
PRZEDMIAR ROBÓT DO KOSZTORYSU INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa Budynku Szkoły Podstawowej
ADRES INWESTYCJI : Olszana
INWESTOR : Urząd Gminy
ADRES INWESTORA : Podegrodzie 33-386 Podegrodzie
BRANŻA : Sanitarna - C.O.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Sułkowski Antoni
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2009

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
sierpień 2009

Data zatwierdzenia

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1 - 7	INSTALACJA C.O.- DEMONTAŻ		0.00				0.00%
2	8 - 30	INSTALACJA C.O - SALA GIMNASTYCZNA + ZAPLECZE		0.00				0.00%
3	31 - 42	INSTALACJA C.O. - KUCHNIA + JADALNIA + KOTŁOWNIA		0.00				0.00%
4	43 - 62	INSTALACJA C.O. - URZĄDZENIA KUCHNIA STOŁÓWKA		0.00				0.00%
5	63 - 69	INSTALACJA C.O. ROBOTY DEMONTAŻOWE I MONTAŻOWE - CZĘŚĆ DYDAKTYCZNA + ZAPLECZE		0.00				0.00%
6	70 - 81	INSTALACJA C.O. URZĄDZENIA - SALA DYDAKTYCZNA + ZAPLECZE		0.00				0.00%
		RAZEM		0.00				0.00%
Ogółem wartość kosztorysowa robót				0.00				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa Budynku Szkoły Podstawowej w Olszanie - Instalacje sanitarne						
1		45331100-7	INSTALACJA C.O.- DEMONTAŻ			
1 d.1	S-2-1	KNR 4-04 0707-03	Demontaż grzejników żeliwnych o powierzchni grzejnej 5.0-7.5 m2	zesp.		
			96	zesp.	96.000	
					RAZEM	96.000
2 d.1	S-2-1	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
			96	szt.	96.000	
					RAZEM	96.000
3 d.1	S-2-1	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
			18	m	18.000	
					RAZEM	18.000
4 d.1	S-2-1	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
			12.0	m	12.000	
					RAZEM	12.000
5 d.1	S-2-1	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
			12.0	m	12.000	
					RAZEM	12.000
6 d.1	S-2-1	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
			14	m	14.000	
					RAZEM	14.000
7 d.1	S-2-1	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
			13	m	13.000	
					RAZEM	13.000
2		45331100-7	INSTALACJA C.O - SALA GIMNASTYCZNA + ZAPLECZE			
8 d.2	S-2-2	KNR 4-04 0707-03	Demontaż grzejników żeliwnych o powierzchni grzejnej 5.0-7.5 m2	zesp.		
			96	zesp.	96.000	
					RAZEM	96.000
9 d.2	S-2-2	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
			96	szt.	96.000	
					RAZEM	96.000
10 d.2	S-2-2	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
			18	m	18.000	
					RAZEM	18.000
11 d.2	S-2-2	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
			14	m	14.000	
					RAZEM	14.000
12 d.2	S-2-2	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV11 600x700	kpl		
			2	kpl	2.000	
					RAZEM	2.000
13 d.2	S-2-2	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 500x600	kpl		
			2	kpl	2.000	
					RAZEM	2.000
14 d.2	S-2-2	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 600x900	kpl		
			2	kpl	2.000	
					RAZEM	2.000
15 d.2	S-2-2	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 600x1000	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
16 d.2	S-2-2	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 600x1400	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
17 d.2	S-2-2	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 600x1600	kpl		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
18 d.2	S-2-2	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 600x1800	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
19 d.2	S-2-2	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 900x500	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
20 d.2	S-2-2	KNNR 4 0432-02	Nagrzewnice wodne typ LEO SB25S+KM	kpl		
			2	kpl	2.000	
					RAZEM	2.000
21 d.2	S-2-2	KNNR 4 0412-01	Zawór przyłączeniowy system dwururowy Dn 15 mm	szt.		
			11	szt.	11.000	
					RAZEM	11.000
22 d.2	S-2-2	KNR 0-31 0208-01	Głowice termostatyczne	kpl.		
			11	kpl.	11.000	
					RAZEM	11.000
23 d.2	S-2-2	KNNR 4 0410-04	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-4, SWN-4 do instalacji c.o. o ilości obwodów 11-12	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
24 d.2	S-2-2	KNNR 4 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych (STABII) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 3.5+3.5+41	m		
				m	48.000	
					RAZEM	48.000
25 d.2	S-2-2	KNR 0-31 0202-02	Rurociągi z polietylenu sieciowego PEX fi 16/2,0mm	m		
			11*12	m	132.000	
					RAZEM	132.000
26 d.2	S-2-2	KNR 0-31 0209-08	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
27 d.2	S-2-2	KNR 0-31 0210-02	Zawory kulowe, gwintowane Valwex. śr. 20 mm	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
28 d.2	S-2-2	KNNR 4 0520-09 analogia	Zawór dwódrogowy typ SRV 2D	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
29 d.2	S-2-2	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 11+2	urz.		
				urz.	13.000	
					RAZEM	13.000
30 d.2	S-2-2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 41.0	m		
				m	41.000	
					RAZEM	41.000
3		45331100-7	INSTALACJA C.O. - KUCHNIA + JADALNIA + KOTŁOWNIA			
31 d.3	S-2-3	KNR 4-04 0707-03	Demontaż grzejników żeliwnych o powierzchni grzejnej 5.0-7.5 m2	zesp.		
			96	zesp.	96.000	
					RAZEM	96.000
32 d.3	S-2-3	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
			96	szt.	96.000	
					RAZEM	96.000
33 d.3	S-2-3	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
			14	m	14.000	
					RAZEM	14.000
34 d.3	S-2-3	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
			96	szt.	96.000	
					RAZEM	96.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35 d.3	S-2-3	KNNR 4 0410-04	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-4, SWN-4 do instalacji c.o. o ilości obwodów 11-12 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
36 d.3	S-2-3	KNNR 4 0410-02	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-2, SWN-2 do instalacji c.o. o ilości obwodów 5-7 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
37 d.3	S-2-3	KNR 0-31 0202-02	Rurociągi z polietylenu sieciowego PEX fi 16/2,0mm 11*43	m m	 473.000	
					RAZEM	473.000
38 d.3	S-2-3	KNNR 4 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych (STABII) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 3.5+3.5	m m	 7.000	
					RAZEM	7.000
39 d.3	S-2-3	KNNR 4 0412-01	Zawór przyłączeniowy system dwururowy Dn 15 mm 43.0	szt. szt.	 43.000	
					RAZEM	43.000
40 d.3	S-2-3	KNNR 4 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników 43	kpl. kpl.	 43.000	
					RAZEM	43.000
41 d.3	S-2-3	KNR 0-31 0208-01	Głowice termostatyczne 43	kpl. kpl.	 43.000	
					RAZEM	43.000
42 d.3	S-2-3	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 43.0	urz. urz.	 43.000	
					RAZEM	43.000
4			INSTALACJA C.O. - URZĄDZENIA KUCHNIA STOŁÓWKA			
43 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV11 500x500 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
44 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV11 500x700 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
45 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV11 500x800 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
46 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV11 600x700 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
47 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 500x500 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
48 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 500x600 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
49 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 500x700 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
50 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 500x800 2	kpl. kpl.	 2.000	
					RAZEM	2.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 500x900 3	kpl kpl	 3.000	 3.000
					RAZEM	3.000
52 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 500x1100 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
53 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 500x1200 13	kpl kpl	 13.000	 13.000
					RAZEM	13.000
54 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 500x1400 4	kpl kpl	 4.000	 4.000
					RAZEM	4.000
55 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 500x1600 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
56 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 900x800 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
57 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 600x500 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
58 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 600x600 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
59 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 600x700 4	kpl kpl	 4.000	 4.000
					RAZEM	4.000
60 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 600x800 2	kpl kpl	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
61 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 600x900 2	kpl kpl	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
62 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 600x1200 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
5		45331100-7	INSTALACJA C.O. ROBOTY DEMONTAŻOWE I MONTAŻOWE - CZĘŚĆ DYDAKTYCZNA + ZAPLE-			
			CZE			
63 d.5	S-2-5	KNR 4-04 0707-03	Demontaż grzejników żeliwnych o powierzchni grzejnej 5.0-7.5 m2 96	zesp. zesp.	 96.000	 96.000
					RAZEM	96.000
64 d.5	S-2-5	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm 96	szt. szt.	 96.000	 96.000
					RAZEM	96.000
65 d.5	S-2-5	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm 14	m m	 14.000	 14.000
					RAZEM	14.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66 d.5	S-2-5	KNNR 4 0428-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym 42	kpl. kpl.	 42.000	
					RAZEM	42.000
67 d.5	S-2-5	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm 42	szt. szt.	 42.000	
					RAZEM	42.000
68 d.5	S-2-5	KNR 0-31 0208-01	Głowice termostaticzne 42	kpl. kpl.	 42.000	
					RAZEM	42.000
69 d.5	S-2-5	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 42.0	urz. urz.	 42.000	
					RAZEM	42.000
6		45331100-7	INSTALACJA C.O. URZĄDZENIA - SALA DYDAKTYCZNA + ZAPLECZE			
70 d.6	S-2-6	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO C11 600x600 1	kpl kpl	 1.000	
					RAZEM	1.000
71 d.6	S-2-6	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO C11 600x700 1	kpl kpl	 1.000	
					RAZEM	1.000
72 d.6	S-2-6	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO C11 600x1200 5	kpl kpl	 5.000	
					RAZEM	5.000
73 d.6	S-2-6	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO C22 500x500 1	kpl kpl	 1.000	
					RAZEM	1.000
74 d.6	S-2-6	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO C22 500x1000 6	kpl kpl	 6.000	
					RAZEM	6.000
75 d.6	S-2-6	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO C22 500x1100 3	kpl kpl	 3.000	
					RAZEM	3.000
76 d.6	S-2-6	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO C22 500x1200 5	kpl kpl	 5.000	
					RAZEM	5.000
77 d.6	S-2-6	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO C22 500x1400 5	kpl kpl	 5.000	
					RAZEM	5.000
78 d.6	S-2-6	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO C22 500x1600 2	kpl kpl	 2.000	
					RAZEM	2.000
79 d.6	S-2-6	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO C22 500x1800 10	kpl kpl	 10.000	
					RAZEM	10.000
80 d.6	S-2-6	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO C22 500x2000 3	kpl kpl	 3.000	
					RAZEM	3.000
81 d.6	S-2-6	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO C22 500x2000	kpl		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3		kpl	3.000	
					RAZEM	3.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Przebudowa Budynku Szkoły Podstawowej w Olszanie - Instalacje sanitarne							
1		45331100-7	INSTALACJA C.O.- DEMONTAŻ				
1 d.1	S-2-1	KNR 4-04 0707-03	Demontaż grzejników żeliwnych o powierzchni grzejnej 5.0-7.5 m2	zesp.	96	0.00	0.00
2 d.1	S-2-1	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.	96	0.00	0.00
3 d.1	S-2-1	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m	18	0.00	0.00
4 d.1	S-2-1	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m	12.0	0.00	0.00
5 d.1	S-2-1	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m	12.0	0.00	0.00
6 d.1	S-2-1	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m	14	0.00	0.00
7 d.1	S-2-1	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m	13	0.00	0.00
Razem dział: INSTALACJA C.O.- DEMONTAŻ							0.00
2		45331100-7	INSTALACJA C.O - SALA GIMNASTYCZNA + ZAPLECZE				
8 d.2	S-2-2	KNR 4-04 0707-03	Demontaż grzejników żeliwnych o powierzchni grzejnej 5.0-7.5 m2	zesp.	96	0.00	0.00
9 d.2	S-2-2	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.	96	0.00	0.00
10 d.2	S-2-2	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m	18	0.00	0.00
11 d.2	S-2-2	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m	14	0.00	0.00
12 d.2	S-2-2	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV11 600x700	kpl	2	0.00	0.00
13 d.2	S-2-2	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 500x600	kpl	2	0.00	0.00
14 d.2	S-2-2	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 600x900	kpl	2	0.00	0.00
15 d.2	S-2-2	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 600x1000	kpl	1	0.00	0.00
16 d.2	S-2-2	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 600x1400	kpl	1	0.00	0.00
17 d.2	S-2-2	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 600x1600	kpl	1	0.00	0.00
18 d.2	S-2-2	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 600x1800	kpl	1	0.00	0.00
19 d.2	S-2-2	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 900x500	kpl	1	0.00	0.00
20 d.2	S-2-2	KNNR 4 0432-02	Nagrzewnice wodne typ LEO SB25S+KM	kpl	2	0.00	0.00
21 d.2	S-2-2	KNNR 4 0412-01	Zawór przyłączeniowy system dwururowy Dn 15 mm	szt.	11	0.00	0.00
22 d.2	S-2-2	KNR 0-31 0208-01	Głowice termostatyczne	kpl.	11	0.00	0.00
23 d.2	S-2-2	KNNR 4 0410-04	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-4, SWN-4 do instalacji c.o. o ilości obwodów 11-12	szt.	1	0.00	0.00
24 d.2	S-2-2	KNNR 4 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych (STABII) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	3.5+3.5+41 = 48.000	0.00	0.00
25 d.2	S-2-2	KNR 0-31 0202-02	Rurociągi z polietylenu sieciowego PEX fi 16/2, 0mm	m	11*12 = 132.000	0.00	0.00
26 d.2	S-2-2	KNR 0-31 0209-08	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2	0.00	0.00
27 d.2	S-2-2	KNR 0-31 0210-02	Zawory kulowe, gwintowane Valwex. śr. 20 mm	szt.	6	0.00	0.00
28 d.2	S-2-2	KNNR 4 0520-09 analogia	Zawór dwódrogowy typ SRV 2D	szt.	2	0.00	0.00
29 d.2	S-2-2	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	11+2 = 13.000	0.00	0.00
30 d.2	S-2-2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	41.0	0.00	0.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Razem dział: INSTALACJA C.O. - SALA GIMNASTYCZNA + ZAPLECZE							0.00
3		45331100-7	INSTALACJA C.O. - KUCHNIA + JADALNIA + KOTŁOWNIA				
31 d.3	S-2-3	KNR 4-04 0707-03	Demontaż grzejników żeliwnych o powierzchni grzewczej 5.0-7.5 m2	zesp.	96	0.00	0.00
32 d.3	S-2-3	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.	96	0.00	0.00
33 d.3	S-2-3	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m	14	0.00	0.00
34 d.3	S-2-3	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.	96	0.00	0.00
35 d.3	S-2-3	KNNR 4 0410-04	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-4, SWN-4 do instalacji c.o. o ilości obwodów 11-12	szt.	2	0.00	0.00
36 d.3	S-2-3	KNNR 4 0410-02	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-2, SWN-2 do instalacji c.o. o ilości obwodów 5-7	szt.	1	0.00	0.00
37 d.3	S-2-3	KNR 0-31 0202-02	Rurociągi z polietylenu sieciowego PEX fi 16/2, 0mm	m	11*43 = 473.000	0.00	0.00
38 d.3	S-2-3	KNNR 4 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych (STABII) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	3.5+3.5 = 7.000	0.00	0.00
39 d.3	S-2-3	KNNR 4 0412-01	Zawór przyłączeniowy system dwururowy Dn 15 mm	szt.	43.0	0.00	0.00
40 d.3	S-2-3	KNNR 4 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.	43	0.00	0.00
41 d.3	S-2-3	KNR 0-31 0208-01	Głowice termostaticzne	kpl.	43	0.00	0.00
42 d.3	S-2-3	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	43.0	0.00	0.00
Razem dział: INSTALACJA C.O. - KUCHNIA + JADALNIA + KOTŁOWNIA							0.00
4			INSTALACJA C.O. - URZĄDZENIA KUCHNIA STOŁÓWKA				
43 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV11 500x500	kpl	1	0.00	0.00
44 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV11 500x700	kpl	1	0.00	0.00
45 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV11 500x800	kpl	1	0.00	0.00
46 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV11 600x700	kpl	1	0.00	0.00
47 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 500x500	kpl	1	0.00	0.00
48 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 500x600	kpl	1	0.00	0.00
49 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 500x700	kpl	1	0.00	0.00
50 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 500x800	kpl	2	0.00	0.00
51 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 500x900	kpl	3	0.00	0.00
52 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 500x1100	kpl	1	0.00	0.00
53 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 500x1200	kpl	13	0.00	0.00
54 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 500x1400	kpl	4	0.00	0.00
55 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 500x1600	kpl	1	0.00	0.00
56 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 900x800	kpl	1	0.00	0.00
57 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 600x500	kpl	1	0.00	0.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
58 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 600x600	kpl	1	0.00	0.00
59 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 600x700	kpl	4	0.00	0.00
60 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 600x800	kpl	2	0.00	0.00
61 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 600x900	kpl	2	0.00	0.00
62 d.4	S-2-4	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO CV22 600x1200	kpl	1	0.00	0.00
Razem dział: INSTALACJA C.O. - URZĄDZENIA KUCHNIA STOŁÓWKA							0.00
5		45331100-7	INSTALACJA C.O. ROBOTY DEMONTAŻOWE I MONTAŻOWE - CZĘŚĆ DYDAKTYCZNA + ZAPLECZE				
63 d.5	S-2-5	KNR 4-04 0707-03	Demontaż grzejników żeliwnych o powierzchni grzejnej 5.0-7.5 m2	zesp.	96	0.00	0.00
64 d.5	S-2-5	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.	96	0.00	0.00
65 d.5	S-2-5	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m	14	0.00	0.00
66 d.5	S-2-5	KNNR 4 0428-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym	kpl.	42	0.00	0.00
67 d.5	S-2-5	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	42	0.00	0.00
68 d.5	S-2-5	KNR 0-31 0208-01	Głowice termostatyczne	kpl.	42	0.00	0.00
69 d.5	S-2-5	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	42.0	0.00	0.00
Razem dział: INSTALACJA C.O. ROBOTY DEMONTAŻOWE I MONTAŻOWE - CZĘŚĆ DYDAKTYCZNA + ZAPLECZE							0.00
6		45331100-7	INSTALACJA C.O. URZĄDZENIA - SALA DYDAKTYCZNA + ZAPLECZE				
70 d.6	S-2-6	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO C11 600x600	kpl	1	0.00	0.00
71 d.6	S-2-6	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO C11 600x700	kpl	1	0.00	0.00
72 d.6	S-2-6	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO C11 600x1200	kpl	5	0.00	0.00
73 d.6	S-2-6	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO C22 500x500	kpl	1	0.00	0.00
74 d.6	S-2-6	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO C22 500x1000	kpl	6	0.00	0.00
75 d.6	S-2-6	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO C22 500x1100	kpl	3	0.00	0.00
76 d.6	S-2-6	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO C22 500x1200	kpl	5	0.00	0.00
77 d.6	S-2-6	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO C22 500x1400	kpl	5	0.00	0.00
78 d.6	S-2-6	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO C22 500x1600	kpl	2	0.00	0.00
79 d.6	S-2-6	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO C22 500x1800	kpl	10	0.00	0.00
80 d.6	S-2-6	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO C22 500x2000	kpl	3	0.00	0.00
81 d.6	S-2-6	KNNR 4 0418-05 analogia	Grzejniki typ PURMO C22 500x2000	kpl	3	0.00	0.00
Razem dział: INSTALACJA C.O. URZĄDZENIA - SALA DYDAKTYCZNA + ZAPLECZE							0.00
Ogółem wartość kosztorysowa robót							0.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Słownie: zero i 00/100 zł							