
PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJI C.O. i C.T.

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45000000-7 Roboty budowlane

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa bud. szkoły na potrzeby PSP 14 Integracyjnej
ADRES INWESTYCJI : 26-600 Radom ul. Wierzbicka 89/93
INWESTOR : Gmina Miasta Radomia
ADRES INWESTORA : 26-600 Radom. ul. Kilińskiego 30
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marek Lis
DATA OPRACOWANIA : 12.2020

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12.2020

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji jest instalacja c.o. i c.t. dla przebudowy i rozbudowy budynku szkoły na potrzeby PSP 14 w Radomiu ul. Wierzbicka 89/93

Kosztorys swym zakresem obejmuje następujące prace:

1. roboty demontażowe istniejącej instalacji centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego
2. roboty montażowe projektowanej instalacji centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego
 - rurociągi c.o. i c.t. stalowe cienkościenne, PE/Al/PE - poziomy, pionowy i gałęzki
 - armatura instalacji c.o. i c.t.
 - próby i izolacja przewodów c.o. i c.t.
3. roboty budowlane wynikające z montażu instalacji c.o. i c.t.

Kosztorys wykonano zgodnie i w oparciu o:

- Ustawa z dnia 29.01.2004 r. Prawo Zamówień Publicznych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. z 2004 r. poz. 172)
- Kosztorysowe Normy Rzeczowe
- Projekt Budowlano-Wykonawczy

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
PSP 14 instalacja c.o. i c.t.					
1		Instalacja c.o. i c.t. - roboty demontażowe (CPV 45330000-9)			
1	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
d.1	0506-01	700	m	700.000	
				RAZEM	700.000
2	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
d.1	0506-02	120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
3	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
d.1	0506-03	150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
4	KNR-W 4-02	Demontaż izolacji termicznej na rurociągu stalowym o śr. 25 mm wraz z jej uty-	m		
d.1	0506-03	lizacją	m	50.000	
	analogia	Krotność = 0.5			
		50			
				RAZEM	50.000
5	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
d.1	0506-04	100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
6	KNR-W 4-02	Demontaż izolacji termicznej na rurociągu stalowym o śr. 32 mm wraz z jej uty-	m		
d.1	0506-04	lizacją	m	70.000	
	analogia	Krotność = 0.5			
		70			
				RAZEM	70.000
7	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1	0506-05	200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
8	KNR-W 4-02	Demontaż izolacji termicznej na rurociągu stalowym o śr. 40-50 mm wraz z jej	m		
d.1	0506-05	utyliczacją	m	150.000	
	analogia	Krotność = 0.5			
		150			
				RAZEM	150.000
9	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m		
d.1	0506-06	170	m	170.000	
				RAZEM	170.000
10	KNR-W 4-02	Demontaż izolacji termicznej na rurociągu stalowym o śr. 65-80 mm wraz z jej	m		
d.1	0506-06	utyliczacją	m	50.000	
	analogia	Krotność = 0.5			
		50			
				RAZEM	50.000
11	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	0512-01	129	szt.	129.000	
				RAZEM	129.000
12	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	0512-03	35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
13	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1	0512-04	20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
14	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm	szt.		
d.1	0512-05	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
15	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T - ilość elemen-	kpl.		
d.1	0520-04	tów do 8	kpl.	19.000	
		19			
				RAZEM	19.000
16	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T - ilość elemen-	kpl.		
d.1	0520-05	tów do 12	kpl.	32.000	
		32			
				RAZEM	32.000
17	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T - ilość elemen-	kpl.		
d.1	0520-06	tów do 16	kpl.	18.000	
		18			
				RAZEM	18.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR-W 4-02 d.1 0520-06 analogia	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów powyżej 16 Krotność = 1.25 20	kpl. kpl.	 20.000	
				RAZEM	20.000
19	KNR-W 4-02 d.1 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego 14	kpl. kpl.	 14.000	
				RAZEM	14.000
20	KNR-W 4-02 d.1 0521-06	Demontaż grzejnika stalowego z rur gładkich o śr. 65 mm 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
21	KNR-W 4-02 d.1 0522-03	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych dwurzędowych G-2 o długości 0.5-2.0 m 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
22	KNR-W 4-02 d.1 0522-05	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych trzyczędowych G-3 o długości 0.5-2.0 m 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
23	KNR-W 4-02 d.1 0522-07	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych czterorzędowych G-4 o długości 0.5-2.0 m 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
24	KNR-W 4-02 d.1 0520-04 analogia	Demontaż grzejnika aluminiowego członowego - ilość elementów do 8 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 4-02 d.1 0519-06 analogia	Demontaż naczynia wzbiorczego otwartego o poj. 250 dm3, z izolacją i obudową Krotność = 10 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 2-31 d.1 1507-02 analogia	Transp.mat.sztukowych o masie 200-1000 kg na odl.do 0.5 km z załad.i wyład.mechanicznym samochodem do 5 t 25	t t	 25.000	
				RAZEM	25.000
27	KNR 2-31 d.1 1508-01 analogia	Dod.do tabl. 1507 za każde 0.5 km transportu samochodem skrzyniowym do 5 t (4,5 km) Krotność = 9 25	t t	 25.000	
				RAZEM	25.000
2		Instalacja c.o. - roboty montażowe (CPV 45331100-7)			
28	KNR-W 2-15 d.2 0402-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskowych w budynku 28	m m	 28.000	
				RAZEM	28.000
29	KNR-W 2-15 d.2 0402-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskowych w budynku 640	m m	 640.000	
				RAZEM	640.000
30	KNR-W 2-15 d.2 0402-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskowych w budynku 120	m m	 120.000	
				RAZEM	120.000
31	KNR-W 2-15 d.2 0402-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zaciskowych w budynku 22	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
32	KNR-W 2-15 d.2 0402-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zaciskowych w budynku 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
33	KNR-W 2-15 d.2 0402-06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach zaciskowych w budynku 62	m m	 62.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	62.000
34	KNR-W 2-15 d.2 0402-08 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej o śr. zewnętrznej 76 mm o połączeniach zaciskowych w budynku	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
35	KNR-W 2-15 d.2 0406-02 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych cienkościennych w budynkach niemieszkalnych	m		
		906	m	906.000	
				RAZEM	906.000
36	KNR-W 2-15 d.2 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		142	urz.	142.000	
				RAZEM	142.000
37	KNR-W 2-15 d.2 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników płytowych	kpl.		
		142	kpl.	142.000	
				RAZEM	142.000
38	KNZ-15 30- d.2 04	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej dla rurociągów o śr. 54 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
		62	m	62.000	
				RAZEM	62.000
39	KNZ-15 31- d.2 04	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej dla rurociągów o śr. 76 mm, gr. izolacji 60 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
40	KNR-W 2-15 d.2 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z PE o śr. zewnętrznej 16x2 mm o połączeniach zaciskowych w posadzkach w budynkach w osłonie z "peszla"	m		
		107	m	107.000	
				RAZEM	107.000
41	KNR-W 2-15 d.2 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z PE o śr. zewnętrznej 20x2 mm o połączeniach zaciskowych w posadzkach w budynkach w osłonie z "peszla"	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
42	KNR-W 2-15 d.2 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z PE o śr. zewnętrznej 26x3 mm o połączeniach zaciskowych w posadzkach w budynkach w osłonie z "peszla"	m		
		67	m	67.000	
				RAZEM	67.000
43	KNR-W 2-15 d.2 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z PE o śr. zewnętrznej 32x3 mm o połączeniach zaciskowych w posadzkach w budynkach w osłonie z "peszla"	m		
		121	m	121.000	
				RAZEM	121.000
44	KNR-W 2-15 d.2 0404-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z PE o śr. zewnętrznej 40x3,5 mm o połączeniach zaciskowych w posadzkach w budynkach w osłonie z "peszla"	m		
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
45	KNR-W 2-15 d.2 0404-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z PE o śr. zewnętrznej 50x4 mm o połączeniach zaciskowych w posadzkach w budynkach w osłonie z "peszla"	m		
		167	m	167.000	
				RAZEM	167.000
46	KNR-W 2-15 d.2 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR-W 2-15 d.2 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		584	m	584.000	
				RAZEM	584.000
48	KNR-W 2-15 d.2 0411-01	Zawory przelotowe c.o. o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		72	szt.	72.000	
				RAZEM	72.000
49	KNR-W 2-15 d.2 0411-04 analogia	Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50	KNR-W 2-15 d.2 0411-05 analogia	Zawory przelotowe c.o. o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
51	KNR-W 2-15 d.2 0411-06	Zawory przelotowe c.o. o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNR-W 2-15 d.2 0412-02 analogia	Grzejnikowe głowice termostatyczne wandaloodporne	kpl.		
		142	kpl.	142.000	
				RAZEM	142.000
53	KNR-W 2-15 d.2 0412-02 analogia	Zawory powrotne do grzejników z odcięciem i spustem o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		132	szt.	132.000	
				RAZEM	132.000
54	KNR-W 2-15 d.2 0412-02 analogia	Garnitury przyłączone proste lub kątowe do grzejników stalowych płytowych, z odcięciem i spustem o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
55	KNR-W 2-15 d.2 0412-02 analogia	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		132	kpl.	132.000	
				RAZEM	132.000
56	KNR-W 2-15 d.2 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		72	szt.	72.000	
				RAZEM	72.000
57	KNR-W 2-15 d.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ C11/900/400, z kompletem zawieszek	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNR-W 2-15 d.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ C11/900/520, z kompletem zawieszek	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
59	KNR-W 2-15 d.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ C11/900/600, z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR-W 2-15 d.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ C11/900/1600, z kompletem zawieszek	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
61	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - typ C22/500/1000, z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - typ C22/500/1320, z kompletem zawieszek	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63	KNR-W 2-15 d.2 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - typ K11/500/800, z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR-W 2-15 d.2 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - typ K11/500/1200, z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNR-W 2-15 d.2 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - typ K11/500/1400, z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR-W 2-15 d.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ K11/900/520, z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR-W 2-15 d.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ K11/900/600, z kompletem zawieszek	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
68	KNR-W 2-15 d.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ K11/900/800, z kompletem zawieszek	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
69	KNR-W 2-15 d.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ K11/900/1000, z kompletem zawieszek	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
70	KNR-W 2-15 d.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ K11/900/1200, z kompletem zawieszek	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
71	KNR-W 2-15 d.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ K11/900/1600, z kompletem zawieszek	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
72	KNR-W 2-15 d.2 0418-04	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm - typ K11/900/1800, z kompletem zawieszek	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
73	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - typ K22/500/1000, z kompletem zawieszek	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
74	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - typ K22/500/1120, z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - typ K22/500/1200, z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - typ K22/500/1320, z kompletem zawieszek	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
77	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - typ K22/500/1400, z kompletem zawieszek	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
78	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - typ K22/500/1600, z kompletem zawieszek	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
79	KNR-W 2-15 d.2 0418-06	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 3000 mm - typ K22/500/1800, z kompletem zawieszek	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
80	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ K22/900/520, z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ K22/900/600, z kompletem zawieszek	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
82	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ K22/900/720, z kompletem zawieszek	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
83	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ K22/900/800, z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ K22/900/1120, z kompletem zawieszek	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
85	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ K22/900/1600, z kompletem zawieszek	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
86	KNR-W 2-15 d.2 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - typ K33/500/1600, z kompletem zawieszek 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR-W 2-15 d.2 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 3000 mm - typ K33/500/1800, z kompletem zawieszek 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNR-W 2-15 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ K33/900/1200, z kompletem zawieszek 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNR-W 2-15 d.2 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm - typ K33/900/2200, z kompletem zawieszek 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
3		Instalacja c.t. - roboty montażowe (CPV 45331100-7)			
90	KNR-W 2-15 d.3 0402-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.t. ze stali cienkościennej o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskowych w budynku 18	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
91	KNR-W 2-15 d.3 0402-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.t. ze stali cienkościennej o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskowych w budynku 66	m m	 66.000	
				RAZEM	66.000
92	KNR-W 2-15 d.3 0402-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.t. ze stali cienkościennej o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zaciskowych w budynku 53	m m	 53.000	
				RAZEM	53.000
93	KNR-W 2-15 d.3 0402-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.t. ze stali cienkościennej o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zaciskowych w budynku 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
94	KNR-W 2-15 d.3 0402-06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.t. ze stali cienkościennej o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach zaciskowych w budynku 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
95	KNR-W 2-15 d.3 0406-02 analogia	Próby szczelności instalacji c.t. z rur stalowych cienkościennych w budynkach niemieszkalnych 169	m m	 169.000	
				RAZEM	169.000
96	KNR-W 2-15 d.3 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji ciepła technologicznego (na gorąco) 6	urz. urz.	 6.000	
				RAZEM	6.000
97	KNZ-15 26- d.3 01	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej dla rurociągów o śr. do 22 mm, gr. izolacji 20 mm 84	m m	 84.000	
				RAZEM	84.000
98	KNZ-15 27- d.3 05	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej dla rurociągów o śr. 28 mm, gr. izolacji 30 mm 53	m m	 53.000	
				RAZEM	53.000
99	KNZ-15 28- d.3 05	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 30 mm 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
100	KNZ-15 30- d.3 04	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej dla rurociągów o śr. 54 mm, gr. izolacji 50 mm 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
101	KNR-W 2-15 d.3 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.t. z PE o śr. zewnętrznej 20x2 mm o połączeniach zaciskowych w posadzkach w budynkach w osłonie z "peszla" 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
102	KNR-W 2-15 d.3 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.t. z PE o śr. zewnętrznej 32x3 mm o połączeniach zaciskowych w posadzkach w budynkach w osłonie z "peszla"	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
103	KNR-W 2-15 d.3 0404-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.t. z PE o śr. zewnętrznej 40x3,5 mm o połączeniach zaciskowych w posadzkach w budynkach w osłonie z "peszla"	m		
		44	m	44.000	
				RAZEM	44.000
104	KNR-W 2-15 d.3 0404-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.t. z PE o śr. zewnętrznej 50x4 mm o połączeniach zaciskowych w posadzkach w budynkach w osłonie z "peszla"	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
105	KNR-W 2-15 d.3 0406-03	Próby szczelności instalacji c.t. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNR-W 2-15 d.3 0406-05	Próby szczelności instalacji c.t. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		175	m	175.000	
				RAZEM	175.000
107	KNR-W 2-15 d.3 0411-04 analogia	Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNR-W 2-15 d.3 0411-05 analogia	Zawory przelotowe c.o. o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
109	KNR-W 2-15 d.3 0411-05 analogia	Zestaw hydrauliczny wodnej nagrzewnicy rekuperatora powietrza SRP składający się z : zawór odcinający dn20 (szt.4), zawór równoważący dn20 (szt.1), filtr siatkowy dn20 (szt.1), zawór trójdrogowy dn20 z siłownikiem 3-punktowym (szt.1), zawór spustowy dn15 (szt.2), automatyczny odpowietrznik z zaworem odcinającym dn15 (szt.2), termomanometr (szt.2), połączenie elastyczne 1/2" (szt.2)	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
110	KNR-W 2-15 d.3 0411-05 analogia	Zestaw hydrauliczny wodnej nagrzewnicy kurtyny powietrznej KR-P składający się z : zawór odcinający dn25 (szt.4), zawór równoważący dn25 (szt.1), filtr siatkowy dn25 (szt.1), zawór trójdrogowy dn25 z siłownikiem on-off (szt.1), zawór spustowy dn15 (szt.2), automatyczny odpowietrznik z zaworem odcinającym dn15 (szt.2), termomanometr (szt.2), połączenie elastyczne 1/2" (szt.2)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
111	KNR-W 2-15 d.3 0411-05 analogia	Zestaw hydrauliczny wodnej nagrzewnicy centrali powietrza CNW1 składający się z : zawór odcinający dn15 (szt.2), zawór zwrotny dn15 (szt.2), zawór równoważący dn15 (szt.1), zawór trójdrogowy dn15 z siłownikiem (szt.1), pompa cyrkulacyjna z armaturą (kpl.1), zawór spustowy dn15 (szt.2), automatyczny odpowietrznik z zaworem odcinającym dn15 (szt.2), termomanometr (szt.2)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
112	KNR-W 2-15 d.3 0411-05 analogia	Zestaw hydrauliczny wodnej nagrzewnicy centrali powietrza CNW2 składający się z : zawór odcinający dn25 (szt.2), zawór zwrotny dn25 (szt.2), zawór równoważący dn25 (szt.1), filtr siatkowy dn25 (szt.1), zawór trójdrogowy dn25 z siłownikiem (szt.1), pompa cyrkulacyjna z armaturą (kpl.1), zawór spustowy dn15 (szt.2), automatyczny odpowietrznik z zaworem odcinającym dn15 (szt.2), termomanometr (szt.2)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Instalacja c.o. i c.t. - roboty budowlane (CPV 45000000-7)			
113	KNR-W 4-01 d.4 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
		52	szt.	52.000	
				RAZEM	52.000
114	KNR-W 4-01 d.4 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		80	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
115	KNR-W 4-01 d.4 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		52	szt.	52.000	
				RAZEM	52.000
116	KNR-W 4-01 d.4 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		80	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
117	KNR-W 4-01 d.4 0325-04 analogia	Zamurowanie otworów w ścianach z cegieł po wspornikach i szpilkach grzejnikowych	szt.		
		650	szt.	650.000	
				RAZEM	650.000
118	KNR 0-24 d.4 2015-01 ana- logia	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych na konstrukcji stalowej bez wypełnienia, jednowarstwowe, grub.12,5 mm, mocowane za pomocą wkrętów	m ²		
		50	m ²	50.000	
				RAZEM	50.000
119	KNR 2-02 d.4 0819-01	Szpachlowanie wewn.ścian gładkich	m ²		
		50	m ²	50.000	
				RAZEM	50.000
120	KNR 2-02 d.4 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - pod- łoży gipsowych z gruntowaniem	m ²		
		50	m ²	50.000	
				RAZEM	50.000
121	KNR-W 2-02 d.4 0921-01 analogia	Spoinowanie przebić zaprawą ogniochronną F2	m ²		
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
PSP 14 instalacja c.o. i c.t.						
1		Instalacja c.o. i c.t. - roboty demontażowe (CPV 45330000-9)				
d.1	1 KNR-W 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m	700		
d.1	2 KNR-W 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m	120		
d.1	3 KNR-W 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m	150		
d.1	4 KNR-W 4-02 0506-03 analogia	Demontaż izolacji termicznej na rurociągu stalowym o śr. 25 mm wraz z jej utylizacją Krotność = 0.5	m	50		
d.1	5 KNR-W 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m	100		
d.1	6 KNR-W 4-02 0506-04 analogia	Demontaż izolacji termicznej na rurociągu stalowym o śr. 32 mm wraz z jej utylizacją Krotność = 0.5	m	70		
d.1	7 KNR-W 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m	200		
d.1	8 KNR-W 4-02 0506-05 analogia	Demontaż izolacji termicznej na rurociągu stalowym o śr. 40-50 mm wraz z jej utylizacją Krotność = 0.5	m	150		
d.1	9 KNR-W 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m	170		
d.1	10 KNR-W 4-02 0506-06 analogia	Demontaż izolacji termicznej na rurociągu stalowym o śr. 65-80 mm wraz z jej utylizacją Krotność = 0.5	m	50		
d.1	11 KNR-W 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.	129		
d.1	12 KNR-W 4-02 0512-03	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.	35		
d.1	13 KNR-W 4-02 0512-04	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.	20		
d.1	14 KNR-W 4-02 0512-05	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm	szt.	10		
d.1	15 KNR-W 4-02 0520-04	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T - ilość elementów do 8	kpl.	19		
d.1	16 KNR-W 4-02 0520-05	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T - ilość elementów do 12	kpl.	32		
d.1	17 KNR-W 4-02 0520-06	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T - ilość elementów do 16	kpl.	18		
d.1	18 KNR-W 4-02 0520-06 analogia	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów powyżej 16 Krotność = 1.25	kpl.	20		
d.1	19 KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.	14		
d.1	20 KNR-W 4-02 0521-06	Demontaż grzejnika stalowego z rur gładkich o śr. 65 mm	m	6		
d.1	21 KNR-W 4-02 0522-03	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych dwurzędowych G-2 o długości 0.5-2.0 m	szt.	4		
d.1	22 KNR-W 4-02 0522-05	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych trzyczędowych G-3 o długości 0.5-2.0 m	szt.	9		
d.1	23 KNR-W 4-02 0522-07	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych czterorzędowych G-4 o długości 0.5-2.0 m	szt.	6		
d.1	24 KNR-W 4-02 0520-04 analogia	Demontaż grzejnika aluminiowego członowego - ilość elementów do 8	kpl.	1		
d.1	25 KNR-W 4-02 0519-06 analogia	Demontaż naczynia wzbiorczego otwartego o poj. 250 dm3, z izolacją i obudową Krotność = 10	kpl.	1		
d.1	26 KNR 2-31 1507-02 analogia	Transp.mat.sztukowych o masie 200-1000 kg na odl.do 0.5 km z załad.i wyład.mechanicznym samochodem do 5 t	t	25		
d.1	27 KNR 2-31 1508-01 analogia	Dod.do tabl. 1507 za każde 0.5 km transportu samochodem skrzyniowym do 5 t (4,5 km) Krotność = 9	t	25		
2		Instalacja c.o. - roboty montażowe (CPV 45331100-7)				
d.2	28 KNR-W 2-15 0402-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskowych w budynku	m	28		

OFERTA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
29 d.2	KNR-W 2-15 0402-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskowych w budynku	m	640		
30 d.2	KNR-W 2-15 0402-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskowych w budynku	m	120		
31 d.2	KNR-W 2-15 0402-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zaciskowych w budynku	m	22		
32 d.2	KNR-W 2-15 0402-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zaciskowych w budynku	m	24		
33 d.2	KNR-W 2-15 0402-06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach zaciskowych w budynku	m	62		
34 d.2	KNR-W 2-15 0402-08 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej o śr. zewnętrznej 76 mm o połączeniach zaciskowych w budynku	m	10		
35 d.2	KNR-W 2-15 0406-02 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych cienkościennej w budynkach niemieszkalnych	m	906		
36 d.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	142		
37 d.2	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników płytowych	kpl.	142		
38 d.2	KNZ-15 30-04	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej dla rurociągów o śr. 54 mm, gr. izolacji 50 mm	m	62		
39 d.2	KNZ-15 31-04	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej dla rurociągów o śr. 76 mm, gr. izolacji 60 mm	m	10		
40 d.2	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z PE o śr. zewnętrznej 16x2 mm o połączeniach zaciskowych w posadzkach w budynkach w osłonie z "peszla"	m	107		
41 d.2	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z PE o śr. zewnętrznej 20x2 mm o połączeniach zaciskowych w posadzkach w budynkach w osłonie z "peszla"	m	12		
42 d.2	KNR-W 2-15 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z PE o śr. zewnętrznej 26x3 mm o połączeniach zaciskowych w posadzkach w budynkach w osłonie z "peszla"	m	67		
43 d.2	KNR-W 2-15 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z PE o śr. zewnętrznej 32x3 mm o połączeniach zaciskowych w posadzkach w budynkach w osłonie z "peszla"	m	121		
44 d.2	KNR-W 2-15 0404-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z PE o śr. zewnętrznej 40x3,5 mm o połączeniach zaciskowych w posadzkach w budynkach w osłonie z "peszla"	m	110		
45 d.2	KNR-W 2-15 0404-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z PE o śr. zewnętrznej 50x4 mm o połączeniach zaciskowych w posadzkach w budynkach w osłonie z "peszla"	m	167		
46 d.2	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1		
47 d.2	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	584		
48 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe c.o. o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	72		
49 d.2	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.	3		
50 d.2	KNR-W 2-15 0411-05 analogia	Zawory przelotowe c.o. o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	6		
51 d.2	KNR-W 2-15 0411-06	Zawory przelotowe c.o. o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm	szt.	2		
52 d.2	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Grzejnikowe głowice termostatyczne wandaloodporne	kpl.	142		
53 d.2	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Zawory powrotne do grzejników z odcięciem i spustem o śr. nominalnej 15 mm	szt.	132		
54 d.2	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Garnitury przyłączone proste lub kątowe do grzejników stalowych płytowych, z odcięciem i spustem o śr. nominalnej 15 mm	kpl.	10		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
55 d.2	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm	kpl.	132		
56 d.2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	72		
57 d.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ C11/900/400, z kompletem za- wieszów	szt.	2		
58 d.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ C11/900/520, z kompletem za- wieszów	szt.	2		
59 d.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ C11/900/600, z kompletem za- wieszów	szt.	1		
60 d.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ C11/900/1600, z kompletem za- wieszów	szt.	2		
61 d.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - typ C22/500/1000, z kompletem zawie- szów	szt.	1		
62 d.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - typ C22/500/1320, z kompletem zawie- szów	szt.	2		
63 d.2	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - typ K11/500/800, z kompletem za- wieszów	szt.	1		
64 d.2	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - typ K11/500/1200, z kompletem za- wieszów	szt.	1		
65 d.2	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - typ K11/500/1400, z kompletem za- wieszów	szt.	1		
66 d.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ K11/900/520, z kompletem za- wieszów	szt.	1		
67 d.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ K11/900/600, z kompletem za- wieszów	szt.	4		
68 d.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ K11/900/800, z kompletem za- wieszów	szt.	3		
69 d.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ K11/900/1000, z kompletem za- wieszów	szt.	2		
70 d.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ K11/900/1200, z kompletem za- wieszów	szt.	5		
71 d.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ K11/900/1600, z kompletem za- wieszów	szt.	2		
72 d.2	KNR-W 2-15 0418-04	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm - typ K11/900/1800, z kompletem za- wieszów	szt.	2		
73 d.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - typ K22/500/1000, z kompletem zawie- szów	szt.	5		
74 d.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - typ K22/500/1120, z kompletem zawie- szów	szt.	1		
75 d.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - typ K22/500/1200, z kompletem zawie- szów	szt.	1		
76 d.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - typ K22/500/1320, z kompletem zawie- szów	szt.	5		
77 d.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - typ K22/500/1400, z kompletem zawie- szów	szt.	20		
78 d.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - typ K22/500/1600, z kompletem zawie- szów	szt.	20		
79 d.2	KNR-W 2-15 0418-06	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 3000 mm - typ K22/500/1800, z kompletem zawie- szów	szt.	31		

OFERTA

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
80	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ K22/900/520, z kompletem zawiesz	szt.	1		
81	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ K22/900/600, z kompletem zawiesz	szt.	4		
82	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ K22/900/720, z kompletem zawiesz	szt.	3		
83	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ K22/900/800, z kompletem zawiesz	szt.	1		
84	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ K22/900/1120, z kompletem zawiesz	szt.	3		
85	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ K22/900/1600, z kompletem zawiesz	szt.	3		
86	KNR-W 2-15 d.2 0418-09	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - typ K33/500/1600, z kompletem zawiesz	szt.	1		
87	KNR-W 2-15 d.2 0418-10	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 3000 mm - typ K33/500/1800, z kompletem zawiesz	szt.	2		
88	KNR-W 2-15 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - typ K33/900/1200, z kompletem zawiesz	szt.	1		
89	KNR-W 2-15 d.2 0418-12	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm - typ K33/900/2200, z kompletem zawiesz	szt.	8		
3		Instalacja c.t. - roboty montażowe (CPV 45331100-7)				
90	KNR-W 2-15 d.3 0402-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.t. ze stali cienkościennej o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskowych w budynku	m	18		
91	KNR-W 2-15 d.3 0402-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.t. ze stali cienkościennej o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskowych w budynku	m	66		
92	KNR-W 2-15 d.3 0402-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.t. ze stali cienkościennej o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zaciskowych w budynku	m	53		
93	KNR-W 2-15 d.3 0402-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.t. ze stali cienkościennej o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zaciskowych w budynku	m	12		
94	KNR-W 2-15 d.3 0402-06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.t. ze stali cienkościennej o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach zaciskowych w budynku	m	20		
95	KNR-W 2-15 d.3 0406-02 analogia	Próby szczelności instalacji c.t. z rur stalowych cienkoścennych w budynkach niemieszkalnych	m	169		
96	KNR-W 2-15 d.3 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji ciepła technologicznego (na gorąco)	urz.	6		
97	KNZ-15 26-01 d.3	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej dla rurociągów o śr. do 22 mm, gr. izolacji 20 mm	m	84		
98	KNZ-15 27-05 d.3	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej dla rurociągów o śr. 28 mm, gr. izolacji 30 mm	m	53		
99	KNZ-15 28-05 d.3	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 30 mm	m	12		
100	KNZ-15 30-04 d.3	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej dla rurociągów o śr. 54 mm, gr. izolacji 50 mm	m	20		
101	KNR-W 2-15 d.3 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.t. z PE o śr. zewnętrznej 20x2 mm o połączeniach zaciskowych w posadzkach w budynkach w osłonie z "peszla"	m	80		
102	KNR-W 2-15 d.3 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.t. z PE o śr. zewnętrznej 32x3 mm o połączeniach zaciskowych w posadzkach w budynkach w osłonie z "peszla"	m	16		
103	KNR-W 2-15 d.3 0404-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.t. z PE o śr. zewnętrznej 40x3,5 mm o połączeniach zaciskowych w posadzkach w budynkach w osłonie z "peszla"	m	44		
104	KNR-W 2-15 d.3 0404-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.t. z PE o śr. zewnętrznej 50x4 mm o połączeniach zaciskowych w posadzkach w budynkach w osłonie z "peszla"	m	35		
105	KNR-W 2-15 d.3 0406-03	Próby szczelności instalacji c.t. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1		
106	KNR-W 2-15 d.3 0406-05	Próby szczelności instalacji c.t. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	175		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
107 d.3	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1		
108 d.3	KNR-W 2-15 0411-05 analogia	Zawory przelotowe c.o. o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2		
109 d.3	KNR-W 2-15 0411-05 analogia	Zestaw hydrauliczny wodnej nagrzewnicy rekuperatora powietrza SRP składający się z : zawór odcinający dn20 (szt.4), zawór równoważący dn20 (szt.1), filtr siatkowy dn20 (szt.1), zawór trójdrogowy dn20 z siłownikiem 3-punktowym (szt.1), zawór spustowy dn15 (szt.2), automatyczny odpowietrznik z zaworem odcinającym dn15 (szt.2), termomanometr (szt.2), połączenie elastyczne 1/2" (szt.2)	kpl.	3		
110 d.3	KNR-W 2-15 0411-05 analogia	Zestaw hydrauliczny wodnej nagrzewnicy kurtyny powietrznej KR-P składający się z : zawór odcinający dn25 (szt.4), zawór równoważący dn25 (szt.1), filtr siatkowy dn25 (szt.1), zawór trójdrogowy dn25 z siłownikiem on-off (szt.1), zawór spustowy dn15 (szt.2), automatyczny odpowietrznik z zaworem odcinającym dn15 (szt.2), termomanometr (szt.2), połączenie elastyczne 1/2" (szt.2)	kpl.	1		
111 d.3	KNR-W 2-15 0411-05 analogia	Zestaw hydrauliczny wodnej nagrzewnicy centrali powietrza CNW1 składający się z : zawór odcinający dn15 (szt.2), zawór zwrotny dn15 (szt.2), zawór równoważący dn15 (szt.1), zawór trójdrogowy dn15 z siłownikiem (szt.1), pompa cyrkulacyjna z armaturą (kpl.1), zawór spustowy dn15 (szt.2), automatyczny odpowietrznik z zaworem odcinającym dn15 (szt.2), termomanometr (szt.2)	kpl.	1		
112 d.3	KNR-W 2-15 0411-05 analogia	Zestaw hydrauliczny wodnej nagrzewnicy centrali powietrza CNW2 składający się z : zawór odcinający dn25 (szt.2), zawór zwrotny dn25 (szt.2), zawór równoważący dn25 (szt.1), filtr siatkowy dn25 (szt.1), zawór trójdrogowy dn25 z siłownikiem (szt.1), pompa cyrkulacyjna z armaturą (kpl.1), zawór spustowy dn15 (szt.2), automatyczny odpowietrznik z zaworem odcinającym dn15 (szt.2), termomanometr (szt.2)	kpl.	1		
4		Instalacja c.o. i c.t. - roboty budowlane (CPV 45000000-7)				
113 d.4	KNR-W 4-01 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.	52		
114 d.4	KNR-W 4-01 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	80		
115 d.4	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.	52		
116 d.4	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	80		
117 d.4	KNR-W 4-01 0325-04 analogia	Zamurowanie otworów w ścianach z cegieł po wspornikach i szpilkach grzejnikowych	szt.	650		
118 d.4	KNR 0-24 2015-01 analogia	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych na konstrukcji stalowej bez wypełnienia, jednowarstwowe, grub.12,5 mm, mocowane za pomocą wkrętów	m ²	50		
119 d.4	KNR 2-02 0819-01	Szpachlowanie wewn.ścian gładkich	m ²	50		
120 d.4	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem	m ²	50		
121 d.4	KNR-W 2-02 0921-01 analogia	Spoinowanie przebić zaprawą ogniochronną F2	m ²	20		
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: