
PRZEDMIAR - Wariant II

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe
45331110-0 Instalowanie kotłów
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Projekt przebudowy części pomieszczeń piwnicznych w Komisariacie V Policji w Sosnowcu wraz ze zmianą węglowego źródła ciepła na gazowe w technice kondensacyjnej z remontem wodnej instalacji grzewczej w ramach przedsięwzięcia:
: „Poprawa gospodarki cieplnej w Komisariacie V Policji w Sosnowcu: zamiana węglowego źródła ciepła na gazowe w technice kondensacyjnej z modernizacją wodnej instalacji grzewczej.” ADRES INWESTYCJI: Działka nr 673/2, ul. Kościuszkowców 47, 41-200 Sosnowiec
INWESTOR : Wydział Inwestycji i Remontów Komendy Głównej Policji
ADRES INWESTORA : Katowice, ul. Koszarowa 17
:
:
BRANŻA : SANITARNA
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : BIURO KOSZTORYSOWE Zbigniew Przybylski (tel. 531033898)
DATA OPRACOWANIA : 07.07.2011 r.

Poziom cen : II KW. 2011

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.07.2011 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45331100-7	INSTALACJA C.O.			
1 d.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm PEX/AL/PE-RT 160	m m	160.000	
				RAZEM	160.000
2 d.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm PEX/AL/PE-RT 100	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
3 d.1	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm PEX/AL/PE-RT 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
4 d.1	KNR 0-35 0128-27	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 18 mm 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
5 d.1	KNR 0-35 0128-28	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 30 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm 70	m m	70.000	
				RAZEM	70.000
6 d.1	KNR 0-35 0128-29	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 30 mm; śr. zewn. rurociągu 25 mm 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
7 d.1	KNR 0-35 0128-10	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 10 mm; śr. zewn. rurociągu 15 mm 120	m m	120.000	
				RAZEM	120.000
8 d.1	KNR 0-35 0128-21	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 15 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
9 d.1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - np. PROFIL K FKO 1203en 300/400/64 prawe 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - np. PROFIL K FKO 2206en 600/400/100 prawe 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - np. PROFIL K FKO 2206en 600/600/100 prawe 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
12 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - np. PROFIL K FKO 2206en 600/1000/100 prawe 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - np. PROFIL K FKO 2206en 600/1300/100 prawe 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14 d.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - np. PROFIL K FKO 3306en 600/1300/150 prawe 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - np. PROFIL K FKO 2206en 600/600/100 lewe 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
16 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - np. PROFIL K FKO 2206en 600/700/100 lewe 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR-W 2- d.1 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - np. PROFIL K FKO 2206en 600/1000/100 lewe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNR-W 2- d.1 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - np. PROFIL K FKO 2206en 600/1200/100 lewe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR-W 2- d.1 15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - np. PROFIL K FKO 3306en 600/1400/150 lewe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 2- d.1 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - np. PROFIL V FTV 2206en 600/600/100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 2- d.1 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - np. PROFIL V FTV 2206en 600/1000/100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR-W 2- d.1 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - np. PROFIL V FTV 2209en 900/700/100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 2- d.1 15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm - np. Credo 471/1094	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 2- d.1 15 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm - np. Credo 621/1474	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 2- d.1 15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		22	kpl.	22.000	
				RAZEM	22.000
26	KNR 0-35 d.1 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne kątowe; śr. nom. 15 mm - np. RLV 15 mm	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
27	KNR 0-35 d.1 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne kątowe; śr. nom. 15 mm - np. RLV-KS 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
28	KNR 0-35 d.1 0215-02	Zawory grzejnikowe termostaticzne kątowe śr. nom. 15 mm - np. RA-N 15 mm	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
29	KNR 0-35 d.1 0215-04	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C - np. RA 2994	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
30	KNR 0-35 d.1 0215-04	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C z wyniesioną kapilarą np. RA 2992	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNR 0-35 d.1 0217-02	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 15 mm	szt.		
		44	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
32	KNR 0-35 d.1 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
33	KNR 0-35 d.1 0215-11	Kurki spustowe ze złączką do węża; śr. nom. 15 mm	szt.		
		24	szt.	24.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	24.000
34	KNR 0-31 d.1 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe poz.1+poz.2+poz.3	m m	280.000	
				RAZEM	280.000
35	KNR 0-31 d.1 0218-04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa poz.34	m m	280.000	
				RAZEM	280.000
36	KNR 0-31 d.1 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji 22	szt. grzejników szt. grzejników	22.000	
				RAZEM	22.000
37	KNR 7-28 d.1 0203-05	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 1/2 ceg. 16	otw. otw.	16.000	
				RAZEM	16.000
38	KNR 7-28 d.1 0207-13	Przebicie otworów w stropach żelbetowych dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm 24+24	otw. otw.	48.000	
				RAZEM	48.000
39	KNR 7-28 d.1 0203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg. 2+2	otw. otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
40	KNR 7-28 d.1 0209-04	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych 12*6.0	m m	72.000	
				RAZEM	72.000
41	KNR 7-28 d.1 0209-01	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych 44	m m	44.000	
				RAZEM	44.000
42	KNR-W 4- d.1 01 0705-02	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami 72+44	m m	116.000	
				RAZEM	116.000
43	KNR-W 4- d.1 01 0706-01	Wykonanie tynków zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach 40	szt. szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
44	KNR-W 4- d.1 01 0706-03	Wykonanie tynków zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach 48*2	szt. szt.	96.000	
				RAZEM	96.000
45	S 219 d.1 1400-01 analogia	Rury ochronne (osłonowe) 48.0*0.5 16.0*0.8	m m m	24.000 12.800	
				RAZEM	36.800
46	KNR-W 4- d.1 02 0520-05 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 12 14	kpl. kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
47	KNR-W 4- d.1 02 0521-02 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny grzejnika stalowego dwupłytkowego 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48	KNR-W 4- d.1 02 0512-02 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 25-32 mm 28	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
49	KNR-W 4- d.1 02 0512-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
50	KNR-W 4- d.1 02 0506-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
51	KNR-W 4- d.1 02 0506-03 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
52	KNR-W 4- d.1 02 0506-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
53	KNR-W 4- d.1 02 0506-05 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
54	KNR-W 4- d.1 02 0506-06 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
55	KNR-W 4- d.1 02 0419-02 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny naczynia zbiorczego otwartego o pojemności całkowitej do 250 dm3 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR-W 4- d.1 02 0121-03 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o po- łączeniach zgrzewanych - rura wznosna 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
57	KNR 7-28 d.1 0209-04	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych - pod demontaż rur c.o. 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
58	KNR 7-28 d.1 0209-04	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
59	KNR-W 4- d.1 01 0705-02	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 30 cm na mu- rach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane cegłami lub dachówkami 90	m m	 90.000	
				RAZEM	90.000
60	KNR-W 4- d.1 01 0821-01	Wymiana płytek okładzinowych ściennych glazurowanych 15x15 ukła- danych na kleju o powierzchni do 1.0 m2 w jednym miejscu 2	m ² m ²	 2.000	
				RAZEM	2.000
61	KNR-W 4- d.1 01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrz- nych ścian 200	m ² m ²	 200.000	
				RAZEM	200.000
62	KNR-W 4- d.1 01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrz- nych sufitów	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		100	m ²	100.000	
				RAZEM	100.000
2	45333000-0	INSTALACJA GAZOWA			
63	KNR-W 2-d.2 15 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
64	KNR-W 2-d.2 15 0312-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
65	KNR 0-35 d.2 0216-11	Filtry do gazu śr. nom. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNR-W 2-d.2 19 0215-01	Montaż szafki gazowej stalowej - kolor brązowy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR-W 2-d.2 19 0216-09	Przejścia gazociągu przez ściany murowane grub. 3 cegły dla przyłączy o śr.nom.25 mm w tulejach z rur stalowych o śr.40 mm	przej.		
		1	przej.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR-W 4-d.2 01 0706-01	Wykonanie tynków zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m ² na ścianach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
69	KNR-W 2-d.2 15 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem	lokal.		
		1	lokal.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	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)	m ²		
		0.104 <m ² /m>*poz.14	m ²	0.104	
				RAZEM	0.104
71	KNR 7-12 d.2 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		poz.70	m ²	0.104	
				RAZEM	0.104
72	KNR 7-12 d.2 0204-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		poz.70	m ²	0.104	
				RAZEM	0.104
73	KNR 7-12 d.2 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		poz.72	m ²	0.104	
				RAZEM	0.104
74	KNR 7-08 d.2 0104-03	Układ do pomiaru parametrów chemicznych wilgotności lub stężenia gazu - montaż aktywnego systemu bezpieczeństwa gazowego	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNR 7-08 d.2 0510-01	Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnałowych prowadzonych w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m - okablowanie aktywnego systemu bezpieczeństwa gazowego	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
3	45331110-0	KOTŁOWNIA			
76	KNR 0-35 d.3 0223-03	Kotły grzewcze gazowe wiszące jednofunkcyjne o mocy do 28 kW kotł z zamkniętą komorą spalania lub kondensacyjny - np. ECOCON-DENS 30	kpl.		
	uwaga pod tablicą				
		2	kpl.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
77	KNR 0-35 d.3 0217-02	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
78	KNR 0-35 d.3 0217-03	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
79	KNR 0-35 d.3 0217-04	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
80	KNR 0-35 d.3 0217-03	Zawory zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
81	KNR 0-35 d.3 0216-10	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
82	KNR 0-35 d.3 0216-11	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
83	KNR 0-35 d.3 0221-02	Naczynia wzbiorcze przeponowe o poj. całkowitej do 8 dm3 - np STATICO SD 8	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR-W 2- d.3 15 0527-03 analogia	Sprzęgło hydrauliczne np. SPP 40/150	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR 0-35 d.3 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem - np. SMART 25/6	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
86	KNR 7-08 d.3 0205-02	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania -regulator pogodowy np. OPEN - THERM CR 11011	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR 7-08 d.3 0102-01 analogia	Miejscowy układ do pomiaru temperatury - czujnik temperatury zewnętrznej	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNR 7-08 d.3 0301-01	Układy sterowania elektrycznego zespołem siłownik-układ kinematyczny-zawór regulacyjny - Sterownik składający się z: modułu siłownika, czujnika przylgowego, modułu pokojowego z wyświetlaczem wraz z czujnikiem wewnętrznym, modułu sterowania pompą np. CRB113 firmy ESBE + zawór trójdrogowy np. VRG130 kvs=4 DN20 firmy ESBE	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
89	KNR-W 2- d.3 15 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
90	KNR-W 2- d.3 15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
91	KNR-W 2- d.3 15 0530-04	Termomanometry	szt.		
		8	szt.	8.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.000
92	KNR-W 2-d.3 15 0405-09	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - rozdzielacze 2.4+1.6	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
93	KNR-W 2-d.3 15 0405-07	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
94	KNR-W 2-d.3 15 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
95	KNR 0-35 d.3 0128-28	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
96	KNR 0-35 d.3 0128-30	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 35 mm 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
97	KNR 0-35 d.3 0128-32	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 54 mm 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
98	KNR-W 2-d.3 15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNR-W 2-d.3 15 0516-01	Próby szczelności kotłowni 1	węzeł węzeł	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNR 7-09 d.3 2402-03 analogia	Montaż elementów systemu spalinowego ze stali kwasoodpornej 80/125 27	szt. szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
101	KNR 7-09 d.3 2402-03 analogia	Montaż elementów komina wentylacyjnego ze stali ocynkowanej śr. 160 mm 19	szt. szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
102	KNR 9-16 d.3 0213-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm 1.5	m ² izolacji m ² izolacji	1.500	
				RAZEM	1.500
103	KNR-W 2-d.3 17 0103-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 65 % - kanał wentylacyjny Z 1.8	m ² m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
104	KNR 7-28 d.3 0205-10	Przebiecie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m ² dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 2 1/2 ceg. 1	otw. otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
105	kalk. własna d.3	Wyposażenie kotłowni w sprzęt p.poż. - gaśnica proszkowa 6 kg - 2 szt, koc gaśniczy 1 szt 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNR-W 4-d.3 02 0413-01	Demontaż kotła węglowego 1	kocioł kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
107	d.3 kalk. własna	Demontaż starych rurociągów i elementów instalacji w kotłowni	kpl		
	1		kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
4	45332000-3	INSTALACJA WOD-KAN			
108	KNR-W 4-d.4 01 0212-03	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - rozbiórka posadzki w piwnicy 4.5*0.8*0.2	m ³		
			m ³	0.720	
				RAZEM	0.720
109	KNR-W 4-d.4 01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m 4.5*0.6*0.8	m ³		
			m ³	2.160	
				RAZEM	2.160
110	KNR-W 4-d.4 01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi poz.108+poz.109	m ³		
			m ³	2.880	
				RAZEM	2.880
111	KNR-W 4-d.4 01 0109-05	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) poz.109	m ³		
			m ³	2.160	
				RAZEM	2.160
112	KNR-W 4-d.4 01 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 14 poz.109	m ³		
			m ³	2.160	
				RAZEM	2.160
113	KNR-W 4-d.4 01 0109-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km poz.108	m ³		
			m ³	0.720	
				RAZEM	0.720
114	KNR-W 4-d.4 01 0109-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 14 poz.113	m ³		
			m ³	0.720	
				RAZEM	0.720
115	KNR-W 2-d.4 18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 4.5*0.5*0.1	m ³		
			m ³	0.225	
				RAZEM	0.225
116	KNR-W 2-d.4 15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 4.5	m		
			m	4.500	
				RAZEM	4.500
117	KNR-W 2-d.4 15 0224-01	Studnia schładzająca o śr. do 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o głębokości do 1.0 m 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
118	KNR-W 4-d.4 01 0105-01	Zasypanie wykopów piaskiem oraz z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II poz.109-poz.115-<wyporność studni>0.5	m ³		
			m ³	1.435	
				RAZEM	1.435
119	KNR-W 2-d.4 15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - do odwodnień liniowych 2	podej.		
			podej.	2.000	
				RAZEM	2.000
120	KNR-W 2-d.4 15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - do umywalki 1	podej.		
			podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
121	KNR-W 2-d.4 18 0524-04 analogia	Montaż odwodnienia liniowego l=2,5 m 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
122	KNR-W 2-d.4 18 0524-04 analogia	Montaż odwodnienia liniowego l=0,9 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
123	KNR-W 4-d.4 02 0211-06	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
124	KNR-W 2-d.4 15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe szer. 45 cm z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
125	KNR-W 2-d.4 15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm - syfon z zamknięciem kulowym np. HL21	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
126	KNR-W 2-d.4 15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
127	KNR-W 2-d.4 15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1.000
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
128	KNR-W 2-d.4 15 0116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do pompy o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
129	KNR-W 2-d.4 15 0116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do pompy o śr. zewnętrznej 25 mm - podejście do pionu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
130	KNR 7-07 d.4 0107-01	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t - pompa zatapialna ze stali nierdzewnej np. DRENOX 80/7 AUT	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
131	KNR-W 2-d.4 15 0108-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
132	KNR-W 2-d.4 15 0108-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
133	KNR-W 2-d.4 15 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
134	KNR-W 2-d.4 15 0135-04	Zawory umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
135	KNR-W 2-d.4 15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1.000
		10+15	m	25.000	
				RAZEM	25.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
136	KNR-W 2- d.4 15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		10+15	m	25.000	
				RAZEM	25.000
137	KNR 0-35 d.4 0132-03	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 1"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
138	KNR 7-28 d.4 0203-05	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 1/2 ceg.	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
139	KNR-W 4- d.4 01 0706-01	Wykonanie tynków zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
140	KNR-W 4- d.4 02 0108-03	Wstawienie trójnika o śr. 25 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
141	S 219 d.4 1400-01 analogia	Rury ochronne (osłonowe)	m		
		4.0*0.8	m	3.200	
				RAZEM	3.200
142	KNR 0-35 d.4 0128-03	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 15 mm	m		
		poz.132	m	10.000	
				RAZEM	10.000
143	KNR 0-35 d.4 0128-06	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 28 mm	m		
		poz.131	m	15.000	
				RAZEM	15.000
144	d.4 kalk. włas- na	Demontaż starej instalacji wodociągowej na odcinku od wodomierza do pomieszczenia kotła	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000