
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa Budynku Cesir w Warce
ADRES INWESTYCJI : ul. Warszawska 45 05-660 Warka
INWESTOR : Gmina Warka
ADRES INWESTORA : Pl. St. Czarnieckiego 1 05-660 Warka
BRANŻA : Sanitarna - inst. wewn.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Bartosz Szewczyk (Sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : 06.2011

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
06.2011

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Zakres prac projektowych jest zgodny ze zleceniem Inwestora:

Projektuję się modernizację istniejącej instalacji centralnego ogrzewania. Zasilenie w ciepło z kotłowni gazowej znajdującej się na parterze w części północno-wschodniej budynku. Instalacje rozprowadzającą prowadzić pod stropem parteru z rur stalowych oraz z rur wielowarstwowych TECE/flex. Piony oraz podejścia pod grzejnik wykonać w bruzdach ściennych. W celu zwentylowania Sali Sportowej zostanie zastosowana centrala wentylacyjna nawiewno -wywiewna zlokalizowana na stropodachu parteru. Powietrze zostanie wprowadzone poprzez system nawiewno wywiewnych kanałów do pomieszczenia Sali sportowej. W celu zasilenia w ciepło centrali wentylacyjnej – nagrzewnicy zostanie zamontowany dodatkowy obieg – system rurociągów zasilających z kotłowni. W celu regulacji instalacji centralnego ogrzewania zastosowane zostaną zawory regulacyjne STAD.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Roboty demontażowe	1	4
2	Instalacja wentylacji mechanicznej	5	40
3	Instalacja c.o.	41	115

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45330000-9	Roboty demontażowe			
1 d.1	KNR-W 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. do 80 mm 870	m m	870.00	
				RAZEM	870.00
2 d.1	KNR-W 4-02 0520-03	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 20 277	kpl. kpl.	277.00	
				RAZEM	277.00
3 d.1	KNR-W 4-02 0520-11	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur ożebrowanych o długości 2.0 m 11	szt. szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
4 d.1	KNR-W 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm 277+11	szt. szt.	288.00	
				RAZEM	288.00
2	45331220-4	Instalacja wentylacji mechanicznej			
5 d.2	KNR-W 4-01 0210-01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.023 m2 w elementach z betonu żwirowego 54	m m	54.00	
				RAZEM	54.00
6 d.2	KNR-W 4-01 0207-01	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach 54	m m	54.00	
				RAZEM	54.00
7 d.2	KNR-W 4-01 0335-03	Przebicie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
8 d.2	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
9 d.2	KNR-W 4-01 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
10 d.2	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
11 d.2	KNR-W 4-01 0109-09 0109-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km (54+5+4)*0.15*0.3	m ³ m ³	2.84	
				RAZEM	2.84
12 d.2	kalk. własna	Oplata za składowanie gruzu 2.84	m ³ m ³	2.84	
				RAZEM	2.84
13 d.2	KNR-W 2-19 0121-01 analogia	Tuleje ochronne wypełnione materiałem elastycznym 9	szt. szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
14 d.2	KNR-W 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % 16	m ² m ²	16.00	
				RAZEM	16.00
15 d.2	KNR-W 2-17 0103-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 65 % 393	m ² m ²	393.00	
				RAZEM	393.00
16 d.2	KNR-W 2-17 0115-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 400 mm - udział kształtek do 65 % 11	m ² m ²	11.00	
				RAZEM	11.00
17 d.2	KNR-W 2-17 0115-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 630 mm - udział kształtek do 65 % 53	m ² m ²	53.00	
				RAZEM	53.00
18 d.2	KNR-W 2-17 0115-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 1000 mm - udział kształtek do 65 % 189	m ² m ²	189.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	189.00
19	KNR-W 2-17 d.2 0115-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 2000 mm - udział kształtek do 65 % 95	m ² m ²	95.00	
				RAZEM	95.00
20	KNR-W 2-17 d.2 0131-05	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 500 mm 8	szt. szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
21	KNR-W 2-17 d.2 0139-02	Nawiewnik SDZ 500 z siłownikiem 8	szt. szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
22	KNR-W 2-17 d.2 0139-02 analogia	Skrzynka rozprężna 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
23	KNR-W 2-17 d.2 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm prostokątne - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka 600x400 16	szt. szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
24	KNR-W 2-17 d.2 0143-06	Czerpnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 5200 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
25	KNR-W 2-17 d.2 0143-06	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 5200 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
26	KNR-W 2-17 d.2 0138-03	Nakładka siodłowa 1120/600x400 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
27	KNR-W 2-17 d.2 0138-03	Nakładka siodłowa 1000/600x400 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
28	KNR-W 2-17 d.2 0138-03	Nakładka siodłowa 900/600x400 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
29	KNR-W 2-17 d.2 0138-03	Nakładka siodłowa 800/600x400 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
30	KNR-W 2-17 d.2 0138-03	Nakładka siodłowa 700/600x400 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
31	KNR-W 2-17 d.2 0138-03	Nakładka siodłowa 560/600x400 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
32	KNR-W 2-17 d.2 0138-03	Nakładka siodłowa 400/600x400 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
33	KNR-W 2-17 d.2 0154-01	Tłumik 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
34	KNR-W 2-17 d.2 0212-07	Ramy stalowe pod centrale wentylacyjne 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
35	KNR-W 2-17 d.2 0321-09	Centrala wentylacyjna VS-230-R-PMH/ESS 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
36	KNR-W 2-16 d.2 0304-05	Jednowarstwowa izolacja o grub.50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów 187	m ² m ²	187.00	
				RAZEM	187.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNR-W 2-16 d.2 0601-05	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej - kanały o śr. zew. ponad 2200 mm	m ²		
		187	m ²	187.00	
				RAZEM	187.00
38	KNR 7-08 d.2 0205-02	Układ automatyki	ukł.		
		1	ukł.	1.00	
				RAZEM	1.00
39	KNR-W 5-08 d.2 0212-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		210	m	210.00	
				RAZEM	210.00
40	A.wł d.2	Koszt uruchomienia i rozruchu instalacji wentylacji	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
3 45331100-7 Instalacja c.o.					
41	KNR-W 4-01 d.3 0210-01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.023 m ² w elementach z betonu żwirowego	m		
		456	m	456.00	
				RAZEM	456.00
42	KNR-W 4-01 d.3 0207-01	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.015 m ² w podłogach, stropach i ścianach	m		
		456	m	456.00	
				RAZEM	456.00
43	KNR-W 4-01 d.3 0335-03	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	szt.		
		116	szt.	116.00	
				RAZEM	116.00
44	KNR-W 4-01 d.3 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł	szt.		
		116	szt.	116.00	
				RAZEM	116.00
45	KNR-W 4-01 d.3 0208-02	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
		98	szt.	98.00	
				RAZEM	98.00
46	KNR-W 4-01 d.3 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m ² w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		98	szt.	98.00	
				RAZEM	98.00
47	KNR-W 4-01 d.3 0109-09 0109-10	Wywiezienie gruzu sprzyszanego samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km	m ³		
		(456+116+98)*0.15*0.3	m ³	30.15	
				RAZEM	30.15
48	d.3 kalk. własna	Oplata za składowanie gruzu	m ³		
		30.15	m ³	30.15	
				RAZEM	30.15
49	d.3 kalk. własna	Włączenie do rozdzielaczy	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
50	S 215 0300- d.3 01	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 16 mm na ścianach w budynkach	m		
		1309	m	1309.00	
				RAZEM	1309.00
51	S 215 0300- d.3 01	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach	m		
		712	m	712.00	
				RAZEM	712.00
52	S 215 0300- d.3 02	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 25 mm na ścianach w budynkach	m		
		208	m	208.00	
				RAZEM	208.00
53	S 215 0300- d.3 03	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm na ścianach w budynkach	m		
		262	m	262.00	
				RAZEM	262.00
54	S 215 0300- d.3 04	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 40 mm na ścianach w budynkach	m		
		255	m	255.00	
				RAZEM	255.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55	S 215 0300-d.3 05	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 50 mm na ścianach w budynkach	m		
		256	m	256.00	
				RAZEM	256.00
56	KNR-W 2-15 d.3 0406-03	Próby szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.00	
				RAZEM	1.00
57	KNR-W 2-15 d.3 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		1309+712+208+262+255+256	m	3002.00	
				RAZEM	3002.00
58	KNR-W 2-15 d.3 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		166	m	166.00	
				RAZEM	166.00
59	KNR-W 2-15 d.3 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		121	m	121.00	
				RAZEM	121.00
60	KNR-W 2-15 d.3 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy	próba		1.00
		1			
		166+121	m	287.00	
				RAZEM	287.00
61	KNR-W 2-15 d.3 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		398	urz.	398.00	
				RAZEM	398.00
62	KNR-W 2-15 d.3 0411-04	Zawór równoważący gw. STAD z odw. DN32	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
63	KNR-W 2-15 d.3 0411-04	Zawór równoważący gw. STAD z odw. DN40	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
64	KNR-W 2-15 d.3 0411-05	Zawór równoważący gw. STAD z odw. DN50	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
65	KNR-W 2-15 d.3 0411-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm proste	szt.		
		824	szt.	824.00	
				RAZEM	824.00
66	KNR-W 2-15 d.3 0411-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm kątowe	szt.		
		398	szt.	398.00	
				RAZEM	398.00
67	KNR-W 2-15 d.3 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		180	szt.	180.00	
				RAZEM	180.00
68	KNR 2-15 d.3 0415-01 analogia	Głowice do zaworów termostatycznych zabezpieczone przed kradzieżą	szt.		
		398	szt.	398.00	
				RAZEM	398.00
69	KNR-W 2-15 d.3 0412-02	Zawory termostatyczne	szt.		
		398	szt.	398.00	
				RAZEM	398.00
70	KNR-W 2-15 d.3 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		398	kpl.	398.00	
				RAZEM	398.00
71	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe V11K/600/400	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
72	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe V11K/600/500	szt.		
		16	szt.	16.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	16.00
73	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe V11K/600/600	szt.		
d.3	0418-01	70	szt.	70.00	
				RAZEM	70.00
74	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe V11K/600/700	szt.		
d.3	0418-01	15	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
75	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe V11K/600/800	szt.		
d.3	0418-01	3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
76	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe V11K/600/900	szt.		
d.3	0418-01	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
77	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe V11K/600/1100	szt.		
d.3	0418-01	5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
78	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe V11K/600/1200	szt.		
d.3	0418-01	4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
79	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe V11K/600/1400	szt.		
d.3	0418-01	3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
80	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe V11K/600/1600	szt.		
d.3	0418-01	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
81	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe V11K/600/2000	szt.		
d.3	0418-01	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
82	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe V21K/600/700	szt.		
d.3	0418-01	3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
83	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe V21K/600/900	szt.		
d.3	0418-01	10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
84	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe V21K/600/1100	szt.		
d.3	0418-01	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
85	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe V21K/600/1200	szt.		
d.3	0418-01	13	szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
86	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe V21K/600/1400	szt.		
d.3	0418-01	4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
87	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe V21K/600/1600	szt.		
d.3	0418-01	3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
88	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe V21K/600/1800	szt.		
d.3	0418-01	3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
89	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe V21K/600/2000	szt.		
d.3	0418-01	5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
90	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe płytowe V22K/600/700	szt.		
d.3	0418-01	5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
91	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe V22K/600/900	szt.		
		49	szt.	49.00	
				RAZEM	49.00
92	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe V22K/600/1000	szt.		
		15	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
93	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe V22K/600/1200	szt.		
		19	szt.	19.00	
				RAZEM	19.00
94	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe V22K/600/1400	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
95	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe V22K/600/1600	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
96	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe V22K/600/1800	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
97	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe V22K/600/2000	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
98	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe V22K/900/1400	szt.		
		16	szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
99	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe V33K/600/500	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
100	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe V33K/600/600	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
101	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe V33K/600/700	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
102	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe V33K/600/800	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
103	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe V33K/600/900	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
104	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe V33K/600/1000	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
105	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe V33K/600/1100	szt.		
		19	szt.	19.00	
				RAZEM	19.00
106	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe V33K/600/1200	szt.		
		23	szt.	23.00	
				RAZEM	23.00
107	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe V33K/600/1400	szt.		
		18	szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
108	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe V33K/600/1600	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
109	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe V33K/600/1800	szt.		
		3	szt.	3.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.00
110	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe V33K/600/2000	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
111	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe V33K/900/600	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
112	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe V33K/900/1000	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
113	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe płytowe V33K/900/1100	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
114	KNR 0-34 d.3 0101-10	Izolacja rurociągów otuliną grubości 30mm	m		
		166+121	m	287.00	
				RAZEM	287.00
115	KNR-W 2-15 d.3 0401-03	Tuleje ochronne - rury stalowe	m		
		(116+98)*0.3	m	64.20	
				RAZEM	64.20