

Obiectivul: Reparația acoperișului șarpant, izolarea termică a pereților exteriori - S P 3E și reparația capitală a rețelelor termice interioare, la I.P. Liceul Teoretic "Andrei Straista" situat în or. Anenii Noi, str. Piața 31 August, nr.5

Obiectul: Încălzire, ventilare, condiționare (ÎVC)

Lista cu cantitățile de lucrări Nr. 2-1-2

Devizul: Lucrări tehnico-sanitare				
Nr.	Simbol norme și Cod resurse	Denumire lucrări	U.M.	Volum
1	2	3	4	5
		Capitolul 1.1. Lucrări de demontare și demolare		
1.1	RpIB11A	Demontări radiatoare de poziție pentru desfiintare.	m2	215,8700
1.2	RpIB11E	Demontarea registrelor de încălzire cu conducte orizontale sau verticale din teava de oțel având 8-18 tevi.	buc	10,0000
1.3	RpIC19A	Demontarea tevi negri, pentru instalații, montate la încălzire centrală prin sudare, la construcții de locuit și social culturale, la legarea aparatelor, a coloanelor de distribuție etc. având diametrul de 3/8" - 3/4".	m	600,0000
1.4	RpIC19B	Demontarea tevi negri, pentru instalații, montate la încălzire centrală prin sudare, la construcții de locuit și social culturale, la legarea aparatelor, a coloanelor de distribuție etc. având diametrul de 1" - 1 1/4".	m	80,0000
1.5	RpIC19C	Demontarea tevi negri, pentru instalații, montate la încălzire centrală prin sudare, la construcții de locuit și social culturale, la legarea aparatelor, a coloanelor de distribuție etc. având diametrul de 1 1/2" - 2".	m	80,0000
1.6	RpIC19D	Demontarea tevi negri, pentru instalații, montate la încălzire centrală prin sudare, la construcții de locuit și social culturale, la legarea aparatelor, a coloanelor de distribuție etc. având diametrul de 2 1/2"	m	80,0000
1.7	TrB05B2-5	Transportul, prin purtare directă, al materialelor incomode, având peste 25 kg, pe distanță de 50 m.	t	9,2000
1.8	TsH92B	Încarcarea în auto: deșeurilor	t	9,2000
1.9	TsI50A5	Transportarea pământului cu autobasculantă la distanță de 5 km.	t	9,2000
		TOTAL Capitolul 1.1. Lucrări de demontare și demolare		
		Capitolul 1.2. Încalzirea		
1.10	IB06A	Radiatoare din oțel, monobloc având lungimea de până la 1000 mm, inclusiv. (Tip 22/500x500, cu dop de aerator și suporturi de perete, Alarko Carrier sau analog)	buc	7,0000
1.11	IB06A	Radiatoare din oțel, monobloc având lungimea de până la 1000 mm, inclusiv. (Tip 22/500x600, cu dop de aerator și suporturi de perete, Alarko Carrier sau analog)	buc	5,0000
1.12	IB06A	Radiatoare din oțel, monobloc având lungimea de până la 1000 mm, inclusiv. (Tip 22/500x800, cu dop de aerator și suporturi de perete, Alarko Carrier sau analog)	buc	5,0000
1.13	IB06A	Radiatoare din oțel, monobloc având lungimea de până la 1000 mm, inclusiv. (Tip 22/500x1000, cu dop de aerator și suporturi de perete, Alarko Carrier sau analog)	buc	5,0000
1.14	IB06B	Radiatoare din oțel, monobloc având lungimea de 1001 - 1500 mm. (Tip 22/500x1200, cu dop de aerator și suporturi de perete, Alarko Carrier sau analog)	buc	74,0000
1.15	IB06B	Radiatoare din oțel, monobloc având lungimea de 1001 - 1500 mm. (Tip 22/500x1400, cu dop de aerator și suporturi de perete, Alarko Carrier sau analog)	buc	5,0000
1.16	IB06D	Radiatoare din oțel, monobloc având lungimea de peste 2000 mm. (Tip 22/500x2000, cu dop de aerator și suporturi de perete, Alarko Carrier sau analog)	buc	8,0000
1.17	ID01A	Robinet cu ventil cu dublu reglaj (tur sau retur) pentru instalații de încălzire centrală, având diametrul nominal de 3/8" - 1/2". (Robinet colțar de radiator cu posibilitate de golire (retur); P=10 bar, d=15mm)	buc	109,0000
1.18	ID01A	Robinet cu ventil cu dublu reglaj (tur sau retur) pentru instalații de încălzire centrală, având diametrul nominal de 3/8" - 1/2". (Robinet colțar de radiator cu posibilitate de reglare (tur) d=15mm, RA-N, Danfoss sau analog)	buc	45,0000
1.19	ID01A	Robinet cu ventil cu dublu reglaj (tur sau retur) pentru instalații de încălzire centrală, având diametrul nominal de 3/8" - 1/2". (Robinet de radiator (de colț) cu posibilitate de reglare și clapetă cu cap termostatic (tur); d=15mm, RA-N + RAE, Danfoss sau analog)	buc	64,0000
1.20	ID06A	Robinet de aerisire cu cheie mobilă pentru instalații de încălzire centrală, având diametrul nominal de 1/4". (Robinet de aerisire; P=10 bar, d=15mm)	buc	6,0000
1.21	ID04A	Robinet de trecere sau de reținere cu mufe pentru instalații de încălzire centrală, având diametrul nominal de 1/2" - 1". (Robinet de scurgere; P=10 bar, d=15mm)	buc	27,0000
1.22	ID04A	Robinet de trecere sau de reținere cu mufe pentru instalații de încălzire centrală, având diametrul nominal de 1/2" - 1". (Robinet sferic de închidere cu posibilitate de golire; P=10 bar, d=15mm, TDS sau analog)	buc	4,0000
1.23	ID04A	Robinet de trecere sau de reținere cu mufe pentru instalații de încălzire centrală, având	buc	4,0000

		diametrul nominal de 1/2" -1". (Robinet sferic de închidere cu posibilitate de golire; P=10 bar, d=25mm, TDS sau analog)		
1.24	ID04A	Robinet de trecere sau de retenție cu mufe pentru instalatii de incalzire central, avind diametrul nominal de 1/2" -1". (Robinet sferic de închidere; P=10 bar, d=20mm)	buc	6,0000
1.25	ID04A	Robinet de trecere sau de retenție cu mufe pentru instalatii de incalzire central, avind diametrul nominal de 1/2" -1". (Robinet sferic de închidere; P=10 bar, d=25mm)	buc	23,0000
1.26	ID04B	Robinet de trecere sau de retenție cu mufe pentru instalatii de incalzire central, avind diametrul nominal de 1 1/4" -1 1/2". (Robinet sferic de închidere; P=10 bar, d=32mm)	buc	6,0000
1.27	ID04C	Robinet de trecere sau de retenție cu mufe pentru instalatii de incalzire central, avind diametrul nominal de 2" (Robinet sferic de închidere; P=10 bar, d=40mm).	buc	4,0000
1.28	ID04C	Robinet de trecere sau de retenție cu mufe pentru instalatii de incalzire central, avind diametrul nominal de 2" (Robinet sferic de închidere; P=10 bar, d=50mm).	buc	4,0000
1.29	IC11C	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 1". (Teavă de oțel apă-gaz ГОСТ 3262-75 dn25)	m	5,0000
1.30	IC12B	Teava din otel fara sudura sau sudata longitudinal pentru constructii, montata prin sudura in conducte de distributie, in instalatii de incalzire centrala pentru cladiri de locuit si social-culturale, teava avind diametrul exterior si grosimea peretelui de 60 x 3,5 mm ... 63,5 x 3,5 mm (Teavă de oțel apă-gaz ГОСТ 3262-75 dn65)	m	21,0000
1.31	IzA08E	Vopsitorii pe conducte, executate manual cu email alchidic, inclusiv grundul, avind diametrul exterior peste 34 mm.	m2	6,5700
1.32	IC35B	Teava din polietilena armata de inalta densitate sau polipropilena armata sau nearmata, montata, la legatura corpurilor sau aparatelor de incalzire, in instalatii de incalzire centrala, avind diametrul exterior de 20,0 mm. (Teava de polipropilenă armată PPR-AL-PPR PN 20, 20.0 X 3.4 mm)	m	831,0000
1.33	IC35C	Teava din polietilena armata de inalta densitate sau polipropilena armata sau nearmata, montata, la legatura corpurilor sau aparatelor de incalzire, in instalatii de incalzire centrala, avind diametrul exterior de 25,0 mm. (Teava de polipropilenă armată PPR-AL-PPR PN 20, 25.0 X 4.2 mm)	m	315,0000
1.34	IC36C	Teava din polietilena armata de inalta densitate sau polipropilena armata sau nearmata, montata in coloane la instalatii de incalzire centrala, avind diametrul exterior de 32,0 mm. (Teava de polipropilenă armată PPR-AL-PPR PN 20, 32.0 X 5.4 mm) kmateriale=1,4 pentru fittinguri	m	220,0000
1.35	IC36D	Teava din polietilena armata de inalta densitate sau polipropilena armata sau nearmata, montata in coloane la instalatii de incalzire centrala, avind diametrul exterior de 40,0 mm. (Teava de polipropilenă armată PPR-AL-PPR PN 20, 40.0 X 6.7 mm) kmateriale=1,4 pentru fittinguri	m	88,0000
1.36	IC36E	Teava din polietilena armata de inalta densitate sau polipropilena armata sau nearmata, montata in coloane la instalatii de incalzire centrala, avind diametrul exterior de 50,0 mm. (Teava de polipropilenă armată PPR-AL-PPR PN 20, 50.0 X 8.4 mm) kmateriale=1,4 pentru fittinguri	m	89,0000
1.37	IC38A	Piesa de racordare (fiting), cu 2 imbinari, din polipropilena imbinata prin polifusiune cu teava din polipropilena armata, avind diametrul exterior de pina la 20,0 mm, inclusiv. (Cot PPR d20xd20mm la 45)	buc	109,0000
1.38	IC38A	Piesa de racordare (fiting), cu 2 imbinari, din polipropilena imbinata prin polifusiune cu teava din polipropilena armata, avind diametrul exterior de pina la 20,0 mm, inclusiv. (Cot PPR d20xd20mm la 90)	buc	598,0000
1.39	IC38B	Piesa de racordare (fiting), cu 2 imbinari, din polipropilena imbinata prin polifusiune cu teava din polipropilena armata, avind diametrul exterior de 25,0 mm. (Cot PPR d25xd25mm la 90)	buc	50,0000
1.40	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 d32xd32mm la 90)	buc	23,0000
1.41	IC38D	Piesa de racordare (fiting), cu 2 imbinari, din polipropilena imbinata prin polifusiune cu teava din polipropilena armata, avind diametrul exterior de 40,0 mm. (Cot PPR d40xd40mm la 90)	buc	17,0000
1.42	IC38E	Piesa de racordare (fiting), cu 2 imbinari, din polipropilena imbinata prin polifusiune cu teava din polipropilena armata, avind diametrul exterior de 50,0 mm. (Cot PPR d50xd50mm la 90)	buc	10,0000
1.43	IC38G	Piesa de racordare (fiting), cu 3 imbinari, din polipropilena imbinata prin polifusiune cu teava din polipropilena armata, avind diametrul exterior de pina la 20,0 mm, inclusiv. (Teu PPR d20xd20xd20mm)	buc	54,0000
1.44	IC38H	Piesa de racordare (fiting), cu 3 imbinari, din polipropilena imbinata prin polifusiune cu teava din polipropilena armata, avind diametrul exterior de 25,0 mm. (Teu PPR d25xd25xd20mm)	buc	88,0000
1.45	IC38H	Piesa de racordare (fiting), cu 3 imbinari, din polipropilena imbinata prin polifusiune cu teava din polipropilena armata, avind diametrul exterior de 25,0 mm. (Teu PPR d25xd25xd25mm)	buc	24,0000

1.69	IC38E	Piesa de racordare (fiting), cu 2 imbinari, din polipropilena imbinata prin polifusiune cu teava din polipropilena armata, avind diametrul exterior de 50,0 mm. (Trecere PPR d50xd40mm)	buc	10,0000
1.70	IC38F	Piesa de racordare (fiting), cu 2 imbinari, din polipropilena imbinata prin polifusiune cu teava din polipropilena armata, avind diametrul exterior de 63,0 mm. (Trecere PPR d63xd40mm)	buc	2,0000
1.71	IC38F	Piesa de racordare (fiting), cu 2 imbinari, din polipropilena imbinata prin polifusiune cu teava din polipropilena armata, avind diametrul exterior de 63,0 mm. (Trecere PPR d63xd50mm)	buc	2,0000
1.72	IC40A	Bratara pentru fixarea conductelor din otel pentru instalatia de incalzire centrala sau gaze, montata prin dibluri pina la 1" inclusiv, pe dibluri din PVC pe zid de caramida. (Colier PPR d20)	buc	600,0000
1.73	IC40A	Bratara pentru fixarea conductelor din otel pentru instalatia de incalzire centrala sau gaze, montata prin dibluri pina la 1" inclusiv, pe dibluri din PVC pe zid de caramida. (Colier PPR d25)	buc	225,0000
1.74	IC40B	Bratara pentru fixarea conductelor din otel pentru instalatia de incalzire centrala sau gaze, montata prin dibluri de 1 1/4" - 2", pe dibluri din PVC pe zid de caramida. (Colier PPR d32)	buc	190,0000
1.75	IC40B	Bratara pentru fixarea conductelor din otel pentru instalatia de incalzire centrala sau gaze, montata prin dibluri de 1 1/4" - 2", pe dibluri din PVC pe zid de caramida. (Colier PPR d40)	buc	90,0000
1.76	IC40B	Bratara pentru fixarea conductelor din otel pentru instalatia de incalzire centrala sau gaze, montata prin dibluri de 1 1/4" - 2", pe dibluri din PVC pe zid de caramida. (Colier teava Z cu garnitura PPR d50)	buc	100,0000
1.77	IC38A	Piesa de racordare (fiting), cu 2 imbinari, din polipropilena imbinata prin polifusiune cu teava din polipropilena armata, avind diametrul exterior de pina la 20,0 mm, inclusiv. (Mufa PPR cu filet exterior d20x1/2)	buc	250,0000
1.78	IC38B	Piesa de racordare (fiting), cu 2 imbinari, din polipropilena imbinata prin polifusiune cu teava din polipropilena armata, avind diametrul exterior de 25,0 mm. (Mufa PPR cu filet exterior d25x1/2)	buc	6,0000
1.79	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. (Mufa PPR cu filet exterior d32x3/4)	buc	16,0000
1.80	IC38D	Piesa de racordare (fiting), cu 2 imbinari, din polipropilena imbinata prin polifusiune cu teava din polipropilena armata, avind diametrul exterior de 40,0 mm. (Mufa PPR cu filet exterior d40x3/4)	buc	2,0000
1.81	IC38A	Piesa de racordare (fiting), cu 2 imbinari, din polipropilena imbinata prin polifusiune cu teava din polipropilena armata, avind diametrul exterior de pina la 20,0 mm, inclusiv. (Racord Olandez PPR d20x1/2(M))	buc	30,0000
1.82	IC38B	Piesa de racordare (fiting), cu 2 imbinari, din polipropilena imbinata prin polifusiune cu teava din polipropilena armata, avind diametrul exterior de 25,0 mm. (Racord Olandez PPR d25x1/2(M))	buc	8,0000
1.83	IC38B	Piesa de racordare (fiting), cu 2 imbinari, din polipropilena imbinata prin polifusiune cu teava din polipropilena armata, avind diametrul exterior de 25,0 mm. (Racord Olandez PPR d25x3/4(M))	buc	6,0000
1.84	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 (Racord Olandez PPR d32x3/4(M)).	buc	16,0000
1.85	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 (Racord Olandez PPR d32x1(M)).	buc	14,0000
1.86	IC38D	Piesa de racordare (fiting), cu 2 imbinari, din polipropilena imbinata prin polifusiune cu teava din polipropilena armata, avind diametrul exterior de 40,0 mm. (Racord Olandez PPR d40x3/4(M)).	buc	2,0000
1.87	RpIF09C	Izolarea conductelor cu mansoane de izolatia speciala, introduse pe conducte, avind diametrul si grosimea de la D=12x13 la D=54x13 mm. (Izolatie din polietelena spumata D=20*13mm AlfaFlex sau analog)	m	20,0000
1.88	RpIF09C	Izolarea conductelor cu mansoane de izolatia speciala, introduse pe conducte, avind diametrul si grosimea de la D=12x13 la D=54x13 mm. (Izolatie din polietelena spumata D=25*13mm AlfaFlex sau analog)	m	65,0000
1.89	RpIF09D	Izolarea conductelor cu mansoane de izolatia speciala, introduse pe conducte, avind diametrul si grosimea de la D=15x20 la D=54x20 mm. (Izolatie din polietelena spumata D=32*20mm AlfaFlex sau analog)	m	140,0000
1.90	RpIF09D	Izolarea conductelor cu mansoane de izolatia speciala, introduse pe conducte, avind diametrul si grosimea de la D=15x20 la D=54x20 mm. (Izolatie din polietelena spumata D=40*25mm AlfaFlex sau analog)	m	90,0000
1.91	RpIF09D	Izolarea conductelor cu mansoane de izolatia speciala, introduse pe conducte, avind diametrul si grosimea de la D=15x20 la D=54x20 mm. (Izolatie din polietelena spumata D=50*25mm AlfaFlex sau analog)	m	95,0000

1.92	IzH04B	Izolarea conductelor cu saltele din vată minerală avind grosimea de 50 mm, la conducte cu circumferinta peste termoizolatie peste 35 cm. (Izolație termică din tuburi de vată minerală cu folie de protecție din aluminiu b=50mm)	m2	20,0000
1.93	CL18A	Confectii metalice diverse din profile laminate, tabla, tabla striata, oțel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri, inglobate total sau partial in beton.(Metal pentru fixarea tevilor).	kg	10,0000
1.94	IE08B	Spalarea cu apa potabila a instalatiei interioare de incalzire centrala, suprafata totala a corpurilor fiind de 101-200 mp.	m2	127,3000
1.95	IE01B	Efectuarea probei de etanșeitate la presiune a instalatiei de incalzire centrala, avind conducte din oțel, cupru, polietilena sau polipropilena, cu corpuri de incalzire, aparate de incalzire, armaturi, distribuitoare, colectoare si vase sau robineti de aerisire, avind suprafata totala a corpurilor de incalzire de 101-200 mp.	m2	127,3000
1.96	IE02B	Efectuarea probei de dilatare-contractare si de functionare a instalatiei de incalzire centrala, avind conducte din oțel, cupru, polietilena sau polipropilena, cu corpuri de incalzire, aparate de incalzire, armaturi, distribuitoare, colectoare si vase sau robineti de aerisire, avind suprafata totala a corpurilor de incalzire de 101-200 mp.	m2	127,3000
		TOTAL Capitolul 1.2. Incalzirea		
		Capitolul 1.3. Forare gauri		
1.97	RCsB31H k=1,9	Forarea gaurilor strapunse in constructii din beton armat marca pina la 500 cu multe strat-uri de armare, utilizind masina cu foreza-carota diamantata cu diametrul de: 90 mm. (k=1,9 pentru cumulara operatiunilor)	buc	84,0000
1.98	RpCU07B	Matarea golurilor in pereti, cu mortar de ciment-var, dupa instalatii sau consolidari.	buc	84,0000
		TOTAL Capitolul 1.3. Forare gauri		
		Capitolul 1.4. Masca pentru tevi si radiatoare		
1.99	CK30B	Masca pentru radiatoare gata confectionata, inclusiv diblurile.	m2	10,0000
1.100	CK26C	Plinta mascare 2 țevi (100x40)	m	900,0000
		TOTAL Capitolul 1.4. Masca pentru tevi si radiatoare		

Devizul: Lucrari de montare

Nr.	Simbol norme si Cod resurse	Denumire lucrari	U.M.	Volum
1	2	3	4	5
		Capitolul 2.1. Incalzirea		
2.1	IA20A	Supapa de siguranta, montata prin insurubare, avind diametrul nominal de 1/2"...1". (Clapetă de reglare manuală (tur) ASV-BD (Clapeta Partener), kvs=3,0m3/h, reglaj presiune P=0,05-0,25 bar, d=15, Danfoss sau analog)	buc	3,0000
2.2	IA20A	Supapa de siguranta, montata prin insurubare, avind diametrul nominal de 1/2"...1". (Clapetă de reglare manuală (tur) ASV-BD (Clapeta Partener), kvs=6,0m3/h, reglaj presiune P=0,05-0,25 bar, d=20, Danfoss sau analog)	buc	9,0000
2.3	IA20A	Supapa de siguranta, montata prin insurubare, avind diametrul nominal de 1/2"...1". (Regulator de presiune diferentiala, kvs=2,5m3/h, reglaj presiune P=0,2-0,6 bar, APT, d=20, Danfoss sau analog)	buc	9,0000
2.4	IA20A	Supapa de siguranta, montata prin insurubare, avind diametrul nominal de 1/2"...1". (Regulator automat debit de apă AVQ; kvs=8.0 m³/h, d=25, Danfoss sau analog)	buc	3,0000
2.5	IA20A	Supapa de siguranta, montata prin insurubare, avind diametrul nominal de 1/2"...1". (Regulator de presiune diferentiala, kvs=1,6m3/h, reglaj presiune P=0,2-0,6 bar, APT, d=15, Danfoss sau analog)	buc	1,0000
2.6	IA23A	Filtru cu plasă; P=10 bar, dn65	buc	1,0000
2.7	IA20B	Supapa de siguranta, montata prin insurubare, avind diametrul nominal de 1 1/4"...1 1/2". (Supapă de sens; P=10 bar, dn50)	buc	2,0000
2.8	IA20A	Supapa de siguranta, montata prin insurubare, avind diametrul nominal de 1/2"...1". (Supapă de siguranță dn15; P=6 bar)	buc	1,0000
2.9	ID04D	Robinet de trecere sau de retinere cu mufe pentru instalatii de incalzire central, avind diametrul nominal de 2 1/2". (Ventil "Butterfly"; P=10 bar; dn 65mm)	buc	5,0000
2.10	IA18B	Armaturi fine pentru cazanele de incalzire centrala: manometru	buc	12,0000
2.11	IA18A	Armaturi fine pentru cazanele de incalzire centrala: termometru	buc	4,0000
2.12	IA32A	Vas de expansiune inchis cu membrana, avind capacitatea pina la 100 l (Vas de expansiune V=100 l, P=6 bar, dn25, Maxivarem LR Varem sau analog)	buc	1,0000
2.13	ID03A	Robinet cu cep, cu trei cai, cu flanse cu presgarnitura, pentru instalatiile de incalzire centrala, avind diametrul nominal de 15 - 20 mm. (Robinet cu 3 căi pentru conectarea manometrului dn 15)	buc	12,0000
2.14	IC46A	Distribuitoar - colector pentru puncte si centrale termice (Colector de distribuție din oțel cu 6 contururi (L=1,0 m) dn 100)	buc	2,0000
		TOTAL Capitolul 2.1. Incalzirea		

Devizul: Utilaj

Nr.	Simbol norme	Denumire lucrari	U.M.	Volum
-----	--------------	------------------	------	-------

	si Cod resurse			
1	2	3	4	5
		Capitolul 3.1. Incalzirea		
3.1	Pret de piata	Clapetă de reglare manuală (tur) ASV-BD (Clapeta Partener), kvs=3,0m3/h, reglaj presiune P=0,05-0,25 bar, d=15mm, (in set cu doua nipluri de masurare, orificiu de conectare a tubului de impuls, supapa de scurgere G 3/4), Danfoss sau analog	buc	3,0000
3.2	Pret de piata	Clapetă de reglare manuală (tur) ASV-BD (Clapeta Partener), kvs=6,0m3/h, reglaj presiune P=0,05-0,25 bar, d=20mm, (in set cu doua nipluri de masurare, orificiu de conectare a tubului de impuls, supapa de scurgere G 3/4), Danfoss sau analog	buc	9,0000
3.3	Pret de piata	Regulator de presiune diferentiala, kvs=2,5m3/h, reglaj presiune P=0,2-0,6 bar, APT, d=20mm, (in set cu tub de impuls de 1,5m G 1/16), Danfoss sau analog	buc	9,0000
3.4	Pret de piata	Regulator de presiune diferentiala, kvs=1,6m3/h, reglaj presiune P=0,2-0,6 bar, APT, d=15mm, (in set cu tub de impuls de 1,5m G 1/16), Danfoss sau analog	buc	3,0000
3.5	Pret de piata	Regulator automat debit de apă AVQ; kvs=8.0 m³/h, d=25, Danfoss sau analog	buc	1,0000
3.6	Pret de piata	Filtru cu plasă; P=10 bar, dn65	buc	1,0000
3.7	Pret de piata	Supapă de sens; P=10 bar, dn50	buc	2,0000
3.8	Pret de piata	Supapă de siguranță dn15; P=6 bar	buc	1,0000
3.9	Pret de piata	Ventil "Butterfly"; P=10 bar; dn 65mm	buc	5,0000
3.10	Pret de piata	Manometru P=0...6.0 bar	buc	12,0000
3.11	Pret de piata	Termometru T=0...100°C	buc	4,0000
3.12	Pret de piata	Vas de expansiune V=100 l, P=6 bar, dn25, Maxivarem LR Varem sau analog	buc	1,0000
3.13	Pret de piata	Robinet cu 3 căi pentru conectarea manometrului dn 15mm	buc	12,0000
3.14	Pret de piata	Colector de distribuție din oțel cu 6 contururi (L=1,0 m) dn 100	buc	2,0000
		TOTAL Capitolul 3.1. Incalzirea		

Proiectant:

(functia, semnatura, numele, prenumele)

