

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Niniejsze opracowanie obejmuje wycenę robót instalacyjnych polegających na przebudowie budynku remizy OSP w Strzembowie na świetlicę wiejską

Niniejsze opracowanie obejmuje swym zakresem instalacje w/w obiektu:

- 1) Instalacje wody zimnej i ciepłej i cyrkulacji,
- 2) Instalacje kanalizacji sanitarnej,
- 3) Instalacje c.o. wraz z kotłownią gazową,
- 4) Wewnętrzną instalację gazu
- 5) Instalację zbiornikową na gaz płynny z pojedynczym zbiornikiem naziemnym o poj. 2700L zasilającą wewnętrzną instalację gazu w budynku

W ramach realizacji zadania wykonane zostaną roboty przygotowawcze i montażowe wymienionych wyżej instalacji, a także roboty demontażowe i rozbiórkowe instalacji istniejących

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA.

Niniejszy kosztorys sporządzony dla wyceny robót związanych z przebudową budynku remizy OSP w Strzembowie w zakresie adaptacji na świetlicę wiejską, wykonany został zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z 2004r. Nr 130 poz. 1389) i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2004r. Nr 202, poz. 2072 z p.zm.)

Kosztorys inwestorski opracowano metodą kalkulacji uproszczonej, polegającej na obliczeniu wartości kosztorysowej robót objętych przedmiarem robót jako sumy iloczynów ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych i ich cen jednostkowych bez podatku od towarów i usług, według wzoru:

$$W_k = \text{Suma } L \times C_j$$

gdzie:

W_k - wartość kosztorysowa robót,

L - liczba jednostek przedmiarowanych

C_j - cena jednostkowa roboty podstawowej

Kosztorys opracowany został na podstawie projektu branżowego.

Ceny jednostkowe robót ustalone zostały w oparciu o kalkulacje szczegółowe.

Kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych sporządzone zostały z wykorzystaniem ogólnodostępnego na rynku wydawnictwa Sekocenbud z okresu IV kwartału 2016r., a także katalogów mni KNR, KNNR, KNR-W określających nakłady na realizację robót. Zastosowano również analizy indywidualne robót, dla których ceny jednostkowe określone zostały na podstawie danych rynkowych.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji			
1.1		Roboty demontażowe			
1	Analiza indywidualna	Demontaż rurociągu wody zimnej i ciepłej	kpl		
d.1.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR-W 4-02	Remont baterii zlewozmywakowej, zmywakowej lub umywalkowej	szt.		
d.1.1	0138-02	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
3	KNR-W 4-02	Demontaż podejścia dopływowego do baterii	szt.		
d.1.1	0111-01 analogia	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
4	KNR-W 4-02	Demontaż podejścia dopływowego do płuczki ustępowej	kpl.		
d.1.1	0111-05	<4szt> 1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Roboty montażowe			
5	KNR 0-13	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT do wody zimnej 10bar fi 16x2	m		
d.1.2	0128-01 analogia	33.5	m	33.500	
				RAZEM	33.500
6	KNR 0-13	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT do wody zimnej 10 bar fi 20x2	m		
d.1.2	0128-01	15.0	m	15.000	
				RAZEM	15.000
7	KNR 0-13	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT do wody zimnej 10 bar fi 25x2,5	m		
d.1.2	0128-02	8.00	m	8.000	
				RAZEM	8.000
8	KNR 0-13	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT do wody zimnej 10bar fi 32x3	m		
d.1.2	0128-03	25.0	m	25.000	
				RAZEM	25.000
9	KNR 0-13	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT do wody ciepłej i cyrkulacji 6 bar fi 16x2	m		
d.1.2	0128-01	57.0	m	57.000	
				RAZEM	57.000
10	KNR 0-13	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT do wody ciepłej i cyrkulacji 6 bar fi 20x2	m		
d.1.2	0128-01	10.00	m	10.000	
				RAZEM	10.000
11	KNR 0-13	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT do wody ciepłej i cyrkulacji 6 bar fi 25x2,5	m		
d.1.2	0128-02	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
12	KNR 0-13	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT do wody ciepłej i cyrkulacji 6 bar fi 32x3	m		
d.1.2	0128-03	15.0	m	15.000	
				RAZEM	15.000
13	KNR 0-34	Izolacja rurociągów wody zimnej fi 32x3 otulinami PE gr. 13 mm	m		
d.1.2	0101-07	25.0	m	25.000	
				RAZEM	25.000
14	KNR 0-34	Izolacja rurociągów wody zimnej fi 25x2,5 otulinami PE gr 9 mm	m		
d.1.2	0101-04	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
15	KNR 0-34	Izolacja rurociągów wody zimnej fi 20x2 otulinami PE gr. 9 mm	m		
d.1.2	0101-03	15.0	m	15.000	
				RAZEM	15.000
16	KNR 0-34	Izolacja rurociągów wody zimnej fi 16x2,0 otulinami PE gr. 9 mm	m		
d.1.2	0101-03	33.5	m	33.500	
				RAZEM	33.500
17	KNR 0-34	Izolacja rurociągów wody ciepłej i cyrkulacji fi 16x2,0 otulinami PE gr. 10 mm	m		
d.1.2	0101-07 analogia	57.00	m	57.000	
				RAZEM	57.000
18	KNR 0-34	Izolacja rurociągów wody ciepłej i cyrkulacji fi 20x2 otulinami PE gr. 10 mm	m		
d.1.2	0101-06 analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10.00	m	10.000	
				RAZEM	10.000
19 d.1.2	KNR 0-34 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów wody ciepłej i cyrkulacji fi 25x2,5 otulinami z PE gr 15 mm	m		
		15.0	m	15.000	
				RAZEM	15.000
20 d.1.2	KNR 0-34 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów wody ciepłej i cyrkulacji fi 32x3 otulinami z PE gr 15 mm	m		
		15.0	m	15.000	
				RAZEM	15.000
21 d.1.2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
22 d.1.2	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym - podejścia wody zimnej i ciepłej do baterii umywalkowych	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
23 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawory kątowe 1/2"-3/8" z filtrem pod baterie umywalkowe	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
24 d.1.2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
25 d.1.2	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym - podejścia wody zimnej i ciepłej do baterii zlewozmywakowych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
26 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawory kątowe 1/2"-3/8" z filtrem pod baterie zlewozmywakowe	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
27 d.1.2	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym - podejścia dopływowe wody zimnej do płuczki ustępowej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
28 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawory odcinające 1/2" z filtrem do spluczki	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
29 d.1.2	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym - podejścia dopływowe wody zimnej do pisuaru	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawory splukujący 1/2" do pisuaru	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.1.2	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym - podejścia dopływowe wody zimnej do zaworu ze złączką do węża	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.1.2	KNR-W 2-15 0135-01 analogia	Zawory ze złączką do węża fi 15	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.1.2	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
34 d.1.2	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		19	szt.	19.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	19.000
35 d.1.2	KNR-W 2-15 0207-01 analogia	Rury osłonowe z PCV przy przejściach przez ściany	m		
		3.70	m	3.700	
				RAZEM	3.700
36 d.1.2	Kalkulacja własna	Zabezpieczenie przejść przez ściany o odporności ogniowej REI120	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
37 d.1.2	Kalkulacja własna	Wypełnienie wolnej przestrzeni rur osłonowych pianką	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
38 d.1.2	KNR-W 4-01 0341-04	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		7.00	m	7.000	
				RAZEM	7.000
39 d.1.2	KNR-W 4-01 0327-05	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2 x 1 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		7.00	m	7.000	
				RAZEM	7.000
40 d.1.2	KNR-W 4-01 0338-04	Wykucie bruzd poziomych 1/2 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		30.00	m	30.000	
				RAZEM	30.000
41 d.1.2	KNR-W 4-01 0326-05	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2 x 1 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		30.00	m	30.000	
				RAZEM	30.000
42 d.1.2	KNR-W 2-15 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		33.50+15.00+8.00+25.00+57.00+10.00+15.00+15.00	m	178.500	
				RAZEM	178.500
43 d.1.2	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	kpl.		
		<178,50m> 1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Instalacja c.o.			
2.1		Roboty demontażowe			
44 d.2.1	KNR-W 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
		31.00	m	31.000	
				RAZEM	31.000
45 d.2.1	Analiza indywidualna	Demontaż istniejącej instalacji c.o.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		Roboty montażowe			
46 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22/600x1400	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
47 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22/600x700	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
48 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600x500	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600x400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.2.2	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe szer. 0,5 m i wys. 1,19	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.2.2	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe szer. 0,5m i wys. 1,13 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.2.2	KNR-W 2-15 0404-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur wielowarstwowych PE-RT fi 32x3	m		
		12.00	m	12.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12.000
53 d.2.2	KNR-W 2-15 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur wielowarstwowych PE-RT fi 25x2,5	m		
		65.00	m	65.000	
				RAZEM	65.000
54 d.2.2	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur wielowarstwowych PE-RT fi 20x2	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
55 d.2.2	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur wielowarstwowych PE-RT fi 16x2	m		
		74	m	74.000	
				RAZEM	74.000
56 d.2.2	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów c.o. wielowarstwowych PE-RT fi 16x2 otulinami z PE gr. 20 mm	m		
		74	m	74.000	
				RAZEM	74.000
57 d.2.2	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów c.o. wielowarstwowych PE-RT fi 20x2	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
58 d.2.2	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów c.o. wielowarstwowych PE-RT fi 25x2,5 otulinami z PE gr. 30 mm	m		
		65.00	m	65.000	
				RAZEM	65.000
59 d.2.2	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów c.o. wielowarstwowych PE-RT fi 32x3 otulinami z PE gr. 30 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
60 d.2.2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
61 d.2.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe termostatyczno-równoważące RA-DV	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
62 d.2.2	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne do zaworów z nastawą wstępną	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
63 d.2.2	KNR 0-35 0217-02 analogia	Zawory kulowe odcinające RLV	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
64 d.2.2	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
65 d.2.2	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
66 d.2.2	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
67 d.2.2	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
68 d.2.2	KNR-W 4-01 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
69 d.2.2	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.2.2	KNR-W 4-01 0338-06	Wykucie bruzd poziomych 1 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 39.0	m m	 39.000	 RAZEM 39.000
71 d.2.2	KNR-W 4-01 0328-02	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 39.00	m m	 39.000	 RAZEM 39.000
72 d.2.2	KNR-W 4-01 0341-06	Wykucie bruzd pionowych 1 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 20.0	m m	 20.000	 RAZEM 20.000
73 d.2.2	KNR-W 4-01 0328-04	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 20.00	m m	 20.000	 RAZEM 20.000
74 d.2.2	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	 1.000	 RAZEM 1.000
75 d.2.2	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 169.0	m m	 169.000	 RAZEM 169.000
76 d.2.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 13	urz. urz.	 13.000	 RAZEM 13.000
77 d.2.2	KNR-W 2-15 0207-01 analogia	Rury osłonowe z PCV przy przejściach przez ściany 6.60	m m	 6.600	 RAZEM 6.600
78 d.2.2	Kalkulacja własna	Zabezpieczenie przejść przez ściany o odporności ogniowej REI120 6	szt. szt.	 6.000	 RAZEM 6.000
79 d.2.2	Kalkulacja własna	Wypełnienie wolnej przestrzeni rur osłonowych pianką <20szt> 1	kpl. kpl.	 1.000	 RAZEM 1.000
3		Instalacja gazu			
80 d.3	KNR-W 2-15 0304-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Krotność = 0.8002 3	m m	 3.000	 RAZEM 3.000
81 d.3	KNR-W 2-15 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych Krotność = 0.8002 2.2	m m	 2.200	 RAZEM 2.200
82 d.3	KNR 2-15 0310-01 analogia	Kurek odcinający kulowy do gazu dn 15 Krotność = 0.8002 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
83 d.3	Analiza indywidualna	Kształtka przejściowa PE/stal Krotność = 0.8002 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
84 d.3	KNR-W 2-19 0306-01 analogia	Rury ochronne (osłonowe) dn 40 Krotność = 0.8002 0.7	m m	 0.700	 RAZEM 0.700
85 d.3	Kalkulacja własna	Zabezpieczenie przejść przez stropy o odporności ogniowej REI120 (3 szt) 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
86 d.3	KNR-W 7-12 0103-04	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) Krotność = 0.8002 0.50	m ² m ²	 0.500	 RAZEM 0.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87 d.3	KNR-W 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 0.8002 0.50	m ² m ²	 0.500	 0.500
				RAZEM	0.500
88 d.3	KNR 2-15 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm Krotność = 0.8002 5.20	m m	 5.200	 5.200
				RAZEM	5.200
4		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
4.1		Roboty demontażowe			
89 d.4.1	KNR-W 4-02 0229-09	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 160 mm na ścianach budynku 15.00	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
90 d.4.1	KNR-W 4-02 0229-08	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 110 mm na ścianach budynku 17.00	m m	 17.000	 17.000
				RAZEM	17.000
91 d.4.1	Analiza indywidualna	Demontaż istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej wraz z urządzeniami 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
4.2		Roboty montażowe			
92 d.4.2	KNR-W 2-15 0208-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 19.6	m m	 19.600	 19.600
				RAZEM	19.600
93 d.4.2	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 6	m m	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
94 d.4.2	KNR-W 2-15 0207-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 28.0	m m	 28.000	 28.000
				RAZEM	28.000
95 d.4.2	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 35.00	m m	 35.000	 35.000
				RAZEM	35.000
96 d.4.2	KNR-W 2-15 0222-02 analogia	Rewizja z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych na pionie 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
97 d.4.2	KNR-W 2-15 0222-01 analogia	Rewizja z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych na pionie 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
98 d.4.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 13	podej. podej.	 13.000	 13.000
				RAZEM	13.000
99 d.4.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 4	podej. podej.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
100 d.4.2	KNR-W 2-15 0216-02 analogia	Wpust podłogowy ze stali nierdzewnej z odpływem pionowym fi 110 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
101 d.4.2	KNR-W 4-01 0335-21	Przebicie otworów w stropie 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
102 d.4.2	KNR-W 4-01 0325-05	Zamurowanie przebić w stropach 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
103 d.4.2	KNR-W 4-01 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104 d.4.2	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105 d.4.2	Kalkulacja własna	Zabezpieczenie przejść przez stropy o odporności ogniowej REI120	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
106 d.4.2	Kalkulacja własna	Wypełnienie wolnej przestrzeni rur osłonowych pianką	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
107 d.4.2	Analiza indy- widualna	Próba wodna szczelności instalacji kanalizacji sanitarnej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
108 d.4.2	Analiza indy- widualna	Dostawa i montaż szamba szczelnego o poj. 10 m3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
109 d.4.2	KNR-W 2-01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 3.00*3.00*3.65+1.02*0.80*7.4	m ³		
			m ³	38.888	
				RAZEM	38.888
110 d.4.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 3.00*3.00*0.15*0.80*0.15*7.40	m ³		
			m ³	1.199	
				RAZEM	1.199
111 d.4.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka do wysokości rury 0.16*0.80*7.4	m ³		
			m ³	0.947	
				RAZEM	0.947
112 d.4.2	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm nadsypka 0.30*0.80*7.40	m ³		
			m ³	1.776	
				RAZEM	1.776
113 d.4.2	KNR-W 2-01 0208-05 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 38.888-24.966	m ³		
			m ³	13.922	
				RAZEM	13.922
114 d.4.2	KNR-W 2-01 0210-01 analogia	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziem kat. I-II Krotność = 8 38.888-24.966	m ³		
			m ³	13.922	
				RAZEM	13.922
4.3		Biały montaż			
115 d.4.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe szer 45 cm prostokątne z syfonem	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
116 d.4.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe szer 45 cm prostokątne z syfonem - przystosowane dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
117 d.4.3	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak jednokomorowy z ociekaczem w komplecie z syfonem	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
118 d.4.3	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak jednokomorowy w komplecie z syfonem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119 d.4.3	KNR-W 2-15 0233-03	Miska ustępowa kompakt	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
120 d.4.3	KNR-W 2-15 0233-03	Miska ustępowa kompakt dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
121 d.4.3	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
122	Analiza indywidualna	Dostawa i montaż uchwytów dla osób niepełnosprawnych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Instalacja zbiornikowa na gaz płynny wraz z przyłączem gazu			
123	KNR-W 2-01 d.5 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III 0.90*0.80*21.9	m ³		
			m ³	15.768	
				RAZEM	15.768
124	KNNR 4 d.5 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.10*0.80*21.90	m ³		
			m ³	1.752	
				RAZEM	1.752
125	KNNR 4 d.5 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm 0.80*0.30*21.90	m ³		
			m ³	5.256	
				RAZEM	5.256
126	KNNR 1 d.5 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - zasypanie wykopów gruntem rodzimym 15.768-1.752-5.256	m ³		
			m ³	8.760	
				RAZEM	8.760
127	KNR-W 2-01 d.5 0208-05 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 15.768-8.760	m ³		
			m ³	7.008	
				RAZEM	7.008
128	KNR-W 2-01 d.5 0210-01 analogia	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. I-II Krotność = 8 15.768-8.760	m ³		
			m ³	7.008	
				RAZEM	7.008
129	KNR-W 2-19 d.5 0301-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 32 mm z rur w zwojach 21.9	m		
			m	21.900	
				RAZEM	21.900
130	Analiza indywidualna	Reduktor I i II stopnia	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
131	Analiza indywidualna	Skrzynka gazowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
132	KNR-W 2-15 d.5 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
133	KNR-W 2-19 d.5 0220-02	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych 21.9	m		
			m	21.900	
				RAZEM	21.900
134	Analiza indywidualna	Dostawa i montaż zbiornika nadziemnego gazu o poj. 2700 l wraz z wyposażeniem (zgodnie z wytycznymi dokumentacji projektowej)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6		Kotłownia			
135	KNR-W 2-15 d.6 0502-03 analogia	Kocioł kondensacyjny naścienny o mocy 27 kW w komplecie z pogodowym systemem regulacji	kocioł		
		1	kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNR 7-08 d.6 0102-01	Czujnik temperatury zewnętrznej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
137	KNR 0-35 d.6 0221-06	Naczynie wzbiorcze zamknięte poj.35 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
138	KNR 0-35 d.6 0221-04	Naczynia wzbiorcze przeponowe do wody pitnej typu 8 litrów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
139	KNR-W 2-15 d.6 0507-01 analogia	Montaż podgrzewacza c.w.u. 135 dm3	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
140	KNR 7-07 d.6 0102-01	Pompa cyrkulacyjna cwu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
141	KNR-W 2-15 d.6 0526-02 analogia	Zawór zwrotny dn 25	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
142	KNR-W 2-15 d.6 0526-01 analogia	Zawory zwrotny dn 15	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
143	KNNR 4 d.6 0411-03	Zawór kulowy gwintowany odcinający dn 25	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
144	KNNR 4 d.6 0411-02	Zawór kulowy odcinający dn 20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
145	KNNR 4 d.6 0411-01 analogia	Zawór kulowy gwintowany odcinający dn 15	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
146	KNR-W 2-15 d.6 0526-02	Zawór bezpieczeństwa SYR 1915 dn20, p=0,3 MPa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
147	KNR-W 2-15 d.6 0526-01 analogia	Zawór bezpieczeństwa SVHI2 1/2"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
148	KNR-W 2-15 d.6 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
149	KNR INSTAL d.6 0111-03	Filtr osadnikowy siatkowy o śr. nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
150	KNR-W 2-15 d.6 0411-02	Zawór spustowy dn 20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
151	Analiza indywidualna	Regulator pokojowy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
152	Analiza indywidualna	Próby szczelności kotłowni	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
153	KNR-W 2-15 d.6 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
154	Analiza indywidualna	Wykonanie podłączenia komina spalinowego zgodnie z wytycznymi dokumentacji projektowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

