
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : PLACÓWKA OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZA WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ I ZAGOS-
PODAROWANIEM TERENU
ADRES INWESTYCJI : 09-400 PŁOCK UL. POŁUDNIOWA 13 DZ, NR EW. 1369
INWESTOR : GMINA PŁOCK
ADRES INWESTORA : 09-400 PŁOCK STARY RYNEK 1
BRANŻA : SANITARNA - WEWNĘTRZNA INSTALACJA C.O. + INSTALACJA GAZOWA + KOTŁOWNIA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jadwiga Patora - Ciarka

DATA OPRACOWANIA : 1grudzień.2017 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	WEWNĘTRZNA INSTALACJA C.O.				
2	INSTALACJA GAZOWA				
3	KOTŁOWNIA GAZOWA				
	RAZEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45331100-7	WEWNĘTRZNA INSTALACJA C.O.			
1	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. BOR Plus PN20 Stabi typ 3 o śr. zewnętrznej	m		
d.1	0404-02	25x4,2 mm na ścianach w budynkach			
	analogia	7.0	m	7.000	
				RAZEM	7.000
2	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. BOR Plus PN20 Stabi typ 3 o śr. zewnętrznej	m		
d.1	0404-03	32x5,4 mm na ścianach w budynkach			
		11.0	m	11.000	
				RAZEM	11.000
3	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. BOR Plus PN20 Stabi typ 3 o śr. zewnętrznej	m		
d.1	0404-04	40x6,7 mm na ścianach w budynkach			
		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
4	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. BOR Plus PN20 Stabi typ 3 o śr. zewnętrznej	m		
d.1	0404-05	50x8,3 mm na ścianach w budynkach			
		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
5	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. 16x2,0 mm Tweetop PERT/AL/PERT na	m		
d.1	0404-01	ścianach w budynkach			
	analogia	555.0	m	555.000	
				RAZEM	555.000
6	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. 20x2,0 mm Tweetop PERT/AL/PERT na	m		
d.1	0404-01	ścianach w budynkach			
	analogia	53.0	m	53.000	
				RAZEM	53.000
7	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. 25x2,5 mm Tweetop PERT/AL/PERT o połą-	m		
d.1	0404-02	czeniuach zgrzewanych na ścianach w budynkach			
	analogia	4.0	m	4.000	
				RAZEM	4.000
8	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr. 32x3,0 mm Tweetop PERT/AL/PERT na	m		
d.1	0404-03	ścianach w budynkach			
		4.0	m	4.000	
				RAZEM	4.000
9	KNNR-W 9	Przepusty z rur o śr. do 40 mm w ścianach z gazobetonu o gr. do 15 cm	prze-		
d.1	1103-01	30	pust.		
		rury stalowe fi 33,7x3,2 mm	prze-	30.000	
			pust.		
				RAZEM	30.000
10	KNNR-W 9	Przepusty z rur o śr. 40-80 mm ścianach z gazobetonu o gr. do 15 cm	prze-		
d.1	1103-01	2	pust.		
		rury stalowe fi 76,1x3,6 mm	prze-	2.000	
			pust.		
				RAZEM	2.000
11	KNNR-W 9	Przepusty z rur o śr. do 40 mm ścianach z gazobetonu o gr. 15-30 cm	prze-		
d.1	1103-02	14	pust.		
		rury stalowe fi 33,7x3,2 mm	prze-	14.000	
			pust.		
				RAZEM	14.000
12	KNNR-W 9	Przepusty z rur o śr. 40-80 mm w ścianach z gazobetonu o gr. 15-30 cm	prze-		
d.1	1103-02	2+2	pust.		
		rury stalowe fi 60,3x3,2 mm - szt. 2, rury stalowe fi 76,1x3,6 mm - szt. 2	prze-	4.000	
			pust.		
				RAZEM	4.000
13	KNNR 0-34	Zabezpieczenie p.poż. przejść rur przez ściany i stropy	prze-		
d.1	wycena indywidualna	30	pust.		
			prze-	30.000	
			pust.		
				RAZEM	30.000
14	KNNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr. 6 mm	m		
d.1	0101-01	na śr. 16 mm - 555,0 mb, ma śr. 20 mm - 53,0 mb			
		555.0+53.0	m	608.000	
				RAZEM	608.000
15	KNNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr. 6 mm	m		
d.1	0101-02	na śr. 25 mm - 4,0 mb, na śr. 32 mm - 4,0 mb			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4.0+4.0	m	8.000	
				RAZEM	8.000
16	KNR 0-34 d.1 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.20 mm na śr. 25 mm - 7,0 mb, na śr. 32 mm - 11,0 mb, na śr. 40 mm - 22,0 mb 7.0+11.0+22.0	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
17	KNR 0-34 d.1 0101-12	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.20 mm na śr. 50 mm 16.0	m m	16.000	
				RAZEM	16.000
18	KNNR 4 d.1 0410-01	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 2-4 z rozdzielaczem (4 obwody) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNNR 4 d.1 0410-02	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 5-7 z rozdzielaczem (6 obwodów) 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
20	KNNR 4 d.1 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm grzejnik Apia typ API 11 09 M H=1134 L= 900 mm z kompletem zawieszę 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNNR 4 d.1 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm grzejnik Apia typ API 11 06 M H=1134 L= 600 mm z kompletem zawieszę 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejnik stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm CV 22-60 L=0,4 m + wkładka zaworowa podwójnej regulacji + 2 korki + odpowietrznik + kpl. zawieszę 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejnik stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm CV 22-60 L=0,6 m + wkładka zaworowa podwójnej regulacji + 2 korki + odpowietrznik + kpl. zawieszę 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm CV 22-60 L=0,7 m + wkładka zaworowa podwójnej regulacji + 2 korki + odpowietrznik + kpl. zawieszę 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm CV 22-60 L=0,8 m + wkładka zaworowa podwójnej regulacji + 2 korki + odpowietrznik + kpl. zawieszę 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm CV 22-60 L=0,9 m + wkładka zaworowa podwójnej regulacji + 2 korki + odpowietrznik + kpl. zawieszę 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
27	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm CV 22-60 L=1,0 m + wkładka zaworowa podwójnej regulacji + 2 korki + odpowietrznik + kpl. zawieszę 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm CV 22-60 L=1,2 m + wkładka zaworowa podwójnej regulacji + 2 korki + odpowietrznik + kpl. zawieszę 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm CV 22-60 L=1,4 m + wkładka zaworowa podwójnej regulacji + 2 korki	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		+ odpowietrznik + kpl. zawieszęń 6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
30	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		CV 22-60 L=1,6 m + wkładka zaworowa podwójnej regulacji + 2 korki + odpowietrznik + kpl. zawieszęń 3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
31	KNNR 0-35 d.1 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
32	KNNR 4 d.1 0411-01 analogia	Zawory odcinające kątowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		typ RLV-KS-K dn 15 23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
33	KNNR 4 d.1 0411-01 analogia	Zawory odcinające kątowe z możliwością spustu wody o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		typ RLV-K dn 15 4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
34	KNNR 4 d.1 0412-01 analogia	Zawór termostatyczny prosty z nastawą wstępną, wykonanie standardowe (z nyplami standardowymi)	szt.		
		typ RAN-N-P dn 15 4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
35	KNNR 4 d.1 0411-04 analogia	Zawory kulowe z pokrętkiem max. temp. 110 st. C o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
36	KNNR 4 d.1 0411-02 analogia	Zawory kulowe z pokrętkiem max. temp. 110 st. C o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNNR 4 d.1 0411-01 analogia	Zawory kulowe z pokrętkiem max. temp. 110 st. C o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
38	KNNR 4 d.1 0411-01 analogia	Kurki kulowe pełnoprzelotowe niklowane z dławikiem z motylkiem aluminiowym (MA1) (wersja nakrętno-wkrętna) o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		np. TRYTON GWGZM dn 15 54	szt.	54.000	
				RAZEM	54.000
39	KNNR 4 d.1 0411-05	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNNR 4 d.1 0411-05	Zawory kulowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
41	KNNR INSTAL d.1 0111-04	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNNR 4 d.1 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNNR 4 d.1 0406-04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		27	urząd.	27.000	
				RAZEM	27.000
44	KNNR 4 d.1 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		27	urz.	27.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	27.000
2		INSTALACJA GAZOWA			
45	KNNR 4 d.2 0303-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 11.0	m m	 11.000	
				RAZEM	11.000
46	KNNR 5 d.2 0113-03 analogia	Rury ochronne z rur stalowych o śr.do 125 mm 0.5 rura R.O. dn 50	m m	 0.500	
				RAZEM	0.500
47	KNR 7-12 d.2 0101-04	Czyszczenie przez szczerotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 11.0*0.104	m ² m ²	 1.144	
				RAZEM	1.144
48	KNR 7-12 d.2 0202-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 1.144	m ² m ²	 1.144	
				RAZEM	1.144
49	KNR 7-12 d.2 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 1.144	m ² m ²	 1.144	
				RAZEM	1.144
50	KNNR 4 d.2 0313-03	Zawory kulowe gazowe o śr. 25 mm o połączeniach spawanych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
51	d.2 wycena indywidualna	Zabezpieczenie p.poż. przejść rur przez ściany 1	prze-pust. prze-pust.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3 45331100-7		KOTŁOWNIA GAZOWA			
52	KNNR 4 d.3 0105-02 zw	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 5.0	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
53	KNNR 4 d.3 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 1.0	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNNR 4 d.3 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 1.0	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNNR 4 d.3 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 13.0	m m	 13.000	
				RAZEM	13.000
56	KNNR 4 d.3 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 13.0	m m	 13.000	
				RAZEM	13.000
57	KNR 7-12 d.3 0101-04	Czyszczenie przez szczerotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 1.0*0.066+1.0*0.085+13.0*0.132+13.0*0.151	m ² m ²	 3.830	
				RAZEM	3.830
58	KNR 7-12 d.3 0202-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 3.83	m ² m ²	 3.830	
				RAZEM	3.830
59	KNR 7-12 d.3 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 3.83	m ² m ²	 3.830	
				RAZEM	3.830
60	KNR 0-34 d.3 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.20 mm 1.0 na śr. zewn. 21,3 mm	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR 0-34 d.3 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.30 mm 1.0 +13.0	m m	 14.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		na śr. zewn. 33,7 mm - 1,0 mb, na śr. zewn. 42,4 mm - 13,0 mb			
				RAZEM	14.000
62	KNR 0-34 d.3 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.30 mm R, S x1,3	m		
		13.0 na śr. zewn. 48,3 mm - 13,0 mb	m	13.000	
				RAZEM	13.000
63	KNNR 4 d.3 0502-01	Kocioł gazowy wiszący kondensacyjny	kocioł		
		1 Vitodens 200-W moc 49 kW	kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNNR 4 d.3 0508-01 analogia	Pionowy stojący podgrzewacz pojemnościowy wody użytkowej, montowany przy pomocy gotowych zestawów przyłączeniowych; poj. 500 dm3	szt.		
		1 Vitocell 100-V (typ CVA) poj. 500 l	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNNR 4 d.3 0143-04 analogia	Jednokolumnowy zmiękcacz wody np. BTW AQUADIAL typ 10 z zestawem węży przyłączeniowych i syfonem do odprowadzenia popłuczyn	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR 0-35 d.3 0221-06	Naczynia wzbiorcze przeponowe o poj. całkowitej do 33 dm3	szt.		
		1 Reflex typ NG35 (dla co.)	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR 0-35 d.3 0221-09	Naczynia wzbiorcze przeponowe o poj. całkowitej do 65 dm3	szt.		
		1 Reflex typ DT60 (dla c.w.u.)	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNNR 4 d.3 0525-02 analogia	Zawory bezpieczeństwa, kołnierzone, sprężynowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1 zawór SYR 1951 4bar dn 12 - 1/2"	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNNR 4 d.3 0525-05	Zawory bezpieczeństwa, kołnierzone, sprężynowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1 zawór SYR 2115 5bar dn 14 - 3/4"	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNNR 4 d.3 0527-01	Odmulacze stalowe siatkowo-inercyjne typ IOW na rurociągu o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNNR 4 d.3 0411-05 c.o.	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNNR 4 d.3 0411-05 c.o.	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
73	KNNR 4 d.3 0411-02 c.o.	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNNR 4 d.3 0411-03 c.o.	Zawory kulowe ze spustem o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
75	KNNR 4 d.3 0411-01 c.o.	Zawory kulowe ze spustem o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
76	KNR 0-31 d.3 0209-09 analogia c.o.	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
77	KNNR 4 d.3 0411-04 c.w.u.	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNNR 4 d.3 0411-04 c.w.u.	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
79	KNNR 4 d.3 0411-04 c.w.u.	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNNR 4 d.3 0411-01 cyrk.	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNNR 4 d.3 0411-01 cyrk.	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
82	KNR 0-35 d.3 0208-03 P1	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 21,0 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/2" (40 mm) wraz z podejściem	szt.		
		1 pompa UPS 25-60 V=1,31 m ³ /h, H=3,6 m	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNR 0-35 d.3 0208-01 analogia P2	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1/2" (15 mm) wraz z podejściem	szt.		
		1 pompa Stratos ECO-Z 25/1-5 V=0,3 m ³ /h, H=2,8 m 1x230V	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR 0-35 d.3 0208-02	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 13,0 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/4" (32 mm) wraz z podejściem	szt.		
		1 pompa Star-Z 20/5 V=1,5 m ³ /h, H=2,8 m 1x230V	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNNR 4 d.3 0411-02 analogia	Zawory odcinające kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1 złączka samoodcinająca SU R1x1"	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNNR 4 d.3 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1 wodomierz JS-1,5	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNNR 4 d.3 0531-01	Termometry tarczowe z osłoną czujnika	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNNR 4 d.3 0531-01	Termometry zewnętrzne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNNR 4 d.3 0531-04	Manometry tarczowe z zaworem trójdrogowym	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
90	KNR AL-01 d.3 0201-04 analogia	Montaż regulatora pogodowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNNR 4 d.3 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
92	KNR AL-01 d.3 0201-01 analogia	Montaż czujnika temperatury zewnętrznej ATS	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
93	KNNR 4 d.3 0218-01 analogia	Syfon do odprowadzania kondensatu z kotła	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNR 7-28 d.3 0205-02 analogia	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNR 2-17 d.3 0146-01	Czerpnia powietrza ścienna typ A z siatką przeciw owadom A x B = 200 x200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNR 2-17 d.3 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.24	m ²	0.240	
				RAZEM	0.240
97	KNR 2-17 d.3 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - kolano szt 2	m ²		
		0.72	m ²	0.720	
				RAZEM	0.720
98	KNR 2-17 d.3 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		1.6	m ²	1.600	
				RAZEM	1.600
99	d.3 kalk. własna	Zabezpieczenie siatką stalową wylotu kanału 200 x 200	r-g		
		2	r-g	2.000	
				RAZEM	2.000
100	KNNR 4 d.3 0529-01	Uruchomienie kotłowni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	868.8787		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	czerpnia powietrza ścienna typ A z siatką przeciw owadom A x B = 200 x200	szt	1.0000		
2.	czujnik temperatury zewnętrznej ATS	szt	1.0000		
3.	dwuzłączki przejściowe mosiężne	szt.	2.0000		
4.	dwuzłączki przejściowe mosiężne 22x1"	szt.	2.1000		
5.	farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm ³	0.5372		
6.	farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm ³	0.6118		
7.	filtr osadnikowy siatkowy skośny mosiężny o śr.32 mm	szt.	1.0000		
8.	filtr siatkowy mosiężny do wody o śr. 40 mm	szt.	1.0000		
9.	głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st.C	szt.	23.0000		
10.	grzejnik Apia typ API 11 09 M H=1134 L= 900 mm z kompletem zawieszek	szt	2.0000		
11.	grzejnik Apia typ API 11 06 M H=1134 L= 600 mm z kompletem zawieszek	szt	2.0000		
12.	grzejnik CV 22-60 L=0,4 m + wkładka zaworowa podwójnej regulacji + 2 korki + odpowietrznik + kpl. zawieszek	szt	2.0000		
13.	grzejnik CV 22-60 L=0,6 m + wkładka zaworowa podwójnej regulacji + 2 korki + odpowietrznik + kpl. zawieszek	szt	1.0000		
14.	grzejnik CV 22-60 L=0,7 m + wkładka zaworowa podwójnej regulacji + 2 korki + odpowietrznik + kpl. zawieszek	szt	1.0000		
15.	grzejnik CV 22-60 L=0,8 m + wkładka zaworowa podwójnej regulacji + 2 korki + odpowietrznik + kpl. zawieszek	szt	1.0000		
16.	grzejnik CV 22-60 L=0,9 m + wkładka zaworowa podwójnej regulacji + 2 korki + odpowietrznik + kpl. zawieszek	szt	5.0000		
17.	grzejnik CV 22-60 L=1,0 m + wkładka zaworowa podwójnej regulacji + 2 korki + odpowietrznik + kpl. zawieszek	szt	2.0000		
18.	grzejnik CV 22-60 L=1,2 m + wkładka zaworowa podwójnej regulacji + 2 korki + odpowietrznik + kpl. zawieszek	szt	2.0000		
19.	grzejnik CV 22-60 L=1,4 m + wkładka zaworowa podwójnej regulacji + 2 korki + odpowietrznik + kpl. zawieszek	szt	6.0000		
20.	grzejnik CV 22-60 L=1,6 m + wkładka zaworowa podwójnej regulacji + 2 korki + odpowietrznik + kpl. zawieszek	szt	3.0000		
21.	Jednokolumnowy zmiękcacz wody np. BTW AQUADIAL typ 10 z zestawem węży przyłączeniowych i syfonem do odprowadzenia popłuczyn	szt.	1.0000		
22.	klej do otuliny	dm ³	5.4542		
23.	klipsy montażowe	szt.	4184.0000		
24.	kocioł gazowy Vitodens 200-W moc 12-49 kW	szt	1.0000		
25.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania	szt.	4.0000		
26.	kształtki kielichowe miedziane 18 mm	szt.	2.1000		
27.	kształtki kielichowe miedziane 22 mm	szt.	4.2000		
28.	kształtki kielichowe miedziane 35 mm	szt.	2.1000		
29.	kształtki kielichowe miedziane 42 mm	szt.	2.1000		
30.	kształtki PERT o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	352.6400		
31.	kształtki przejściowe mosiężne 18x1/2"	szt.	2.1000		
32.	kształtki przejściowe mosiężne 35x1 1/4"	szt.	2.1000		
33.	kształtki przejściowe mosiężne 42x1 1/2"	szt.	2.1000		
34.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	1.1008		
35.	kształtki z polietylenu(gwintowane)śr.20 mm	szt.	0.6000		
36.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	7.2600		
37.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	9.1500		
38.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	10.3400		
39.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	7.2000		
40.	kurki kulowe pełnoprzelotowe niklowane z dławikiem z motylkiem aluminiowym (MA1) (wersja nakrętno-wkrętna) o śr. nominalnej 15 mm - np. TRYTON GWGZM	szt.	54.0000		
41.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2.0000		
42.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt.	4.2500		
43.	łuki stalowe gładkie czarne o śr.nominalnej 40 mm	szt.	2.2100		
44.	manometry tarczowe z zaworem trójdrogowym	szt.	3.0000		
45.	naczynia zbiorcze przeponowe Reflex typ DT60 (dla c.w.u.)	szt.	1.0000		
46.	naczynia zbiorcze przeponowe Reflex typ NG35 (dla co.)	szt.	1.0000		
47.	odmulacz siatkowy typ IOW-40	szt.	1.0000		
48.	otuliny PU gr. 20 mm na rurę śr. 21,3 mm	m	1.1000		
49.	otuliny PU gr. 20 mm na rurę śr. 25 mm	m	7.7000		
50.	otuliny PU gr. 20 mm na rurę śr. 32 mm	m	12.1000		
51.	otuliny PU gr. 20 mm na rurę śr. 40 mm	m	24.2000		
52.	otuliny PU gr. 20 mm na rurę śr. 50 mm	m	18.4000		
53.	otuliny PU gr. 30 mm na rurę śr. 33,7 mm	m	1.1000		
54.	otuliny PU gr. 30 mm na rurę śr. 42,4 mm	m	14.3000		
55.	otuliny PU gr. 40 mm na rurę śr. 48,3 mm	m	28.6000		
56.	otuliny PU gr. 6 mm na rurę śr. 16 mm	m	610.5000		
57.	otuliny PU gr. 6 mm na rurę śr. 20 mm	m	58.3000		
58.	otuliny PU gr. 6 mm na rurę śr. 25 mm	m	4.4000		
59.	otuliny PU gr. 6 mm na rurę śr. 32 mm	m	4.4000		
60.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	0.7424		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
61.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm	szt	0.5152		
62.	pompa Star-Z 20/5 V=1,5 m3/h, H=2,8 m 1x230V	szt.	1.0000		
63.	pompa typu np.Stratos ECO-Z 25/1-5 1x230V	szt.	1.0000		
64.	pompa UPS 25-60 Q=1,31 m3/h, H=3,6 m	szt.	1.0000		
65.	półśrubunki z nakrętkami mosiężne 1 1/2"x 2 1/2"	szt.	2.1000		
66.	półśrubunki z nakrętkami mosiężne 1 1/4"x 2"	szt.	2.1000		
67.	półśrubunki z nakrętkami mosiężne 1/2"x 3/4"	szt.	2.1000		
68.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	1.1224		
69.	regulator pogodowy	szt	1.0000		
70.	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm ³	0.0430		
71.	rozcieńczalnik do wyrobów olejnych	dm ³	0.0489		
72.	rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. śr 25 4-obwodowe	kpl	1.0000		
73.	rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. śr 25 6-obwodowe	kpl	4.0000		
74.	rura stalowa R.O. dn 50	m	0.5150		
75.	rury BOR Plus PP Stabi PN20 o śr. zewnętrznej 25x4,2 mm	m	7.5600		
76.	rury BOR Plus PP Stabi PN20 o śr. zewnętrznej 32x5,4 mm	m	11.8800		
77.	rury BOR Plus PP Stabi PN20 o śr. zewnętrznej 40x6,7 mm	m	23.7600		
78.	rury BOR Plus PP Stabi PN20 o śr. zewnętrznej 50x8,3 mm	m	17.2800		
79.	rury stalowe b/szwu przewodowe czarne o śr.nom. 15 mm	m	1.0400		
80.	rury stalowe b/szwu przewodowe czarne o śr.nom. 25 mm	m	1.0300		
81.	rury stalowe b/szwu przewodowe czarne o śr.nom. 32 mm	m	13.3900		
82.	rury stalowe b/szwu przewodowe czarne o śr.nom. 40 mm	m	13.0000		
83.	rury stalowe przewodowe śr. 33,7x3,2 mm	m	7.3840		
84.	rury stalowe przewodowe śr. 60,3x3,6 mm	m	0.5200		
85.	rury stalowe przewodowe śr. 76,1x3,6 mm	m	0.7696		
86.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nom. 25 mm	m	11.4400		
87.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	m	5.1500		
88.	rury wielowarstwowe śr.16x2,0 mm Tweetop PERT/AL/PERT	m	668.8000		
89.	rury wielowarstwowe śr.25x2,5 mm Tweetop PERT/AL/PERT	m	4.3200		
90.	rury wielowarstwowe śr.32x3,0 mm Tweetop PERT/AL/PERT	m	4.3200		
91.	rury z polietylenu śr.20 mm	m	2.0000		
92.	syfon do odprowadzania kondensatu z kotła	szt.	1.0000		
93.	szafki do rozdzielaczy c.o. 4-obwodowe	szt	1.0000		
94.	szafki do rozdzielaczy c.o. 6-obwodowe	szt	4.0000		
95.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.8448		
96.	taśma do izolacji 3x50 mm	m	43.6271		
97.	termometry tarczowe z osłoną czujnika	szt.	2.0000		
98.	termometry zewnętrzne	szt.	1.0000		
99.	trójnik z odpowietrznikiem automatycznym i zaworem spustowym	szt	10.0000		
100.	uchwyty do rur stalowych	szt.	0.2500		
101.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 15 mm	szt.	0.4700		
102.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 20 mm	szt.	3.7500		
103.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 25 mm	szt.	8.7500		
104.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 32 mm	szt.	5.0700		
105.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 40 mm	szt.	4.6800		
106.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	869.4400		
107.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	13.7500		
108.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	16.6500		
109.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	22.0000		
110.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	14.4000		
111.	uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tw. sztucznego	kpl.	6.0000		
112.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną	szt.	1.0000		
113.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt	4.5312		
114.	uszczelki płaskie bezazbestowe fi 20 mm	szt.	4.0000		
115.	wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm JS-1,5	szt.	1.0000		
116.	zabezpieczenie p.poż. przejść rur przez ściany i stropy	szt	31.0000		
117.	zaprawa cementowo-wapienna M4	m ³	0.0140		
118.	zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej stojące o poj. 500 dm3 z zestawem przyłączeniowym	kpl.	1.0000		
119.	zawory bezpieczeństwa zawór SYR 1951 4bar dn 12 - 1/2"	szt.	1.0000		
120.	zawory bezpieczeństwa zawór SYR 2115 5bar dn 14 - 3/4"	szt.	1.0000		
121.	zawory gaz.odcinający do wspawania o śr. 25 mm	szt.	1.0000		
122.	zawory kulowe gwintowane fi 25 mm	szt	10.0000		
123.	zawory kulowe mosiężne o śr. nominalnej 15 mm (cyrk.)	szt.	2.0000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
124.	zawory kulowe mosiężne o śr. nominalnej 20 mm (c.o.)	szt.	1.0000		
125.	zawory kulowe mosiężne o śr. nominalnej 32 mm (cwu)	szt.	4.0000		
126.	zawory kulowe mosiężne o śr. nominalnej 40 mm	szt.	4.0000		
127.	zawory kulowe mosiężne o śr. nominalnej 40 mm (c.o.)	szt.	9.0000		
128.	zawory kulowe z kurkiem spustowym o śr. nominalnej 15 mm (co)	szt.	2.0000		
129.	zawory kulowe z pokrętkiem max. temp. 110 st. C o śr. 15 mm	szt.	8.0000		
130.	zawory kulowe z pokrętkiem max. temp. 110 st. C o śr. 20 mm	szt.	2.0000		
131.	zawory kulowe z pokrętkiem max. temp. 110 st. C o śr. 32 mm	szt.	2.0000		
132.	zawory kulowe z kurkiem spustowym o śr. nominalnej 20 mm (co)	szt.	2.0000		
133.	zawory odcinające typ RLV-K dn 15	szt.	4.0000		
134.	zawory odcinające typ RLV-KS-K dn 15	szt.	23.0000		
135.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	3.0000		
136.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0.2000		
137.	zawory zwrotne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm (cyrk.)	szt.	1.0000		
138.	zawory zwrotne mosiężne o śr. nominalnej 32 mm (cwu)	szt.	1.0000		
139.	zawory zwrotne mosiężne o śr. nominalnej 40 mm (co)	szt.	1.0000		
140.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0.2000		
141.	zawory zwrotne przelotowe z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1.0000		
142.	zawory zwrotne mosiężne o śr. nominalnej 32 mm (cwu)	szt.	1.0000		
143.	zawór termostatyczny RAN-N-P dn 15	szt.	4.0000		
144.	złączka samoodcinająca SU R1x1"	szt.	1.0000		
145.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	3.0000		
146.	złączki z polietylenu	szt.	10.0000		
147.	zweźki stalowe	szt.	2.0000		
148.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.0035		
2.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.0035		
3.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.1092		
4.	środek transportowy	m-g	0.9267		
RAZEM					

Słownie: