

**Lucrari de reconstructie capitala la
IET nr.28 (Etapa II) str. Magda
Isanos,16.**

(denumirea obiectivului)

Formular Nr.7
WinCmeta

DEVIZ LOCAL № 2-2-6
Punct individual

Valoarea de deviz 823 296,22 lei

Intocmit in prețuri curente

№ crt.	Simbol norme și Cod resurse	Lucrări și cheltuieli	U.M.	Cantitate conform datelor din proiect	Valoarea de deviz, lei	
					Pe unitate de măsură incl. salariu	Total incl. salariu
1	2	3	4	5	6	7
		1. Capitolul 1. Lucrari de constructie				
		1.1. Capitolul 1.1. Materiale consumabile pentru instalarea PTI in incaperea tehnica				
1	ID05A	Robinet cu sertar sau cu ventil si de retinere, cu flansa, pentru instalatiile de incalzire centrala, (Robinet sferic sub sudura DN15 PN25)	buc	2,000	755,44 30,75	1 510,88 61,50
2	ID05A	Robinet cu sertar sau cu ventil si de retinere, cu flansa, pentru instalatiile de incalzire centrala, (Robinet sferic sub sudura DN20 PN25)	buc	6,000	1 115,44 30,75	6 692,65 184,50
3	ID06A	Robinet de aerisire cu cheie mobila pentru instalatii de incalzire centrala, (Dezaerator automat DN15 PN16)	buc	2,000	176,32 5,12	352,65 10,25
4	ID04A	Robinet de trecere sau de retinere cu mufe pentru instalatii de incalzire central, Robinet sferic cu filet tip FF G1 (DN15) PN25	buc	2,000	108,59 7,69	217,19 15,38
5	IC18A	Teava din otel fara sudura sau sudata longitudinal, pentru constructii, montata prin sudura la conducte de distributie din centrale termice in instalatii de incalzire centrala, teava avind diametrul exterior si grosimea peretelui de 57x3.0mm	m	2,000	184,55 56,38	369,10 112,75
6	IC18C	Teava din otel fara sudura sau sudata longitudinal, pentru constructii, montata prin sudura la conducte de distributie din centrale termice in instalatii de incalzire centrala, teava avind diametrul exterior si grosimea peretelui de 76 x3 mm	m	20,000	252,96 66,62	5 059,21 1 332,50
7	IC11B	Teava din otel neagra sudata longitudinal pentru instalatii, nefiletata, montata prin sudura in coloane, in	m	5,000	60,48 20,50	302,41 102,50

1	2	3	4	5	6	7
		instalatii de incalzire centrala pentru cladiri de locuit si social-culturale, teava avind diametrul de 15x2.8mm				
8	IC11B	Teava din otel neagra sudata longitudinal pentru instalatii, nefiletata, montata prin sudura in coloane, in instalatii de incalzire centrala pentru cladiri de locuit si social-culturale, teava avind diametrul de 20x2.8mm	m	2,000	69,42 20,50	138,83 41,00
9	IC36C k=1.4	Teava din polietilena armata de inalta densitate sau polipropilena armata sau nearmata, montata in coloane la instalatii de incalzire centrala, PPR PN20 d32x5,4 (k=1,4 ко всем нормам для фитингов)	m	3,000	100,66 28,70	301,97 86,10
10	GD04B	Imbinare de ramificatie, prin sudura cu flacara oxiacetilenica si cu arc electric, a tevilor avind Dn 76 mm (cot 90* d65)	buc	17,000	59,56 39,98	1 012,44 679,58
11		Cot 90* D65	buc	17,000	96,00 0,00	1 632,00 0,00
12	GD04C	Imbinare de ramificatie, prin sudura cu flacara oxiacetilenica si cu arc electric, a tevilor avind Dn 100 mm (trecere K DN100-DN65)	buc	2,000	120,69 41,00	241,39 82,00
13		trecere K DN100-DN65	buc	2,000	112,00 0,00	224,00 0,00
14	GD04A	Imbinare de ramificatie, prin sudura cu flacara oxiacetilenica si cu arc electric, a tevilor avind Dn 50 mm (trecere K DN65-DN50)	buc	2,000	41,38 30,75	82,75 61,50
15		trecere K DN65-DN50	buc	2,000	87,50 0,00	175,00 0,00
16	GD04A	Imbinare de ramificatie, prin sudura cu flacara oxiacetilenica si cu arc electric, a tevilor avind Dn 50 mm (trecere K DN50-DN40)	buc	2,000	41,38 30,75	82,75 61,50
17		trecere K DN50-DN40	buc	2,000	45,00 0,00	90,00 0,00
18	IC38C	Piesa de racordare (fiting), cu 2 imbinari, din polipropilena imbinata prin polifusiune cu teava din polipropilena armata, avind diametrul exterior de 32,0 mm (Cot PPR 90* pentru 32*5.5)	buc	1,000	20,68 10,76	20,68 10,76
19	IC46A	Distribuitor - colector pentru puncte si centrale termice, montate pe sustinator gata confectionat 65 - 100 mm (Colector din teava dupa GOST 10704-91 D108*3.5 B20 L=0.8m)	buc	2,000	550,37 174,25	1 100,73 348,50
20	ID05B	Robinet cu sertar sau cu ventil si de retinere, cu flansa, pentru instalatiile de incalzire centrala, (Robinet sferic sub	buc	1,000	1 834,73 38,44	1 834,73 38,44

1	2	3	4	5	6	7
		sudura DN65, PN25)				
21	ID05B	Robinet cu sertar sau cu ventil si de retinere, cu flansa, pentru instalatiile de incalzire centrala, (Robinet sferic sub sudura DN50, PN25)	buc	1,000	<u>1 694,73</u> 38,44	<u>1 694,73</u> 38,44
22	ID04C	Robinet de trecere sau de retinere cu mufe pentru instalatii de incalzire central, (Clapeta de balansare DN50, - Kvs =40m3)	buc	1,000	<u>1 450,17</u> 23,06	<u>1 450,17</u> 23,06
23	ID04B	Robinet de trecere sau de retinere cu mufe pentru instalatii de incalzire central, (Clapeta de balansare DN40, - Kvs =26m3)	buc	1,000	<u>1 116,42</u> 12,81	<u>1 116,42</u> 12,81
24	IA18B	Armaturi fine pentru cazanele de incalzire centrala: (Manometru 0-0.1 MPa G1 D80)	buc	4,000	<u>203,42</u> 20,50	<u>813,69</u> 82,00
25	IA18A	Armaturi fine pentru cazanele de incalzire centrala: (Termometru bimetal 0-120°C D100)	buc	2,000	<u>251,10</u> 7,17	<u>502,21</u> 14,35
26	GD04B	Imbinare de ramificatie, prin sudura cu flacara oxiacetilenica si cu arc electric, a tevilor avind Dn 76 mm (Conectare DN65)	buc	2,000	<u>59,55</u> 39,98	<u>119,11</u> 79,95
27		Conectare DN65	buc	2,000	<u>28,00</u> 0,00	<u>56,00</u> 0,00
28	IzJ09B	Vopsirea invelitorii de tabla la conducte si aparate cu vopsea de ulei in 2 straturi, inclusiv grunduirea	m2	5,200	<u>44,93</u> 24,09	<u>233,64</u> 125,26
29	RpIF09D	Izolarea conductelor cu mansonare de izolatie speciala, poliuretan, d76x32mm	m	20,000	<u>59,02</u> 26,14	<u>1 180,30</u> 522,75
30	RpIF09D	Izolarea conductelor cu mansonare de izolatie speciala, poliuretan, d57x32mm	m	2,000	<u>52,30</u> 26,14	<u>104,61</u> 52,27
31	CL18A	Confectii metalice diverse din profile laminate, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri, inglobate total sau partial in beton (confectii metalice)	kg	30,000	<u>37,71</u> 10,76	<u>1 131,31</u> 322,88
32	IE03C	Efectuarea probei de etanseitate la presiune a conductelor de alimentare a aparatelor de incalzire (aeroterme, termoconvectoare, covectoare de plinta, etc.) avind diametrul de 54 x 3,5 ... 83 x 3,5 mm	m	22,000	<u>12,49</u> 6,66	<u>274,87</u> 146,57
33	IE03A	Efectuarea probei de etanseitate la presiune a conductelor de alimentare a aparatelor de incalzire (aeroterme, termoconvectoare, covectoare de plinta, etc.) avind diametrul de 3/8" ... 1"	m	10,000	<u>8,50</u> 4,61	<u>85,00</u> 46,12

1	2	3	4	5	6	7
		Total Capitolul 1.1. Materiale consumabile pentru instalarea PTI in incaperea tehnica Inclusiv salariu				30 203,42 4 695,22
		<i>Total</i>	lei			30 203,42
		<i>Asigurarea sociala</i>	24,00 %			1 126,85
		<i>Total</i>	100,00 +			31 330,27
		<i>Transportarea materialelor</i>	5,00 %			1 260,66
		<i>Total</i>	100,00 +			32 590,93
		<i>Cheltuieli de regie</i>	6,00 %			1 955,46
		<i>Total</i>	100,00 +			34 546,39
		<i>Beneficiu de deviz</i>	4,00 %			1 381,86
		Total Capitolul 1. Lucrari de constructie Inclusiv salariu				35 928,25 4 695,22
		2. Capitolul 2. Montare utilaj				
		2.1. Capitolul 2.1. Utilaj tehnologic				
34	IA06A	Schimbator de caldura tip B - 7 OL, livrat in 2 tronsoane si montat cite un tronson (Punct termic individual tip modul livrat in set: Termoschimbator cu placi brazat Q=200kW, (contur IV), T11-T12, 955-800*C, dPmax=2m. col apa izolatie pentru schimbator (prefabricat de la furnizor)-1buc.; Termoschimbator cu placi brazat Q=140kW (contur ACM), T11-A1, 622-105*C, cu 6iesiri, dPmax=3m col. apa, izolatie pentru schiminator (prefabricat de la furnizor)-1buc.; Vana de reglare cu 2 cai pe incalzire DN 32 Kvs 16m3buc; Servomotor pentru vana de reglare	buc	1,000	2 103,34 1 537,50	2 103,34 1 537,50
35	IA28B	Vas de expansiune, montat pe postament avind capacitatea de 600 l (Vas de expansiune 150l, Pmax=6bar, Po=2.5bar)	buc	1,000	1 226,89 333,12	1 226,89 333,12
		Total Capitolul 2.1. Utilaj tehnologic Inclusiv salariu				3 330,23 1 870,62
		<i>Total</i>	lei			3 330,23
		<i>Asigurarea sociala</i>	24,00 %			448,95
		<i>Total</i>	100,00 +			3 779,18
		<i>Transportarea materialelor</i>	5,00 %			51,79
		<i>Total</i>	100,00 +			3 830,97
		<i>Cheltuieli de regie</i>	50,00 %			935,31

1	2	3	4	5	6	7
		<i>Total</i>	100,00 +			4 766,28
		<i>Beneficiu de deviz</i>	4,00 %			190,65
		Total Capitolul 2. Montare utilaj Inclusiv salariu				4 956,93 1 870,62
		3. Capitolul 3. Utilaj				
		3.1. Capitolul 3.1. Utilaj tehnologic				
36		Punct termic individual tip modul livrat in set HEAT MASTER: Termoschimbator cu placi brazat Q=200kW, (contur IV), T11T12, 955-800°C, dPmax=2m. col apa izolatie pentru schimbator (prefabricat de la furnizor)-1buc.; Termoschimbator cu placi brazat Q=140kW (contur ACM), T11A1, 622-105°C, cu 6iesiri, dPmax=3m col. apa, izolatie pentru schimbator (prefabricat de la furnizor)-1buc.; Vana de reglare cu 2 cai pe incalzire DN 32 Kvs 16m3buc; Servomotor pentru vana de reglare pe incalzire timpul de actionare <140sec-1buc; Vana de reglare cu 2 cai pe ACM DN 20 Kvs 6.3m31buc; Servomotor pentru vana de reglare pe incalzire timp de actionare<35sec-1 buc; Regulator de presiune diferential DN32 Kvs 12.5m30.2-1- 1buc.; Regulator de presiune dupa sine DN32 Kvs 12.5m33-12- 1buc.; Pompa de circulatie (sistema de incalzire) 1-230V, P=8....107W, G=1.0m3, H=5m, (1 buc. de lucru, 1buc. de rezerva)- 2 buc; Pompa de circulatie (sistema ACM) 1-230V, P=8....107W, G=1.0m3, H=5m, (1 buc. de lucru, 1buc. de rezerva)- 2 buc; Contor de energie termica DN 40 in set: integrator electronic, debitometru ultrasonor, sensor de temperatura in set cu teaca G1 L=65mm, Debitometru ultrasonor G1 DN 20 G=2.5m31buc; Contor de apa calda DN15, G=2.5m3buc; Sensor temperatura aer exterior, Sensor temperatura in set cu teaca THEMS 100mm; Panou automatizare forta si semnalizare, Controller in set cu conector set. si armatura necesara conform plansei 1, SM. SU	set	1,000	641 000,00 0,00	641 000,00 0,00
37		Vas de expansiune 150l, Pmax=6bar, Po=2.5bar	buc	1,000	4 195,00 0,00	4 195,00 0,00
		Total Capitolul 3.1. Utilaj tehnologic Inclusiv salariu				645 195,00
		Total Capitolul 3. Utilaj Inclusiv salariu				645 195,00

1	2	3	4	5	6	7
		Total	lei			686 080,18
		TVA	20,00 %			137 216,04
		823 296,22				
		Total deviz:				
		Inclusiv salariu				6 565,84

**Lucrari de reconstructie capitala la
IET nr.28 (Etapa II) str. Magda
Isanos,16.**

Formular Nr.3
WinCmeta

(denumirea obiectivului)

DEVIZ LOCAL № 2-2-6
Punct individual

Valoarea de deviz 823 296,22 lei

Intocmit in prețuri curente

№ crt.	Simbol norme și Cod resurse	Denumire lucrări și cheltuieli	U.M.	Cantitate conform datelor din proiect	Valoarea de deviz, lei	
					Pe unitate de măsură	Total
1	2	3	4	5	6	7
		Total borderou de resurse № 2-2-6:				

Manopera :

1.	7112020030100	Specialist	h-om	1,612	51,25	82,62
2.	7136020011600	Instalator sanitar	h-om	18,820	51,25	964,53
3.	7136040011749	Instalator incalzire si gaze	h-om	89,330	51,25	4 578,15
4.	7136040011800	Instalator incalzire	h-om	11,220	51,25	575,02
5.	7141020013400	Vopsitor industrial	h-om	0,832	51,25	42,64
6.	7212030022700	Sudor	h-om	0,300	51,25	15,38
7.	7214240021810	Lacatus CM	h-om	5,700	51,25	292,12
8.	9310060019920	Muncitor deservire CM	h-om	0,300	51,25	15,38
		Total manopera				6 565,84

Materiale:

1.	1010126200341	Carbuni de forja (huila)	kg	0,450	19,60	8,82
2.	11	Cot 90* D65	buc	17,000	96,00	1 632,00
3.	13	trecere K DN100-DN65	buc	2,000	112,00	224,00
4.	1450336200468	Grafit concentrat tip G, praf	kg	0,198	23,80	4,73
5.	15	trecere K DN65-DN50	buc	2,000	87,50	175,00
6.	1542126108945	Ulei de in sicativat	kg	0,225	41,00	9,24
7.	17	trecere K DN50-DN40	buc	2,000	45,00	90,00
8.	1711317306661	Bumbac de sters	kg	0,360	5,00	1,80
9.	1714227322940	Cinepa fuior	kg	0,134	87,00	11,66
10.	2112307325046	Hirtie absorbanta	kg	0,020	5,00	0,10
11.	2112517330399	Mucava tip I de 3,3 mm	kg	0,420	32,60	13,69
12.	2320166200676	White spirit	kg	0,208	28,00	5,82
13.	2320166200755	Petrol distilat tip 0/200	l	0,400	25,80	10,32
14.	2411115904512	Oxigen tehnic gazos S2031	m3	10,250	18,50	189,61
15.	2413547308164	Carbura de calciu tehnica (carbid) S102	kg	19,604	23,33	457,37
16.	2430116103000	Vopsea pe baza de ulei	kg	1,050	53,80	56,49
17.	2430116103294	Vopsea miniu plumb v.351-3 NTR 90	kg	0,200	53,80	10,76
18.	2430126100338	Solutie de etansare	kg	0,272	50,00	13,60
19.	2430226100034	Grund miniu anticoroziv g.351-4 S 3097-80	kg	0,790	46,52	36,75
20.	2430226109301	Diluant decapant pentru suprafete feroase	kg	0,156	51,40	8,02
21.	2513206622020	Placa marsit de 3,0 mm, 25 at.	kg	1,830	43,33	79,30
22.	2513206622159	Placa marsit de 3,0 mm, 100 at.	kg	0,200	43,33	8,67
23.	25212167010005	Teava din otel 57x3.0mm	m	2,030	118,80	241,16
24.	25212167010006	Teava din otel 76 x3 mm	m	20,300	174,00	3 532,20
25.	25212167010007	Teava din otel 15x2.8mm	m	5,075	36,90	187,27
26.	25212167010008	Teava din otel 20x2.8mm	m	2,030	45,70	92,77
27.	25212167100009	Teava din polietilena sau polipropilena PPR	m	4,326	49,90	215,87

		PN20 d32x5,4				
28.	2524907304522	Banda teflon nesisterizat	buc	0,200	17,00	3,40
29.	2651122100385	Ciment de furnal cu adaosuri F 25 saci S1500	kg	2,000	1,70	3,40
30.	27	Conectare DN65	buc	2,000	28,00	56,00
31.	2710403615911	Tabla groasa 10 x 1000	kg	0,060	33,00	1,98
32.	2710403624534	Tabla groasa 5x1800	kg	1,000	33,00	33,00
33.	2734113803000	Sirma plina pt. sud. si inc. sub flux s10mnl 4	kg	2,600	24,00	62,40
34.	2734113803207	Sirma neagra moale d = 2 mm	kg	0,300	24,00	7,20
35.	2734113803910	Sirma din otel moale, neagra D=1,25 mm	kg	0,131	24,00	3,14
36.	2734125900487	Sirma pt. sudura, obisnuita dn=2,5 mm	kg	0,284	24,00	6,82
37.	2735725903465	Sirma sudata obisnuita S 10 D=4,00	kg	2,098	24,00	50,35
38.	2775276309886	Confectii metalice inglobate in beton	kg	30,000	26,00	780,00
39.	2873155901000	Electrozi sud. ol e50.24.13/rg.2.1. d=4,00 mm S 7240	kg	0,300	77,00	23,10
40.	2873155901200	Electrozi pentru sudura	kg	0,150	77,00	11,55
41.	2874115800780	Surub hex. M 10 x 35	buc	8,000	4,80	38,40
42.	2874115801071	Suruburi cap hexagonal M 12x40 mm	buc	12,000	5,63	67,56
43.	2874115818410	Surub cu cap hexagonal precis M 16 x 50	buc	80,000	6,87	549,60
44.	2874115827726	Surub uzual pentru fundatii FM 16 x 200 hex	buc	8,000	6,98	55,84
45.	2874115840558	Piulita hexag. M16	buc	88,000	0,62	54,56
46.	2874115842702	Piulita hexag. M10	buc	8,000	0,48	3,84
47.	2874115842760	Piulita hexag. M12	buc	12,000	0,54	6,48
48.	2874115883761	Saiba plata M 12	buc	8,000	0,54	4,32
49.	2874125881289	Saibe uzuale, plate M 14	buc	12,000	0,58	6,96
50.	2874125881344	Saiba plata M 18	buc	88,000	0,65	57,20
51.	2875274021000	Curba pentru sudura	buc	3,960	12,30	48,71
52.	287527411010218	Cot PPR 90* pentru 32*5.5	buc	1,000	8,40	8,40
53.	28752742050001	Robinet sferic sub sudura DN15 PN25	buc	2,000	320,00	640,00
54.	28752742050002	Robinet sferic sub sudura DN20 PN25	buc	6,000	680,00	4 080,00
55.	287527420500020	Robinet sferic sub sudura DN65, PN25	buc	1,000	1 380,00	1 380,00
56.	287527420500021	Robinet sferic sub sudura DN50, PN25	buc	1,000	1 240,00	1 240,00
57.	287527420510022	Clapeta de balansare DN50, -Kvs =40m3	buc	1,000	1 420,00	1 420,00
58.	287527420510023	Clapeta de balansare DN40, -Kvs =26m3	buc	1,000	1 098,00	1 098,00
59.	28752742051004	Robinet sfertic cu filet tip FF G1 (DN15) PN25	buc	2,000	98,00	196,00
60.	2875274401000	Flansa plata Pn 6	buc	5,000	134,00	670,00
61.	2875274418000	Flansa oarba	buc	0,100	329,00	32,90
62.	2875274418102	Flansa oarba Dn=80, Pn 6	buc	0,050	346,50	17,32
63.	2875274428200	Flansa rotunda libera	buc	20,000	162,00	3 240,00
64.	2881116001977	Pinza pentru slef.usc.car.sil.nea 23 x 30 gr 6 foi S 1582	buc	0,060	36,70	2,20
65.	291312412410019	Colector din teava dupa GOST 10704-91 D108*3.5 B20 L=0.8m	buc	2,000	354,60	709,20
66.	29131345000003	Dezaerator automat DN15 PN16	buc	2,000	169,50	339,00
67.	3220137315778	Decapant	kg	0,008	54,10	0,43
68.	332050000000024	Manometru 0-0.1 MPa G1 D80	buc	4,040	180,00	727,20
69.	332050000000025	Termometru bimetal 0-120*C D100	buc	2,020	240,00	484,80
70.	33205173522329	Termoizolatie conducte d76x32mm	m	21,630	30,40	657,55
71.	33205173522330	Termoizolatie conducte d57x32mm	m	2,163	24,20	52,34
72.	36	Punct termic individual tip modul livrat in set HEAT MASTER: Termoschimbator cu placi brazat Q=200kW, (contur IV), T11T12, 955-800*C, dPmax=2m. col apa izolatie pentru schimbator (prefabricat de la furnizor)-1buc.; Termoschimbator cu placi brazat Q=140kW (contur ACM), T11A1, 622-105*C, cu 6iesiri, dPmax=3m col. apa, izolatie pentru schimato (prefabricat de la furnizor)- 1buc.; Vana de reglare cu 2 cai pe incalzire DN 32 Kvs	buc	1,000	641 000,00	641 000,00

		16m3buc; Servomotor pentru vana de reglare pe incalzire timpul de actionare <140sec- 1buc; Vana de reglare cu 2 cai pe ACM DN 20 Kvs 6.3m31buc; Servomotor pentru vana de reglare pe incalzire timp de actionare<35sec-1 buc; Regulator de presiune diferential DN32 Kvs 12.5m30.2-1- 1buc.; Regulator de presiune dupa sine DN32 Kvs 12.5m33-12- 1buc.; Pompa de circulatie (sistema de incalzire) 1-230V, P=8....107W, G=1.0m3, H=5m, (1 buc. de lucru, 1buc. de rezerva)- 2 buc; Pompa de circulatie (sistema ACM) 1-230V, P=8....107W, G=1.0m3, H=5m, (1 buc. de lucru, 1buc. de rezerva)- 2 buc; Contor de energie termica DN 40 in set: integrator electronic, debitometru ultrasonor, sensor de temperatura in set cu teaca G1 L=65mm, Debitometru ultrasonor G1 DN 20 G=2.5m31buc; Contor de apa calda DN15, G=2.5m3buc; Sensor temperatura aer exterior, Sensor temperatura in set cu teaca THEMES 100mm; Panou automatizare forta si semnalizare, Controller in set cu conector set. si armatura necesara conform plansei 1, SM. SU				
73.	37	Vas de expansiune 150l, Pmax=6bar, Po=2.5bar	buc	1,000	4 195,00	4 195,00
74.	4011106202741	Energie electrica	kw	0,240	3,57	0,86
		Total materiale de constructii				671 444,03

Utilaje de constructii:

1.	2410520006751	Automacara 4,5 - 9,9 TF; h max.=6,5m, deschidere max.=5,5 m, moment max.=15 TFM	h-ut	0,950	346,00	328,70
2.	2922140006727	Macara "PIONER" 0,50-0,75 TF	h-ut	0,060	245,00	14,70
3.	2940600003000	Aparat de sudura pentru polifisiune	h-ut	0,021	47,20	0,99
4.	2952270003304	Electropompa de apa monoetajata de joasa presiune 15,0 - 30,0 kw	h-ut	1,720	97,20	167,18
5.	2952270007602	Tirfor 1,5 tf	h-ut	2,600	30,00	78,00
6.	29522700076021	Aparat de tractiune (tirfor) 0,015 MN (1,5 tf)	h-ut	0,080	30,00	2,40
7.	3110320003007	Grup termic de sudura 23-35 kw	h-ut	0,960	132,09	126,81
		Total utilaje de constructii				718,78

Total	lei	686 080,18
TVA	20,00 %	137 216,04

Total deviz:

**823 296,2
2**

Catalog de prețuri unitare pentru obiectul

Nr crt.	Simbol norme și Cod resurse	Denumire lucrări, cheltuieli și resurse	U.M.	Consum de resurse pe unitate de măsură	Valoare, lei	
					Pe unitate de măsură	Total incl. salariu
1	2	3	4	5	6	7
		1. Capitolul 1. Lucrari de constructie				
		1.1. Capitolul 1.1. Materiale consumabile pentru instalarea PTI in incaperea tehnica				
1	ID05A	Robinet cu sertar sau cu ventil si de retinere, cu flansa, pentru instalatiile de incalzire centrala, (Robinet sferic sub sudura DN15 PN25)	buc			755,44 30,75
	7136040011749	Instalator incalzire si gaze	h-om	0,6000	51,25	30,75
	28752742050001	Robinet sferic sub sudura DN15 PN25	buc	1,0000	320,00	320,00
	2875274428200	Flansa rotunda libera	buc	2,0000	162,00	324,00
	1450336200468	Grafit concentrat tip G, praf	kg	0,0100	23,80	0,24
	2874115818410	Surub cu cap hexagonal precis M 16 x 50	buc	8,0000	6,87	54,96
	2874115840558	Piulita hexag. M16	buc	8,0000	0,62	4,96
	2874125881344	Saiba plata M 18	buc	8,0000	0,65	5,20
	2513206622020	Placa marsit de 3,0 mm, 25 at.	kg	0,0500	43,33	2,17
	2411115904512	Oxygen tehnic gazos S2031	m3	0,1200	18,50	2,22
	2413547308164	Carbura de calciu tehnica (carbid) S102	kg	0,3400	23,33	7,93
	2735725903465	Sirma sudata obisnuita S 10 D=4,00	kg	0,1000	24,00	2,40
	1542126108945	Ulei de in sicutivat	kg	0,0150	41,00	0,61
2	ID05A	Robinet cu sertar sau cu ventil si de retinere, cu flansa, pentru instalatiile de incalzire centrala, (Robinet sferic sub sudura DN20 PN25)	buc			1 115,44 30,75
	7136040011749	Instalator incalzire si gaze	h-om	0,6000	51,25	30,75
	28752742050002	Robinet sferic sub sudura DN20 PN25	buc	1,0000	680,00	680,00
	2875274428200	Flansa rotunda libera	buc	2,0000	162,00	324,00
	1450336200468	Grafit concentrat tip G, praf	kg	0,0100	23,80	0,24
	2874115818410	Surub cu cap hexagonal precis M 16 x 50	buc	8,0000	6,87	54,96
	2874115840558	Piulita hexag. M16	buc	8,0000	0,62	4,96
	2874125881344	Saiba plata M 18	buc	8,0000	0,65	5,20
	2513206622020	Placa marsit de 3,0 mm, 25 at.	kg	0,0500	43,33	2,17
	2411115904512	Oxygen tehnic gazos S2031	m3	0,1200	18,50	2,22
	2413547308164	Carbura de calciu tehnica (carbid) S102	kg	0,3400	23,33	7,93
	2735725903465	Sirma sudata obisnuita S 10 D=4,00	kg	0,1000	24,00	2,40
	1542126108945	Ulei de in sicutivat	kg	0,0150	41,00	0,61
3	ID06A	Robinet de trecere sau de retinere cu cheie mobila pentru instalatii de incalzire centrala, (Dezaerator automat DN15 PN16)	buc			176,32 5,12
	7136040011749	Instalator incalzire si gaze	h-om	0,1000	51,25	5,13
	29131345000003	Dezaerator automat DN15 PN16	buc	1,0000	169,50	169,50
	2524907304522	Banda teflon nesisterizat	buc	0,1000	17,00	1,70
4	ID04A	Robinet de trecere sau de retinere cu mufe pentru instalatii de incalzire central, Robinet sferic cu filet tip FF G1 (DN15) PN25	buc			108,59 7,69
	7136040011749	Instalator incalzire si gaze	h-om	0,1500	51,25	7,69
	28752742051004	Robinet sferic cu filet tip FF G1 (DN15) PN25	buc	1,0000	98,00	98,00
	1714227322940	Cinapa fuior	kg	0,0150	87,00	1,30
	2430126100338	Solutie de etansare	kg	0,0320	50,00	1,60
5	IC18A	Teava din otel fara sudura sau sudata longitudinal, pentru constructii, montata prin sudura la conducte de distributie din centrale termice in instalatii de incalzire centrala, teava avind diametrul exterior si grosimea peretelui de 57x3.0mm	m			184,55 56,38

1	2	3	4	5	6	7
	7136040011749	Instalator incalzire si gaze	h-om	1,1000	51,25	56,38
	25212167010005	Teava din otel 57x3.0mm	m	1,0150	118,80	120,58
	2411115904512	Oxygen tehnic gazos S2031	m3	0,0600	18,50	1,11
	2413547308164	Carbura de calciu tehnica (carbid) S102	kg	0,1480	23,33	3,46
	2735725903465	Sirma sudata obisnuita S 10 D=4,00	kg	0,0290	24,00	0,69
	2734113803910	Sirma din otel moale, neagra D=1,25 mm	kg	0,0050	24,00	0,12
	2875274021000	Curba pentru sudura	buc	0,1800	12,30	2,21
6	IC18C	Teava din otel fara sudura sau sudata longitudinal, pentru constructii, montata prin sudura la conducte de distributie din centrale termice in instalatii de incalzire centrala, teava avind diametrul exterior si grosimea peretelui de 76 x3 mm	m			252,96 66,62
	7136040011749	Instalator incalzire si gaze	h-om	1,3000	51,25	66,63
	25212167010006	Teava din otel 76 x3 mm	m	1,0150	174,00	176,61
	2411115904512	Oxygen tehnic gazos S2031	m3	0,0840	18,50	1,55
	2413547308164	Carbura de calciu tehnica (carbid) S102	kg	0,2070	23,33	4,83
	2735725903465	Sirma sudata obisnuita S 10 D=4,00	kg	0,0420	24,00	1,01
	2734113803910	Sirma din otel moale, neagra D=1,25 mm	kg	0,0050	24,00	0,12
	2875274021000	Curba pentru sudura	buc	0,1800	12,30	2,21
7	IC11B	Teava din otel neagra sudata longitudinal pentru instalatii, nefiletata, montata prin sudura in coloane, in instalatii de incalzire centrala pentru cladiri de locuit si social-culturale, teava avind diametrul de 15x2.8mm	m			60,48 20,50
	7136040011749	Instalator incalzire si gaze	h-om	0,4000	51,25	20,50
	25212167010007	Teava din otel 15x2.8mm	m	1,0150	36,90	37,45
	2413547308164	Carbura de calciu tehnica (carbid) S102	kg	0,0640	23,33	1,49
	2734125900487	Sirma pt. sudura, obisnuita dn=2,5 mm	kg	0,0170	24,00	0,41
	2734113803910	Sirma din otel moale, neagra D=1,25 mm	kg	0,0030	24,00	0,07
	2411115904512	Oxygen tehnic gazos S2031	m3	0,0300	18,50	0,55
8	IC11B	Teava din otel neagra sudata longitudinal pentru instalatii, nefiletata, montata prin sudura in coloane, in instalatii de incalzire centrala pentru cladiri de locuit si social-culturale, teava avind diametrul de 20x2.8mm	m			69,42 20,50
	7136040011749	Instalator incalzire si gaze	h-om	0,4000	51,25	20,50
	25212167010008	Teava din otel 20x2.8mm	m	1,0150	45,70	46,38
	2413547308164	Carbura de calciu tehnica (carbid) S102	kg	0,0640	23,33	1,50
	2734125900487	Sirma pt. sudura, obisnuita dn=2,5 mm	kg	0,0170	24,00	0,41
	2734113803910	Sirma din otel moale, neagra D=1,25 mm	kg	0,0030	24,00	0,07
	2411115904512	Oxygen tehnic gazos S2031	m3	0,0300	18,50	0,56
9	IC36C k=1.4	Teava din polietilena armata de inalta densitate sau polipropilena armata sau nearmata, montata in coloane la instalatii de incalzire centrala, PPR PN20 d32x5,4 (k=1,4 ко всем нормам для фитингов)	m			100,66 28,70
	7136040011749	Instalator incalzire si gaze	h-om	0,4000	51,25	28,70
	25212167100009	Teava din polietilena sau polipropilena PPR PN20 d32x5,4	m	1,0300	49,90	71,96
10	GD04B	Imbinare de ramificatie, prin sudura cu flacara oxiacetilenica si cu arc electric, a tevilor avind Dn 76 mm (cot 90* d65)	buc			59,56 39,98
	7136020011600	Instalator sanitar	h-om	0,7800	51,25	39,98
	2734113803000	Sirma plina pt. sud. si inc. sub flux s10mnl 4	kg	0,1200	24,00	2,88
	2411115904512	Oxygen tehnic gazos S2031	m3	0,3100	18,50	5,73
	2413547308164	Carbura de calciu tehnica (carbid) S102	kg	0,4700	23,33	10,97
11		Cot 90* D65	buc			96,00 0,00
	11	Cot 90* D65	buc	1,0000	96,00	96,00
12	GD04C	Imbinare de ramificatie, prin sudura cu flacara oxiacetilenica si cu arc electric, a tevilor avind Dn 100 mm (trecere K DN100-DN65)	buc			120,69 41,00
	7136020011600	Instalator sanitar	h-om	0,8000	51,25	41,00
	2873155901000	Electrozi sud. ol e50.24.13/rg.2.1. d=4,00 mm S 7240	kg	0,1500	77,00	11,55
	2411115904512	Oxygen tehnic gazos S2031	m3	0,1300	18,50	2,40
	2413547308164	Carbura de calciu tehnica (carbid) S102	kg	0,1000	23,33	2,33
	3110320003007	Grup termic de sudura 23-35 kw	h-ut	0,4800	132,09	63,41
13		trecere K DN100-DN65	buc			112,00

1	2	3	4	5	6	7
						0,00
	13	trecere K DN100-DN65	buc	1,0000	112,00	112,00
14	GD04A	Imbinare de ramificatie, prin sudura cu flacara oxiacetilenica si cu arc electric, a tevilor avind Dn 50 mm (trecere K DN65-DN50)	buc			41,38 30,75
	7136020011600	Instalator sanitar	h-om	0,6000	51,25	30,75
	2734113803000	Sirma plina pt. sud. si inc. sub flux s10mnl 4	kg	0,0800	24,00	1,92
	2411115904512	Oxigen tehnic gazos S2031	m3	0,1300	18,50	2,40
	2413547308164	Carbura de calciu tehnica (carbid) S102	kg	0,2700	23,33	6,30
15		trecere K DN65-DN50	buc			87,50 0,00
	15	trecere K DN65-DN50	buc	1,0000	87,50	87,50
16	GD04A	Imbinare de ramificatie, prin sudura cu flacara oxiacetilenica si cu arc electric, a tevilor avind Dn 50 mm (trecere K DN50-DN40)	buc			41,38 30,75
	7136020011600	Instalator sanitar	h-om	0,6000	51,25	30,75
	2734113803000	Sirma plina pt. sud. si inc. sub flux s10mnl 4	kg	0,0800	24,00	1,92
	2411115904512	Oxigen tehnic gazos S2031	m3	0,1300	18,50	2,40
	2413547308164	Carbura de calciu tehnica (carbid) S102	kg	0,2700	23,33	6,30
17		trecere K DN50-DN40	buc			45,00 0,00
	17	trecere K DN50-DN40	buc	1,0000	45,00	45,00
18	IC38C	Piesa de racordare (fiting), cu 2 imbinari, din polipropilena imbinare prin polifusiune cu teava din polipropilena armata, avind diametrul exterior de 32,0 mm (Cot PPR 90* pentru 32*5.5)	buc			20,68 10,76
	7136040011749	Instalator incalzire si gaze	h-om	0,2100	51,25	10,76
	287527411010218	Cot PPR 90* pentru 32*5.5	buc	1,0000	8,40	8,40
	2112307325046	Hirtie absorbanta	kg	0,0200	5,00	0,10
	3220137315778	Decapant	kg	0,0080	54,10	0,43
	2940600003000	Aparat de sudura pentru polifusiune	h-ut	0,0210	47,20	0,99
19	IC46A	Distribuitoare - colector pentru puncte si centrale termice, montate pe sustinator gata confectionat 65 - 100 mm (Colector din teava dupa GOST 10704-91 D108*3.5 B20 L=0.8m)	buc			550,37 174,25
	7136040011749	Instalator incalzire si gaze	h-om	3,4000	51,25	174,25
	291312412410019	Colector din teava dupa GOST 10704-91 D108*3.5 B20 L=0.8m	buc	1,0000	354,60	354,60
	2710403615911	Tabla groasa 10 x 1000	kg	0,0300	33,00	0,99
	2112517330399	Mucava tip I de 3,3 mm	kg	0,1250	32,60	4,08
	2875274418000	Flansa oarba	buc	0,0500	329,00	16,45
20	ID05B	Robinet cu sertar sau cu ventil si de retinere, cu flansa, pentru instalatiile de incalzire centrala, (Robinet sferic sub sudura DN65, PN25)	buc			1 834,73 38,44
	7136040011749	Instalator incalzire si gaze	h-om	0,7500	51,25	38,44
	287527420500020	Robinet sferic sub sudura DN65, PN25	buc	1,0000	1 380,00	1 380,00
	2875274428200	Flansa rotunda libera	buc	2,0000	162,00	324,00
	1450336200468	Grafit concentrat tip G, praf	kg	0,0150	23,80	0,36
	2874115818410	Surub cu cap hexagonal precis M 16 x 50	buc	8,0000	6,87	54,96
	2874115840558	Piulita hexag. M16	buc	8,0000	0,62	4,96
	2874125881344	Saiba plata M 18	buc	8,0000	0,65	5,20
	2513206622020	Placa marsit de 3,0 mm, 25 at.	kg	0,0650	43,33	2,82
	2411115904512	Oxigen tehnic gazos S2031	m3	0,2000	18,50	3,70
	2413547308164	Carbura de calciu tehnica (carbid) S102	kg	0,6200	23,33	14,46
	2735725903465	Sirma sudata obisnuita S 10 D=4,00	kg	0,2000	24,00	4,80
	1542126108945	Ulei de in sicutivat	kg	0,0250	41,00	1,03
21	ID05B	Robinet cu sertar sau cu ventil si de retinere, cu flansa, pentru instalatiile de incalzire centrala, (Robinet sferic sub sudura DN50, PN25)	buc			1 694,73 38,44
	7136040011749	Instalator incalzire si gaze	h-om	0,7500	51,25	38,44
	287527420500021	Robinet sferic sub sudura DN50, PN25	buc	1,0000	1 240,00	1 240,00
	2875274428200	Flansa rotunda libera	buc	2,0000	162,00	324,00
	1450336200468	Grafit concentrat tip G, praf	kg	0,0150	23,80	0,36
	2874115818410	Surub cu cap hexagonal precis M 16 x 50	buc	8,0000	6,87	54,96

1	2	3	4	5	6	7
	2874115840558	Piulita hexag. M16	buc	8,0000	0,62	4,96
	2874125881344	Saiba plata M 18	buc	8,0000	0,65	5,20
	2513206622020	Placa marsit de 3,0 mm, 25 at.	kg	0,0650	43,33	2,82
	2411115904512	Oxigen tehnic gazos S2031	m3	0,2000	18,50	3,70
	2413547308164	Carbura de calciu tehnica (carbide) S102	kg	0,6200	23,33	14,46
	2735725903465	Sirma sudata obisnuita S 10 D=4,00	kg	0,2000	24,00	4,80
	1542126108945	Ulei de in sicutivat	kg	0,0250	41,00	1,03
22	ID04C	Robinet de trecere sau de retinere cu mufe pentru instalatii de incalzire central, (Clapeta de balansare DN50, -Kvs =40m3)	buc			1 450,17 23,06
	7136040011749	Instalator incalzire si gaze	h-om	0,4500	51,25	23,06
	287527420510022	Clapeta de balansare DN50, -Kvs =40m3	buc	1,0000	1 420,00	1 420,00
	1714227322940	Cinepa fuior	kg	0,0380	87,00	3,31
	2430126100338	Solutie de etansare	kg	0,0760	50,00	3,80
23	ID04B	Robinet de trecere sau de retinere cu mufe pentru instalatii de incalzire central, (Clapeta de balansare DN40, -Kvs =26m3)	buc			1 116,42 12,81
	7136040011749	Instalator incalzire si gaze	h-om	0,2500	51,25	12,81
	287527420510023	Clapeta de balansare DN40, -Kvs =26m3	buc	1,0000	1 098,00	1 098,00
	1714227322940	Cinepa fuior	kg	0,0300	87,00	2,61
	2430126100338	Solutie de etansare	kg	0,0600	50,00	3,00
24	IA18B	Armaturi fine pentru cazanele de incalzire centrala: (Manometru 0-0.1 MPa G1 D80)	buc			203,42 20,50
	7136040011749	Instalator incalzire si gaze	h-om	0,4000	51,25	20,50
	332050000000024	Manometru 0-0.1 MPa G1 D80	buc	1,0100	180,00	181,80
	1714227322940	Cinepa fuior	kg	0,0060	87,00	0,52
	2430126100338	Solutie de etansare	kg	0,0120	50,00	0,60
25	IA18A	Armaturi fine pentru cazanele de incalzire centrala: (Termometru bimetal 0-120°C D100)	buc			251,10 7,17
	7136040011749	Instalator incalzire si gaze	h-om	0,1400	51,25	7,17
	332050000000025	Termometru bimetal 0-120°C D100	buc	1,0100	240,00	242,40
	1542126108945	Ulei de in sicutivat	kg	0,0100	41,00	0,41
	1714227322940	Cinepa fuior	kg	0,0060	87,00	0,52
	2430126100338	Solutie de etansare	kg	0,0120	50,00	0,60
26	GD04B	Imbinare de ramificatie, prin sudura cu flacara oxiacetilenica si cu arc electric, a tevilor avind Dn 76 mm (Conectare DN65)	buc			59,55 39,98
	7136020011600	Instalator sanitar	h-om	0,7800	51,25	39,98
	2734113803000	Sirma plina pt. sud. si inc. sub flux s10mnl 4	kg	0,1200	24,00	2,88
	2411115904512	Oxigen tehnic gazos S2031	m3	0,3100	18,50	5,74
	2413547308164	Carbura de calciu tehnica (carbide) S102	kg	0,4700	23,33	10,96
27		Conectare DN65	buc			28,00 0,00
	27	Conectare DN65	buc	1,0000	28,00	28,00
28	IzJ09B	Vopsirea invelitorii de tabla la conducte si aparate cu vopsea de ulei in 2 straturi, inclusiv grunduirea	m2			44,93 24,09
	7112020030100	Specialist	h-om	0,3100	51,25	15,89
	7141020013400	Vopsitor industrial	h-om	0,1600	51,25	8,20
	2430116103000	Vopsea pe baza de ulei	kg	0,2020	53,80	10,86
	2430226100034	Grund miniu anticoroziv g.351-4 S 3097-80	kg	0,1520	46,52	7,07
	2430226109301	Diluant decapant pentru suprafete feroase	kg	0,0300	51,40	1,54
	2320166200676	White spirit	kg	0,0400	28,00	1,12
	1711317306661	Bumbac de sters	kg	0,0500	5,00	0,25
29	RpIF09D	Izolarea conductelor cu mansoane de izolatie speciala, poliuretan, d76x32mm	m			59,02 26,14
	7136040011800	Instalator incalzire	h-om	0,5100	51,25	26,14
	33205173522329	Termoizolatia conducte d76x32mm	m	1,0300	30,40	32,88
30	RpIF09D	Izolarea conductelor cu mansoane de izolatie speciala, poliuretan, d57x32mm	m			52,30 26,14
	7136040011800	Instalator incalzire	h-om	0,5100	51,25	26,14
	33205173522330	Termoizolatia conducte d57x32mm	m	1,0300	24,20	26,17
31	CL18A	Confectii metalice diverse din profile laminate, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri, inglobate total sau partial in beton (confectii metalice)	kg			37,71 10,76

1	2	3	4	5	6	7
	7214240021810	Lacatus CM	h-om	0,1900	51,25	9,74
	9310060019920	Muncitor deservire CM	h-om	0,0100	51,25	0,51
	7212030022700	Sudor	h-om	0,0100	51,25	0,51
	2734113803207	Sirma neagra moale d = 2 mm	kg	0,0100	24,00	0,24
	2775276309886	Confectii metalice inglobate in beton	kg	1,0000	26,00	26,00
	2873155901200	Electrozi pentru sudura	kg	0,0050	77,00	0,39
	4011106202741	Energie electrica	kw	0,0080	3,57	0,03
	1010126200341	Carbuni de forja (huila)	kg	0,0150	19,60	0,29
32	IE03C	Efectuarea probei de etanseitate la presiune a conductelor de alimentare a aparatelor de incalzire (aeroterme, termoconvectoare, covectoare de plinta, etc.) avind diametrul de 54 x 3,5 ... 83 x 3,5 mm	m			12,49 6,66
	7136040011749	Instalator incalzire si gaze	h-om	0,1300	51,25	6,66
	2952270003304	Electropompa de apa monoetajata de joasa presiune 15,0 - 30,0 kw	h-ut	0,0600	97,20	5,83
33	IE03A	Efectuarea probei de etanseitate la presiune a conductelor de alimentare a aparatelor de incalzire (aeroterme, termoconvectoare, covectoare de plinta, etc.) avind diametrul de 3/8" ... 1"	m			8,50 4,61
	7136040011749	Instalator incalzire si gaze	h-om	0,0900	51,25	4,61
	2952270003304	Electropompa de apa monoetajata de joasa presiune 15,0 - 30,0 kw	h-ut	0,0400	97,20	3,89
		2. Capitolul 2. Montare utilaj				
		2.1. Capitolul 2.1. Utilaj tehnologic				
34	IA06A	Schimbator de caldura tip B - 7 OL, livrat in 2 tronsoane si montat cite un tronson (Punct termic individual tip modul livrat in set: Termoschimbator cu placi brazat Q=200kW, (contur IV), T11-T12, 955-800*C, dPmax=2m. col apa izolatie pentru schimbator (prefabricat de la furnizor)-1buc.; Termoschimbator cu placi brazat Q=140kW (contur ACM), T11-A1, 622-105*C, cu Giesiri, dPmax=3m col. apa, izolatie pentru schimato (prefabricat de la furnizor)- 1buc.; Vana de reglare cu 2 cai pe incalzire DN 32 Kvs 16m3buc; Servomotor pentru vana de reglare	buc			2 103,34 1 537,50
	7136040011749	Instalator incalzire si gaze	h-om	30,0000	51,25	1 537,50
	2875274418102	Flansa oarba Dn=80, Pn 6	buc	0,0500	346,50	17,32
	2112517330399	Mucava tip I de 3,3 mm	kg	0,1700	32,60	5,54
	2513206622159	Placa marsit de 3,0 mm, 100 at.	kg	0,2000	43,33	8,67
	2881116001977	Pinza pentru slef.usc.car.sil.nea 23 x 30 gr 6 foi S 1582	buc	0,0600	36,70	2,20
	2320166200755	Petrol distilat tip 0/200	l	0,4000	25,80	10,32
	2430116103294	Vopsea miniu plumb v.351-3 NTR 90	kg	0,2000	53,80	10,76
	1450336200468	Grafit concentrat tip G, praf	kg	0,0600	23,80	1,43
	1711317306661	Bumbac de sters	kg	0,1000	5,00	0,50
	2710403624534	Tabla groasa 5x1800	kg	1,0000	33,00	33,00
	2651122100385	Ciment de furnal cu adaosuri F 25 saci S1500	kg	2,0000	1,70	3,40
	2874115827726	Surub uzual pentru fundatii FM 16 x 200 hex	buc	8,0000	6,98	55,84
	2874115840558	Piulita hexag. M16	buc	8,0000	0,62	4,96
	2874125881344	Saiba plata M 18	buc	8,0000	0,65	5,20
	2410520006751	Automacara 4,5 - 9,9 TF; h max.=6,5m, deschidere max.=5,5 m, moment max.=15 TFM	h-ut	0,9500	346,00	328,70
	2952270007602	Tirfor 1,5 tf	h-ut	2,6000	30,00	78,00
35	IA28B	Vas de expansiune, montat pe postament avind capacitatea de 600 l (Vas de expansiune 150l, Pmax=6bar, Po=2.5bar)	buc			1 226,89 333,12
	7136040011749	Instalator incalzire si gaze	h-om	6,5000	51,25	333,12
	2875274401000	Flansa plata Pn 6	buc	5,0000	134,00	670,00
	2513206622020	Placa marsit de 3,0 mm, 25 at.	kg	1,3000	43,33	56,33
	1542126108945	Ulei de in sicativat	kg	0,0350	41,00	1,44
	1450336200468	Grafit concentrat tip G, praf	kg	0,0280	23,80	0,67
	2874115800780	Surub hex. M 10 x 35	buc	8,0000	4,80	38,40
	2874115801071	Suruburi cap hexagonal M 12x40 mm	buc	12,0000	5,63	67,56
	2874115842702	Piulita hexag. M10	buc	8,0000	0,48	3,84
	2874115842760	Piulita hexag. M12	buc	12,0000	0,54	6,48
	2874115883761	Saiba plata M 12	buc	8,0000	0,54	4,32

1	2	3	4	5	6	7
	2874125881289	Saibe uzuale, plate M 14	buc	12,0000	0,58	6,96
	2411115904512	Oxigen tehnic gazos S2031	m3	0,2100	18,50	3,88
	2413547308164	Carbura de calciu tehnica (carbid) S102	kg	0,5500	23,33	12,83
	2734125900487	Sirma pt. sudura, obisnuita dn=2,5 mm	kg	0,1650	24,00	3,96
	2922140006727	Macara "PIONER" 0,50-0,75 TF	h-ut	0,0600	245,00	14,70
	29522700076021	Aparat de tractiune (tirfor) 0,015 MN (1,5 tf)	h-ut	0,0800	30,00	2,40
		3. Capitolul 3. Utilaj				
		3.1. Capitolul 3.1. Utilaj tehnologic				
36		Punct termic individual tip modul livrat in set HEAT MASTER: Termoschimbator cu placi brazat Q=200kW, (contur IV), T11T12, 955-800°C, dPmax=2m. col apa izolatie pentru schimbator (prefabricat de la furnizor)-1buc.; Termoschimbator cu placi brazat Q=140kW (contur ACM), T11A1, 622-105°C, cu Giesiri, dPmax=3m col. apa, izolatie pentru schimitor (prefabricat de la furnizor)- 1buc.; Vana de reglare cu 2 cai pe incalzire DN 32 Kvs 16m3buc; Servomotor pentru vana de reglare pe incalzire timpul de actionare <140sec- 1buc; Vana de reglare cu 2 cai pe ACM DN 20 Kvs 6.3m31buc; Servomotor pentru vana de reglare pe incalzire timp de actionare<35sec-1 buc; Regulator de presiune diferential DN32 Kvs 12.5m30.2-1- 1buc.; Regulator de presiune dupa sine DN32 Kvs 12.5m33-12- 1buc.; Pompa de circulatie (sistema de incalzire) 1-230V, P=8....107W, G=1.0m3, H=5m, (1 buc. de lucru, 1buc. de rezerva)- 2 buc; Pompa de circulatie (sistema ACM) 1-230V, P=8....107W, G=1.0m3, H=5m, (1 buc. de lucru, 1buc. de rezerva)- 2 buc; Contor de energie termica DN 40 in set: integrator electronic, debitometru ultrasonor, sensor de temperatura in set cu teaca G1 L=65mm, Debitometru ultrasonor G1 DN 20 G=2.5m31buc; Contor de apa calda DN15, G=2.5m3buc; Sensor temperatura aer exterior, Sensor temperatura in set cu teaca THEMS 100mm; Panou automatizare forta si semnalizare, Controller in set cu conector set. si armatura necesara conform plansei 1, SM. SU	set			641 000,00 0,00
	36	Punct termic individual tip modul livrat in set HEAT MASTER: Termoschimbator cu placi brazat Q=200kW, (contur IV), T11T12, 955-800°C, dPmax=2m. col apa izolatie pentru schimbator (prefabricat de la furnizor)-1buc.; Termoschimbator cu placi brazat Q=140kW (contur ACM), T11A1, 622-105°C, cu Giesiri, dPmax=3m col. apa, izolatie pentru schimitor (prefabricat de la furnizor)- 1buc.; Vana de reglare cu 2 cai pe incalzire DN 32 Kvs 16m3buc; Servomotor pentru vana de reglare pe incalzire timpul de actionare <140sec- 1buc; Vana de reglare cu 2 cai pe ACM DN 20 Kvs 6.3m31buc; Servomotor pentru vana de reglare pe incalzire timp de actionare<35sec-1 buc; Regulator de presiune diferential DN32 Kvs 12.5m30.2-1- 1buc.; Regulator de presiune dupa sine DN32 Kvs 12.5m33-12- 1buc.; Pompa de circulatie (sistema de incalzire) 1-230V, P=8....107W, G=1.0m3, H=5m, (1 buc. de lucru, 1buc. de rezerva)- 2 buc; Pompa de circulatie (sistema ACM) 1-230V, P=8....107W, G=1.0m3, H=5m, (1 buc. de lucru, 1buc. de rezerva)- 2 buc; Contor de energie termica DN 40 in set: integrator electronic, debitometru ultrasonor, sensor de temperatura in set cu teaca G1 L=65mm, Debitometru ultrasonor G1 DN 20 G=2.5m31buc; Contor de apa calda DN15, G=2.5m3buc; Sensor temperatura aer exterior, Sensor temperatura in set cu teaca THEMS 100mm; Panou automatizare forta si semnalizare,	buc	1,0000	641 000,00	641 000,00

1	2	3	4	5	6	7
		Controller in set cu conector set. si armatura necesara conform plansei 1, SM. SU				
37		Vas de expansiune 150l, Pmax=6bar, Po=2.5bar	buc			4 195,00 ----- 0,00
	37	Vas de expansiune 150l, Pmax=6bar, Po=2.5bar	buc	1,0000	4 195,00	4 195,00