

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Termomodernizacja budynku Szkoły Zespołu Placówek Resocjalizacyjnych ul.Nowa Kolonia 9 w Walimiu - roboty instalacyjne					
1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1.1		Rurociągi			
1 d.1.1	KNR 0-13 0126-01 analogia	Rurociągi z rur PEX o połączeniach zaciskowych o śr. zewn. 14 mm	m		
		123,6	m	123,600	
				RAZEM	123,600
2 d.1.1	KNR 0-13 0126-01 analogia	Rurociągi z rur PEX o połączeniach zaciskowych o śr. zewn. 18 mm	m		
		33,7	m	33,700	
				RAZEM	33,700
3 d.1.1	KNR 0-13 0126-02	Rurociągi z rur PEX o połączeniach zaciskowych o śr. zewn. 25 mm	m		
		63,9	m	63,900	
				RAZEM	63,900
4 d.1.1	KNR 0-13 0126-03	Rurociągi z rur PEX o połączeniach zaciskowych o śr. zewn. 32 mm	m		
		17,6	m	17,600	
				RAZEM	17,600
1.2		Izolacje			
5 d.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 14 mm otulinami FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		poz.1	m	123,600	
				RAZEM	123,600
6 d.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		poz.2	m	33,700	
				RAZEM	33,700
7 d.1.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		poz.3	m	63,900	
				RAZEM	63,900
8 d.1.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		poz.4	m	17,600	
				RAZEM	17,600
9 d.1.2	KNR INSTAL 0105-01	Podejście dopływowe do zaworów czerpalnych (wypływowych, baterii, mieszaczy itp.) o śr.nom. 15 mm	szt.		
		{umywalki} 2 * 7	szt.	14,000	
		{zlewozmywak} 2	szt.	2,000	
		{podgrzewacz cwu} 2	szt.	2,000	
				RAZEM	18,000
10 d.1.2	KNR INSTAL 0105-09	Podejście dopływowe do płuczek ustępowych elastyczne metalowe	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
1.3		Armatura i uzbrojenie instalacji			
11 d.1.3	KNR 0-31 0111-02	Baterie umywalkowe śr. 15 mm montowane na obrzeżu umywalki	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
12 d.1.3	KNR 0-31 0111-02	Baterie zlewozmywakowe śr. 15 mm montowane na obrzeżu zlewozmywaka	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.1.3	KNR 0-31 0109-01	Montaż zaworów do płuczek ustępowych o śr. 15 mm	szt.		

Termomodernizacja budynku Szkoły Zespołu Placówek Resocjalizacyjnych ul.Nowa Kolonia 9 w Walimiu - roboty instalacyjne

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
14 d.1.3	KNR-W 2-15 0123-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.1.3	KNR-W 2-15 0123-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1.3	KNR 5-08 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania) - konsola do wodomierza	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
17 d.1.3	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1.3	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1.3	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1.3	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm ze złączką do węża	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1.3	KNR-W 2-15 0132-02	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
22 d.1.3	KNNR 4 0411-02 analogia	Zawór bezpieczeństwa membranowy DN20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1.3	KNR 7-07 0101-01	Pompa cyrkulacyjna V-0,5m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.1.3	KNNR 4 0511-01	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 25 dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.1.3	KNR-W 2-15 0313-05 analogia	szybkozłącze samoodcinające 1" do naczyń przeponowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1.3	KNNR 4 0143-03	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 300 dm3-zintegrowany podgrzewacz cwu z pompą ciepła w wersji WWK i grzałką elektryczną 1,5 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4		Płukanie i próby			
27 d.1.4	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz. 1 + poz. 2 + poz. 3 + poz. 4	m	238,800	
				RAZEM	238,800
28 d.1.4	KNR 2-15 0110-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		poz. 27	m	238,800	
				RAZEM	238,800
2		KANALIZACJA SANITARNA			
2.1		Rurociągi			
29 d.2.1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3		
		1,0 * 0,8 * 0,6	m3	0,480	
				RAZEM	0,480
30 d.2.1	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m3		
		poz. 29	m3	0,480	
				RAZEM	0,480
31 d.2.1	KNR 9-20 0305-01	Studzienki rewizyjne z tworzyw sztucznych o średnicy 425 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.2.1	KNR 2-19 0216-08	Przejścia rurociągu przez ściany murowane o grubości 2 ceg. dla przyłączy o śr. nom. 160 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 200 mm	przej.		
		1	przej.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.2.1	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		3,55	m	3,550	
				RAZEM	3,550
34 d.2.1	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		6,1 + 1,85 + 1,0 + 0,65 + 0,70 + 1,9 + 9,2	m	21,400	
				RAZEM	21,400
35 d.2.1	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1,85 + 4,2 + 4,95 + 1,05 + 1,1 + 2,1 + 4,8 + 1,05 + 2,0	m	23,100	
				RAZEM	23,100
36 d.2.1	wycena indywidualna	Odprowadzenie skroplin wężykiem śr. 6 i 19 mm	m		
		1,5 + 4,0 + 0,65	m	6,150	
				RAZEM	6,150
37 d.2.1	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		1,0 * 8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
38 d.2.1	KNR 4-01 0705-05	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z osiatkowaniem siatką cięto-ciągnioną	m		
		poz. 37	m	8,000	
				RAZEM	8,000
2.2		Uzbrojenie instalacji			
39 d.2.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		

Termomodernizacja budynku Szkoły Zespołu Placówek Resocjalizacyjnych ul.Nowa Kolonia 9 w Walimiu - roboty instalacyjne

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	pode j.	6,000	
				RAZEM	6,000
40 d.2.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		{zlewozmywaki} 1	pode j.	1,000	
		{umywalki} 7	pode j.	7,000	
				RAZEM	8,000
41 d.2.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
42 d.2.2	KNR-W 2-15 0222-02	Zawór napowietrzający o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.2.2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
44 d.2.2	KNR-W 2-15 0224-02	Studnie rewizyjne o śr.600 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o głębokości do 1.2 m	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.2.2	KNR 7-07 0107-01	Pompa zatapialna (R*0,1)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3		Urządzenia			
46 d.2.3	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
47 d.2.3	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki z blachy na szafce	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.2.3	KNR-W 2-15 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.2.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
50 d.2.3	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
2.4		Próba szczelności			
51 d.2.4	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób .		
		1	odc. -1 prób .	1,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
3		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
3.1		Rurociągi			
52 d.3.1	KNR INSTAL 0301-03	Rurociągi c.o. o śr. zew. 15 mm stalowe o połączeniach zaciskowych	m		
		1,0	m	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.3.1	KNR INSTAL 0301-05	Rurociągi c.o. o śr. zew. 22 mm stalowe o połączeniach zaciskowych	m		
		22,6	m	22,600	
				RAZEM	22,600
54 d.3.1	KNR INSTAL 0301-06	Rurociągi c.o. o śr. zew. 28 mm stalowe o połączeniach zaciskowych	m		
		25,4	m	25,400	
				RAZEM	25,400
55 d.3.1	KNR INSTAL 0301-07	Rurociągi c.o. o śr. zew. 35 mm stalowe o połączeniach zaciskowych	m		
		4,4	m	4,400	
				RAZEM	4,400
56 d.3.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.52	m	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.3.1	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami gr. 25 mm	m		
		poz.53	m	22,600	
				RAZEM	22,600
58 d.3.1	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami gr. 25 mm	m		
		poz.54	m	25,400	
				RAZEM	25,400
59 d.3.1	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami gr. 25 mm	m		
		poz.55	m	4,400	
				RAZEM	4,400
3.2		Grzejniki			
60 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - grzejnik KMP 11 500/450	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - grzejnik KMP 11 500/750	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - grzejnik KMP 11 450/750	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - grzejnik KMP 11 600/450	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - grzejnik KMP 11 600/600	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
65 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - grzejnik KMP 11 600/750	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - grzejnik KMP 11 500/900	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - grzejnik KMP 11 500/1050	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - grzejnik KMP 11 450/750	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - grzejnik KMP 11 450/900	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - grzejnik KMP 21 600/600	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
71 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - grzejnik KMP 21 600/900	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
72 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - grzejnik KMP 22 900/900	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - grzejnik KMP 22 600/600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - grzejnik KMP 22 500/750	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
75 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - grzejnik KMP 22 600/1050	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - grzejnik KMP 21 600/750	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - grzejnik KMP 21 600/900	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - grzejnik KMP 21 450/900	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
79 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - grzejnik KMP 22 500/1050	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - grzejnik KMP 22 400/750	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - grzejnik KMP 22 400/900	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - grzejnik KMP 21 400/900	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - grzejnik KMP 21 400/750	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
84 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - grzejnik KMP 21 450/1050	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - grzejnik KMP 22 450/900	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - grzejnik KMP 21 500/750	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - grzejnik KMP 21 500/900	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.3		Uzbrojenie instalacji			
88 d.3.3	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe ; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		33	kpl.	33,000	
				RAZEM	33,000
89 d.3.3	KNR 0-35 0215-04	Główce termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C wzmocnione i zabezpieczone przed manipulacją	szt.		
		poz.88	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
90 d.3.3	KNR-W 2-15 0427-01	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint z możliwością spustu wody	kpl.		
		poz.89	kpl.	33,000	
				RAZEM	33,000
91 d.3.3	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
92 d.3.3	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory do odpowietrzników	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
93 d.3.3	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór regulacyjny dn 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
94 d.3.3	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawór odcinający dn 15	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95 d.3.3	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Zawór regulacyjny o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
96 d.3.3	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Zawór odcinający o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
3.4		Próby i sprawdzenia			
97 d.3.4	KNR 0-35 0231-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.52 + poz.53 + poz.54 + poz.55	m	53,400	
				RAZEM	53,400
98 d.3.4	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.97	m	53,400	
		Obmiar dodatkowy:			
		1	prób a prób a	1,000	
				RAZEM	53,400
				RAZEM	1,000
99 d.3.4	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		33	urz.	33,000	
				RAZEM	33,000
4		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
100 d.4	KNR 4-02 0520-03	Demontaż grzejników bez względu na wielkość	kpl.		
		33	kpl.	33,000	
				RAZEM	33,000
101 d.4	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
		poz.52 + poz.1	m	124,600	
				RAZEM	124,600
102 d.4	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
		poz.53 + poz.2	m	56,300	
				RAZEM	56,300
103 d.4	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
		poz.54 + poz.3	m	89,300	
				RAZEM	89,300
104 d.4	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
		poz.55 + poz.4	m	22,000	
				RAZEM	22,000
5		ROBOTY BUDOWLANE			
105 d.5	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		(poz.1 + poz.2 + poz.3 + poz.4) / 2	m	119,400	
		(poz.52 + poz.53 + poz.54 + poz.55) / 3	m	17,800	
				RAZEM	137,200
106 d.5	KNR 4-01 0705-05	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z osiatkowaniem siatką cięto-ciągnioną	m		
		poz.105	m	137,200	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	137,200
107 d.5	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km wraz z kosztami utylizacji	m3		
		(poz.37 + poz.105) * 0,15 * 0,15	m3	3,267	
				RAZEM	3,267
6		SIEĆ CIEPLNA			
108 d.6	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		43,2 * 0,8 * 0,8		27,648	
		A (Obliczenie pomocnicze)		=====	
		poz.108A * 80%	m3	27,648	
				22,118	
				RAZEM	22,118
109 d.6	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m3		
		poz.108A * 20%	m3	5,530	
				RAZEM	5,530
110 d.6	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m2		
		43,20 * 0,8	m2	34,560	
				RAZEM	34,560
111 d.6	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.108A	m3	27,648	
				RAZEM	27,648
112 d.6	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		poz.111	m3	27,648	
				RAZEM	27,648
113 d.6	KNR-W 2-20 0501-01	Montaż rur preizolowanych o średnicy 2x32 mm/110	m		
		43,2	m	43,200	
				RAZEM	43,200
114 d.6	KNNR 4 2111-01 analogia	Łuki stalowe gładkie lub segmentowe o śr. 32 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
115 d.6	KNR-W 2-20 0503-01	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o średnicy do 48.3/110 mm (grubość ścianki 2.6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie	złąc z.		
		12 * 2	złąc z.	24,000	
				RAZEM	24,000
116 d.6	KNR-W 2-20 0505-02	Montaż muf składanych dwuczęściowych o średnicy rury osłonowej 110 mm i średnicy zewnętrznej rury stalowej do 48.3 mm	muf.		
		6	muf.	6,000	
				RAZEM	6,000
117 d.6	KNNR 4 2106-01	Próby szczelności rurociągów sieci cieplnych o średnicy do 150 mm	m		
		43,2	m	43,200	
				RAZEM	43,200
118 d.6	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		43,2	m	43,200	
				RAZEM	43,200