera: utilaj: transport:
51	SA41F1	Flansa rotunda plata, pentru sudare, la conducte din teava neagra de otel pentru instal,pn 6:10;16atm,d=150mm	buc	14.00	material: manopera: utilaj: transport:
52	+ Material	FLANSA DN 150 - PN 16	BUC	14.00	
53	SA41E1	Flansa rotunda plata, pentru sudare, la conducte din teava neagra de otel pentru instal,pn 6;10;16atm,d=100mm	buc	16.00	material: manopera: utilaj: transport:
54	+ Material	FLANSA DN 100 - PN 16	BUC	16.00	
55	SA41D1	Flansa rotunda plata, pentru sudare, la conducte din teava neagra de otel pentru instal,pn 6;10;16atm,d= 65mm	buc	12.00	material: manopera: utilaj: transport:
56	+ Material	FLANSA DN 65 - PN 16	BUC	12.00	
57	SA41C1	Flansa rotunda plata, pentru sudare, la conducte din teava neagra de otel pentru instal,pn 6;10;16atm,d= 40mm	buc	12.00	material: manopera: utilaj: transport:
58	+ Material	FLANSA DN 40 - PN 16	BUC	12.00	
59	GB06A1	Asamblarea cu suruburi a flanselor pentru pn10-16-25-40-60 atm. avand d= 40 mm	per	10.00	material: manopera: utilaj: transport:

STADIUL FIZIC: INSTALATII TERMOMECHANICE IN CT

0 1 2 3 4 5 6 = 4 x 5

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
Stadiul Fizic : INSTALATII TERMOMECHANICE IN CT

60	GB06B1	Asamblarea cu suruburi a flanselor pentru pn10-16-25-40-60 atm. avand d= 80 mm	per	8.00	material: manopera: utilaj: transport:
61	GB06C1	Asamblarea cu suruburi a flanselor pentru pn10-16-25-40-60 atm. avand d= 100 mm	per	18.00	material: manopera: utilaj: transport:
62	GB06E1	Asamblarea cu suruburi a flanselor pentru pn10-16-25-40-60 atm. avand d= 150 mm	per	12.00	material: manopera: utilaj: transport:
63	ATB02A	Stut cu filet pentru racord amc si traductoare pentru medii corozive cu pn<100 si dn:pina la 1	buc	9.00	material: manopera: utilaj: transport:
64	+ Material	TEAVA Ng SUDATA 1/2	ml	2.00	
65	IC37C1	Suporti conducte, tuburi diverse, colectoare-distrib aparate recipienti div. intre 11kg-30 kg	kg	400.00	material: manopera: utilaj: transport:
65.1	+ Material	TEAVA Ng RECTANGULARA 30x40	ML	200.00	
66	+ Material	DIBLU FI 12 + PREZON M10x120 + PIULITA M10+SAIBA	BUC	200.00	
67	IZJ07A1	Grunduirea conductelor si aparatelor,cu grund miniu plumb intr-un strat	mp	32.00	material: manopera: utilaj: transport:
68	+ Material	GRUND - OXID ROSU - 0.75 ml	KG	8.00	
69	CN13C1	Vopsitorii la instalatii executate cu vopsele ulei pe conducte cu d exter. >34mm incl.	mp	32.00	material: manopera: utilaj: transport:
70	+ Material	VOPSEA MARO-ROSU	BUC	5.00	
71	IZH13A1	Izolarea aparat saltea vata sticla sps2 gata conf gros 60-120mm la volume de format simplu	mp	32.00	material: manopera: utilaj: transport:
72	+ Material	VATA MINERALA CU PLASA RABITZ 80/50 (5MP)-bazaltic	M P	32.00	

STADIUL FIZIC: INSTALATII TERMOMECHANICE IN CT

0 1 2 3 4 5 6 = 4 x 5

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
Stadiul Fizic : INSTALATII TERMOMECHANICE IN CT

73	IZI05C1	Protectia termoiz la cond cu folie de poliester tip c025 mm	mp	32.00	material: manopera: utilaj: transport:
74	+ Material	BANDA ADEZIVA POWER TAPE 50mm - 50ml	BUC	14.00	
75	IE03E1#	Efectuarea probei de etanseitate la presiune a conductelor de alimentare a aparatelor de incalzire cu diametrul 108x8.....273x9 mm	m	22.00	material: manopera: utilaj: transport:
76	IE03D1#	Efectuarea probei de etanseitate la presiune a conductelor de alimentare a aparatelor de incalzire cu diametrul de 80x3,5.....159x8 mm	m	4.00	material: manopera: utilaj: transport:
77	IE03B1#	Efectuarea probei de etanseitate la presiune a conductelor de alimentare a aparatelor de incalzire cu diametrul de 1 1/4".....2"	m	26.00	material: manopera: utilaj: transport:
78	IE04E1#	Efectuarea probei de dilatare-contractare si de functionare a conductelor de alimentare a aparatelor de incalzire cu diametrul de 108x8.....273x9 mm	m	22.00	material: manopera: utilaj: transport:
79	IE04D1#	Efectuarea probei de dilatare-contractare si de functionare a conductelor de alimentare a aparatelor de incalzire cu diametrul de 80x3,5.....159x8 mm	m	4.00	material: manopera: utilaj: transport:
80	IE04B1#	Efectuarea probei de dilatare-contractare si de functionare a conductelor de alimentare a aparatelor de incalzire cu diametrul de 1 1/4".....2"	m	26.00	material: manopera: utilaj: transport:
81	TRA04B11	Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler peste 20t pe dist. 11 km	tona	6.00	material: manopera: utilaj: transport:

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
Stadiul Fizic : MONTAJ UTILAJE IN CT

1	IA141#	Cazan de preparare agent termic pentru incalzire (apa calda 90/70) de otel monobloc avand puterea calorica de 741 - 800 kw	buc	2.00	material: manopera: utilaj: transport:
---	--------	--	-----	------	---

STADIUL FIZIC: MONTAJ UTILAJE IN CT

0

1

2

3

4

5

6 = 4 x 5

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
 Stadiul Fizic : MONTAJ UTILAJE IN CT

2	IA35B1#	Arzator cu ardere fortata pentru combustibil lichid avand puterea maxima a flacarii de 700 - 1000 kw	buc	2.00	material: manopera: utilaj: transport:
3	IA32B1#	Vas de expansiune inchis cu membrana avand capacitatea de 50 l - 1000 l	buc	2.00	material: manopera: utilaj: transport:
4	M1B08D1	Pompa centrifuga, monoetajata de uz general (tip cris, cerna, lotru, similare) 100 mm. - asimilat montaj pompa Dn 65-Dn100	buc	4.00	material: manopera: utilaj: transport:
5	M1B08A1	Pompa centrifuga, monoetajata de uz general (tip cris, cerna, lotru, similare) 50 mm. - asimilat montaj pompa Dn 40	buc	2.00	material: manopera: utilaj: transport:
6	FE06 F2	Distribuitor, colector teava stas 404/80-asimilat montaj preselector hidraulic	m	1.00	material: manopera: utilaj: transport:
7	IC37C1	Suporti conducte, tuburi diverse, colectoare-distrib aparate recipienti div. intre 11kg-30 kg	kg	60.00	material: manopera: utilaj: transport:
8	+ Material	TEAVA Ng RECTANGULARA 60x40	ML	24.00	
9	+ Material	DIBLU FI 12 --->PREZON M10*100 + PIULITA M10	BUC	48.00	
10	IZJ07A1	Grunduirea conductelor si aparatelor, cu grund miniu plumb intr-un strat	mp	3.20	material: manopera: utilaj: transport:
11	+ Material	GRUND - OXID ROSU - 0.75 ml	KG	1.00	
12	CN13C1	Vopsitorii la instalatii executate cu vopsele ulei pe conducte cu d exter. >34mm incl.	mp	3.20	material: manopera: utilaj: transport:
13	+ Material	VOPSEA DIMALCHID MARO-ROSU	BUC	1.00	
14	IZH13A1	Izolare aparat saltea vata sticla sps2 gata conf gros 60-120mm la volume de format simplu	mp	3.20	material: manopera: utilaj: transport:
15	+ Material	VATA MINERALA CU PLASA RABITZ 80/50 (5MP)-bazaltic	M P	3.20	

OFERTANT

STADIUL FIZIC: MONTAJ UTILAJE IN CT

0

1

2

3

4

5

6 = 4 x 5

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
 Stadiul Fizic : MONTAJ UTILAJE IN CT

16	IZI10A1	Protectia termoiz la cond cu tb de al 08 mm cu mp circ peste termoiz intre 090-1,6 m conf	mp	3.20	material: manopera: utilaj: transport:
17	+ Material	TABLA AI 0.4x1000x2000	BUC	2.00	
18	RPIE01A21	Proba de presiune hidraulica la cald cazane de fonta - proba cazan pentru punere in functiune	buc	2.00	material: manopera: utilaj: transport:
19	+M1L01A10	Punere in functiune si probe functionare cazan conform PTC11/2010- avizare functionare cu reprezentant CNCIR	buc	2.00	material: manopera: utilaj: transport:
20	+ 6752	Automacara 6- 9,9tf cu brat cu zabrele	ora	8.00	

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
 Stadiul Fizic : COS DE FUM SI RACORDURI EVACUARE GAZE ARSE

1	RPCG08B#5 1	Cosuri de fum: -montare cos fum dn 500	ml	6.00	material: manopera: utilaj: transport:
2	RPCG08B#6 1	Cosuri de fum: -montare racord evacuare gaze ml arse cazan cos de fum dn250	ml	15.00	material: manopera: utilaj: transport:
3	TFA05A01	Cot din teava otel cu 3 seg. conf. sant. dn: 400 -asimilat confectionare cot dn250 tabla 2mm	buc	4.00	material: manopera: utilaj: transport:
4	SF08D1	Usita metalica de vizitare cos fum... dimensiuni 200x200mm	buc	1.00	material: manopera: utilaj: transport:
5	ATB02A	Stut evacuare condens cu d pina la 1	buc	1.00	material: manopera: utilaj: transport:
6	+ Material	TEAVA Ng SUDATA 1/2	ml	1.00	
7	+ Material	ROBINET SFERIC 1/2 M-M - fluture	BUC	2.00	

STADIUL FIZIC: COS DE FUM SI RACORDURI EVACUARE GAZE ARSE

0 1 2 3 4 5 6 = 4 x 5

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
Stadiul Fizic : COS DE FUM SI RACORDURI EVACUARE GAZE ARSE

8	ATB02A	Stut cu filet pentru racord amc si traductoare pentru medii corozive cu pn<100 si dn:pina la 1- asimilat stut pentru racord prelevare probe gaze arse	buc	2.00	material: manopera: utilaj: transport:
8.1	+ Material	TEAVA Ng SUDATA 1/2	ml	0.40	
9	+ Material	DOP Ng 1/2	buc	2.00	
10	CE16B1	Confectii diverse din tabla: gargui din tabla zincata- asimilat caciula protectie cos de fum din tabla 2 mm	buc	1.00	material: manopera: utilaj: transport:
11	+ Material	Terminal inox - pararie rotativa	BUC	1.00	
12	RPCD03A2	Armatura din otel beton in constr. obisnuite,plansee drepte cu distantieri din mase plastice	kg	32.00	material: manopera: utilaj: transport:
13	+ Material	PLASA SUDATA D=4	BUC	0.50	
14	+ Material	TABLA Ng. 6mm - gusee	KG	14.00	
15	+ Material	TABLA Ng 10 -1000x1000 mm- placa de baza	KG	80.00	
16	RPCD03B3	Armatura din otel arm. la elem. de clii cu plans. si cadre incl. sau curb. cu otel pc 52 cu dist. mort. cim.	kg	10.00	material: manopera: utilaj: transport:
17	+ Material	BULON Ø20-800MM	BUC	4.00	
18	+ Material	PIULITA M20	BUC	4.00	
19	+ Material	SAIBA PLATA M20	BUC	4.00	
20	TSA08C1	Sapatari manuale in spatii limit. peste 1m cu spr. evac. cu mac. p. in pamant cu umid. nat. adinc. 2,0-6m,t. f. tare	mc	1.00	material: manopera: utilaj: transport:
21	TSD01C1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren tare	mc	1.00	material: manopera: utilaj: transport:
22	RPCB01A1	Beton simplu b25 turnat in strat 5-20cm	mc	1.00	material: manopera: utilaj: transport:
23	+ Material	BETON C 16/20 < 31	MC	1.00	

OFERTANT

125

STADIUL FIZIC: COS DE FUM SI RACORDURI EVACUARE GAZE ARSE

0

1

2

3

4

5

6 = 4 x 5

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
 Stadiul Fizic : COS DE FUM SI RACORDURI EVACUARE GAZE ARSE

24	TRA06A05	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5mc dist. ≈5 km	tona	2.20
				material:
				manopera:
				utilaj:
				transport:

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
 Stadiul Fizic : MODIFICARE TRASEU EXTERIOR CHILLER

1	RPCE40A#	Desfacere hidro,termoiz,lip bitum,mastic,incl str prot si suport la terase,pereti vert(incl termoiz bca/pl vata min)	mp	12.44
				material:
				manopera:
				utilaj:
				transport:
2	RPIF01A1	Golire instalatie de incalzire centrala - asimilat golire instalatie de racire	mp	300.00
				material:
				manopera:
				utilaj:
				transport:
3	RPSD23B1	Demontare robinet corp plat fonta 80-100 mm	buc	3.00
				material:
				manopera:
				utilaj:
				transport:
4	RPIA85C1	Demontare separator impur. tip metalica d=100-200mm	buc	1.00
				material:
				manopera:
				utilaj:
				transport:
5	RPIC72N1	Taiere cu flacara oxiacetil. teava ol. fara sudura pentru constructii 114x4 mm	buc	12.00
				material:
				manopera:
				utilaj:
				transport:
6	RPIC33N1	Demontare tevi ol fara sudura pentru constr. Montare prin sudura in cond. distrib. port. 2-5m c. ind. 114x4mm	m	11.00
				material:
				manopera:
				utilaj:
				transport:
7	RPIB11C#	Demontare console sau dispozitive sustinere, pentru desfiintare	buc	8.00
				material:
				manopera:
				utilaj:
				transport:
8	RPIC66N1	Demontare compensator dilatatie in forma de u, executat teava ol. fara sudura pentru constr. 114x4 mm - asimilat demontare coturi forjate 4 toli	buc	6.00
				material:
				manopera:
				utilaj:
				transport:
9	IC05I1#	Teava din otel neagra sud. long. pentru Instalatie nefilet. Montare prin sudura in coloane in Instalatie incalz centrala pt clad prod cu diametrul de 4"	m	12.00
				material:
				manopera:
				utilaj:
				transport:

STADIUL FIZIC: MODIFICARE TRASEU EXTERIOR CHILLER

0 1 2 3 4 5 6 = 4 x 5

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
Stadiul Fizic : MODIFICARE TRASEU EXTERIOR CHILLER

10	+ Material	TEAVA Ng SUDATA 4	ml	12.00
11	TFA02C1	Cot sau reductie gata confectionat montat pe conducta pina la 1m adincime 3m inaltime cu dn 100-125	buc	8.00
			material:	
			manopera:	
			utilaj:	
			transport:	
12	+ Material	COT FORJAT 4-(114)	BUC	2.00
13	ID05C1#	Robinet cu sertar sau ventil si de retinere cu flansa pentru instalatii de incalzire centrala cu diametrul de 80.....100 mm	buc	3.00
			material:	
			manopera:	
			utilaj:	
			transport:	
14	IA32B1	Separator de namol tip a cu fund demontabil cu d: 100-200 mm	buc	1.00
			material:	
			manopera:	
			utilaj:	
			transport:	
15	IC37B1	Suporti conducte, tuburi diverse, colectoare-distrib aparate recipienti div. intre 2,1kg-10 kg	kg	20.00
			material:	
			manopera:	
			utilaj:	
			transport:	
15.1	+ 3500295	Cornier aripi eg.lam cald s 424 40x 40x 4 OL 37-1n	kg	20.00
16	RPIF1A10	Umplere instalatie racire pentru probe	mp	300.00
			material:	
			manopera:	
			utilaj:	
			transport:	
17	IE03D1#	Efectuarea probei de etanseitate la presiune a conductelor de alimentare a aparatelor de incalzire cu diametrul de 80x3,5.....159x8 mm	m	22.00
			material:	
			manopera:	
			utilaj:	
			transport:	
18	IE04D1#	Efectuarea probei de dilatare-contractare si de functionare a conductelor de alimentare a aparatelor de incalzire cu diametrul de 80x3,5.....159x8 mm	m	22.00
			material:	
			manopera:	
			utilaj:	
			transport:	
19	IZH13A1	Izolare aparat saltea vata sticla sps2 gata conf gros 60-120mm la volume de format simplu	mp	12.44
			material:	
			manopera:	
			utilaj:	
			transport:	
20	+ Material	VATA MINERALA CU PLASA RABITZ 80/50 (5MP)-bazaltic	M P	12.44
21	IZI05C1	Protectia termoiz la cond cu folie de poliester tip c025 mm	mp	12.44
			material:	
			manopera:	
			utilaj:	
			transport:	
22	+ Material	BANDA ADEZIVA POWER TAPE 50mm - 50ml	BUC	5.00

OFERTANT

STADIUL FIZIC: RACORD TERMIC PROIECTAT INTRE CT SI PUNCT DE RACORD PT EXISTENT

0

1

2

3

4

5

6 = 4 x 5

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
 Stadiul Fizic : RACORD TERMIC PROIECTAT INTRE CT SI PUNCT DE RACORD PT EXISTENT

1	TFA01C1	Conducta otel montata incl probe pres etans complexa pina la 1m adincime 3m inaltime cu dn 100-125	m	60.00	material: manopera: utilaj: transport:
2	+ Material	TEAVA Ng SUDATA 168.3x5	ML	60.00	
3	TFA02D2	Cot sau reductie gata confectionat montat pe conducta la adinc. 1m-3m si inalt. 3m-15m cu dn 150	buc	8.00	material: manopera: utilaj: transport:
4	+ Material	COT FORJAT 6	buc	8.00	
5	ID05E1#	Robinet cu sertar sau ventil si de retinere cu flansa pentru instalatii de incalzire centrala cu diametrul de 150 mm	buc	3.00	material: manopera: utilaj: transport:
5.1	+ Material	ROBINET SFERA FLANSE PN16 DN150	BUC	3.00	
6	GE05D1	Flanse otel pn 10-25 sudat electr pe tevi cu dn=150 mm	buc	6.00	material: manopera: utilaj: transport:
7	+ Material	FLANSA STAS 8014 PN16 - DN150	BUC	6.00	
8	GB06E1	Asamblarea cu suruburi a flanselor pentru pn10-16-25-40-60 atm. avand d= 150 mm	per	6.00	material: manopera: utilaj: transport:
9	TFD02A1	Termometru montat pe conducta	buc	2.00	material: manopera: utilaj: transport:
10	+ Material	TERMOMANOMETRU	buc	2.00	
11	ID06A1	Robinet cu sertar pana , cu mufe , pentru instalatie incalzire centrala , cu d: 1/2	buc	2.00	material: manopera: utilaj: transport:
12	+ Material	ROBINET SFERIC 1/2 M-M - fluture	BUC	2.00	
13	ATB02A	Stut cu filet pentru racord amc si traductoare pentru medii corozive cu pn<100 si dn:pina la 1	buc	2.00	material: manopera: utilaj: transport:
14	+ Material	TEAVA Ng SUDATA 1/2	ml	2.00	

STADIUL FIZIC: RACORD TERMIC PROIECTAT INTRE CT SI PUNCT DE RACORD PT EXISTENT

0 1 2 3 4 5 6 = 4 x 5

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
Stadiul Fizic : RACORD TERMIC PROIECTAT INTRE CT SI PUNCT DE RACORD PT EXISTENT

15	IZJ07A1	Grunduirea conductelor si aparatelor,cu grund miniu plumb intr-un strat	mp	48.98	material: manopera: utilaj: transport:
16	+ Material	GRUND - OXID ROSU - 0.75 ml	KG	15.00	
17	CN13C1	Vopsitorii la instalatii executate cu vopsele ulei pe conducte cu d exter. >34mm incl.	mp	48.90	material: manopera: utilaj: transport:
18	+ Material	VOPSEA DIMALCHID MARO-ROSU	BUC	8.00	
19	IC51D2	Punct fix 1-2 cons. incastr. pentru conducte cu 1 consola d. 127-152 mm	buc	1.00	material: manopera: utilaj: transport:
20	IZH13A1	Izolare aparat saltea vata sticla sps2 gata conf gros 60-120mm la volume de format simplu	mp	63.60	material: manopera: utilaj: transport:
21	+ Material	VATA MINERALA CU PLASA RABITZ 80/50 (5MP)-bazaltic	M P	63.60	
22	IZI05C1	Protectia termoizolant cu folie de poliester tip c025 mm	mp	63.60	material: manopera: utilaj: transport:
23	+ Material	BANDA ADEZIVA POWER TAPE 50mm - 50ml	BUC	30.00	
24	IC37C1	Suporti conducte, tuburi diverse, colectoare-distrib aparate recipienti div. intre 11kg-30 kg	kg	600.00	material: manopera: utilaj: transport:
24.1	+ 3516737	Profil U ar eg tr. rece 70x 50x 4 OL 37-1N s 7835/1	kg	300.00	
25	+ Material	DIBLU FI 12 --->PREZON M10*100 + PIULITA M10	BUC	120.00	
26	IE03E1#	Efectuarea probei de etanseitate la presiune a conductelor de alimentare a aparatelor de incalzire cu diametrul 108x8.....273x9 mm	m	60.00	material: manopera: utilaj: transport:
27	IE04E1#	Efectuarea probei de dilatare-contractare si de functionare a conductelor de alimentare a aparatelor de incalzire cu diametrul de 108x8.....273x9 mm	m	60.00	material: manopera: utilaj: transport:

STADIUL FIZIC: RACORD TERMIC PROIECTAT INTRE CT SI PUNCT DE RACORD PT EXISTENT

0

1

2

3

4

5

6 = 4 x 5

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
 Stadiul Fizic : RACORD TERMIC PROIECTAT INTRE CT SI PUNCT DE RACORD PT EXISTENT

28	TRA04B11	Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler peste 20t pe dist. 11 km	tona	3.15
			material:	
			manopera:	
			utilaj:	
			transport:	

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
 Stadiul Fizic : INSTALATII ELECTRICE, ILUMINAT SI AUTOMATIZARI IN CT

1	EC03G1	Cablu energie montat cu scoabe pe pod de cabluri sau rulant,conducte<10mmp	m	75.00
			material:	
			manopera:	
			utilaj:	
			transport:	
2	+ 4807869	Cablu CYYF 3x1.5 mmp	m	75.00
3	EC03G1	Cablu energie montat cu scoabe pe pod de cabluri sau rulant,conducte<10mmp	m	29.00
			material:	
			manopera:	
			utilaj:	
			transport:	
4	+ 4807870	Cablu CYYF 3x2.5 mmp	m	29.00
5	EC03G1	Cablu energie montat cu scoabe pe pod de cabluri sau rulant,conducte<10mmp	m	100.00
			material:	
			manopera:	
			utilaj:	
			transport:	
6	+ 4815764	Cablu CYYF 5.1.5 mmp	m	100.00
7	EC03G1	Cablu energie montat cu scoabe pe pod de cabluri sau rulant,conducte<10mmp	m	25.00
			material:	
			manopera:	
			utilaj:	
			transport:	
8	+ 4815893	Cablu CYYF 5x2.5 mmp	m	25.00
9	EC03G1	Cablu energie montat cu scoabe pe pod de cabluri sau rulant,conducte<10mmp	m	28.00
			material:	
			manopera:	
			utilaj:	
			transport:	
10	+ 4812580	Cablu CYYF 2x1.5 mmp	m	28.00
11	EC03G1	Cablu energie montat cu scoabe pe pod de cabluri sau rulant,conducte<10mmp	m	35.00
			material:	
			manopera:	
			utilaj:	
			transport:	
12	+ 4813924	Cablu CYYF 5x10 mmp	m	35.00
13	EC12C1	Cap terminal interior leg. la borne cu cond. cu <4x10mmp	buc	54.00
			material:	
			manopera:	
			utilaj:	
			transport:	

OFERTANT

STADIUL FIZIC: INSTALATII ELECTRICE, ILUMINAT SI AUTOMATIZARI IN CT

0 1 2 3 4 5 6 = 4 x 5

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
Stadiul Fizic : INSTALATII ELECTRICE, ILUMINAT SI AUTOMATIZARI IN CT

14	ED03A1	Comutator unipolar ingropat,de serie,constr. norm. din bachelita sau constr. impermeabila	buc	1.00	material: manopera: utilaj: transport:
14.1	+ 5526152	Comutator cu bloc.ex.ediict6 cod 7260	buc	1.01	
15	ED08J1	Priza montata aparent pe dibluri de material plastic constructie normala sau constructie capsulata	buc	2.00	material: manopera: utilaj: transport:
15.1	+ Material	EL - PRIZA DUBLA PT	BUC	2.02	
16	ED08J1	Priza montata aparent pe dibluri de material plastic constructie normala sau constructie capsulata	buc	2.00	material: manopera: utilaj: transport:
17	+ 5535945	Priza + fisa tripol.protejata,infonta,380 V/25a	buc	1.00	
18	ED20A1	Legarea electromotorului 0,55. . . 4kw,la conducte de aluminiu sau cupru	buc	6.00	material: manopera: utilaj: transport:
19	EE10K1	Corp de iluminat special,monobloc pentru ilum. sig. cu acumulator dibluri metal.	buc	2.00	material: manopera: utilaj: transport:
20	+ 5102646	Corp de iluminat de perete cu intrerupator- asimilat corp iluminat de siguranta , monobloc, cu acumulatori	buc	2.00	
21	EE12H1	Corp de iluminat pentru lampi fluorescente tubulare etans montat pe dibluri (bolturi) metalice	buc	3.00	material: manopera: utilaj: transport:
22	+ 5104817	Corp de iluminat fluorescent pentru sistem de iluminat modular de 2 x 36 w, 230 V	buc	3.00	
23	EE14B1	Lampa montata in inter. constr. sau pe elem. exter. fluoresc. tub. la corp il. neetans sau etans.	buc	6.00	material: manopera: utilaj: transport:
24	+ 5104814	Corp de iluminat fluorescent pentru sistem de iluminat modular de 1x 36 w, 230 V	buc	6.00	

OFERTANT

124

STADIUL FIZIC: INSTALATII ELECTRICE, ILUMINAT SI AUTOMATIZARI IN CT

0

1

2

3

4

5

6 = 4 x 5

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
Stadiul Fizic : INSTALATII ELECTRICE, ILUMINAT SI AUTOMATIZARI IN CT

25	EA16C1	Doza de derivatie doza de derivatie pentru cabluri sau tevi de instalatii -nbu pg 16	buc	12.00	material: manopera: utilaj: transport:
25.1	+ 7318999	Doza de derivatie pentru cabluri sau tevi inst.tip:nbu pg21	buc	12.00	
26	EF02B1	Tablou electric pe schelet met. cu masca Montare perete sau in nisa,tabloul cu supr. de 0,31-0,90mp - asimilat tablou electric conform schema monofilara procurare lista anexa	buc	1.00	material: manopera: utilaj: transport:
27	EF09A1	Racordare conducta cu. ap. sau mot. la borne. tab. el. pe marm. ,met. ,sau caps. ,cond. cu sect. <10mm	buc	270.00	material: manopera: utilaj: transport:
28	ATA02B	Montarea aparatelor pe console sau suportii metalici,avand greutatea de:1-5 kg	buc	1.00	material: manopera: utilaj: transport:
29	ATA03E	Montarea panourilor, pupitrelor,dulapurilor,cutiilor cu greutatea de:150-300 kg - asimilat termostat pe conducta - 4 buc	buc	4.00	material: manopera: utilaj: transport:
30	ATE08B	Inercarea si verificarea programatoarelor electronice	buc	1.00	material: manopera: utilaj: transport:
31	EH01A1	Inercarea cablurilor de energie electrica de maximum 1 kv.	buc	15.00	material: manopera: utilaj: transport:
32	EH02A1	Inercarea cablurilor pentru Instalatie elec. de comanda, semnalizare si blocari	buc	12.00	material: manopera: utilaj: transport:
33	EH04H1	Inercarea si verificarea electrica a electromot. p<10 kw	buc	1.00	material: manopera: utilaj: transport:
34	EH05C1	Inercare panouri metalice sau dulapuri metalice	buc	1.00	material: manopera: utilaj: transport:

STADIUL FIZIC: INSTALATII ELECTRICE, ILUMINAT SI AUTOMATIZARI IN CT

0 1 2 3 4 5 6 = 4 x 5

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
Stadiul Fizic : INSTALATII ELECTRICE, ILUMINAT SI AUTOMATIZARI IN CT

35	ATD29B	Suporti, stelaje, constructii metalice din elemente prefabricate zincate	kg	320.00	material: manopera: utilaj: transport:
36	+ 6305640	Pod cabluri tip mecana, zincate- asimilat pod cablu 54x100mm-29m, 54x50mm-35m	kg	50.00	

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
Stadiul Fizic : RACORD ALIMENTARE CU APA CT SI CANALIZARE

1	SA05D1	Teava otel sudata longit. pentru Instalatie zincata cu filet+mufa Montare loc. +soc. cult. in coloane d=1 1/4toli	m	16.00	material: manopera: utilaj: transport:
2	+ Material	PEHD - TUB PE80 SDR11 PN10 D=32*3	ML	16.00	
3	SA05B1	Teava otel sudata longit. pentru Instalatie zincata cu filet+mufa Montare loc. +soc. cult. in coloane d= 3/4toli	m	20.00	material: manopera: utilaj: transport:
4	+ Material	TUB MULTISTRAT 20X2 - (0.4)	ML	20.00	
5	IC30E1#	Fitinguri cu 2 insurubari din fonta maleabila montate prin insurubare cu teava de otel cu diametrul 1 1/4"	buc	14.00	material: manopera: utilaj: transport:
6	+ Material	PEHD - COT 32X1 EXT	BUC	1.00	
7	+ Material	PEHD - COT 32X1 INT	BUC	1.00	
8	+ Material	PEHD - COT 32X32	BUC	12.00	
9	IC30D1#	Fitinguri cu 2 insurubari din fonta maleabila montate prin insurubare cu teava de otel cu diametrul 1"	buc	3.00	material: manopera: utilaj: transport:
10	+ Material	NIPLU Zn 1	buc	2.00	
11	+ Material	REDUCTIE Zn 1 - 3/4 MT	buc	1.00	
12	IC30C1#	Fitinguri cu 2 insurubari din fonta maleabila montate prin insurubare cu teava de otel cu diametrul 3/4"	buc	9.00	material: manopera: utilaj: transport:
13	+ Material	COT Zn 3/4 MM	buc	4.00	
14	+ Material	COT Zn 3/4 MT	buc	2.00	
15	+ Material	NIPLU Zn 3/4	buc	2.00	
16	+ Material	RACORD DREPT 20X3/4 M multistrat	BUC	1.00	

OFERTANT

STADIUL FIZIC: RACORD ALIMENTARE CU APA CT SI CANALIZARE

0

1

2

3

4

5

6 = 4 x 5

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
Stadiul Fizic : RACORD ALIMENTARE CU APA CT SI CANALIZARE

17	SD09A#	Robinet cu ventil filetul tijeii la interior din fonta cu flansa,dreptu sau de colt,dn=15-20 mm	buc	2,00	material: manopera: utilaj: transport:
18	+ Material	ROBINET SFERIC 3/4 M-M - fluture	BUC	2,00	
19	SD09B#	Robinet cu ventil filetul tijeii la interior din fonta cu flansa,dreptu sau de colt,dn=25-40 mm	buc	1,00	material: manopera: utilaj: transport:
20	+ Material	ROBINET SFERIC 1 M-M - fluture	BUC	1,00	
21	ID36B60	Supapa de blocare cu mufe, montata pe conducta, cu d: 1"	buc	1,00	material: manopera: utilaj: transport:
22	+ Material	SUPAPA RETINERE (CLAPET) 1 - CU ARC	BUC	1,00	
23	IA30A1	Filtru de combustibil lichid sau ulei	buc	1,00	material: manopera: utilaj: transport:
24	+ Material	FILTRU IMPURITATI dn1 + CARTUS	BUC	1,00	
25	SB16C1	Teava pvc-u neplastifiata pentru canalizare, Montare aparent in hisa, ingrop. pamant, suspend. planseu, cu d= 50mm	m	14,00	material: manopera: utilaj: transport:
26	SB17C1	Coturi pvc-u, pentru canalizare, cu imbinare prin lipire la 45; 67 1/2; 87 1/2 grade, avand d= 50 mm	buc	12,00	material: manopera: utilaj: transport:
27	+ Material	PP - COT 50 x 87 grd	BUC	4,00	
28	+ Material	PP - COT 50 x 67 grd	BUC	4,00	
29	+ Material	PP - COT 50 x 87 grd	BUC	4,00	
30	SB44C2	Sifon de pardoseala din fonta emailata avand d= 50mm, dublu cu 1 racord si iesire verticala	buc	1,00	material: manopera: utilaj: transport:
31	+ Material	SIFON 50 - (501-659)	BUC	1,00	
32	DG06B1	Spargere si desfacere beton cim pe supraf limit pentru pozare cabl cond pod guri, scurg in alei fund drum	mc	0,10	material: manopera: utilaj: transport:

OFERTANT

STADIUL FIZIC: RACORD ALIMENTARE CU APA CT SI CANALIZARE

0 1 2 3 4 5 6 = 4 x 5

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU

Stadiul Fizic : RACORD ALIMENTARE CU APA CT SI CANALIZARE

33	SB51B1	Suporti si bratari pentru sustinerea conductelor din fonta sau pvc pentru canalizare,avand 2,1-10 kg	kg	30.00	material: manopera: utilaj: transport:
34	FE08C01	Filtru pentru amoniac sau ulei cu diam. nominal 30 mm - asimilat montaj statie dedurizare apa	buc	1.00	material: manopera: utilaj: transport:
35	SF05A#	Spalare instal apa rece sau calda,executata din teava din otel zincata, d=3/8 - 2	m	16.00	material: manopera: utilaj: transport:
36	IE03A1	Efectuare proba etans. la pres. a cond. pentru alim. aeroterme si baterii cu d: 3/8 la 1 toli	m	16.00	material: manopera: utilaj: transport:

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU

Stadiul Fizic : LUCRARI AMENAJARE INTERIOARA CT

1	CK19B#	Ferestre aluminiu suprafata tocului intre 3,00 - 6,00 mp,- asimilat usa din tamplarie aluminiu culoare albastru, 2 canate 2x0.7x2.02/ buc canat si luminator 0.3x1.3 cu geam termopan mat si prize aer 2x0.3x0.7 in canat usa	mp	3.55	material: manopera: utilaj: transport:
2	+ 6308018	Usa - fereastră cu deschidere spre ext.si tip aluminium 2 canate si geam termopan mat, cu luminator si greila admisie aer	mp	3.55	
3	CG22A#	Pardoseli din beton sau mortar, turnate pe loc, in incaperi cu suprafata mai mare de 16 mp beton simplu clasa c 10/8 (bc 10/b 150), 10 cm gros,turnat in camp continuu,driscuit	mp	25.00	material: manopera: utilaj: transport:
4	+ Material	BETON C 12/15	MC	1.80	
5	RPCD03A1	Armatura din otel beton in constr. obisnuite,plansee drepte cu distantieri din mortar ciment	kg	25.00	material: manopera: utilaj: transport:
6	+ Material	PLASA SUDATA 10x10 grosime 4mm	BUC	1.00	
7	IZC03D1	Pardoseala placi trase gres 250x125x32mm asez lat un rind chit anticoroz rost plin 4mm - asimilat pardoseala placi gresie 0.3x0.3m rost 3mm	mp	25.00	material: manopera: utilaj: transport:
8	+ 2404389	Placa gresie 30x30 cm	mp	25.00	
9	+ Material	ADEZIV placare gresie - 25Kg	BUC	6.00	

OFERTANT

STADIUL FIZIC: LUCRARI AMENAJARE INTERIOARA CT

0

1

2

3

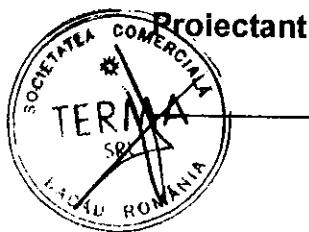
4

5

6 = 4 x 5

Obiectul : AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR.12, BACAU
 Stadiul Fizic : LUCRARI AMENAJARE INTERIOARA CT

10	IZC10K1	Plinte la pereti si socluri cu placi de gresie de 9 mm grosime	m	30.00					
					material:				
					manopera:				
					utilaj:				
					transport:				
11	+ 2404389	Placa gresie 30x30 cm	mp	2.40					
12	+ Material	ADEZIV placare gresie - 25Kg	BUC	1.00					
13	IZI04F1	Amorsarea suprafetelor si bariere de vapori: amorsarea sup de ipsos sau ciment cu citom - asimilat amorsa pereti pentru aplicare vopsea acrilica	mp	150.00					
					material:				
					manopera:				
					utilaj:				
					transport:				
14	+ 2101330	Amorsa pentru vopsea lavabila	kg	8.00					
15	RPCR21A#	Vopsit int,manual,vopsea copolim vinil-acril,emulsie apoasa,3 str,supr bet/zid,pe glet exist	mp	150.00					
					material:				
					manopera:				
					utilaj:				
					transport:				
16	+ 6104348	Vopsea lavabila alba pentru interior	l	40.00					
17	RPCG05C#	Zidarie blocuri mici bca 290x240x138 cu m25-z,la ziduri/goluri,clad exist - asimilat zisarie bloc bca pentru umplere goluri 15-35cm intre tavan si pereti	mc	1.80					
					material:				
					manopera:				
					utilaj:				
					transport:				
18	CB16 A1#	Schela pentru lucrari de finisaje interioare in incaperi pana la 5 m inaltime*	mp	80.00					
					material:				
					manopera:				
					utilaj:				
					transport:				
			material	manopera	utilaj	transport	total		
Total valoare directa devize:									
TOTAL GENERAL CUMULAT:									



OFERTANT

Formular C11

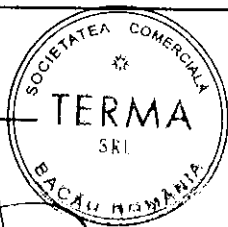
Lista de utilaje

Bransament gaze naturale presiune redusa subteran

Nr. crt	Denumire	U.M.	Cant.	Preț unitar	Total
1	Statie reglare si masura complet echipata cu caracteristicile: Qmin=70mc/h, Qmax=200 mc/h, racorduri cu flansa Dn 2 1/2", Pi=1.5 bar, Pies=0.030 bar	buc	1		
	Aprovizionare + transport (%)				
	Total				

Proiectant

Ofertant


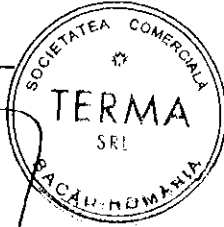


Formular C11

Lista de utilaje
Instalatii utilizare gaze naturale

Nr. crt	Denumire	U.M.	Cant.	Preț unitar	Total
1	Electroventil GN cu Dn65mm + detector GN	buc	1		
2	Regulator de gaz cu filtru dn 2 toli	buc	2		
	Aprovizionare + transport (%)				
	Total				

Proiectant

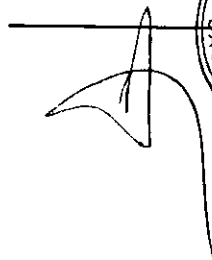
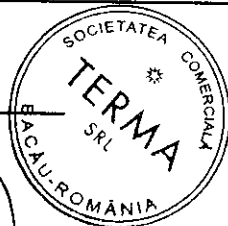
Ofertant

Formular C11

LISTA DE UTILAJE FUNCTIONALE
CARE NECESITA MONTAJ IN CT PROPRIE

Nr. crt.	Denumirea utilajelor, caracteristici tehnice, dimensiuni	U.M.	Cant.	Pret unitar	Total
1	Cazan din otel , cu trei drumuri de gaze, cu functionare in cascada, dimensiuni maxime:(L x l x h = (2250 x 945 x 1950) mm, randamentul minim 95%, puterea utilaj Pu = 700 kw, presiunea nominala Pnominala = 5 bar	buc	2		
2	Arzator modulant cu Pmin = 240 kw, Pmax = 784 kw, cu functionare pe gaze 'naturale, consum maxim orar: di = 78.8 m3/h	buc	2		
3	Vas de expansiune inchis, cu membrana elastica de 750 l, cu dimensiunile: Ø x H = (800 x 1820) mm	buc	2		
4	Preselector hidraulic din teava OL, δ = 6 mm, cu caracteristicile:Ø x H = (250 x 1000) mm,racorduri cu flanse dn 150	buc	1		
5	Pompa de circulatie agent termic de la cazane la preselector, cu caracteristicile:D = 40 mc/h, H = 0.8 + 1.4 + 3.8 mCA, racorduri cu flanse Dn 80	buc	2		
6	Pompa de recirculatie la cazan (anticondens), cu caracteristicile:D = 12 mc/h, H = 0.8 + 1.5 + 4 mCA, racorduri cu flanse Dn 40	buc	2		
7	Pompa de circulatie agent termic de la preselector la punctul termic, cu caracteristicile: 'D = 40 mc/h, N = 5.5 kW, H = 30 m, n = 3000 rot/min, racorduri cu flanse Dn 65	buc	2		
8	Racorduri metalice rigide din OL cu Ø250 mm, δ = 2 mm, termoizolate cu vata minerala bazaltica cu δ= 50 mm, protejate cu tabla inox cu δ = 0.5 mm, Dex = 350 mm, pentru evacuare gaze arse la cosul de fum	ml	15		
9	Cos de fum metalic din teava OL Ø500 mm, δ = 3 mm, termoizolat cu vata minerala bazaltica cu δ = 50 mm, protejat cu tabla inox cu δ = 0.5 mm, Dex = 600 mm, H = 6 m	buc	1		
10	Regulator electronic pentru cascada cazane cu rotire inteligenta a functionarii cazanelor	buc	1		
11	Senzor de temperatura aplicat cu colier	buc	2		
12	Supapa siguranta Ø 2", 5 bar	buc	4		
13	Filtru Y cu flanse Dn 100/PN16	buc	2		
	Aprovizionare + transport				
	Total				

Proiectant

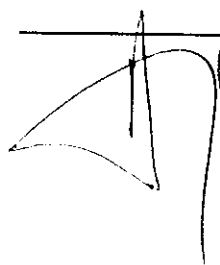
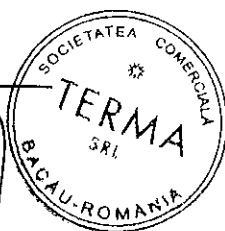
Ofertant

Formular C11

**LISTA DE UTILAJE FUNCTIONALE
CARE NECESITA MONTAJ INSTALATIE ALIMENTARE CU APA**

Nr. crt.	Denumirea utilajelor, caracteristici tehnice, dimensiuni	U.M.	Cant.	Pret unitar	Total
1	Statie de tratare dedurizare apa cu caracteristicile: - capacitate medie – 1600 l/min - capacitate maxima 2500 l/min - consum sare pentru regenerare -3.7 kg - alimentare 220V/50Hz - presiune de lucru min -2 bar - presiune de lucru max – 6 bar temperature de lucru : 2-45grdC	buc	1		
	Aprovizionare + transport				
	Total				

Proiectant

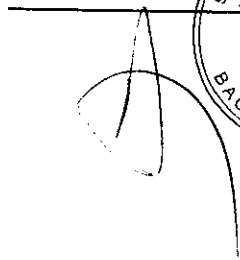
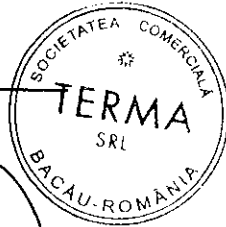
Ofertant

Formular C11

**LISTA DE UTILAJE FUNCTIONALE
CARE NECESITA MONTAJ INSTALATII ELECTRICE**

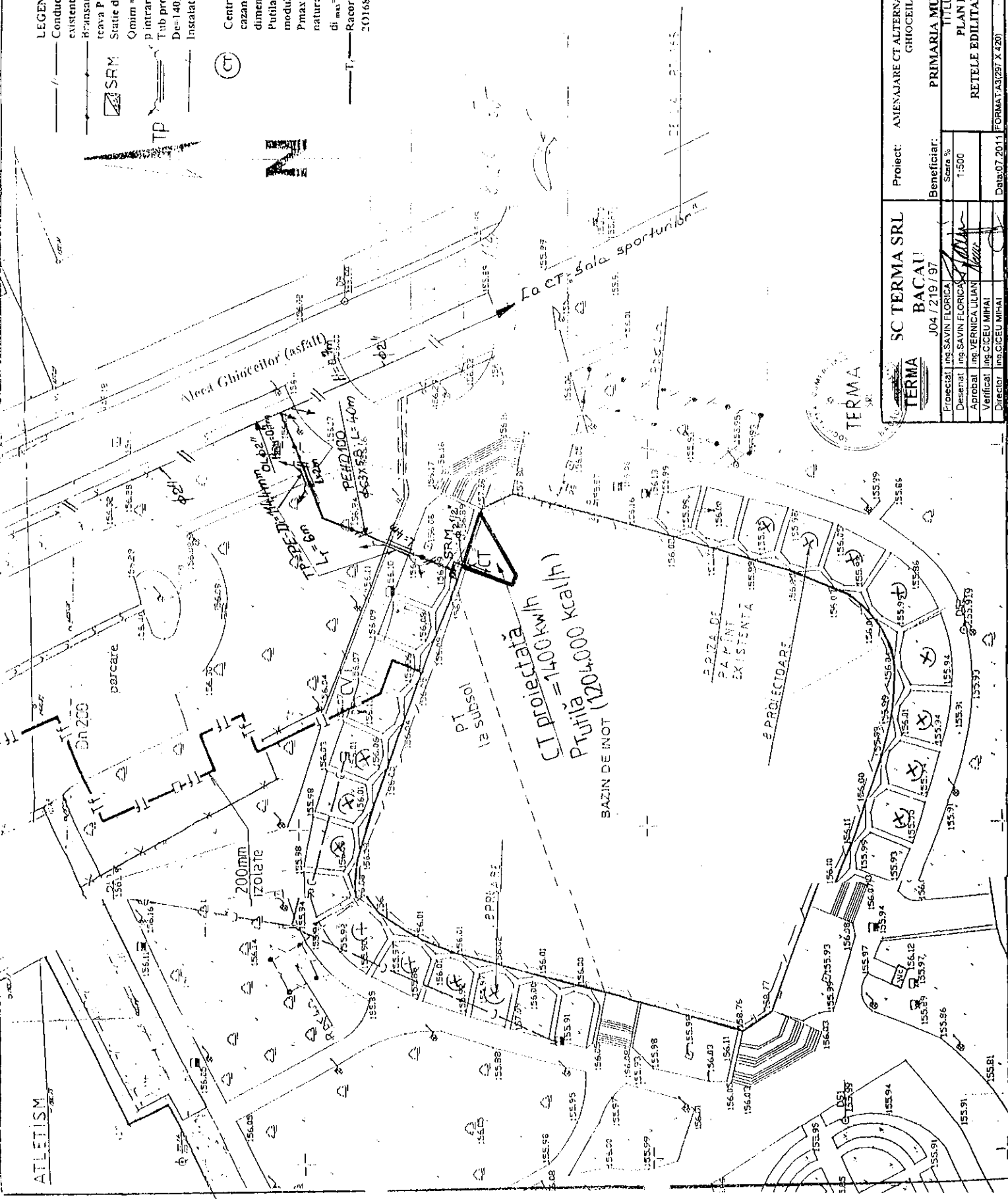
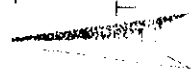
Nr. crt.	Denumirea utilajelor, caracteristici tehnice, dimensiuni	U.M.	Cant.	Pret unitar	Total
1	Tablou electric cu caracteristicile: - tablou din metal montaj aparent , vopsit electrostatic, cu acces litat prin cheie - 13 circuite: - 6 circuite 220V, intrerupator automat - 7 circuite 380V, contactor si intrerupator - cleme de record - presetupe dn 25 – 7 buc - presetupe dn 16 – 16buc - autocolant exterior 'Pericol de electrocutare 400V'	buc			
	Aprovizionare + transport				
	Total				

Proiectant

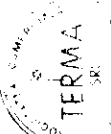



Ofertant

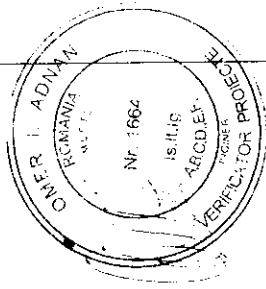
- Conducta distributie GN presiune redusa
- cavitata aparteni si subteran;
- Branșament GN presiune redusa din teava PEHD 100 Ø 63x5,8 mm, proiectat;
- Stație de reglare-măsurare la CT proprie cu:
 - Q_{min} = 70 m³/h, Q_{max} = 200 m³/h;
 - P intrare = 1,5 bar, presiune = 0,93 bar;
 - Tub protecție din PE, D_i = 114,4 mm, De = 140x12,8 mm;
 - Instalație utilizare GN presiune proiectată;
- ⊙ Centrala termică proiectată, echipată cu 2 cazane din OL, cu 3 drumuri de fum, dimensiuni maxime: Lxlxh = (2250x950x1900) mm
- Puț la = 700 kw, nominală = 5 bar cu arzător modular, automatizat cu P_{min} = 2,40 Kw, P_{max} = 784 Kw, cu funcționare pe gaze naturale, consum maxim orar:
 - di_{max} = 78,8 m³/h;
 - Racord termoficare existent subteran.
 - 20168 x 6,0.



Autorizat ANRE București
GR. J.D. nr. 311101056/2010
Ing. SAVIN FLORICA
Semnătura: *[Signature]*

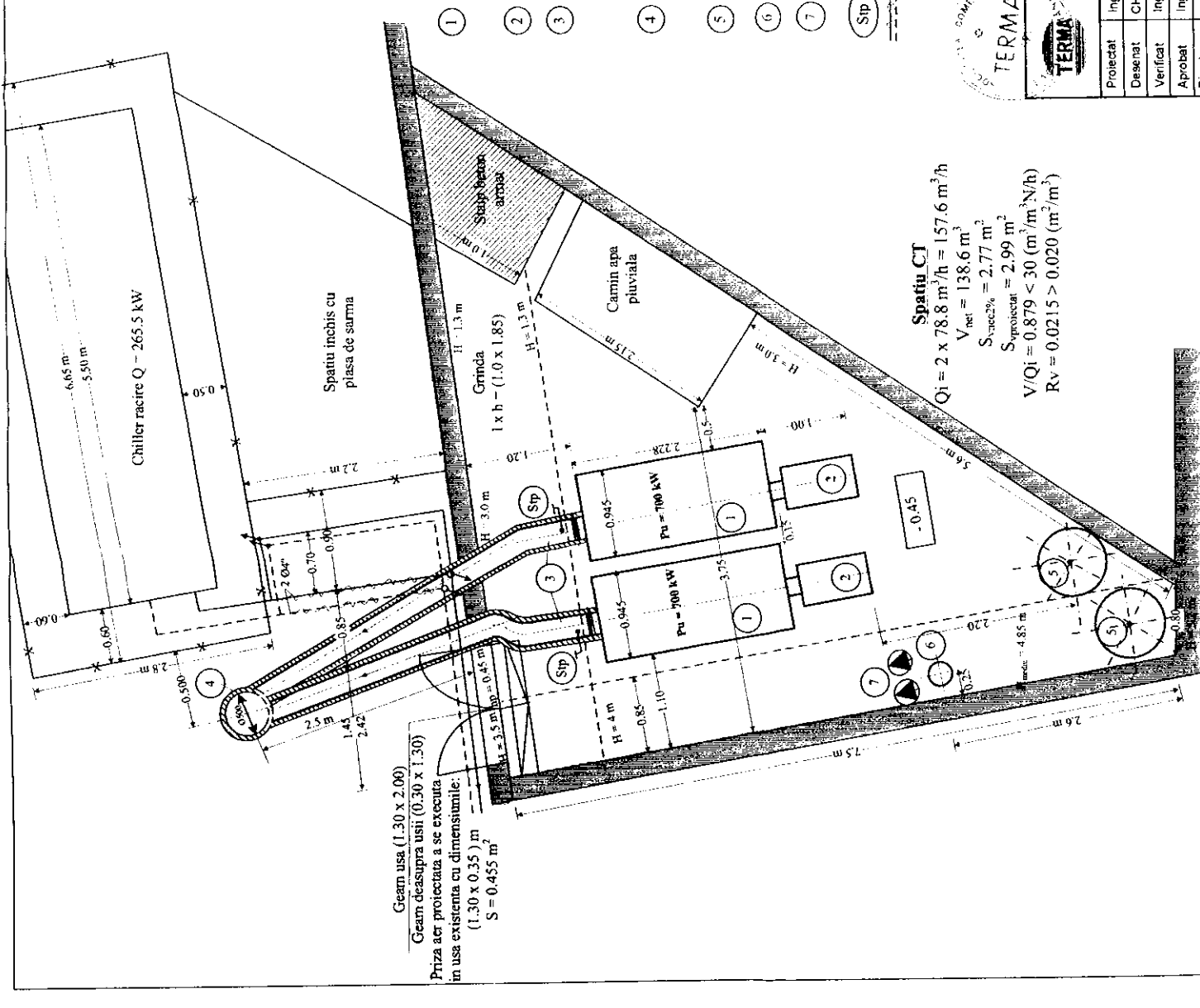


SC TERMA SRL BACAU		Proiect: AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. PROIECT GHIOCILOR, NR. 16, BACAU.	26
J04 / 2.19 / 97		Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU	FAZA
Proiectat: Ing. SAVIN FLORICA	Scara %	1:500	PTR+DE
Desenat: Ing. SAVIN FLORICA	TITLUL PLANȘEI		
Approbat: Ing. VERNICA LILIAN	PLAN DE SITUATIE		
Verificat: Ing. CICEU MIHAI	RETELE EDILITARE EXISTENTE SI GAZE		
Director: Ing. CICEU MIHAI	Data: 07.2011 (FORMA T. 4.2/97 X 4.20)		



LEGENDA

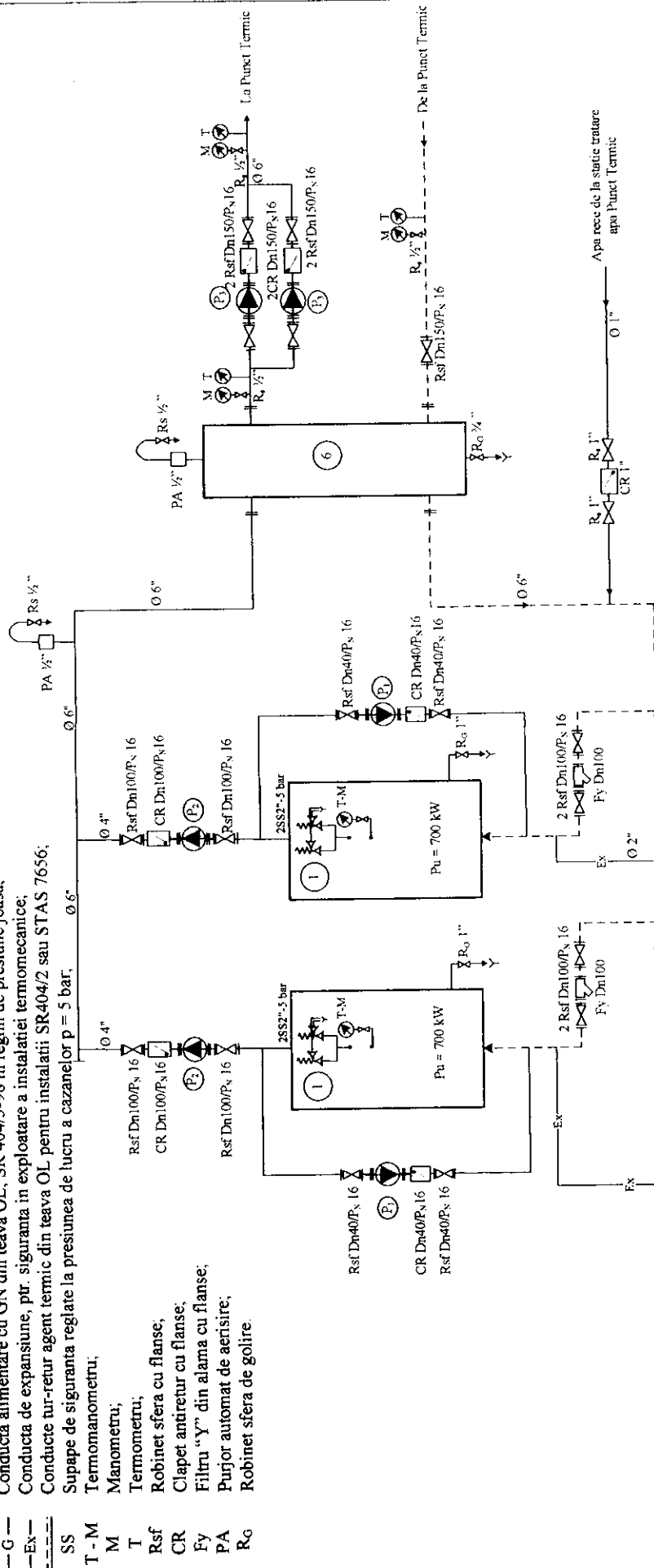
Cazan otel, cu trei drumuri de gaze, dimensiuni maxime (L x l x h) = (2250 x 945 x 1950) mm, randament minim 95%, puterea utila: $P_u = 700 \text{ kW}$, $P_{nominala} = 5 \text{ bar}$;
 Arzator modular cu $P_{min} = 240 \text{ kW}$, $P_{max} = 784 \text{ kW}$, cu functionare pe gaze naturale, $d_{i,max} = 78.8 \text{ m}^3/\text{h}$;
 Racorduri metalice rigide din OL cu Ø250 mm, grosimea 2 mm, $L_T = 15 \text{ m}$, termoizolate cu vata minerala bazaltica cu grosimea $\delta = 50 \text{ mm}$, protejate cu tabla inox cu grosimea 0.5 mm, Dex = 350 mm, pentru evacuare gaze arse la cos;
 Cos de fum metalic din OL Ø 500 mm, grosimea 3 mm, termoizolat cu vata minerala bazaltica cu grosimea $\delta = 50 \text{ mm}$, protejat cu tabla inox cu grosimea 0.5 mm, Dex = 600 mm, H = 6 m;
 Vase de expansiune inchise, cu membrana elastica de 750 l capacitate, cu dimensiunile: Ø x H = (800 x 1820) mm;
 Preselector hidraulic din OL, grosimea 6 mm, pentru agent termic, cu caracteristicile: diametrul Ø250 mm, inaltimea H = 1000 mm;
 Pompe de pardoseala circulatie agent termic la Punctul Termic cu caracteristicile: $D_{nominal} = 40 \text{ m}^3/\text{h}$, H = 30 m, N = 5.5 kW, n = 3000 rot/min, $\eta_{motor} = 90\%$, racorduri cu flanse Dn 65 mm;
 Stut pentru prelevare probe din gazele arse evacuate la cos Ø 1/2";
 Conducte tur - retur chiller, ce se reamplaseaza.



SC TERMA SRL BACAU J04/21/9/1997		Proiect: AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR. 12, BACAU		PROIECT NR.
Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU		Scara %		26
Proiectat Ing. SAVIN FLORICA	Deseinat CHIRILA ALINA CATALINA	1 : 50		FAZA: PTh-DE
Verificat Ing. VERNICU LILIAN	Aprobat Ing. CICEU MIHAI	Date : 06.2011		T ₁
Director Ing. CICEU MIHAI	TITLUL PLANSEI SPATIU CT AMPLASARE UTILAJE		FORMAT : A3 (420 X 297)	

LEGENDA

- 1 Cazan otel, cu trei drumuri de gaze, dimensiuni maxime (L x l x h) = (2250 x 945 x 1950) mm, randament minim 95%, puterea utila: $P_u = 700 \text{ kW}$, $P_{\text{nominala}} = 5 \text{ bar}$.
- 5 Vase de expansiune inchise, cu membrana elastica de 750 l capacitate, cu dimensiunile: $\phi \times H = (800 \times 1820) \text{ mm}$;
- 6 Presefector hidraulic din OL, grosimea 6 mm, pentru agent termic, cu caracteristicile: diametrul $\phi 250 \text{ mm}$, inaltimea $H = 1000 \text{ mm}$;
- P1 Pompe recirculate (anticondens) agent termic cu caracteristicile: $D = 12 \text{ m}^3/\text{h}$, $H = 0.8 \div 1.5 \div 4 \text{ mCA}$, $N = 0.12/0.14/0.185 \text{ kW}$, $3 \times 400 \text{ V}$, racorduri cu flanse Dn 40 mm;
- P2 Pompe circulatie agent termic de la cazane la presefectorul hidraulic cu caracteristicile: $D = 40 \text{ m}^3/\text{h}$, $H = 0.8 \div 1.4 \div 3.8 \text{ mCA}$, $N = 1/1.1/1.5 \text{ kW}$, $3 \times 400 \text{ V}$, racorduri cu flanse Dn 80 mm;
- P3 Pompe circulatie agent termic de la presefectorul hidraulic la instalatia existenta in punctul termic cu caracteristicile: $D_{\text{nominal}} = 40 \text{ m}^3/\text{h}$, $H = 30 \text{ mCA}$, $N = 5.5 \text{ kW}$, $n = 3000 \text{ rot/min}$, $3 \times 380 \text{ V}$, racorduri cu flanse Dn 65 mm;
- G— Conducta alimentare cu GN din teava OL, SR 404/3-98 in regim de presiune joasa;
- Ex— Conducta de expansiune, ptr. siguranta in exploatare a instalatiei termomecanice;
- SS— Conducte tur-retur agent termic din teava OL pentru instalatii SR404/2 sau STAS 7656;
- T - M Supape de siguranta reglate la presiunea de lucru a cazanelor $p = 5 \text{ bar}$.
- M Termomanometru;
- T Manometru;
- Rsf Robinet sfera cu flanse;
- CR Clapet antiretur cu flanse;
- Fy Filtru "Y" din alama cu flanse;
- PA Purjor automat de aerisire;
- Rg Robinet sfera de golire.

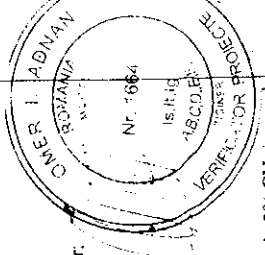
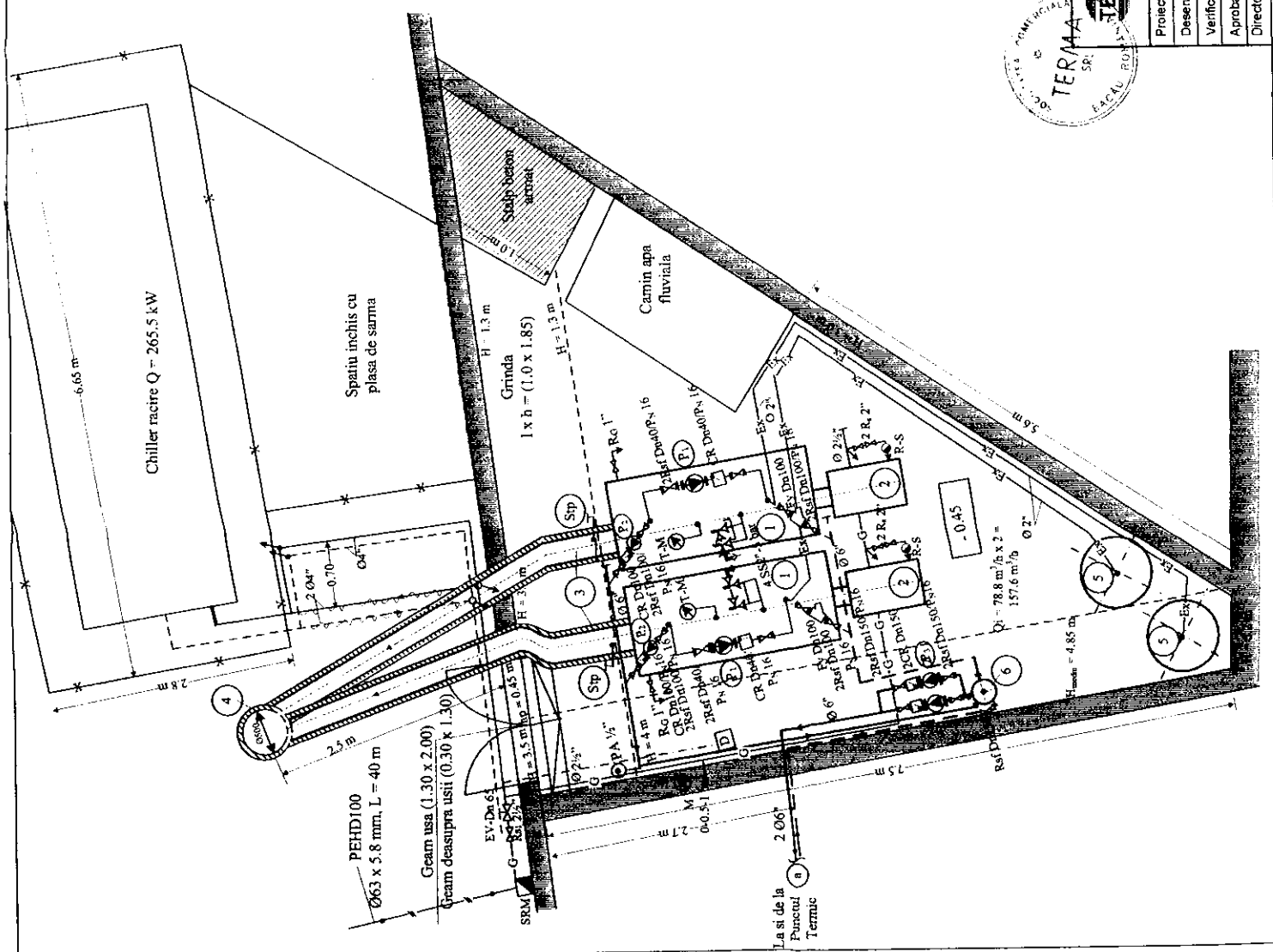


SC TERMA SRL BACAU JO4219/1997		Proiect: AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT STR. GHIJOCEILOR, NR. 12, BACAU	PROIECT nr.: 26
Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU	Scara %	TITLUL PLANSEI: SCHEMA TEHNOLOGICA	FAZA: PTH+DE
Proiectat: Ing. SAVIN FLORICA	Desenat: CHIRILA ALINA CATALINA	INSTALATI TERMOMECHANICE IN CT	T₂
Verificat: Ing. VERNICA LILIAN	Aprobat: Ing. CICEU MIHAI	PROPRIE	
Director: Ing. CICEU MIHAI		Data: 07.2011	FORMAT: A3 (420 X 297)

LEGENDA

- 1 Cazan otel, cu trei drumuri de gaze, dimensiuni maxime (L x l x h) = (2250 x 945 x 1950) mm, randament minim 95%, puterea utila: $P_u = 700 \text{ kW}$, $P_{\text{nominala}} = 5 \text{ bar}$.
- 2 Arzator modular cu $P_{\text{min}} = 240 \text{ kW}$, $P_{\text{max}} = 784 \text{ kW}$, cu functionare pe gaze naturale, $d_{\text{max}} = 78,8 \text{ m}^3/\text{h}$.
- 3 Racorduri metalice rigide din OL cu $\varnothing 250 \text{ mm}$, grosimea 2 mm, $L_T = 15 \text{ m}$, termoizolate cu vata minerala bazaltica cu grosimea $\delta = 50 \text{ mm}$, protejate cu tabla inox cu grosimea 0,5 mm. Dex = 350 mm, pentru evacuare gaze arse la cos.
- 4 Cos de fum metalic din OL $\varnothing 500 \text{ mm}$, grosimea 3 mm, termoizolat cu vata minerala bazaltica cu grosimea $\delta = 50 \text{ mm}$, protejat cu tabla inox cu grosimea 0,5 mm.
- 5 Dex = 600 mm, H = 6 m.
- 6 Vase de expansiune inchise, cu membrana elastica de 750 l capacitate, cu dimensiunile: $\varnothing \times H = (800 \times 1820) \text{ mm}$.
- P1 Preselctor hidraulic din OL, grosimea 6 mm, pentru agent termic, cu caracteristicile: diametrul $\varnothing 250 \text{ mm}$, inaltimea H = 1000 mm.
- P2 Pompe recirculatie (anticondens) agent termic cu caracteristicile: D = 12 m³/h, H = 0,8-1,5 ÷ 4 mCA, N = 0,12/0,14/0,185 kW, 3 x 400 V, racorduri cu flanse Dn 40 mm.
- P3 Pompe circulatie agent termic de la cazane la preselectorul hidraulic cu caracteristicile: D = 40 m³/h, H = 0,8 ÷ 1,4 ÷ 3,8 mCA, N = 1/1,1/1,5 kW, 3 x 400 V, racorduri cu flanse Dn 80 mm.
- P4 Pompe circulatie agent termic de la preselectorul hidraulic la instalatia existenta in punctul termic cu caracteristicile: $D_{\text{nominal}} = 40 \text{ m}^3/\text{h}$, H = 30 mCA, N = 5,5 kW, n = 3000 rot/min, 3 x 380 V, racorduri cu flanse Dn 65 mm.
- G Conducta alimentare cu GN din teava OL, SR 404/3-98 in regim de presiune joasa.
- EX Conducta de expansiune, ptr siguranta in exploatare a instalatiei termocanice.
- Conducte tur-retur agent termic din teava OL, pentru instalatii SR404/2 sau STAS 7656.
- Bransament GN presiune redusa proiectat, cu teava PEHD 100 SDR11 $\varnothing 63 \times 5,8 \text{ mm}$.
- Conducte tur - retur chiller, ce se reamplaseaza.
- SS Supape de siguranta, reglate la presiunea de lucru a cazanelor de 5 bar.
- Rs Robinet sferic.
- Rsf Robinet sferic cu flanse, $P_N = 16 \text{ bar}$.
- Rg Robinet sfera de golire.
- Ris Robinet de incendiu omologat ptr. GN.
- CR Clapet antiretur.
- PA Purjor automat de aerisire.
- Fv Filtru "Y" din alama.
- D Detector automat de gaze naturale cu limita inferiora de sensibilitate de 2% CH₄ in aerul din spatul CT.

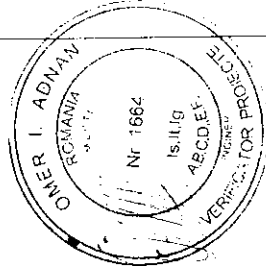
- EV-Dn 65 Electrovana de siguranta cu reamare manuala.
- Cablul electric de legatura intre D si Ev.
- T-M Termomanometru.
- M Manometru.
- SRM Modul de statie reglare-masurare GN la CT proprie cu $Q_{\text{min}} = 70 \text{ m}^3/\text{h}$, $Q_{\text{max}} = 200 \text{ m}^3/\text{h}$, $P_{\text{min}} = 1,5 \text{ bar}$, $P_{\text{max}} = 0,03 \text{ bar}$.
- Sip Stut pentru prelevare probe din gazele arse evacuate la cos $\varnothing 1/2$.



PROIECT NR. 26 Beneficiar : PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU	
Scara % 1 : 50	TITLUL PLANSEI CT PROPRIE INSTALATII TERMOMECHANICE SI GN
Data : 06.2011 FORMAT : A3 (420 X 297)	FAZA : PITH-DE T ₃

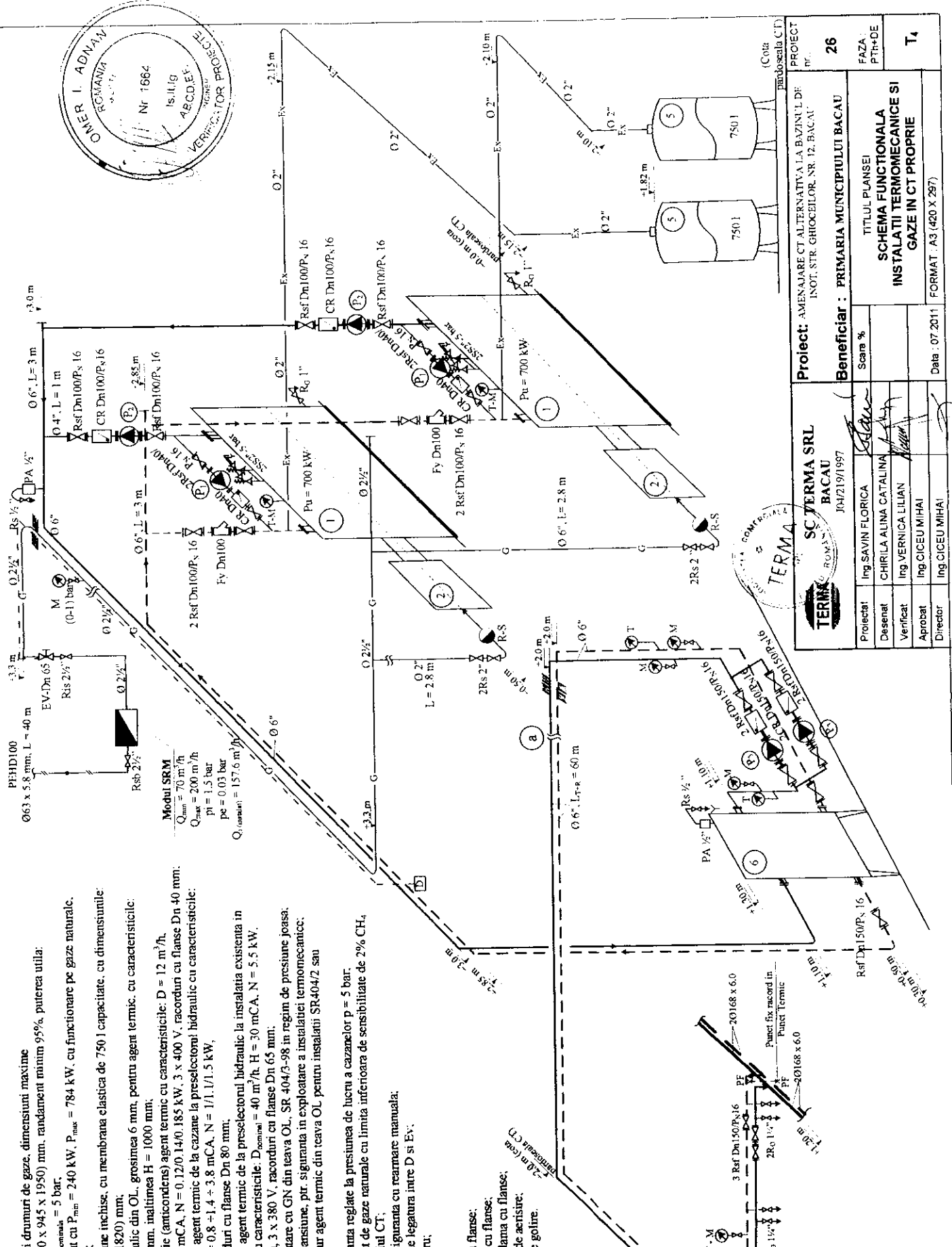


SC TERMA SRI BACAU 10/42/19/1997	
Proiectat	Ing. SAVIN FLORICA
Desenat	CHIRILA ALINA CATALINA
Verificat	Ing. VERNICA LILIAN
Aprobat	Ing. CICEU MIHAI
Director	Ing. CICEU MIHAI

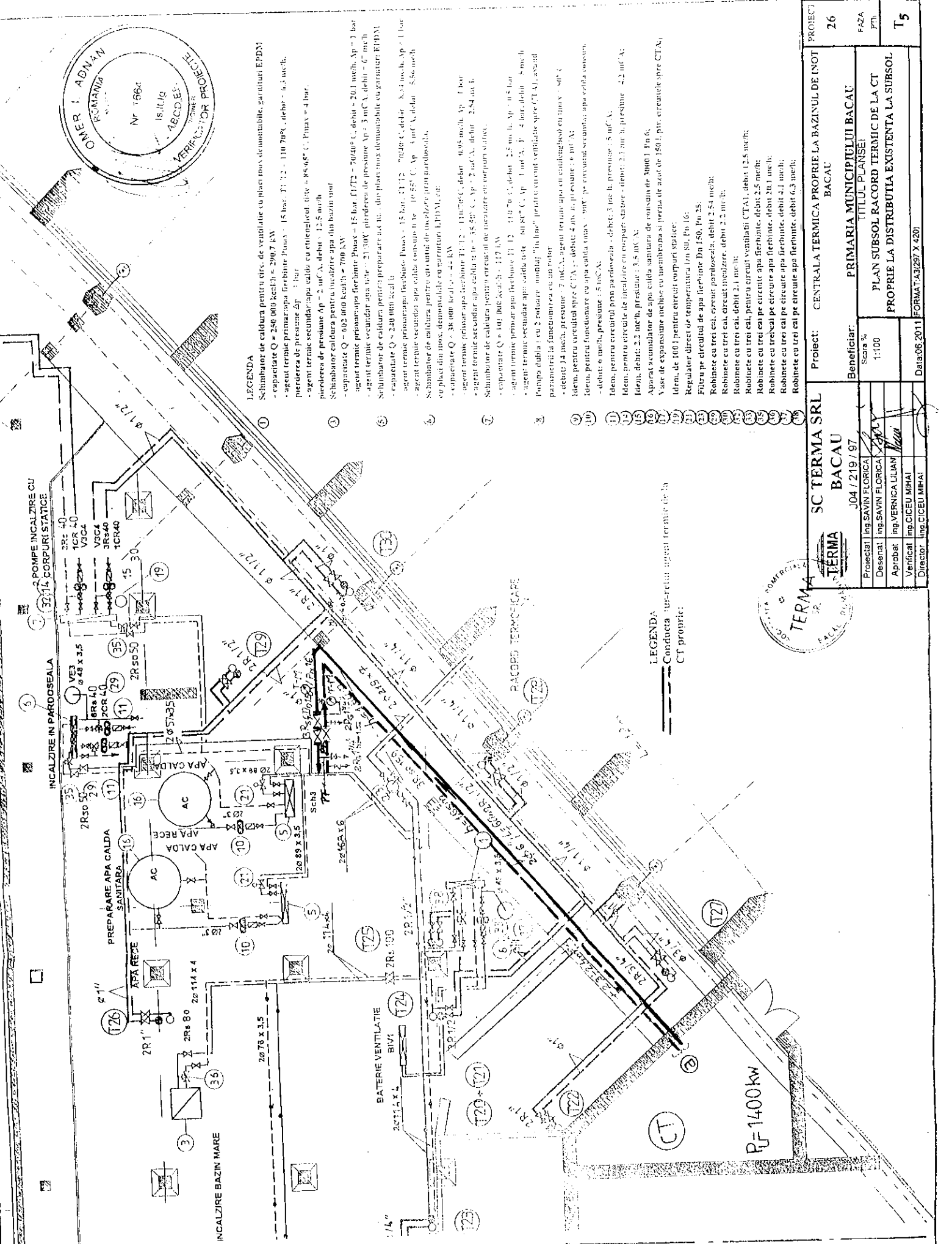


LEGENDA

- 1 Cazan otel, cu trei drumuri de gaze, dimensiuni maxime (L x l x h) = (2250 x 945 x 1950) mm, randament minim 95%, puterea utila: $P_u = 700 \text{ kW}$, $P_{nominale} = 5 \text{ bar}$;
- 2 Arzator modular cu $P_{min} = 240 \text{ kW}$, $P_{max} = 784 \text{ kW}$, cu functionare pe gaze naturale, $d_{max} = 78,8 \text{ m}^3/\text{h}$;
- 3 Vase de expansiune inchise, cu membrana elastica de 750 l capacitate, cu dimensiunile: $\varnothing \times H = (800 \times 1820) \text{ mm}$;
- 4 Preselector hidraulic din OL, grosimea 6 mm, pentru agent termic, cu caracteristicile: diametru $\varnothing 250 \text{ mm}$, inaltimea $H = 1000 \text{ mm}$;
- 5 Pompe recirculate (anticongel) agent termic cu caracteristicile: $D = 12 \text{ m}^3/\text{h}$, $H = 0,8 - 1,5 + 4 \text{ mCA}$, $N = 0,12/0,14/0,185 \text{ kW}$, 3 x 400 V, racorduri cu flanse Dn 40 mm;
- 6 Pompe circulatie agent termic de la cazane la preselctorul hidraulic cu caracteristicile: $D = 40 \text{ m}^3/\text{h}$, $H = 0,8 - 1,4 + 3,8 \text{ mCA}$, $N = 1/1,1/1,5 \text{ kW}$, 3 x 400 V, racorduri cu flanse Dn 80 mm;
- 7 Pompe circulatie agent termic de la preselctorul hidraulic la instalatia existenta in punctul termic cu caracteristicile: $D_{nominale} = 40 \text{ m}^3/\text{h}$, $H = 30 \text{ mCA}$, $N = 5,5 \text{ kW}$, $n = 3000 \text{ rot/min}$, 3 x 380 V, racorduri cu flanse Dn 65 mm;
- 8 Conducta alimentare cu GN din teava OL, SR 404/3-98 in regim de presiune joasa;
- 9 Conducta de expansiune, ptr. siguranta in exploatare a instalatiei termomecancice;
- 10 Conducta tur-retur agent termic din teava OL pentru instalatii SR404/2 sau STAS 7656;
- SS Supape de siguranta reglate la presiunea de lucru a cazanelor $P = 5 \text{ bar}$, in aerul din spatiul CT;
- D Detector automat de gaze naturale cu limita inferioara de sensibilitate de 2% CH₄ in aerul din spatiul CT;
- EV-Dn 65 Electrovana de siguranta cu rearmare manuala;
- - - Cablu electric de legatura intre D si Ev;
- T - M Termomanometru;
- M Manometru;
- T Termometru;
- Rsf Robinet sfera cu flanse;
- CR Clapet antiretur cu flanse;
- Fy Filtru "Y" din alama cu flanse;
- PA Purjor automat de aerisire;
- R₀ Robinet sfera de golire.



Proiect: AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR. 12, BACAU		26
Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU		FAZA: PTH+DE
Proiectat: Ing. SAVIN FLORICA	Desenat: CHIRILA ALINA CATALINA	TITLUL PLANSEI SCHEMA FUNCTIONALA INSTALATII TERMOMECHANICE SI GAZE IN CT PROPRIE
Verificat: Ing. VERNICA LILIAN	Aprobat: Ing. CICEU MIHAI	
Director: Ing. CICEU MIHAI	Data: 07.2011	FORMAT: A3 (420 X 297)
SC TERMA SRL BACAU 104/219/1997		FORMATACT: 26

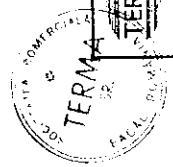


LEGENDA

- Schimbator de caldura pentru circ. de ventilatie cu placi inox demontabile, garantat EPDM
- capacitate Q = 240 000 kcal/h = 290,7 kW
- agent termic primar: apa fierbinte Pmax = 15 bar, T1 = 110 70°C, debit = 6,3 mc/h,
- pierdere de presiune ΔP = 1 bar
- agent termic secundar: apa caldă cu etanșeament, tite = 85/65°C, Pmax = 4 bar,
- pierdere de presiune ΔP = 2 mc.A, debit = 12,5 mc/h
- Schimbator caldura pentru incalzire apa din bazin mare
- capacitate Q = 602 000 kcal/h = 700 kW
- agent termic primar: apa fierbinte Pmax = 15 bar, T1 = 110/70°C, debit = 20,1 mc/h, ΔP = 1 bar
- agent termic secundar: apa caldă cu etanșeament, tite = 85/65°C, Pmax = 4 bar,
- pierdere de presiune ΔP = 2 mc.A, debit = 12,5 mc/h
- Schimbator de caldura pentru preparare a.c. m. din placi inox demontabile cu garnitură EPDM
- capacitate Q = 240 000 kcal/h
- agent termic primar: apa fierbinte Pmax = 15 bar, T1 = 110/70°C, debit = 6,3 mc/h, ΔP = 1 bar
- agent termic secundar: apa caldă consuma în te. 10/55°C, ΔP = 5 mc.A, debit = 5,8 mc/h
- Schimbator de caldura pentru circ. de ventilatie prin pardoseala,
- capacitate Q = 38 000 kcal/h = 44 kW
- agent termic primar: apa fierbinte T1 = 110/70°C, debit = 0,95 mc/h, ΔP = 1 bar
- agent termic secundar: apa caldă cu etanșeament, tite = 85/65°C, Pmax = 4 bar,
- pierdere de presiune ΔP = 2 mc.A, debit = 2,84 mc/h
- Schimbator de caldura pentru circ. de ventilatie cu ventilator cu corpuri statice
- capacitate Q = 101 000 kcal/h = 117 kW
- agent termic primar: apa fierbinte T1 = 110/70°C, debit = 2,5 mc/h, ΔP = 5 bar
- agent termic secundar: apa caldă cu etanșeament, tite = 85/65°C, Pmax = 4 bar,
- pierdere de presiune ΔP = 2 mc.A, debit = 2,84 mc/h
- Pompa dubla 1 cu 2 rotori: model "in line" pentru circuit ventilatie spre CT, având parametrul la funcționarea cu un rotor
- debit: 14 mc/h, presiune = 7 mc.A, agent termic: apa cu etanșeament cu max. debit = 5 mc/h
- tite: pentru circuit spre CTA = debit: 4 mc/h, pierdere de presiune = 6 mc.A
- tite: pentru funcționare cu apă caldă caldă = debit: 2 mc/h, pierdere de presiune = 5 mc.A
- debit: 6 mc/h, presiune = 5 mc.A
- Idem, pentru circuitul prin pardoseala - debit: 3 mc/h, pierdere de presiune = 5 mc.A
- Idem, pentru circuite de incalzire cu corpuri statice - debit: 2,1 mc/h, pierdere = 4 mc.A
- Idem, debit: 2,2 mc/h, pierdere: 3,5 mc.A
- Apparat acumulator de apă caldă sanitara de capacitate de 3000 l, Pn 6;
- Vase de expansiune inchise cu membrana și perna de azot de 150 l, ptr. circuitele spre CTA;
- Idem, de 100 l pentru circuitul corpuri statice;
- Regulator direct de temperatura Pn 80, Pn 16;
- Filtru pe circuitul de apă fierbinte Pn 150, Pn 25;
- Robineti cu trei cai, circuit pardoseala, debit 2,5 mc/h;
- Robineti cu trei cai, circuit incalzire, debit 2,2 mc/h;
- Robineti cu trei cai, debit 2,1 mc/h;
- Robineti cu trei cai, pentru circuit ventilatii CTA1, debit 12,5 mc/h;
- Robineti cu trei cai pe circuite apa fierbinte, debit 2,5 mc/h;
- Robineti cu trei cai pe circuite apa fierbinte, debit 20,1 mc/h;
- Robineti cu trei cai pe circuite apa fierbinte, debit 4,1 mc/h;
- Robineti cu trei cai pe circuite apa fierbinte, debit 6,3 mc/h;

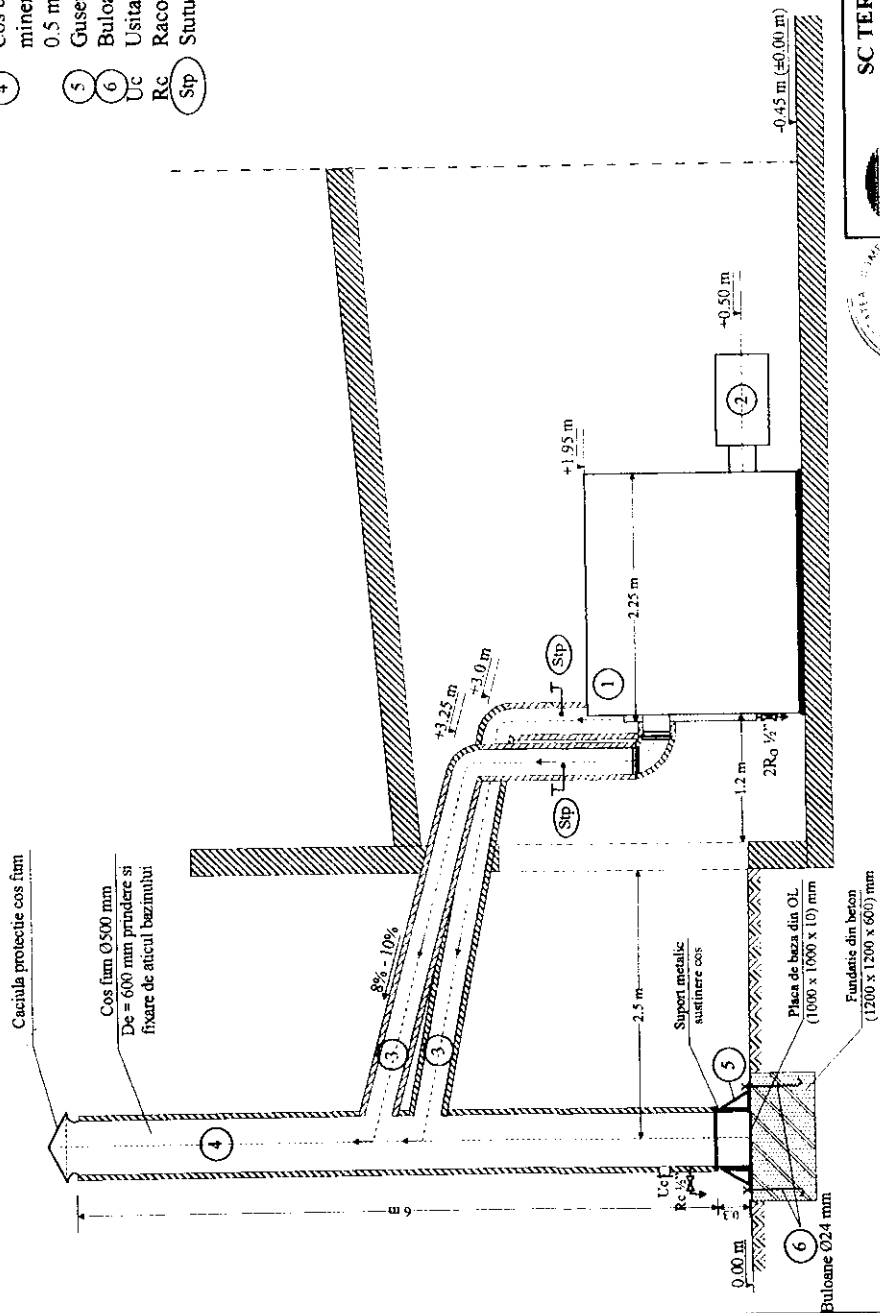
LEGENDA
Conducta aer-rotor agent termic de la CT propriu;

PROIECT		26	SC TERMA SRL	PROIECT: CENTRALA TERMICA PROPRIE LA BAZINUL DE INOT BACAU
FAZA P.D.		T5	BACAU	BACAU
Beneficiar:		1:100	PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU	PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU
Titlul planșei:			TITLUL PLANSEI	TITLUL PLANSEI
Scara %:				
Verificat:				
Director:				
Data: 06.2011				
FORMA: A3/297 X 420				



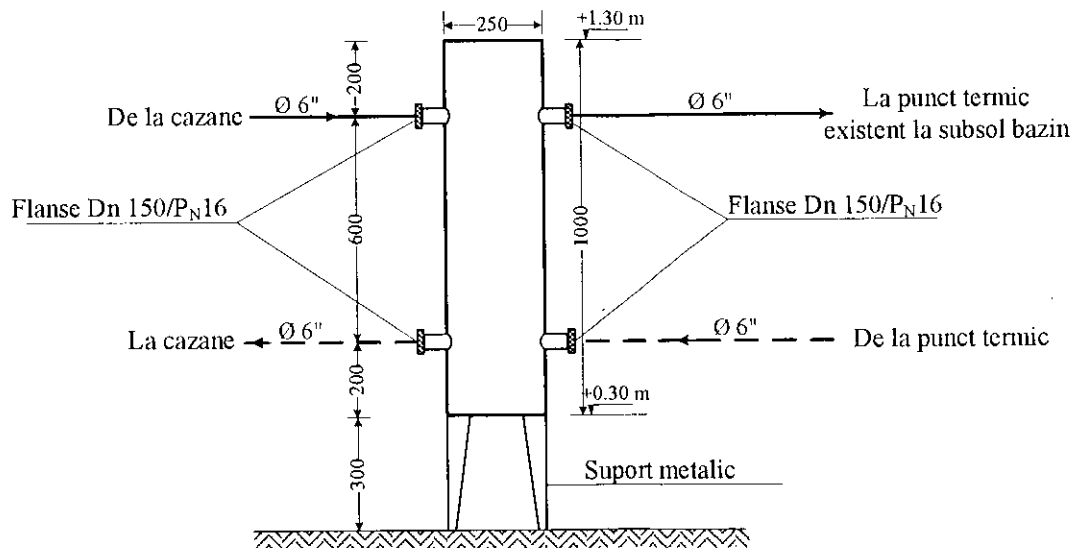
LEGENDA

- 1 Cazane din otel, cu trei drumuri de gaze, dimensiuni maxime (L x l x h) = (2250 x 945 x 1950) mm, randament minim 95%, puterea utila: $P_u = 700 \text{ kW}$, $P_{nominala} = 5 \text{ bar}$ (2 bucati);
- 2 Arzatoare modulare cu $P_{min} = 240 \text{ kW}$, $P_{max} = 784 \text{ kW}$, cu functionare pe gaze naturale, $d_{i_{max}} = 78.8 \text{ m}^3/\text{h}$ (2 bucati);
- 3 Racorduri metalice rigide din OL cu $\varnothing 250 \text{ mm}$, grosimea 2 mm, $L_1 = 1.5 \text{ m}$, termoizolate cu vata minerala bazaltica cu grosimea $\delta = 50 \text{ mm}$, protejate cu tabla inox cu grosimea 0.5 mm, Dex = 350 mm, pentru evacuare gaze arse la cos;
- 4 Cos de fum metalic din OL $\varnothing 500 \text{ mm}$, grosimea 3 mm, termoizolat cu vata minerala bazaltica cu grosimea $\delta = 50 \text{ mm}$, protejat cu tabla inox cu grosimea 0.5 mm, Dex = 600 mm, H = 6 m;
- 5 Guseu fixare cos fum de baza (250 x 150) mm, $\delta = 6 \text{ mm}$ - 4 buc;
- 6 Buloane fixare in beton $\varnothing 24 \text{ mm}$;
- Uc Usita curatare cos fum $\varnothing 200 \text{ mm}$;
- Rc Racord evacuare condens $\varnothing 1/2''$;
- Sip Stuturi pentru prelevare probe din gazele arse evacuate la cos $\varnothing 1/2''$.



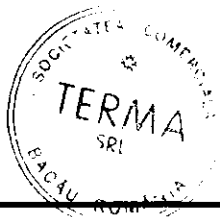
SC TERMA SRL BACAU 10/42/19/1997		Proiect: AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR. 12, BACAU	PROJECT NR.:
Proiectat Ing. SAVIN FLORICA	Beneficiar: PRIMARIA, MUNICIPIULUI BACAU	Scara %	26
Desenat CHIRILA ALINA CATALINA	TIT. LUL PLANSEI	1:50	FAZA: P1+H-DE
Verificat Ing. VERNICA LILIAN	RACORDURI EVACUARE GAZE ARSE LA COSUL DE FUM EXTERIOR	Data: 07.2011	T6
Aprobat Ing. CICEU MIHAI	FORMAT: A3 (420 X 297)	Director Ing. CICEU MIHAI	T6




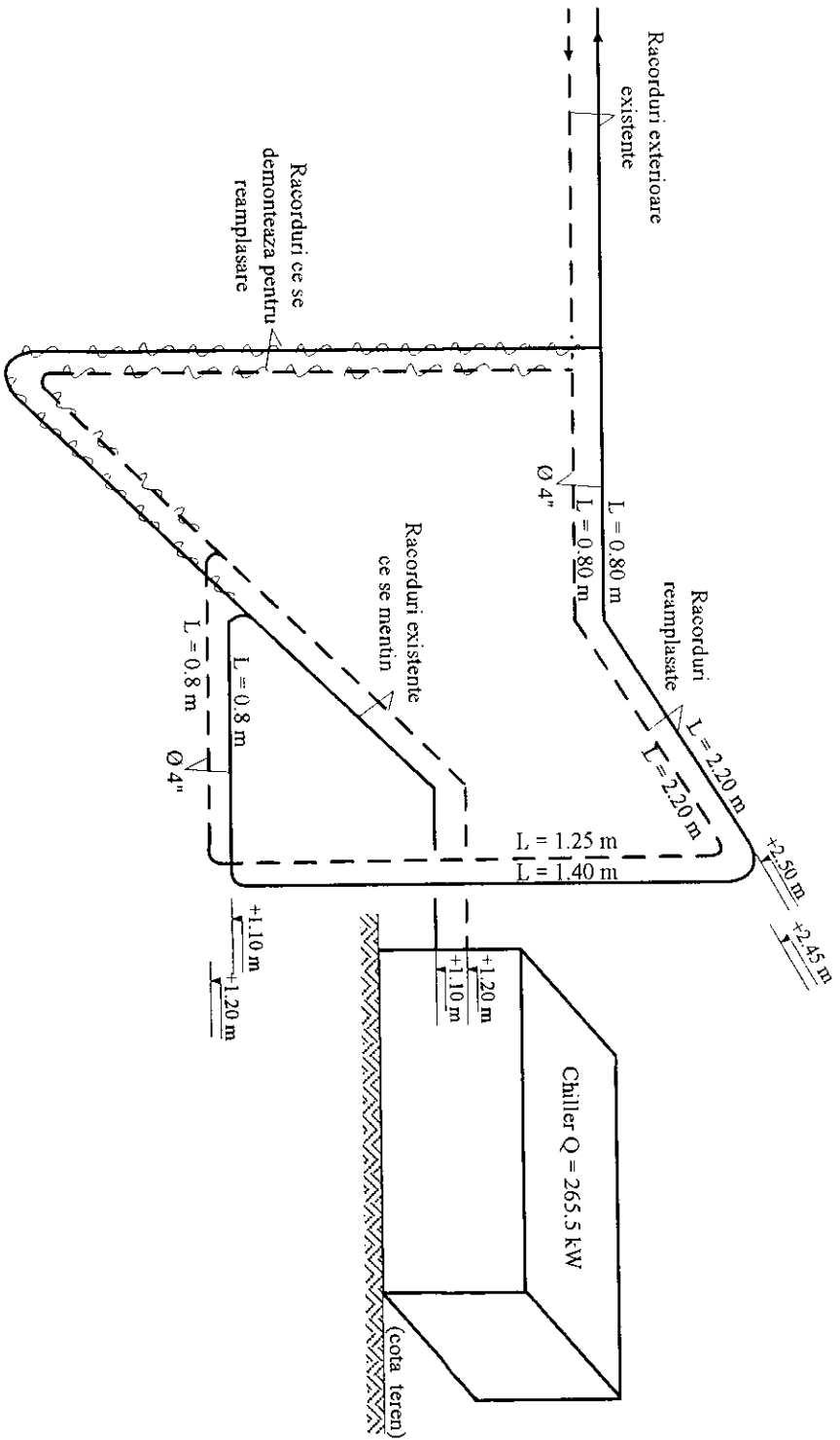


LEGENDA

----- Racorduri agent termic.




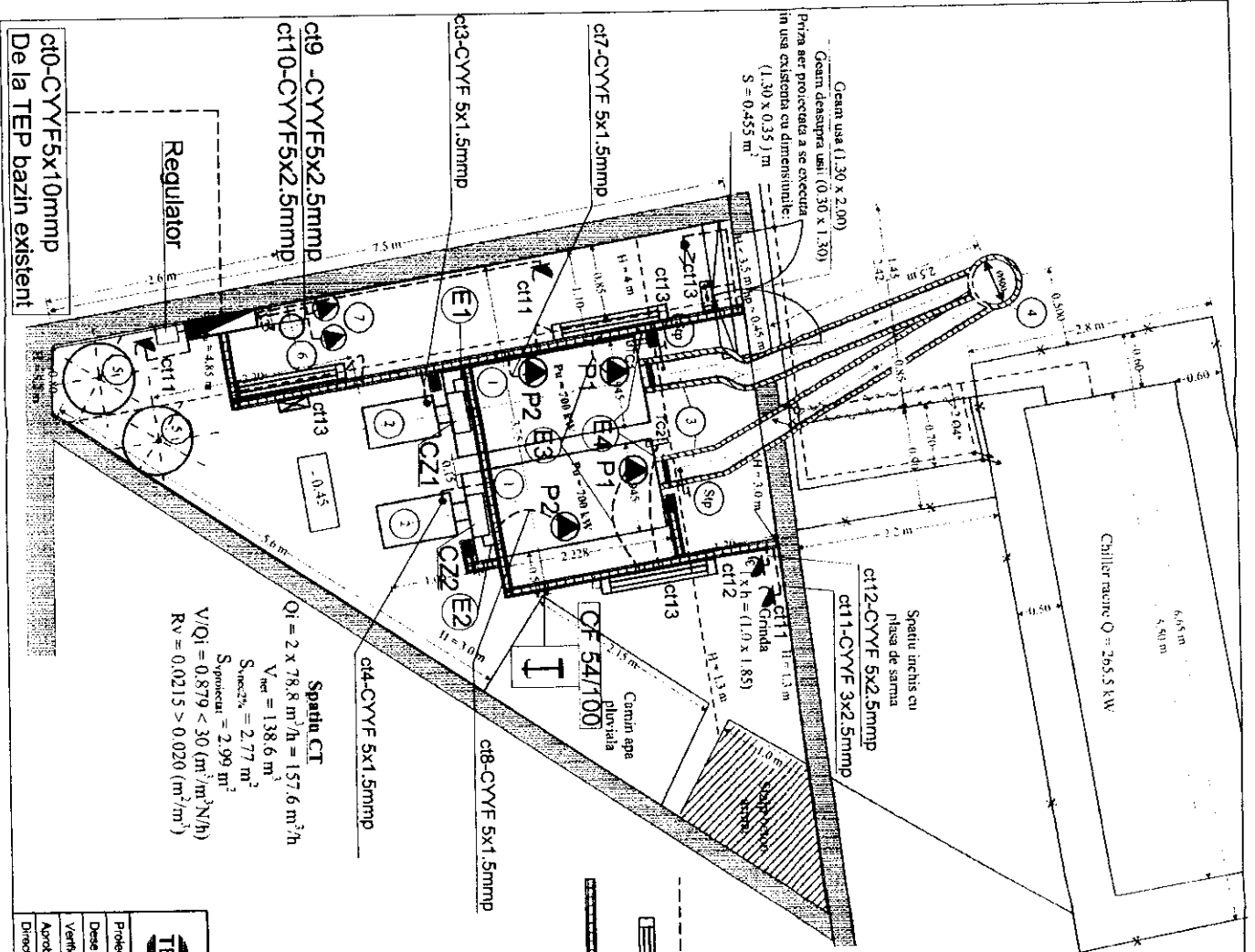
 SC TERMA SRL BACAU J04/219/1997		Proiect: AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR. 12, BACAU Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU		PROIECT NR. 26	
Proiectat Ing. SAVIN FLORICA Desenat CHIRILA ALINA CATALINA Verificat Ing. VERNICA LILIAN Aprobat Ing. CICEU MIHAI Director Ing. CICEU MIHAI	Scara: 1:20 07.2011		TITLUL PLANSEI DETALIU PRESECTOR HIDRAULIC DE AGENT TERMIC FORMAT: A4(297 X 210)		FAZA: PTh+DE T₇



NOTA: Prezenta planşa se va citi împreună cu planşele T₁ şi T₃.

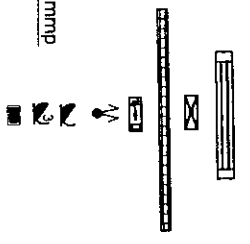


 SC TERMA SRL BACAU JO4/219/1997		Proiect: AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR. 12, BACAU		PROIECT NR. 26 FAZA: PTH+DE	
Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU		TITLUL PLANSEI: DETALIU REAMPLASARE - MONTARE RACORDURI EXTERIOARE LA SI DE LA CHILLER EXISTENT Q = 265,5 kW		T₈	
Proiectat: Ing. SAVIN FLORICA	Scara: —	07.2011			
Desenat: CHIRILA ALINA CATALINA	FORMAT: A4(297 X 210)				
Verificat: Ing. VERNICA LILIAN	Director Ing. CICEU MIHAI				
Aprobat: Ing. CICEU MIHAI	(Signature)				



Spatiu CT
 $Q_i = 2 \times 78.8 \text{ m}^3/\text{h} = 157.6 \text{ m}^3/\text{h}$
 $V_{\text{red}} = 138.6 \text{ m}^3$
 $S_{\text{nece24}} = 2.77 \text{ m}^2$
 $S_{\text{nece2h}} = 2.99 \text{ m}^2$
 $V/Q_i = 0.879 < 30 (\text{m}^3/\text{m}^3/\text{h})$
 $R_v = 0.0215 > 0.020 (\text{m}^2/\text{m}^3)$

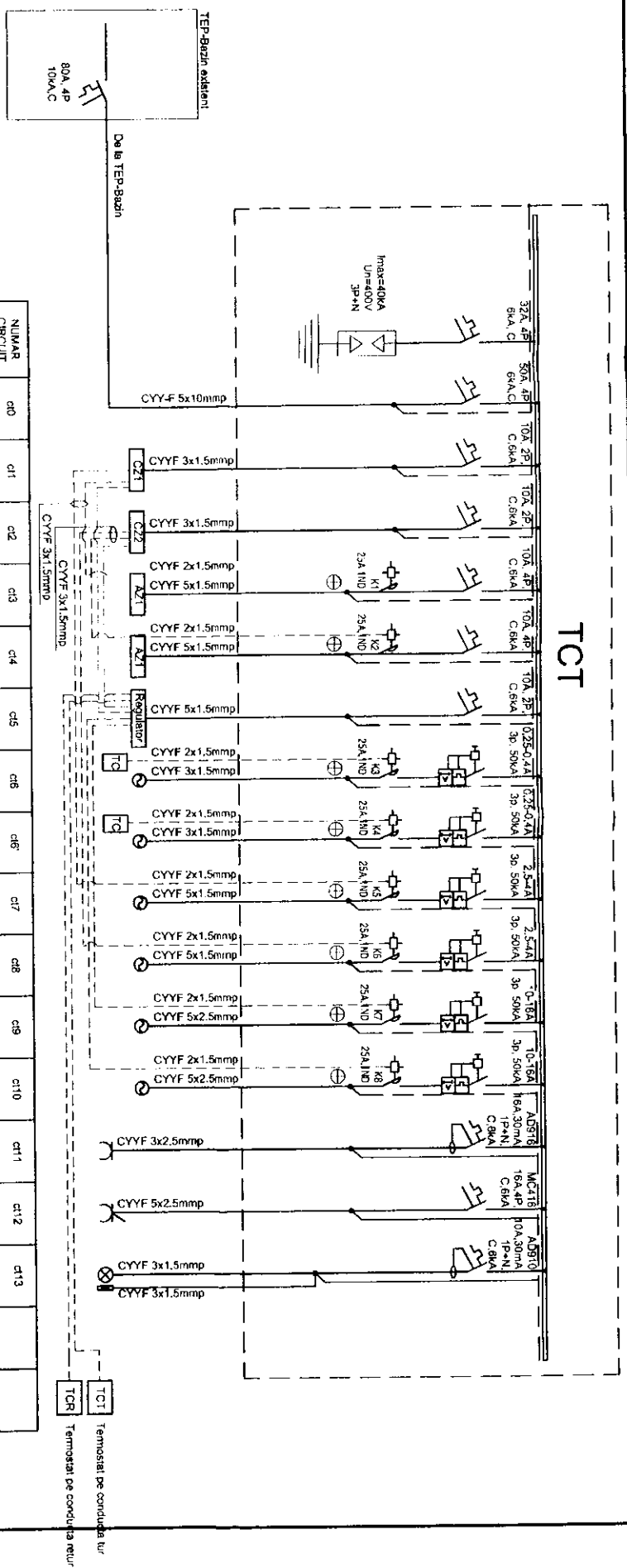
ct10-CYFF5x10mmpp
 De la TEP bazin existent



- LEGENDA**
- (A)** 1. De la TECT la tablou cazan (alimentare)
ct1- CYFF 3x1.5mmpp
 - 2. De la Cazan la TECT (comanda AZ1+comanda P2-CZ1)
CYFF 3x1.5mmpp
 - 3. De la cazan la regulator
CYFF 5x1.5mmpp
 - (B)** 1. De la TECT la tablou cazan (alimentare)
ct2- CYFF 3x1.5mmpp
 - 2. De la Cazan la TECT (comanda AZ2+comanda P2-CZ2)
CYFF 3x1.5mmpp
 - 3. De la cazan la regulator
CYFF 5x1.5mmpp
 - (E3)** 1. De la TECT la Pompa recirculare P1
ct6- CYFF 5x1.5mmpp
 - ct6- CYFF 5x1.5mmpp
 - ct6- CYFF 5x1.5mmpp
 - (E4)** 1. De la TC1 respectiv TC2 la TECT (comanda pomile pompe recirculare)
TC1-TECT : CYFF 2x1.5mmpp
 - TC2-TECT : CYFF 2x1.5mmpp

Trasee circuite electrice montate aparent
 Corp II, 2x36W, IP65
 Luminobloc continuare lucru
 Trasee circuite electrice pe pod de cabluri
 Luminobloc evacuare
 Comutator PT IP44
 Priza 220V, PT, IP65
 Priza 380V, PT, IP65
 Coborâri pe pod de cabluri

		PROIECT nr.: 26 FAZA: PTH-DE	
		Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU TITLUL PLUASEI SPATIUL CT INSTALATIILE ELECTRICE	
Proiectat	Ing. Boboc Viad	SOCIETATEA COMERCIALA TERMA SRL BACAU J04/219/1997	Data: 06.2011 FORMAT: A3 (420 X 297)
Desenat	Ing. Boboc Viad		
Verificat	Ing. VERONICA LILIAN		
Aprobat	Ing. CICEU MIHAI		
Director	Ing. CICEU MIHAI		



NUMAR CIRCUIT	dB	d1	d2	d3	d4	d5	d6	d6'	d7	d8	d9	d10	d11	d12	d13	
DESTINATIE	TECT	Canari 1	Canari 2	Aziator 1	Aziator 2	Regulator alimentare regulatori	Pompa alimentare regulatori	Pompa C2	Pompa ofina canari C21	Pompa filtru canari C22	Pompa Incalzire 1	Pompa Incalzire 2	Pizza lucru CT	Pizza lucru CT	TILUMINAT circuit	
NR. RECEPTOR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
PIMN KW	24.5	19.8	0.5	0.5	0.74	0.5	0.185	0.185	1.5	2.25	1.5	5.5	5.5	2	5	0.2
Current	37	3	3	7	2	2	0.85	0.85	7.65	10.5	7.65	10.5	10.5	11	10	1
TENSIVUNE [V]	380	220	220	380	380	220	380	380	380	380	380	380	220	220	220	220

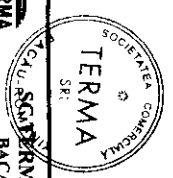
NOTA! TABLOURILE ELECTRICE:
 - Vor fi executate de o firma specializata si vor corespunde cerintelor SREH 60439.1
 IN TABLOURI SE VA LASA O REZERVA DE MINIM 20% IN MODULE

TC Termostati de conducera
 Lampa semnalizare verde

PROIECT 26
 FAZA: PFM-DE
 Beneficiar : PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU
 TITLUL PLANSEI SPATIU CT
 SCHEMA MONOFILARA TCT

Ing. Boboc Vlad
 Ing. Boboc Vlad
 Ing. VERONICA LILIAN
 Ing. CICEU MIHAI
 Ing. CICEU MIHAI

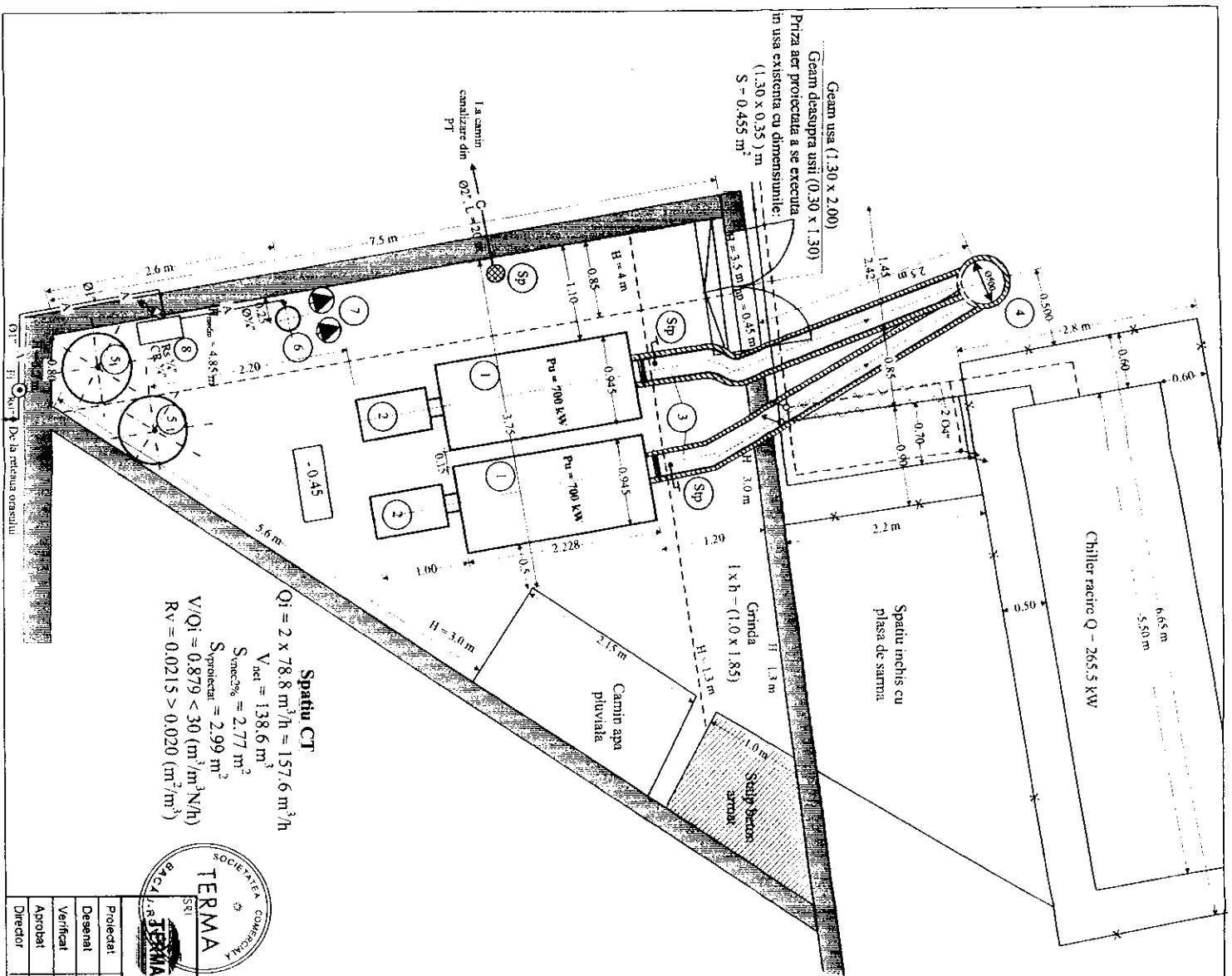
Ing. Boboc Vlad
 Ing. Boboc Vlad
 Ing. VERONICA LILIAN
 Ing. CICEU MIHAI
 Ing. CICEU MIHAI



PROIECT 26
 FAZA: PFM-DE
 Beneficiar : PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU
 TITLUL PLANSEI SPATIU CT
 SCHEMA MONOFILARA TCT

Ing. Boboc Vlad
 Ing. Boboc Vlad
 Ing. VERONICA LILIAN
 Ing. CICEU MIHAI
 Ing. CICEU MIHAI

Ing. Boboc Vlad
 Ing. Boboc Vlad
 Ing. VERONICA LILIAN
 Ing. CICEU MIHAI
 Ing. CICEU MIHAI



Spatiu CT

$Q_i = 2 \times 78,8 \text{ m}^3/\text{h} = 157,6 \text{ m}^3/\text{h}$

$V_{\text{net}} = 138,6 \text{ m}^3$

$S_{\text{net}} = 2,77 \text{ m}^2$

$S_{\text{proiectat}} = 2,99 \text{ m}^2$

$V/Q_i = 0,879 < 30 \text{ (m}^3/\text{m}^3/\text{h)}$

$R_v = 0,0215 > 0,020 \text{ (m}^2/\text{m}^3)$

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

LEGENDA

Cazan otel, cu trei drumuri de gaze, dimensiuni maxime $(L \times l \times h) = (2250 \times 945 \times 1950)$ mm, randament minim 95%, puterea utila: $P_u = 700 \text{ kW}$, $P_{\text{nominala}} = 5 \text{ bar}$.

Arzator modular cu $P_{\text{min}} = 240 \text{ kW}$, $P_{\text{max}} = 784 \text{ kW}$, cu functionare pe gaze naturale, $d_{i,\text{max}} = 78,8 \text{ m}^3/\text{h}$.

Racorduri metalice rigide din OL cu $\varnothing 250$ mm, grosimea 2 mm, $L_r = 15$ m, termoizolate cu vata minerala bazaltica cu grosimea $\delta = 50$ mm, protejate cu tabla inox cu grosimea 0,5 mm, Dex = 350 mm, pentru evacuare gaze arse la cos.

Cos de fum metalic din OL $\varnothing 500$ mm, grosimea 3 mm, termoizolat cu vata minerala bazaltica cu grosimea $\delta = 50$ mm, protejat cu tabla inox cu grosimea 0,5 mm, Dex = 600 mm, H = 6 m.

Vase de expansiune inchise, cu membrana elastica de 750 l capacitate, cu dimensiuni: $\varnothing \times H = (800 \times 1820)$ mm.

Preselctor hidraulic din OL, grosimea 6 mm, pentru agent termic, cu caracteristicile: diametrul $\varnothing 250$ mm, inaltimea H = 1000 mm;

Pompe de pardoseala circulatie agent termic la Purcoul Termic cu caracteristicile: $D_{\text{nominal}} = 40 \text{ m}^3/\text{h}$, H = 30 m, N = 5,5 kW, n = 3000 rot/min, $\eta_{\text{motor}} = 90\%$, racorduri cu flanse Dn 65 mm.

Statie deduzare apa cu caracteristicile: capacitate maxima 2500 l/h, presiune maxima 6 bar, dimensiuni de gabarit $L \times l \times h = (540 \times 330 \times 1160)$ mm;

Racord alimentare cu apa CT: $\varnothing 1''$, L = 16 m, $\varnothing 3/4''$, L = 12 m;

Racord canalizare Dn 50mm, L = 20 m;

Conducte tur - retur chiller, ce se reamplaseaza.

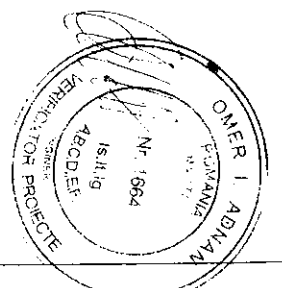
Sifon de pardoseala $\varnothing 250$ mm;

Filtru de impuritati;

Clapet antiretur;

Robinet sfera;

Stut pentru prelevare probe din gazele arse evacuate la cos $\varnothing 1/2''$;



SC TERMIA SRL BACAU 044219/1997		Proiect: AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. CHIOCEIDOR, NR. 12 BACAU		PROIECT Nr. 26	
Proiectat	Ing. SAVIN FLORICA	Scara %			
Desenat	CHIRIUA ALINA CATALINA	1 : 50	FAZA: PTH+DE		
Verificat	Ing. VERINICA ULIAN		RACORD ALIMENTARE APA SI CANALIZARE		
Aprobat	Ing. CICEU MIHAI	Data : 08.2011	FORMAT : A3 (420 X 297)		
Director	Ing. CICEU MIHAI		H		



SC TERMA SRL BACAU

CENTRALE TERMICE proiectare – montaj – service

Oituz 78, Bacau

Tel: 0234 / 511.711

Cod fiscal: RO 9234919

Fax: 0234 / 580.010

Nr. ord. registru: J 04/219/97

E-mail : office@termabacau.ro

www.termabacau.ro



Proiect nr.: 26 /2011

Faza : DE

AMENAJARE CT PROPRIE ALTERNATIVA LA "BAZINUL DE INOT" BACAU

Imobil nr.: 12

Str. GHIOCEILOR

Oras: BACAU

Judet: BACAU

BENEFICIAR: MUNICIPIUL BACAU

Ex. 3

[Handwritten signature]



SC TERMA SRL BACAU

CENTRALE TERMICE proiectare – montaj – service

Oituz 78, Bacau

Tel: 0234 / 511.711

Cod fiscal: RO 9234919

Fax: 0234 / 580.010

Nr. ord. registru: J 04/219/97

E-mail : office@termabacau.ro



PROIECT NR. 26/2011

Faza: DE

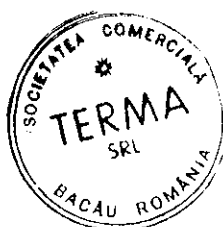
BORDEROU PIESE DESENATE

A. DETALII INSTALATII TERMOMECHANICE

- | | |
|--|-----------|
| T ₅ Detaliu racord termic de la CT proprie la distributia existenta a PT de la subsolul bazinului de inot | Sc. 1:100 |
| T ₆ Detaliu racorduri evacuare gaze arse la cosul de fum exterior | Sc. 1:50 |
| T ₇ Detaliu preselector hidraulic de agent termic | Sc. 1:20 |
| T ₈ Detaliu reamplasare - montare racorduri | |

B. DETALII INSTALATII GAZE NATURALE

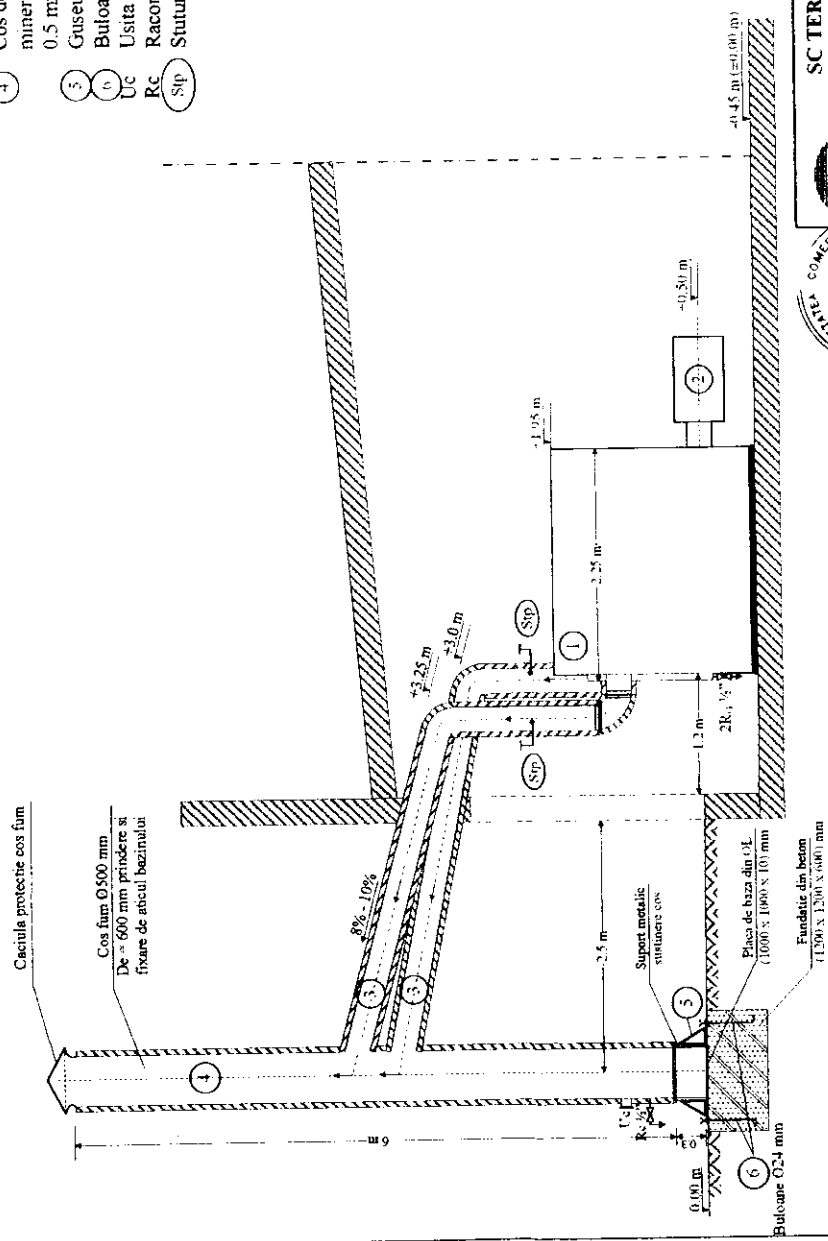
- DG₁ Detaliu priza aer si grila gaze arse
- DG₂ Detalii prize si suport conducte GN
- DG₃ Detalii suduri si imbinari
- DG₄ Detalii bratari si suporti
- DG₅ Detalii: sapatura, rasuflatori, marcare conducta din PEHD100-SDR 11
- DG₆ Detaliu sectiuni de santuri pentru pozare conducte din PEHD100-SDR11
- DG₇ Detaliu montaj fir insotitor, borna de conexiuni, curba de tranzitie - reiser
- DG₈ Detalii - fittinguri electrosudabile prin electrifuziune
- DG₉ Detaliu - etansarea trecerii tuburilor de protectie
- DG₁₀ Detaliu - etansarea trecerilor de cabluri electrice prin fundatiile subsolurilor pentru prevenirea infiltrarilor de gaze
- DG₁₁ Detaliu etansarea trecerilor de conducte prin planseul peste subsol pentru prevenirea infiltrarilor



Intocmit,
ing.Savin Florica

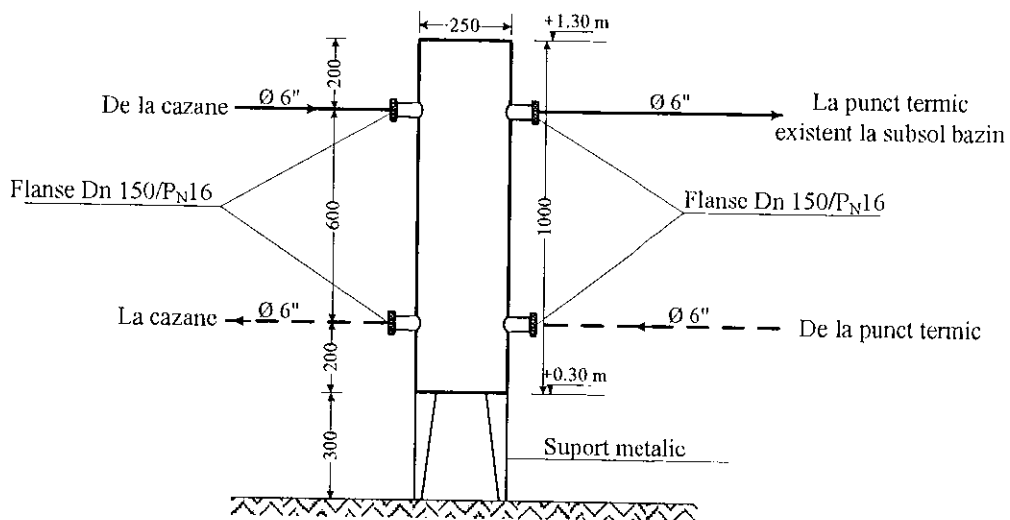
LEGENDA

- 1 Cazane din otel, cu trei drumuri de gaze, dimensiuni maxime (L x l x h) = (2250 x 945 x 1950) mm, randament minim 95%, puterea utila $P_u = 700 \text{ kW}$, $P_{\text{nominala}} = 5 \text{ bar}$ (2 bucati);
- 2 Arzatoare modulante cu $P_{\text{min}} = 240 \text{ kW}$, $P_{\text{max}} = 784 \text{ kW}$, cu functionare pe gaze naturale, $d_{\text{max}} = 78,8 \text{ m}^3/\text{h}$ (2 bucati);
- 3 Racorduri metalice rigide din OL cu Ø250 mm, grosimea 2 mm, $L_1 = 1,5 \text{ m}$, termoizolate cu vata minerala bazaltica cu grosimea $\delta = 50 \text{ mm}$, protejate cu tabla inox cu grosimea 0,5 mm, Dex = 350 mm, pentru evacuare gaze arse la cos;
- 4 Cos de fum metallic din OL Ø 500 mm, grosimea 3 mm, termoizolat cu vata minerala bazaltica cu grosimea $\delta = 50 \text{ mm}$, protejat cu tabla inox cu grosimea 0,5 mm, Dex = 600 mm, H = 6 m;
- 5 Guseu fixare cos fum de placa de baza (250 x 150) mm, $\delta = 6 \text{ mm} - 4 \text{ buc}$;
- 6 Buloane fixare in beton Ø24mm;
- Uc Usita curatare cos fum Ø200 mm;
- Rc Racord evacuare condens Ø½";
- Sip Stuturi pentru prelevare probe din gazele arse evacuate la cos Ø ½";



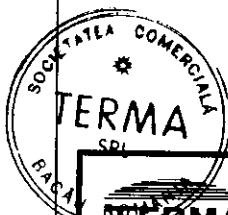
SC TERMA SRL BACAU Județul BACĂU		Proiect: MENAJARE CU ALTERNATIVĂ RAZINTI DE CĂLZIRE STR. GHIBĂULEȘ NR. 12, BACĂU		PROIECT nr.
06.04.2019 1997		Beneficiar: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU		26
Proiectat	Ing. SAVIN FLORICA	Scara %	TITLUL PLANSEI	
Desenat	CHIRILA ALINA CATALINA	1:50	FAZA: PIM-DE	
Verificat	Ing. VERNICA LILIAN		RACORDURI EVACUARE GAZE ARSE LA COSUL DE FUM EXTERIOR	
Aprobat	Ing. CICEU MIHAI		T ₆	
Director	Ing. CICEU MIHAI		Date: 07.2011 FORMAT: A3 (420 X 297)	




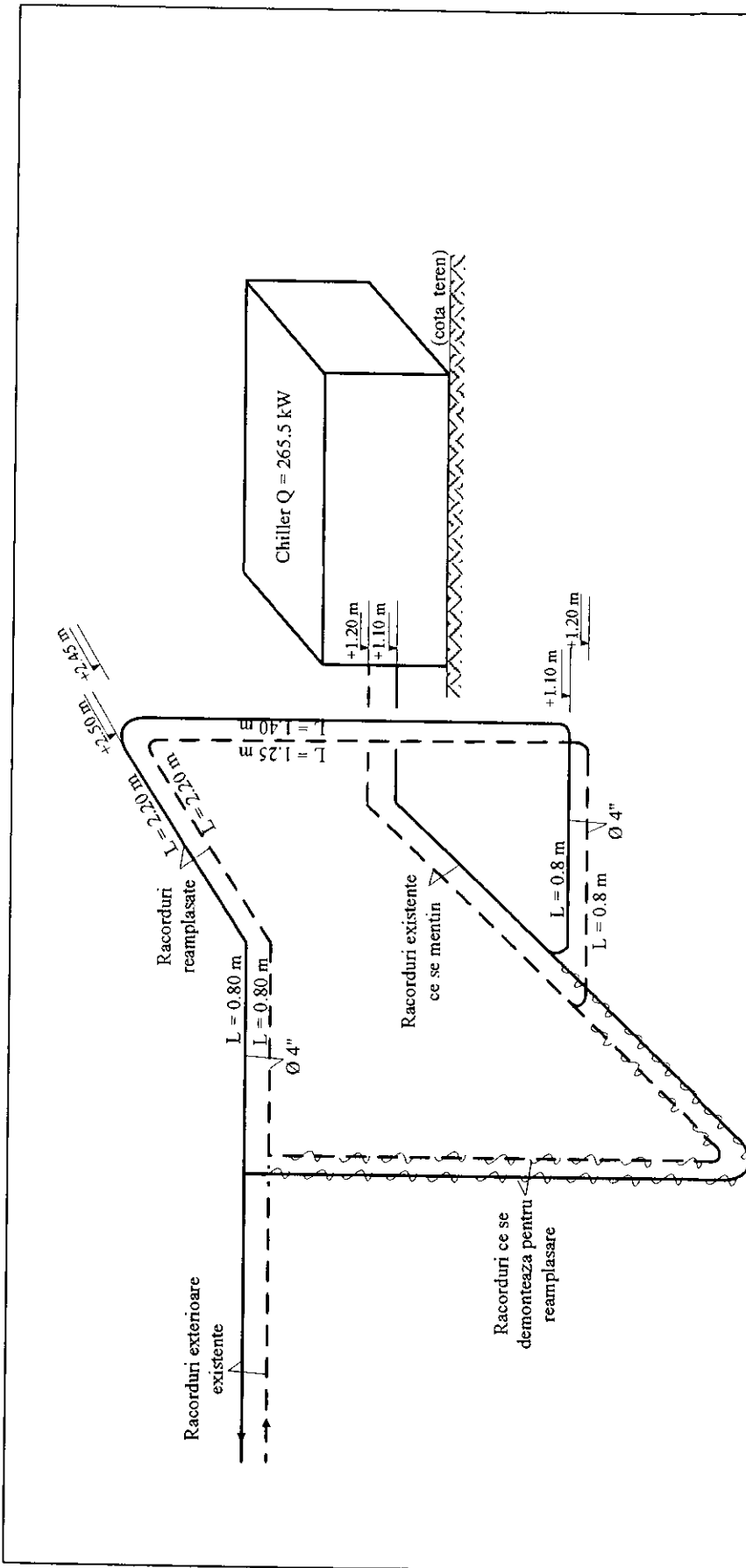


LEGENDA

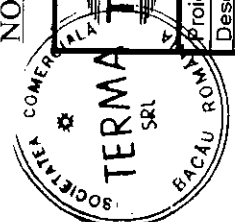
----- Racorduri agent termic.



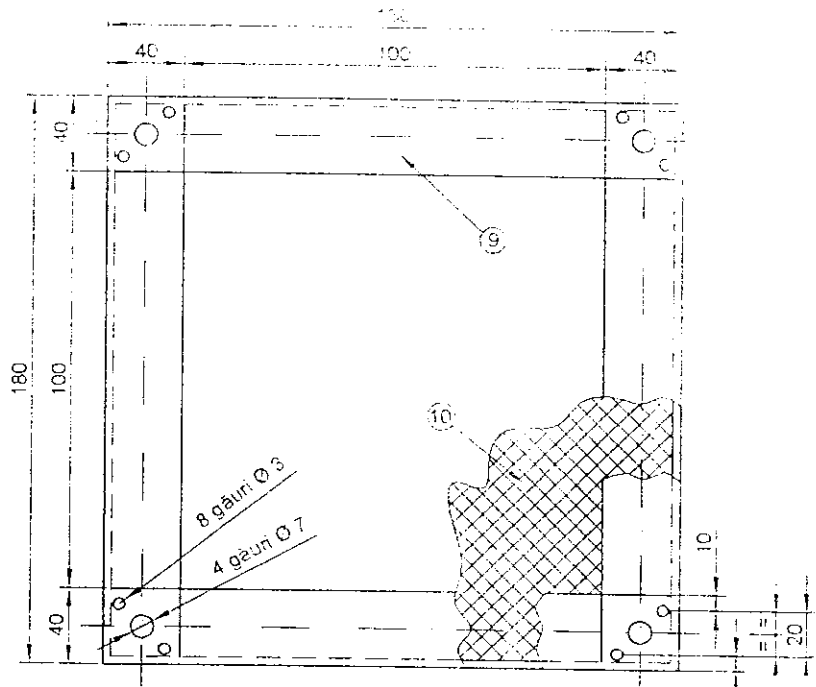
 SC TERMA SRL BACAU J04/219/1997		Proiect: AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR, NR. 12, BACAU Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU	PROIECT NR. 26
Proiectat Ing. SAVIN FLORICA Desenat CHIRILA ALINA CATALINA Verificat Ing. VERNICA LILIAN Aprobat Ing. CICEU MIHAI Director Ing. CICEU MIHAI	<i>[Signature]</i> <i>[Signature]</i> <i>[Signature]</i>	Scara: 1:20 07.2011	FAZA: PTh+DE T7
TITLUL PLANSEI DETALIU PRESECTOR HIDRAULIC DE AGENT TERMIC			FORMAT: A4(297 X 210)



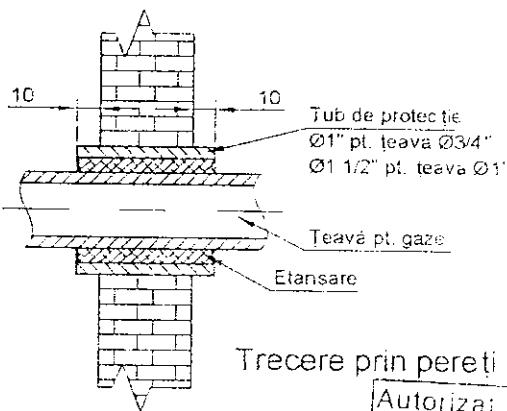
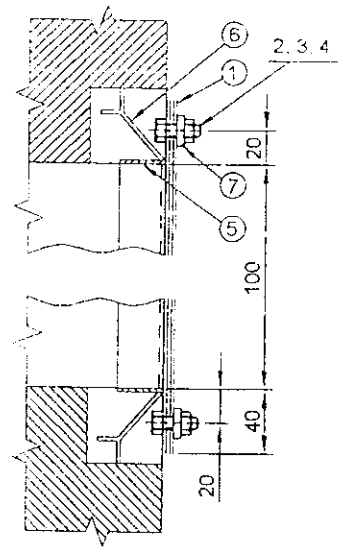
NOTA: Prezenta plansa se va citi impreuna cu plansele T₁ si T₃.



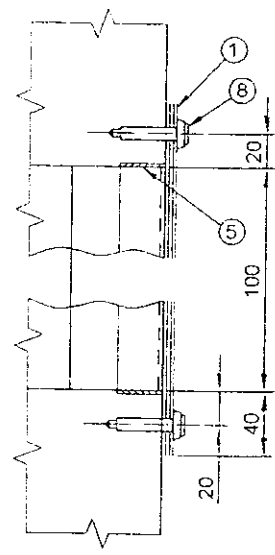
SC TERMA SRL BACAU JO4/219/1997	Proiect: AMENAJARE CT ALTERNATIVA LA BAZINUL DE INOT, STR. GHIOCEILOR NR. 12, BACAU	PROIECT NR. 26
	Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU	FAZA: PTH+DE T₈
Proiectat: Ing. SAVIN FLORICA	TITLUL PLANSEI DETALIU REAMPLASARE - MONTARE RACORDURI EXTERIOARE LA SI DE LA CHILLER EXISTENT Q = 265.5 kW	
Desenat: CHIRILA ALINA CATALINA Verificat: Ing. VERNICA LILIAN Aprobat: Ing. CICEU MIHAI Director: Ing. CICEU MIHAI	Scara:	
	07.2011	FORMAT: A4(297 X 210)



Montare pe zidărie



Montare pe beton sau b.c.a.



Autorizat ANRE Bucuresti
GR. I D. nr. 311101056/2010
Ing. SAVIN FLORICA

Autorizat ANRE Bucuresti
GRID Nr. 311101056/2010
Ing. SAVIN FLORICA
Semnătura

Poz.	Denumire	Nr. desen sau standard	Buc.	Material	Observații	Cantitate kg /buc
1	Ramă pentru plasă de sârmă	G1/002-1	1	OL37		0,763
2	Șurub M6 x 35	Standard	4	OL37		0,029
3	Piuliță M6	Standard	4	OL37		0,009
4	Șaibă Grower Ng	Standard	4	ARC7		0,008
5	Ramă		1	OL37	Tablă zincată	0,520
6	Element montare ramă		4	OL37		0,060
7	Garnitură		1	cauciuc		
8	Diblu material plastic	Standard	4			
9	Teacă tablă		1	OL37	Tablă zincată	
10	Împletitură pătrată	Standard	1	OL37		0,100
11	Teacă tablă		1	OL37	Tablă zincată	
12	Nit 3 x 8	Standard	8	OL34		



SC TERMA SRL
BACAU
JO4/219/1997

Proiect: ALIMENTARE CU GAZE NATURALE

Beneficiar: REFOLOSIBIL

Faza D.P.

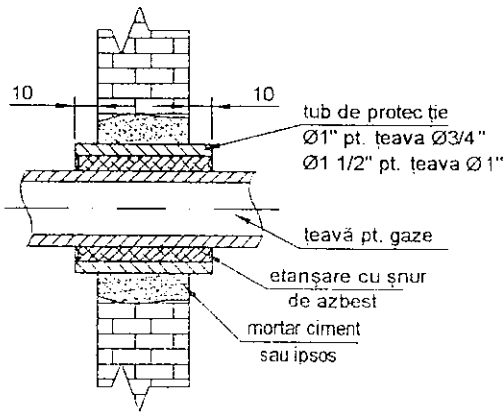
Proiectat ing. MACARIE EMIL
Verificat ing. VERNICA LILIAN
Aprobat ing. CICEU MIHAI

%

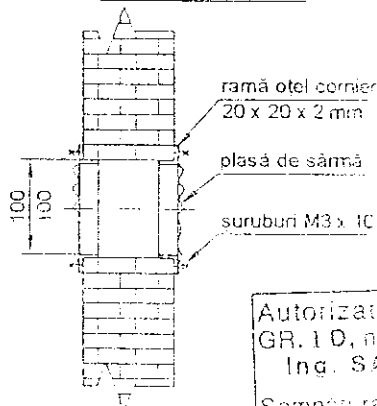
DETALIU PRIZĂ DE AER
ȘI GRILĂ EVACUARE GAZE ARSE

Planșa DG 1

TRECERE CONDUCTE GAZE PRIN PERETI

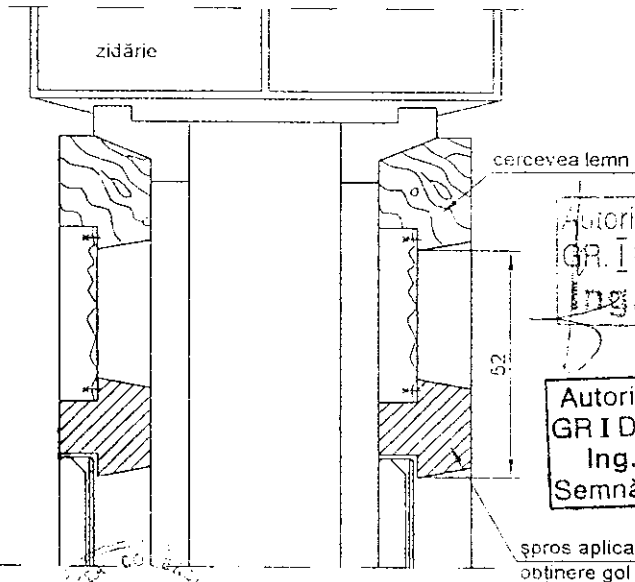


PRIZĂ EVACUARE GAZE ARSE ÎN ZID



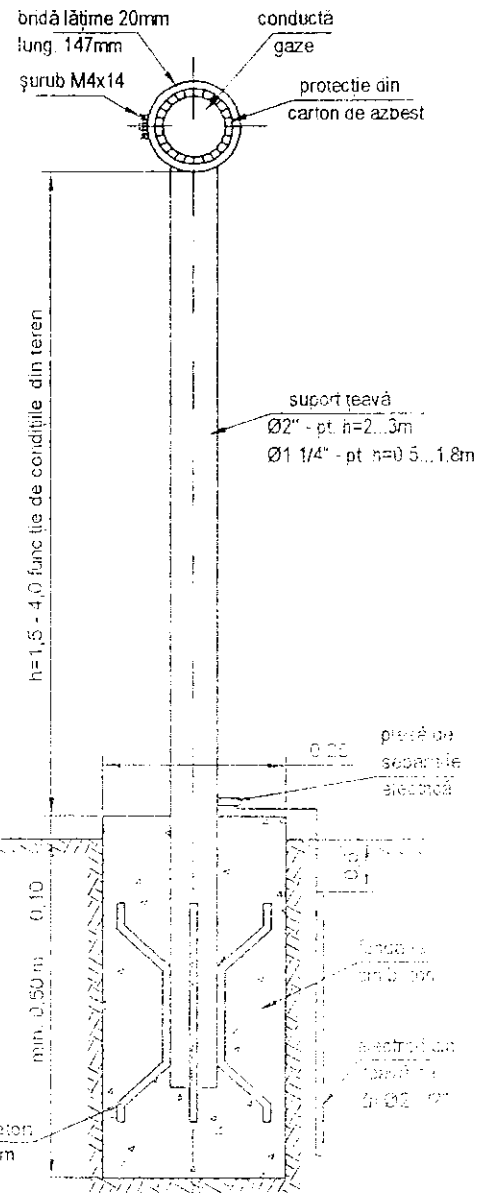
Autorizat ANRE București
GR. I D, nr. 311101056/2010
Ing. SAVIN FLORICA
Semnătura *[Signature]*

PRIZĂ EVACUARE GAZE ARSE ÎN FEREASTRĂ

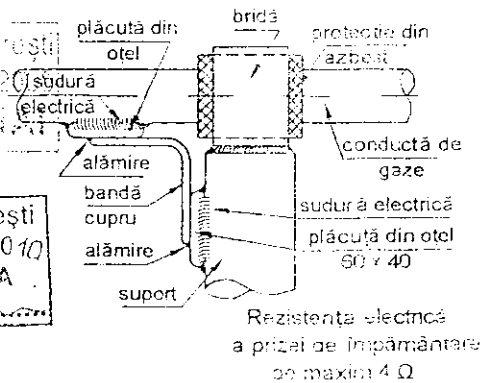


Autorizat ANRE București
GR. I D nr. 40309/841/2010
Ing. CICEU MIHAIL
A
Autorizat ANRE București
GR. I D Nr. 311101056/2010
Ing. SAVIN FLORICA
Semnătura *[Signature]*

SUPORT CONDUCTE



DETALIU LEGĂTURĂ ELECTRICĂ



Rezistența electrică
a prizei de împământare
pe maxim 4 Ω



**SC TERMA SRL
BACAU**
JO4/219/1997

Proiect: ALIMENTARE CU GAZE NATURALE

Beneficiar: **REFOLOSIBIL**

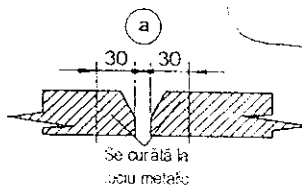
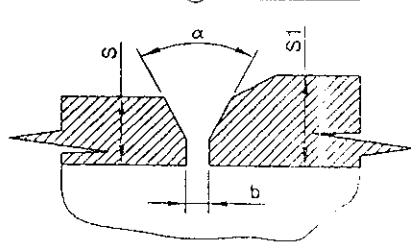
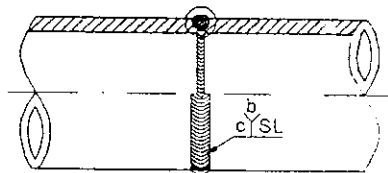
Faza
D.P.

Proiectat	ing. MACARIE EMIL	<i>[Signature]</i>
Verificat	ing. VERNICA LILIAN	
Aprobat	ing. CICEU MIHAIL	

%
DETALII PRIZE ȘI SUPORT
CONDUCTE GAZE NATURALE

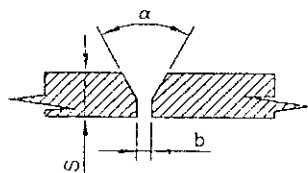
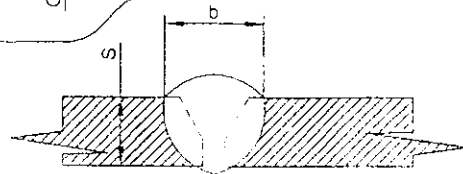
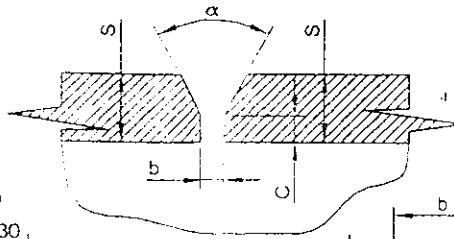
Planșa
DG.2

DETALII SUDURI

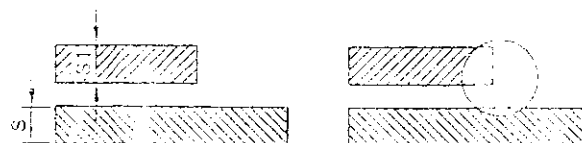


SUDURĂ CAP LA CAP ÎN "V"

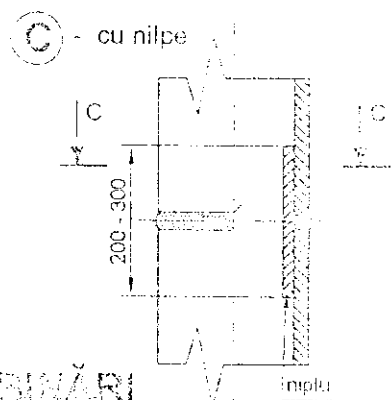
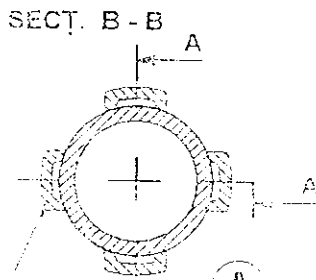
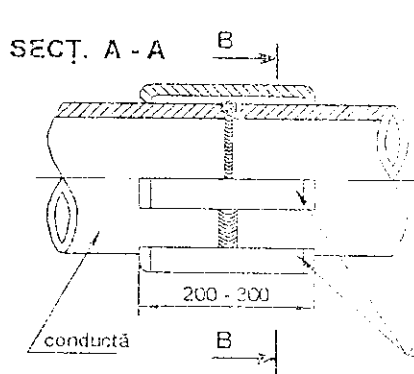
DETALIU a



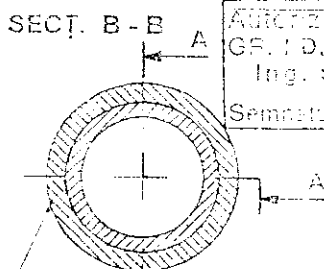
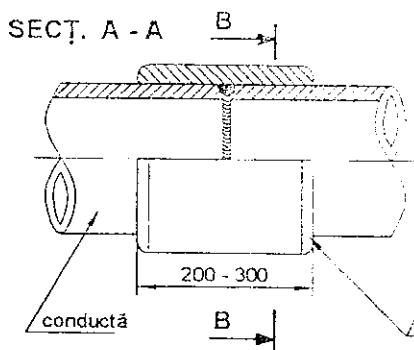
SUDURĂ CAP LA CAP ÎN "V"



SUDURĂ DE COLT ÎN "L" CU MARGINILE SUPRAPUSE



A - cu ecine



B - cu manșon

DETALII ÎMBINĂRI
 AUTORIZAT ANRE BUCUREȘTI
 GR I D. nr. 311101056/2010
 Ing. SAVIN FLORICA
 Semnătura: *[Signature]*

SECT. C - C
 Autorizat ANRE București
 GR I D. nr. 311101056/2010
 Ing. SAVIN FLORICA
 Semnătura: *[Signature]*

Diametrul exterior - mm			Standard	α	b	c	l	s	s1
conductă	manșon	niplu							
32,0 x 3,5	-	-	404/1 - 22	35 - 55	1,0	1,0	107	3,5	5,10
44,5 x 3,5	-	-	404/1 - 25	35 - 55	1,0	1,0	140	3,5	5,12
48,0 x 3,5	-	-	404/1 - 28	35 - 55	1,0	1,0	151	3,5	5,14
60,5 x 3,5	73,0	-	404/1 - 22	35 - 55	1,0	1,5	190	3,5	5,16
60,73,0 x 4,0	58,9	-	404/1 - 25	35 - 55	1,0	1,5	235	4,0	5,19
88,9 x 5,99	71,5	-	404/1 - 28	35 - 55	1,0	1,5	280	5,49	5,74



TERMA
 TERMA

SC TERMA SRL
 BACAU

JO4/219/1997

Proiect: ALIMENTARE CU GAZE NATURALE

Beneficiar: REFOLOSIBIL

Faza
 D.P.

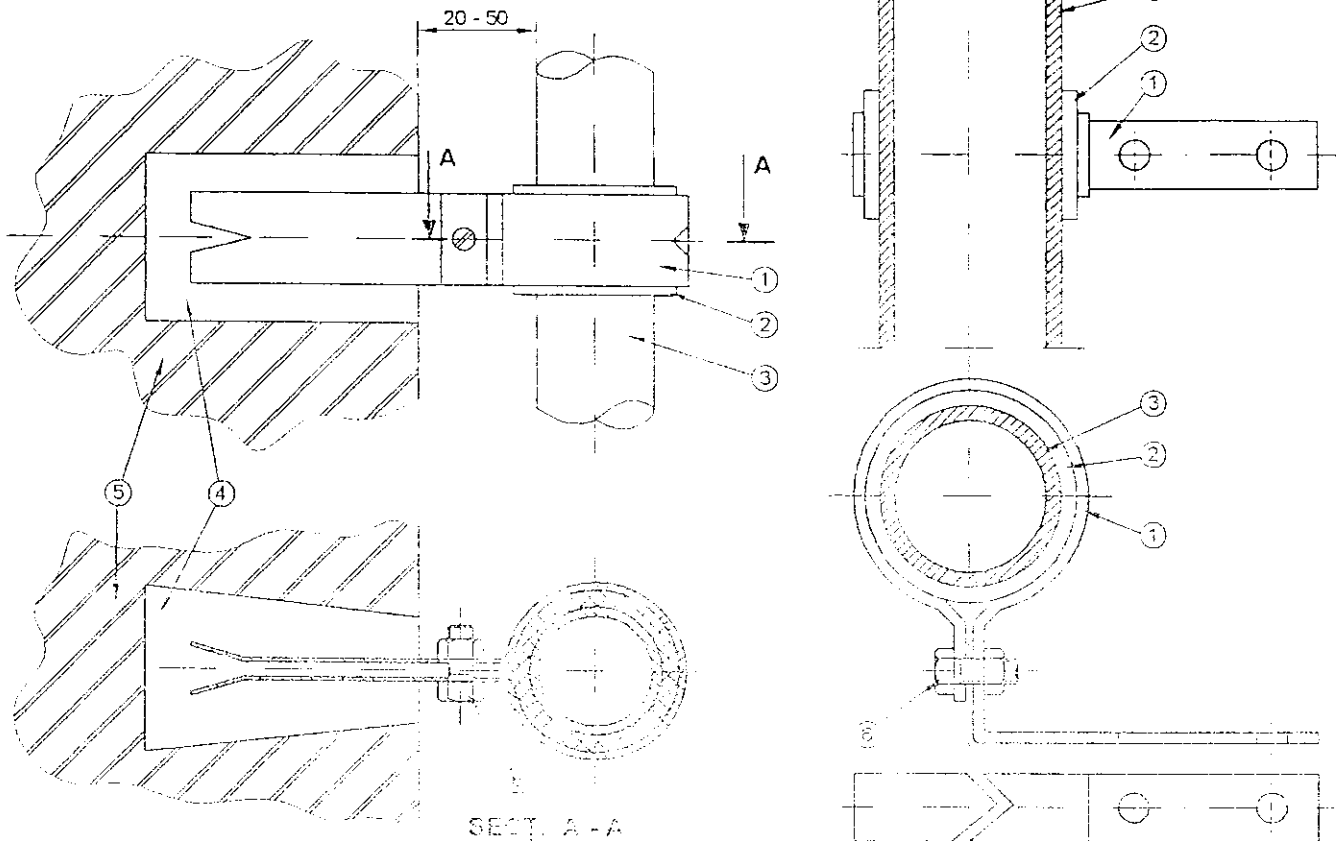
Proiectat: ing. MACARIE EMIL
 Verificat: ing. VERNICA LILIAN
 Aprobat: ing. CICEU MIHAI

%

DETALII SUDURI ȘI
 ÎMBINĂRI

Plansa
 DG8

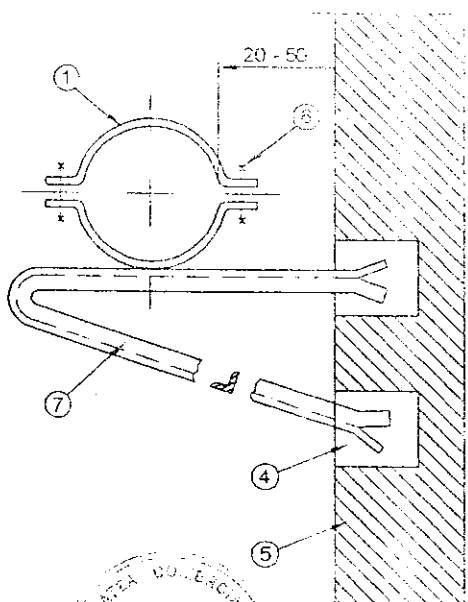
DETALII BRĂȚĂRI



SECT. A - A

Autorizat ANRE București
GR ID Nr. 311101056/2010
Ing. SAVIN FLORICA

DETALIU SUPORȚI




Pop.	Denumirea elementelor
1	Brățară din plastică OL, 20 x 1,5 mm
2	Brățară elastică - cauciuc
3	Conductă de gaze naturale - țevă OL
4	Mortar - fixare la perete
5	Zidărie (beton, cărămidă, BCA, etc.)
6	Șurub fixare M6 x 25 mm - SF 4014/103
7	Suporți comier

Autorizat ANRE București
GR ID Nr. 311101056/2010
Ing. SAVIN FLORICA

Autorizat ANRE București
GR ID Nr. 311101056/2010
Ing. SAVIN FLORICA
Semnătura *[Signature]*

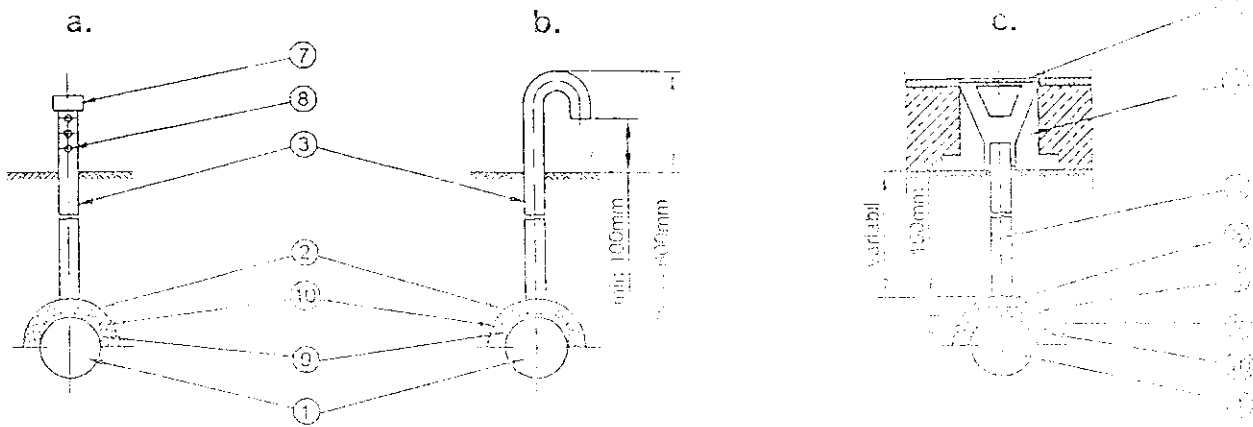


 SC TERMA SRL BACĂU JO4/219/1997		Proiect: ALIMENTARE CU GAZE NATURALE Beneficiar: REFOLOSIEIL	Faza D.P.
Proiectat: ing. MACARIE EMIL Verificat: ing. VERNICA LILIAN Aprobat: ing. CICEU MIHAI	%	DETALII BRĂȚĂRI ȘI SUPORȚI	Plansa DG/4

4/6

Fig.1 TIPURI DE RĂSUFLĂTORI

(CONFORM CAP. 6, SUBCAPITOLELE 6.31; 6.33+6.30; DIN NTPEE/2008)



- 1. Conducta de gaze
- 2. Celota răsuflătorii
- 3. Tubul răsuflătorii
- 4. Oală din fontă
- 5. Capac din fontă
- 6. Conșter
- 7. Inșan
- 8. Dăștel
- 9. Șină
- 10. Plumb

- a - Răsuflători de țesăla
- b - Răsuflători pentru țesăli verzi
- c - Răsuflători pentru țesăli verzi

NOTĂ

Pe direcția de montaj se asigură o înălțime de siguranță de cel puțin 10 cm față de nivelul terenului.

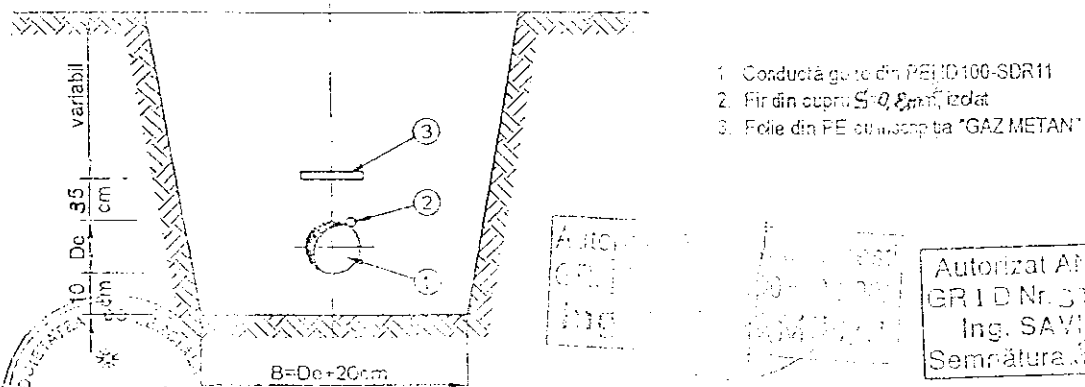
Fig.2 SĂPĂTURĂ ȘI UMPLEREA ȘANTELOR

(CONFORM CAP. 10, SUBCAPITOLELE 10.21+10.24 DIN NTPEE/2008)



Fig.3 MARCAREA TRĂȘELUI ȘI ÎNȘURUBAREA ȘANTELOR

(CONFORM CAP. 10, SUBCAPITOLELE 10.21+10.22 DIN NTPEE/2008)



- 1. Conductă gază din PEHD100-SDR11
- 2. Fir din cupru $S=0,8mm^2$ izolat
- 3. Folie din PE cu inscripția "GAZ METAN"



**SC TERMA SRL
BACAU**

JO4-219/1997

Aut. Ing. CRISTIAN MIHAI

Autorizat ANRE București
GR ID Nr. 31110/10.58/2010
Ing. SAVIN FLORICA
Semnătura: *[Signature]*

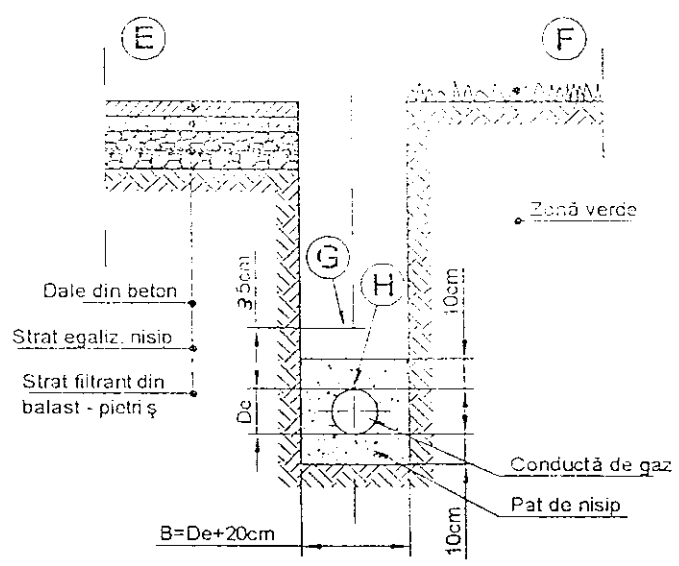
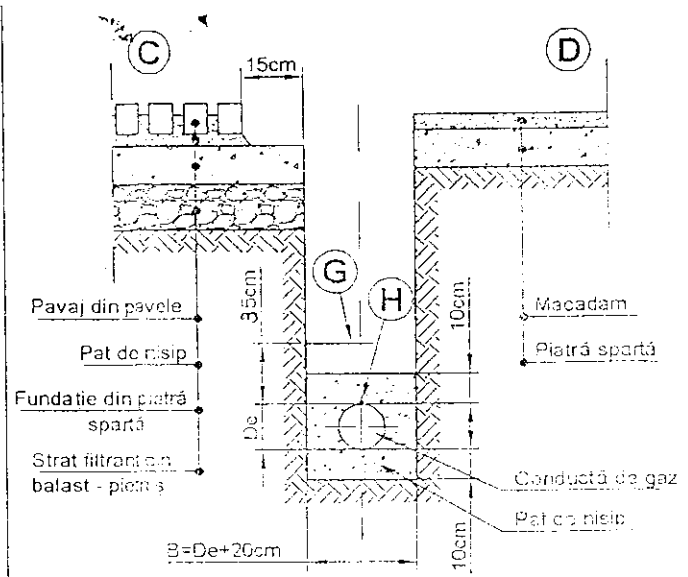
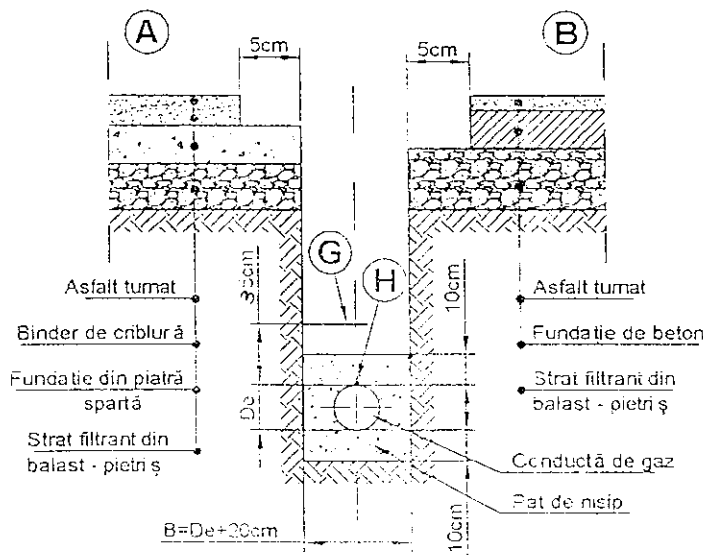
SC TERMA SRL BACAU JO4-219/1997		Proiect: CALIMENTARE CU GAZE NATURALE Beneficiar:	Faza D.P.
Proiectat: Ing. MIHAI EMIL Verificat: Ing. VERONICA LILIAN Aprobat: Ing. CRISTIAN MIHAI		Beneficiar:	Planșe DG-5
Proiectat: Ing. MIHAI EMIL		Beneficiar:	Planșe DG-5
Verificat: Ing. VERONICA LILIAN		Beneficiar:	Planșe DG-5
Aprobat: Ing. CRISTIAN MIHAI		Beneficiar:	Planșe DG-5

REFOLOSIBIL

DETALI RĂSUFLĂTORI, SĂPĂTURĂ,
MARCARE CONDUCTĂ DIN PEHD100

212

SECȚIUNI DE ȘANȚURI PENTRU POZARE CONDUCTE SUBTERANE DIN POLIETILENĂ PENTRU GAZE NATURALE




- A - Îmbrăcămintă asfalt pe fundație de piatră
- B - Îmbrăcămintă asfalt pe fundație de beton
- C - Îmbrăcămintă pavaj
- D - Macadam
- E - Îmbrăcămintă din dale de beton
- F - Zonă verde
- G - Folie avertizoare de culoare galbenă, cu inscripția "GAZ METAN" cu lățime minimă de 15cm
- H - Fir trasor de cupru $S_{\min} = 0,8\text{mm}^2$, izolație cu $U_{\text{str.minim}} = 5\text{KV}$.

NOTĂ:
Lățimea șanțului "B" se stabilește în funcție de diametrul conductei;
În cazul tăierii cu disc a asfaltului și a betonului (cazurile A și B) lățimea de tăiere poate fi egală cu lățimea șanțului.

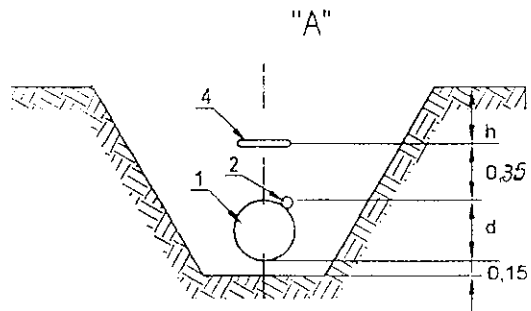
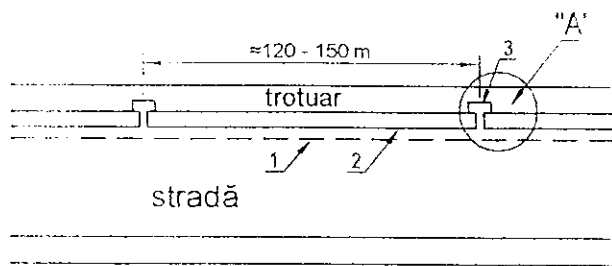
Autorizat ANRE București
GR I D nr. 40/090849/2009
Ing. CICEU MIHAI

Autorizat ANRE București
GR I D, nr. 311101056/2010
Ing. SAVIN FLORICA
Semnătura *[Signature]*

Autorizat ANRE București
GR I D Nr. 311101056/2010
Ing. SAVIN FLORICA
Semnătura *[Signature]*

 SC TERMA SRL BACAU JO4/219/1997	Proiect:	ALIMENTARE CU GAZE NATURALE	Faza	D.P.
	Beneficiar:	REFOLOSIBIL		
Proiectat	ing. MACARIE EMIL	%	SECȚIUNI DE ȘANȚURI PENTRU POZARE CONDUCTE DIN PEHD100	
Verificat	ing. VERNICA LILIAN		Plansa DG ₂	
Aprobat	ing. CICEU MIHAI			

DETALIU MONTAJ FIR ÎNSOȚITOR



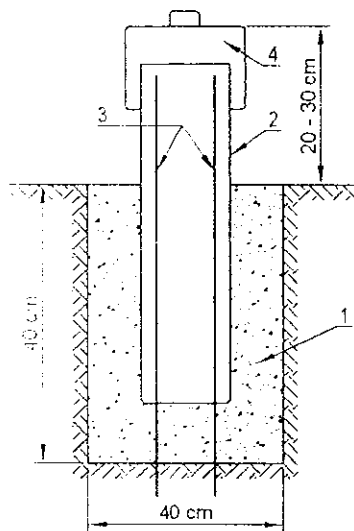
LEGENDA

1. Țeavă din PE
2. Fir metallic inoxidabil
3. Cutie pentru firul metallic
4. Folie din PE cu inscripția GAZ METAN

NOTA

Se vor respecta condițiile prevăzute de NTPEE/2008 privind montajul firului metallic însoțitor conform art. 10.13.

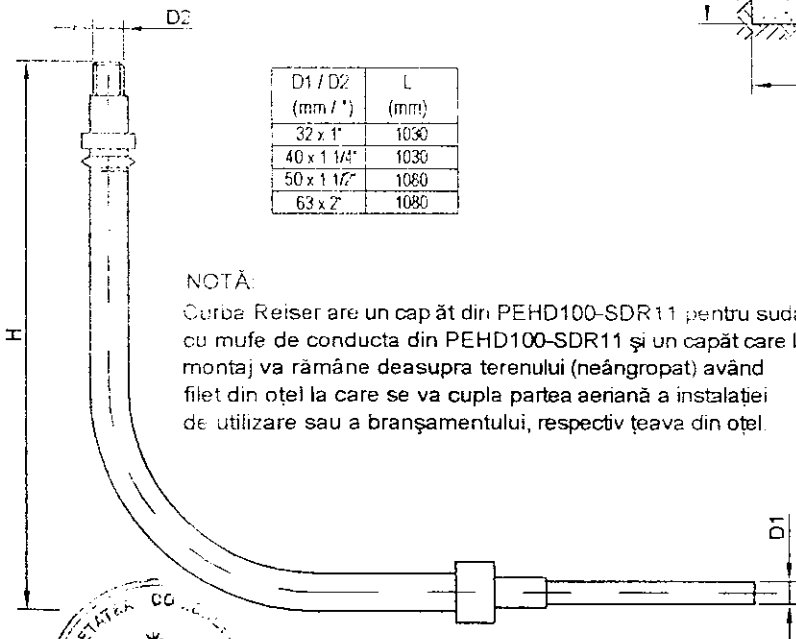
DETALIU BORNĂ CONEXIUNI



LEGENDA

1. Beton B 150
2. Tub metallic Ø 2"
3. Fire metalice inoxidabile
4. Capac filetat

**CURBĂ DE TRANZIȚIE
PEHD100-SDR11 - OTEL
(REISER)**

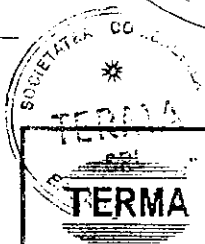


NOTĂ:

Curba Reiser are un capăt din PEHD100-SDR11 pentru sudarea cu mufe de conductă din PEHD100-SDR11 și un capăt care la montaj va rămâne deasupra terenului (neângropat) având filet din oțel la care se va cupla partea aenănă a instalației de utilizare sau a bransamentului, respectiv țeava din oțel.

Autorizat ANRE București
GR I D, nr. 311101056/2010
Ing. SAVIN FLORICA
Semnătura *[Signature]*

Autorizat ANRE București
GR I D Nr. 311101056/2010
Ing. SAVIN FLORICA
Semnătura *[Signature]*

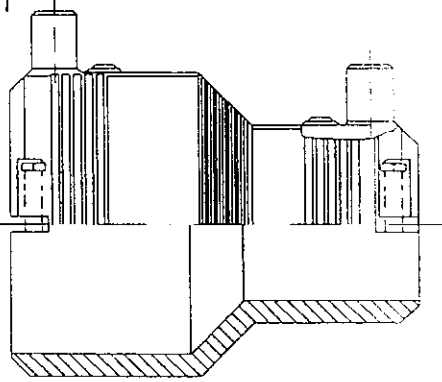


SC TERMA SRL BACAU JO4/219/1997		Proiect:	ALIMENTARE CU GAZE NATURALE	Faza	D.P.
		Beneficiar:	REFOLOSIBIL		
Proiectat	ing. MACARIE EMIL	%	DETALIU MONTAJ FIR ÎNSOȚITOR, BORNĂ DE CONEXIUNI, CURBĂ DE TRANZIȚIE - REISER	Plansa	
Verificat	ing. VERNICA LILIAN			DG 7	
Aprobat	ing. CICEU MIHAI				

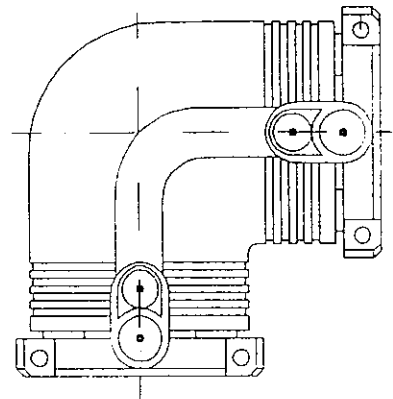
213

Reducție electrosudabilă
PEHD100-SDR11

D x D1	D x D1
25 x 20	63 x 32
32 x 20	63 x 40
32 x 25	63 x 50
40 x 32	90 x 63
50 x 32	110 x 90
50 x 40	160 x 110

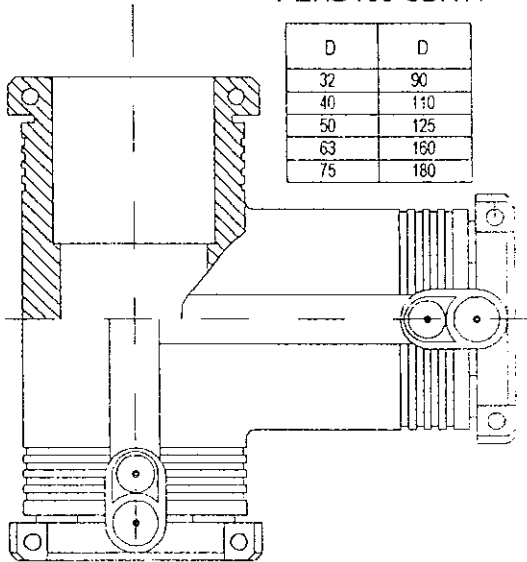


Cot electrosudabil
PEHD100-SDR11



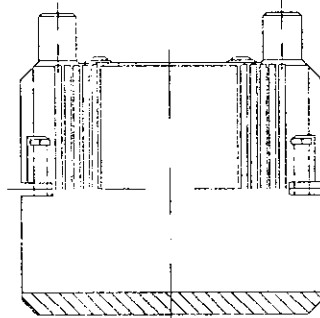
45°		90°	
D	D	D	D
25	32	32	32
32	40	40	40
40	50	50	50
50	63	63	63
63	75	75	75
75	90	90	90
90	110	110	110
110	125	125	125
125	140	160	160
140	160	180	180
160	180		

Teu electrosudabil
PEHD100-SDR11



D	D
32	90
40	110
50	125
63	160
75	180

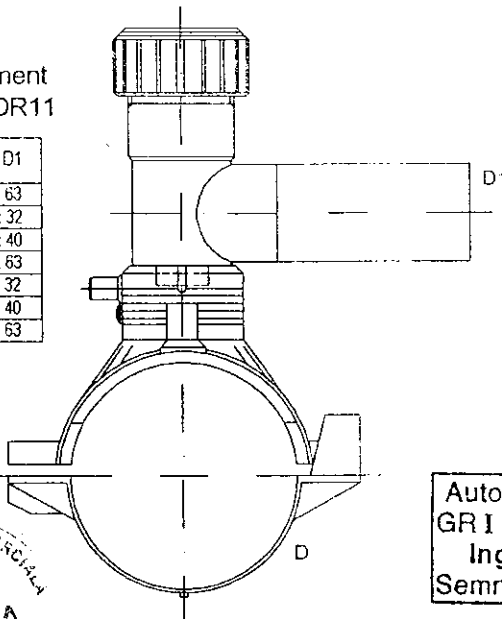
Mufă electrosudabilă
PEHD100-SDR11



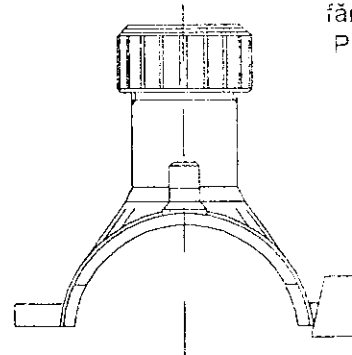
D	L
25	80
32	80
40	90
50	95
63	110
75	115
90	140
110	170
125	170
140	182
160	195
180	205

Teu brașament
PEHD100-SDR11

D x D1	D x D1
40 x 32	75 x 63
50 x 32	90 x 32
63 x 32	90 x 40
63 x 40	90 x 63
63 x 63	110 x 32
75 x 32	110 x 40
75 x 40	110 x 63



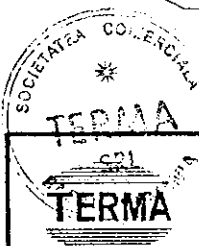
Teu brașament
fără colier (tip șea)
PEHD100-SDR11



D x D1
250 x 32
250 x 40
250 x 63
250 x 90
280 x 32
280 x 63
315 x 32
315 x 63
355 x 63

Autorizat ANRE București
GR. I D, nr. 311101056/2010
Ing. SAVIN FLORICA
Semnătura *Savin Florica*

Autorizat ANRE București
GRID Nr. 311101056/2010
Ing. SAVIN FLORICA
Semnătura *Savin Florica*



SC TERMA SRL
BACAU

JO4/219/1997

Proiect:

ALIMENTARE CU GAZE NATURALE

Beneficiar:

REFOLOSIBIL

Faza
D.P.

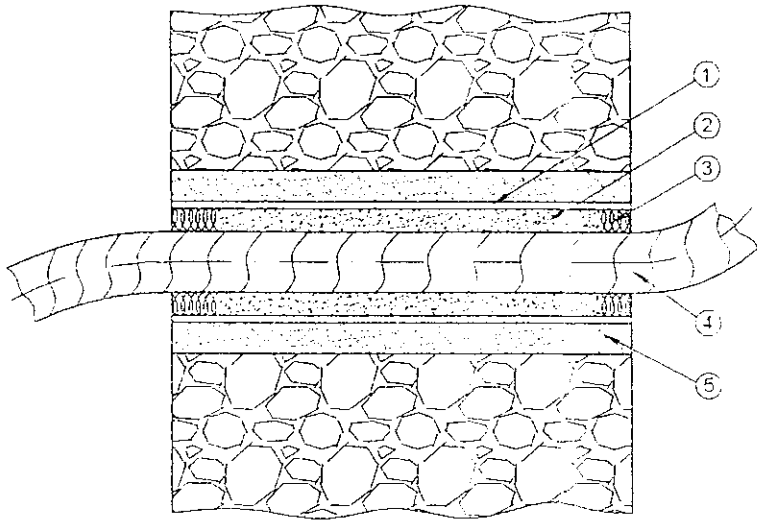
Proiectat	ing. MACARIE EMIL	<i>Macarie Emil</i>
Verificat	ing. VERNICA LILIAN	<i>Vernica Lilian</i>
Aprobat	ing. CICEU MIHAI	<i>Ciceu Mihai</i>

%

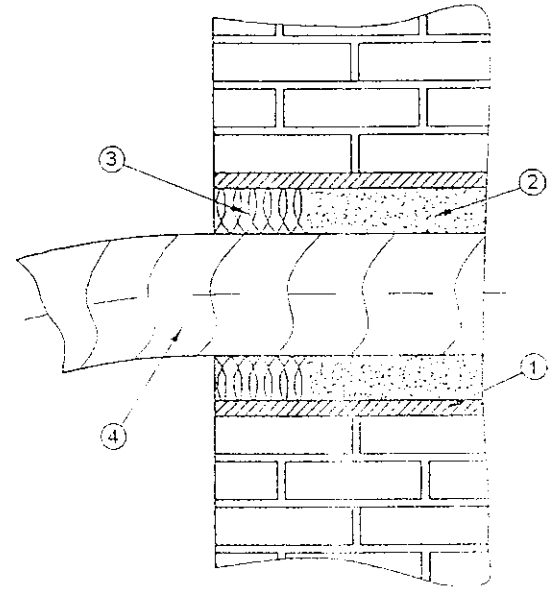
FITINGURI ELECTROSUDABILE
PRIN ELECTROFUZIUNE

Plansa
DG 8

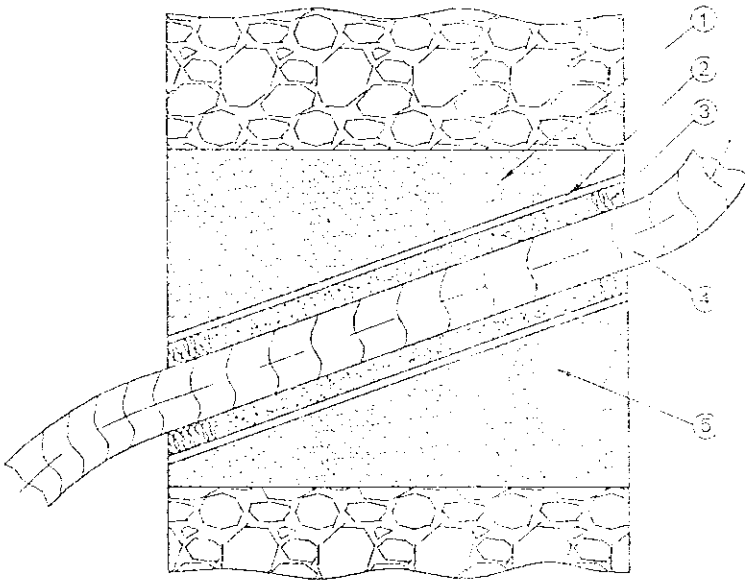
A. TRECERE PRIN FUNDAȚIE



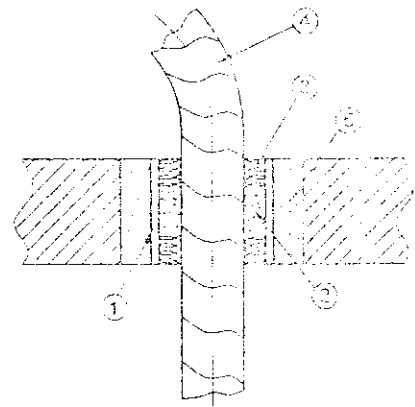
C. TRECERE PRIN PERETE



B. TRECERE PRIN FUNDAȚIE



D. TRECERE PRIN PLANȘEA



LEGENDA

1. Tub de protecție (PVC sau metal)
2. Căli de cânepă sau in
3. Bitum
4. Cablu
5. Gol umplut cu mortar de ciment

Autorizat ANRE București
GR. I.D. nr. 403050849/2009
Ing. CICEU MIHAI

Autorizat ANRE București
GR. I.D. Nr. 311101056/2010
Ing. SAVIN FLORICA
Semnătura *Savin Florica*

Autorizat ANRE București
GR. I.D. nr. 311101056/2010
Ing. SAVIN FLORICA
Semnătura *Savin Florica*

DOMENIU DE APLICARE

Etanșarea tuburilor de protecție și golurilor de zidărie la trecerea prin elementele clădirii (fundatii, pereți, planșee) pentru eventuale infiltrații de gaze, se vor stabili împreună cu proiectantul de Rezistență.

CONDITII DE FOLOSIRE

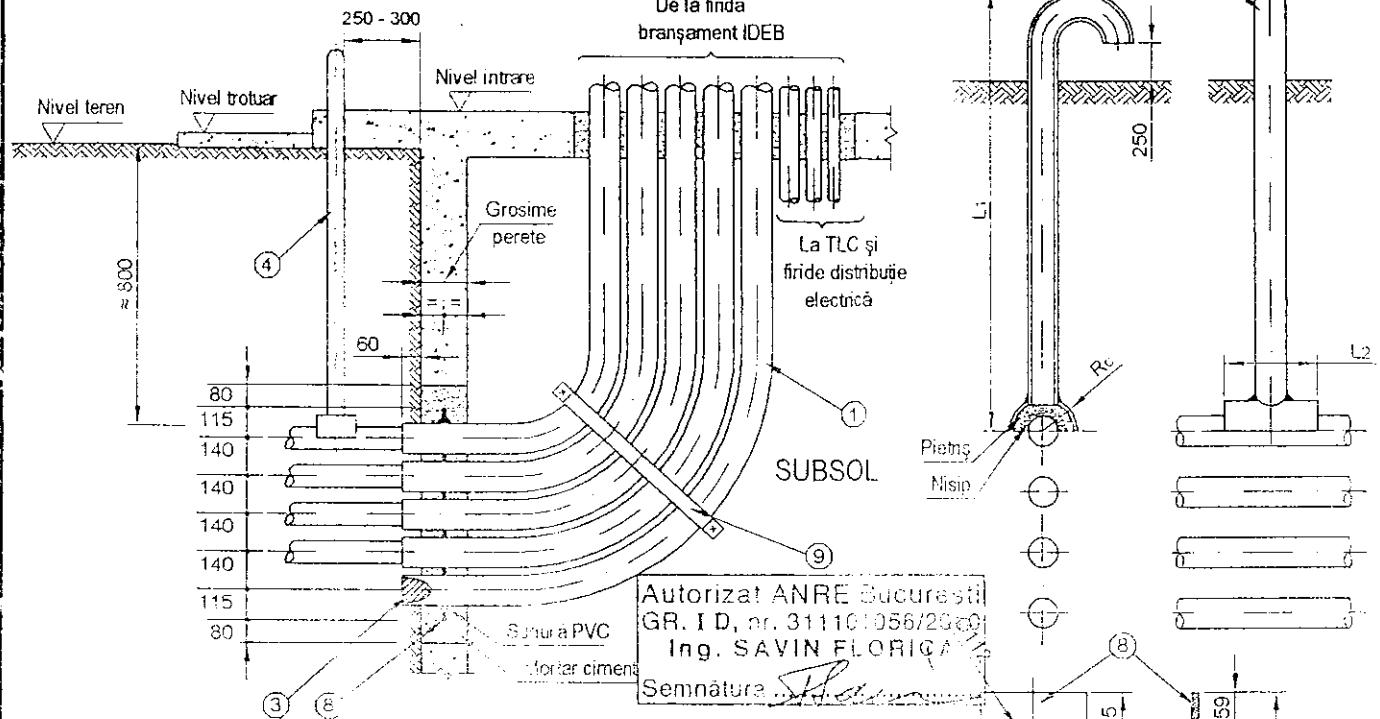
După montarea tuburilor de protecție, golurile rămase libere în elementele clădirii se vor umple cu mortar de ciment.

Se vor respecta condițiile din NTPEE/2008.



		SC TERMA SRL BACAU JO4/219/1997	Proiect: ALIMENTARE CU GAZE NATURALE Beneficiar:	Faza D.P. REFOLOSIBIL
Proiectat	ing. MACARIE EMIL		%	ETANȘAREA TRECERII TUBURILOR DE PROTECȚIE
Verificat	ing. VERNICA LILIAN			
Aprobat	ing. CICEU MIHAI			
				Plansa DG

CABLURI ELECTRICE

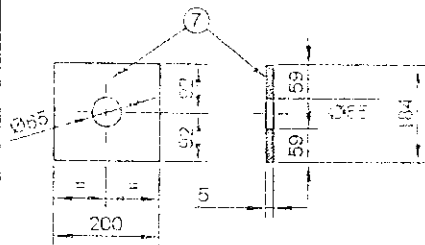


NOTĂ:

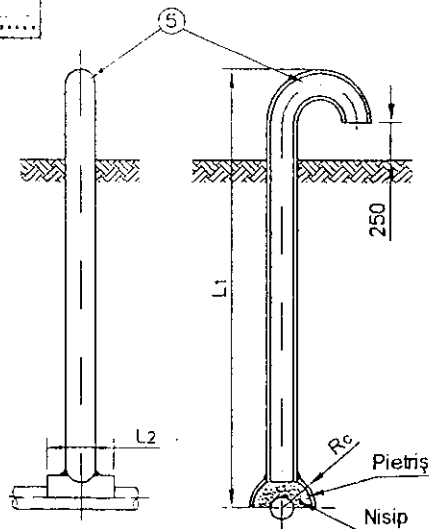
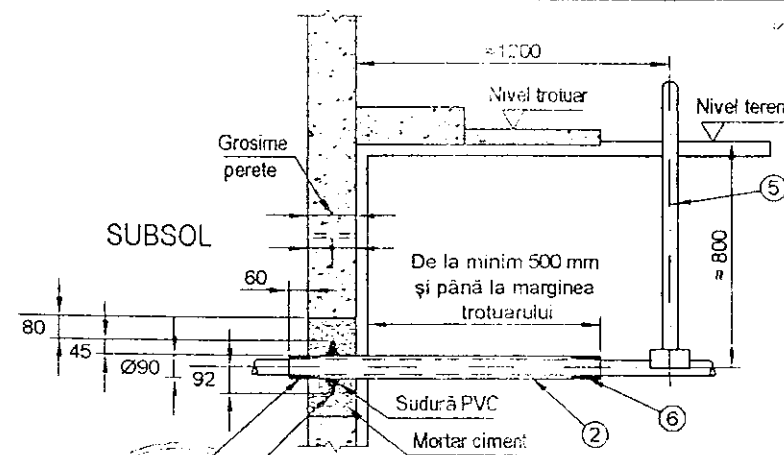
Etanșarea țevilor 1 și 2 față de plăcile 7 și 8 se face prin sudura cu PVC.


LEGENDA

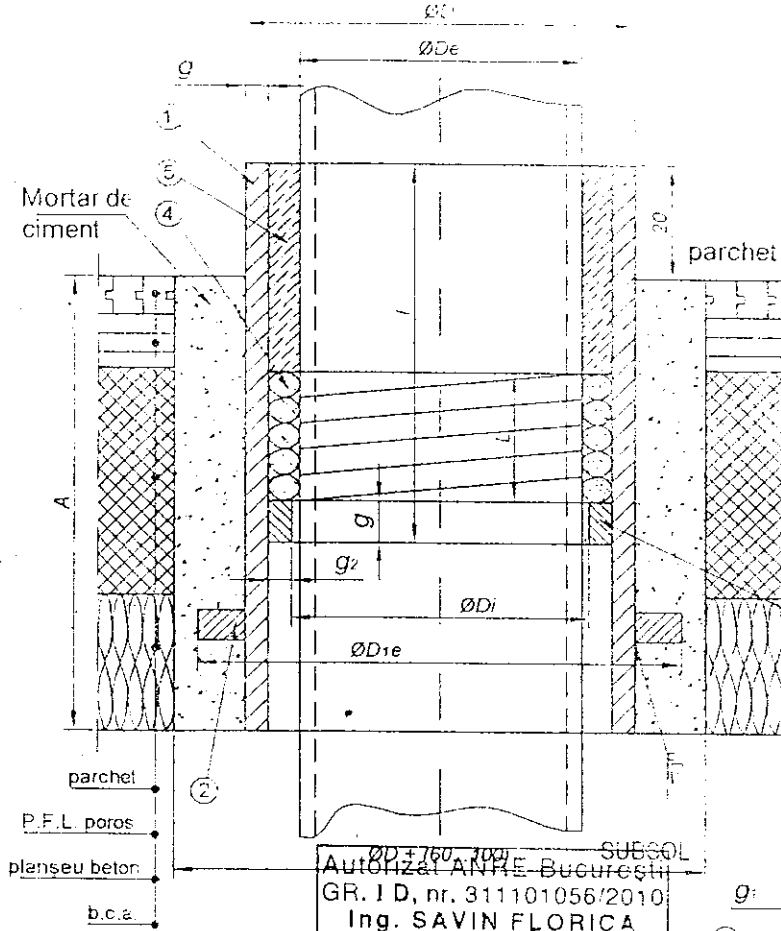
1. Țevă protecție - (PVC - M110)
2. Țevă protecție - (PVC - G63)
3. Dop - (lemn)
4. Răsuflătoare gaze - (subans.)
5. Răsuflătoare gaze - (subans.)
6. Etanșare - (celconii)
7. Placă PVC - (184 x 200 x 5)
8. Placă PVC - (790 x 200 x 5)
9. Brătară - (OL37.2 - B40 x 3)



CABLU TELEFONIC



 SC TERMA SRL BACAU JO4/219/1997	Proiect:	ALIMENTARE CU GAZE NATURALE	Faza D.P.
	Beneficiar:	REFOLOSIBIL	
Proiectat: ing. MACARIE EMIL	%	ETANȘAREA TRECERILOR DE CABLURI PRIN FUNDAȚIILE SUBSOLURILOR PENTRU PREVENIREA INFILTRĂRILOR DE GAZE	Plansa DG10
Verificat: ing. VERNICA LILIAN			
Aprobat: ing. CICEU MIHAI			



LEGENDA

1. Manșon - (țevă OL)
2. Inel de fixare - (OL37.2)
3. Inel opritor - (OL37.2)
4. Garnitură etanșare - (frânghie gudronată)
5. Etanșare - (vezi nota)

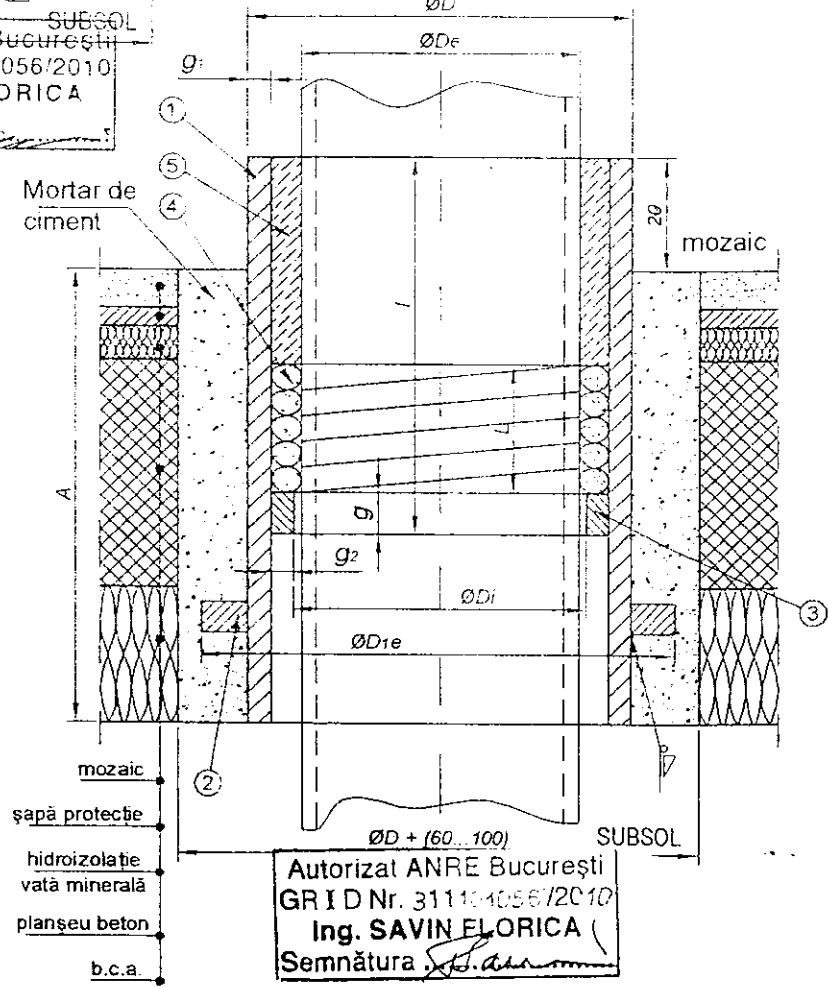
NOTĂ:

1. Piesa de etanșare se vopșește anticorosiv înainte de montare (2 straturi minimum de plumb)
2. Materialul de etanșare va fi celochit, alucit

Autorizat ANRE București
GR ID nr. 311101056/2010
Ing. CICEU MIHAI

SUBSOL
Autorizat ANRE București
GR. I D, nr. 311101056/2010
Ing. SAVIN FLORICA
Semnătura *Savin Florica*

Caracteristici conductă		Caracteristici piesă de etanșare						
Material	Ø De mm	Poz. 1		Poz. 2		Poz. 3		
		Ø D	g ₁	Ø D _{1e}	masa	Ø D _i	g ₂	
Oțel	16	42	3,0	72	0,24	16	9	
	20	45	2,5	75	0,26	22	9	
	25	51	3,0	81	0,28	27	9	
	30	57	3,0	97	0,30	32	9	
	38	70	6,0	110	0,36	40	9	
	48,3	76	3,5	116	0,38	50,2	9	
	57	89	6,0	129	0,43	59	9	



SUBSOL
Autorizat ANRE București
GR ID Nr. 311101056/2010
Ing. SAVIN FLORICA
Semnătura *Savin Florica*



SC TERMA SRL
BACAU
JO4/219/1997

Proiect:	ALIMENTARE CU GAZE NATURALE		Faza	D.P.
Beneficiar:	REFOLOSIBIL		Plansa	DG 11
	%	ETANȘAREA TRECERILOR DE CONDUCTE PRIN PLANȘEU PESTE SUBSOL PENTRU PREVENIREA INFILTRĂRILOR DE GAZE		

Proiectat	ing. MACARIE EMIL	
Verificat	ing. VERNICA LILIAN	
Aprobat	ing. CICEU MIHAI	