

KOSZTORYS ZEROWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Budowa instalacji centralnego ogrzewania w budynku Przychodni Zdrowia nr 10
ADRES INWESTYCJI : 91-465 Łódź, ul. Murarska 4
INWESTOR : Miejskie Centrum Medyczne "Bałuty"
ADRES INWESTORA : 91-433 Łódź, ul. Smugowa 6

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marta Plichta, tel. 603-471-771 (Instalacyjna)
DATA OPRACOWANIA : 2016-04-04

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2016-04-04

Data zatwierdzenia

SPIS TREŚCI

- Strona tytułowa
- Ogólna charakterystyka obiektu (robót) i założenia wyjściowe do kosztorysowania
- Przedmiar robót
- Kosztorys
- Zestawienia RMS (pomocnicze)

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU (ROBÓT)

Przedmiotem kosztorysu inwestorskiego jest wycena wykonania wymiany instalacji centralnego ogrzewania w budynku Przychodni Zdrowia. Opis sposobu realizacji robót, technologii ich wykonania, zastosowanych materiałów oraz ilości elementów zawarte są w projekcie budowlano - wykonawczym, przedmiarze robót oraz STWiOR.

Kosztorys podzielono na elementy robót, zgodnie z kolejnością technologiczną ich wykonania.

Kod CPV przydzielono dla całości robót.

Kosztorys szczegółowy w wersji elektronicznej przekazano do Biura Projektów (dla Inwestora). Kosztorys sporządzono w programie NormaPro 4.53. Dla ewentualnych potrzeb Inwestora i oferentów załączono dodatkowo zapis kosztorysu w rozwinięciu ATH oraz zapis wydruku w PDF. Wydruk zapisany w PDF nie powinien być traktowany jako elektroniczny zapis kosztorysu.

Uwaga: Doboru i wyceny urządzeń i elementów instalacji dokonano wyłącznie na potrzeby kosztorysu inwestorskiego, który nie może być podstawą do składania zamówień materiałowych, bez weryfikacji dokonanej na podstawie dokumentacji projektowej i uzgodnień z Inwestorem. Wszystkie materiały i urządzenia wskazane w kosztorysie "z nazwy" należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów lub standardów jakościowych (przedmioty "równoważne" w rozumieniu PZP). Zastosowanie innych materiałów jest możliwe z zastrzeżeniem, że nie odbiegają one standardem i jakością od przyjętych w kosztorysie.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wymiana instalacji c.o. w budynku Przychodni Zdrowia nr 10 w Łodzi przy ul. Murarskiej 4					
1		Roboty demontażowe			
1.1	KNR 2-16 0609-01 z.sz. 2.3. 9903-2	Płaszcze ochronne gipsowo-klejowe o grubości 10 mm na izolacji rurociągów o śr.zewn. do 108 mm - demontaż demolacyjny 3,14*(0,148*35+0,122*120+0,115*110)	m ² m ²	 101,956	
				RAZEM	101,956
1.2	KNR 2-16 0313-01 z.sz. 2.3. 9903-2	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-50 mm matami z wełny mineralnej na welonie szklanym rurociągów o śr. zewn. do 55 mm - demontaż demolacyjny 3,14*(0,128*35+0,102*120+0,095*110)	m ² m ²	 85,314	
				RAZEM	85,314
1.3	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 10-15 mm 800	m m	 800,000	
				RAZEM	800,000
1.4	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 20 mm 70	m m	 70,000	
				RAZEM	70,000
1.5	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 25 mm 110	m m	 110,000	
				RAZEM	110,000
1.6	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 32 mm 120	m m	 120,000	
				RAZEM	120,000
1.7	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 40-50 mm 35	m m	 35,000	
				RAZEM	35,000
1.8	KNR 4-02 0512-03	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego, Fi 15-20 mm 44	szt szt	 44,000	
				RAZEM	44,000
1.9	KNR 4-02 0512-04	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego, Fi 25-32 mm 10	szt szt	 10,000	
				RAZEM	10,000
1.10	KNR 4-02 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, powierzchnia ogrzewalna do 5.0 m2 164	kpl. kpl.	 164,000	
				RAZEM	164,000
1.11	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki, Fi 15-20 mm 164*2	szt szt	 328,000	
				RAZEM	328,000
1.12	KNR 4-03 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 25 mm 52	szt szt	 52,000	
				RAZEM	52,000
1.13	KNR 4-03 1003-02	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm 34	otw. otw.	 34,000	
				RAZEM	34,000
1.14	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25 mm 30	szt szt	 30,000	
				RAZEM	30,000
1.15	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1,5 cegły, rura Fi do 40 mm 6	szt szt	 6,000	
				RAZEM	6,000
1.16	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 25 mm 150	otwór otwór	 150,000	
				RAZEM	150,000
2		Rurociągi instalacji centralnego ogrzewania			
2.1	KNR 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm poz.1.12+poz.1.14	przepust. przepust.	 82,000	
				RAZEM	82,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.2	KNR 4-03 1008-02	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm poz.1.13+poz.1.15	przepust. przepust.	 40,000	
				RAZEM	40,000
2.3	KNR 4-03 1008-07	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm poz.1.16	przepust. przepust.	 150,000	
				RAZEM	150,000
2.4	KNR-W 2-15 0402-05	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych Steelpress o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 42x1,5 mm (analogia) 35	m m	 35,000	
				RAZEM	35,000
2.5	KNR-W 2-15 0402-04	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych Steelpress o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 35x1,5 mm (analogia) 120	m m	 120,000	
				RAZEM	120,000
2.6	KNR-W 2-15 0402-03	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych Steelpress o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 28x1,5 mm (analogia) 110	m m	 110,000	
				RAZEM	110,000
2.7	KNR-W 2-15 0402-02	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych Steelpress o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 22x1,5 mm (analogia) 70	m m	 70,000	
				RAZEM	70,000
2.8	KNR-W 2-15 0402-01	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych Steelpress o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 18x1,2 mm (analogia) 100	m m	 100,000	
				RAZEM	100,000
2.9	KNR-W 2-15 0402-01	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych Steelpress o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 15x1,2 mm (analogia) 700	m m	 700,000	
				RAZEM	700,000
2.10	KNR 2-15 0408-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 25 mm (zawór odcinający ASV-M) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2.11	KNR 2-15 0408-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 25 mm (automatyczny zawór równoważący ASV-PV 5-25 kPa) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2.12	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 32 mm (zawór odcinający ASV-M) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2.13	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 32 mm (automatyczny zawór równoważący ASV-PV 5-25 kPa) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2.14	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 40 mm (zawór odcinający ASV-M) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2.15	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 40 mm (automatyczny zawór równoważący ASV-PV 5-25 kPa) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2.16	KNR 2-15 0415-01	Zawory do regulacji c.o., Dn 15 mm - termostaticzne, np. RA-N 164	szt. szt.	 164,000	
				RAZEM	164,000
2.17	KNR-W 2-15 0427-0101	Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniach systemowych Steelpress, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, Dn 15 mm, z zaworem grzejnikowym powrotnym, np. RLV (analogia) poz.2.16	kpl. kpl.	 164,000	
				RAZEM	164,000
2.18	KNR 0-35 0215-09 z.sz. 3.1.	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm montaż w obiektach służby zdrowia itp. 42	kpl. kpl.	 42,000	
				RAZEM	42,000
3		Grzejniki			
3.1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (11 K głęb. 61 dł. 400 mm wys. 600 mm) 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (11 K głęb. 61 dł. 520 mm wys. 600 mm) 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (11 K głęb. 61 dł. 720 mm wys. 600 mm) 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
3.4	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (11 K głęb. 61 dł. 800 mm wys. 600 mm) 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
3.5	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (11 K głęb. 61 dł. 920 mm wys. 600 mm) 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
3.6	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (11 K głęb. 61 dł. 1000 mm wys. 600 mm) 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
3.7	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (11 K głęb. 61 dł. 1200 mm wys. 600 mm) 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
3.8	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (11 K głęb. 61 dł. 1400 mm wys. 600 mm) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.9	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (22 K głęb. 105 dł. 920 mm wys. 600 mm) 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3.10	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (22 K głęb. 105 dł. 1000 mm wys. 600 mm) 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3.11	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (22 K głęb. 105 dł. 1320 mm wys. 600 mm) 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3.12	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (22 K głęb. 105 dł. 1400 mm wys. 600 mm) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.13	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 400 mm wys. 600 mm) 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
3.14	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 520 mm wys. 600 mm) 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
3.15	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 600 mm wys. 600 mm) 10	szt.		
			szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
3.16	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 720 mm wys. 600 mm) 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3.17	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 920 mm wys. 600 mm) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.18	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 1000 mm wys. 600 mm) 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.19	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 1200 mm wys. 600 mm) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.20	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 1320 mm wys. 600 mm) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.21	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 600 mm wys. 600 mm) 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3.22	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 720 mm wys. 600 mm) 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
3.23	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 800 mm wys. 600 mm) 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
3.24	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 920 mm wys. 600 mm) 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
3.25	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 1000 mm wys. 600 mm) 10	szt.		
			szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
3.26	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 1200 mm wys. 600 mm) 11	szt.		
			szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
3.27	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 1320 mm wys. 600 mm) 10	szt.		
			szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
3.28	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 1400 mm wys. 600 mm) 11	szt.		
			szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
3.29	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 1600 mm wys. 600 mm) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.30	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm (HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 1800 mm wys. 600 mm) 11	szt.		
			szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
3.31	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm (HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 2000 mm wys. 600 mm) 19	szt.		
			szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
3.32	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm (HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 2200 mm wys. 600 mm) 8	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
3.33	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm (HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 2400 mm wys. 600 mm) 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.34	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 800 mm wys. 600 mm) 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3.35	KNR-W 2-15 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm (HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 2000 mm wys. 600 mm) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.36	KNR-W 2-15 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm (HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 2000 mm wys. 600 mm) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.37	KNR-W 2-15 0412-02	Głowice termostatyczne RA 2994 102	szt.		
			szt.	102,000	
				RAZEM	102,000
3.38	KNR-W 2-15 0412-02	Głowice termostatyczne wzmocnione RA 2920 62	szt.		
			szt.	62,000	
				RAZEM	62,000
3.39	KNR-W 2-15 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych (analogia) poz.2.4+poz.2.5+poz.2.6+poz.2.7+poz.2.8+poz.2.9	m		
			m	1135,000	
				RAZEM	1135,000
4		Próby			
4.1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy 1 poz.3.39	m próba m		1,000
				1135,000	
				RAZEM	1135,000
4.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) poz.3.37+poz.3.38	urz. urz.		
				164,000	
				RAZEM	164,000
5		Izolacja termiczna			
5.1	KNZ-15 29-04	Montaż otulin PUR z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 40 mm, średnica zewnętrzna rury 44 mm (analogia) poz.2.4	m m		
				35,000	
				RAZEM	35,000
5.2	KNZ-15 28-03	Montaż otulin PUR z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 30 mm, średnica zewnętrzna rury 36 mm (analogia) poz.2.5	m m		
				120,000	
				RAZEM	120,000
5.3	KNZ-15 27-03	Montaż otulin PUR z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 30 mm, średnica zewnętrzna rury 28 mm (analogia) poz.2.6	m m		
				110,000	
				RAZEM	110,000
5.4	KNZ-15 26-01	Montaż otulin PUR z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 20 mm, średnica zewnętrzna rury 23 mm (analogia) poz.2.7	m m		
				70,000	
				RAZEM	70,000
5.5	KNZ-15 25-01	Montaż otulin PUR z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 20 mm, średnica zewnętrzna rury 18 mm (analogia) poz.2.8	m m		
				100,000	
				RAZEM	100,000
6		Prace wykończeniowe, porządkowe			
6.1	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. poz.1.12+poz.1.13	szt. szt.		
				86,000	
				RAZEM	86,000
6.2	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. poz.1.14	szt. szt.		
				30,000	
				RAZEM	30,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.3	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebieć w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. poz.1.15	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
6.4	KNR-W 4-01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 108	m m	 108,000	
				RAZEM	108,000
6.5	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm poz.1.16/2	szt. szt.	 75,000	
				RAZEM	75,000
6.6	KNR-W 4-01 0809-10	Uzupełnienie posadzek o powierzchni do 5.0 m2 w jednym miejscu z płytek terakotowych szklonych 15x15 cm na kleju poz.1.16/2*0,25	m ² m ²	 18,750	
				RAZEM	18,750
6.7	KNR 2 0801-01	Tynki zwykłe wewnętrzne II kategorii ścian i słupów 164*2,00*1,00<powierzchnia ścian za zdemontowanymi grzejnikami> (poz.6.1+poz.6.2+poz.6.3)*0,2<przepusty przez ściany>	m ² m ² m ²	 328,000 24,400	
				RAZEM	352,400
6.8	KNR 2 0802-06	Gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach i sufitach poz.6.7	m ² m ²	 352,400	
				RAZEM	352,400
6.9	KNR 2 1402-03	Malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie podłogi gipsowych (powierzchnia całych ścian z których zdemontowano grzejniki) 402*2,90<powierzchnia całych ścian po zdemontowanych grzejnikach> (poz.6.1+poz.6.2+poz.6.3)*0,2<przepusty przez ściany>	m ² m ² m ²	 1165,800 24,400	
				RAZEM	1190,200
6.10	KNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyrmy poz.1.1*0,01 3,14*0,128*35*0,04+3,14*(0,102*120+0,095*110)*0,03 0,125*0,2*0,2*86+0,25*0,2*0,2*30+0,375*0,2*0,2*6 0,3*0,2*0,2*75	m ³ m ³ m ³ m ³	 1,020 2,700 0,820 0,900	
				RAZEM	5,440
6.11	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość 15 km (Uwaga: Nie uwzględniono kosztu wywozu złomu równoważonego przy jego sprzedaży) poz.6.10	m ³ m ³	 5,440	
				RAZEM	5,440
6.12	NW 1 0101-01	Oплата за складование отходов на wysypisku (gruz) 0,82*1,6+(1,02+2,70)*0,11+(0,9)*2,0	t t	 3,521	
				RAZEM	3,521

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Wymiana instalacji c.o. w budynku Przychodni Zdrowia nr 10 w Łodzi przy ul. Murarskiej 4						
1		Roboty demontażowe				
1.1	KNR 2-16 0609-01 z.sz.2.3. 9903-2	Płaszcz ochronne gipsowo-klejowe o grubości 10 mm na izolacji rurociągów o śr.zewn. do 108 mm - demontaż demolacyjny	m ²	101,956	0,00	0,00
1.2	KNR 2-16 0313-01 z.sz.2.3. 9903-2	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-50 mm matami z wełny mineralnej na welonie szklanym rurociągów o śr. zewn. do 55 mm - demontaż demolacyjny	m ²	85,314	0,00	0,00
1.3	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 10-15 mm	m	800,000	0,00	0,00
1.4	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 20 mm	m	70,000	0,00	0,00
1.5	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 25 mm	m	110,000	0,00	0,00
1.6	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 32 mm	m	120,000	0,00	0,00
1.7	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 40-50 mm	m	35,000	0,00	0,00
1.8	KNR 4-02 0512-03	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego, Fi 15-20 mm	szt	44,000	0,00	0,00
1.9	KNR 4-02 0512-04	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego, Fi 25-32 mm	szt	10,000	0,00	0,00
1.10	KNR 4-02 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, powierzchnia ogrzewalna do 5.0 m2	kpl.	164,000	0,00	0,00
1.11	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki, Fi 15-20 mm	szt	328,000	0,00	0,00
1.12	KNR 4-03 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	52,000	0,00	0,00
1.13	KNR 4-03 1003-02	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.	34,000	0,00	0,00
1.14	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	30,000	0,00	0,00
1.15	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1,5 cegły, rura Fi do 40 mm	szt	6,000	0,00	0,00
1.16	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 25 mm	otwór	150,000	0,00	0,00
2		Rurociągi instalacji centralnego ogrzewania				
2.1	KNR 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm	przepust.	82,000	0,00	0,00
2.2	KNR 4-03 1008-02	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm	przepust.	40,000	0,00	0,00
2.3	KNR 4-03 1008-07	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm	przepust.	150,000	0,00	0,00
2.4	KNR-W 2-15 0402-05	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych Steelpress o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 42x1,5 mm (analogia)	m	35,000	0,00	0,00
2.5	KNR-W 2-15 0402-04	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych Steelpress o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 35x1,5 mm (analogia)	m	120,000	0,00	0,00
2.6	KNR-W 2-15 0402-03	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych Steelpress o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 28x1,5 mm (analogia)	m	110,000	0,00	0,00
2.7	KNR-W 2-15 0402-02	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych Steelpress o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 22x1,5 mm (analogia)	m	70,000	0,00	0,00
2.8	KNR-W 2-15 0402-01	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych Steelpress o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 18x1,2 mm (analogia)	m	100,000	0,00	0,00
2.9	KNR-W 2-15 0402-01	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych Steelpress o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 15x1,2 mm (analogia)	m	700,000	0,00	0,00
2.10	KNR 2-15 0408-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 25 mm (zawór odcinający ASV-M)	szt.	1,000	0,00	0,00
2.11	KNR 2-15 0408-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 25 mm (automatyczny zawór równoważący ASV-PV 5-25 kPa)	szt.	1,000	0,00	0,00
2.12	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 32 mm (zawór odcinający ASV-M)	szt.	1,000	0,00	0,00
2.13	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 32 mm (automatyczny zawór równoważący ASV-PV 5-25 kPa)	szt.	1,000	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.14	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 40 mm (zawór odcinający ASV-M)	szt.	1,000	0,00	0,00
2.15	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 40 mm (automatyczny zawór równoważący ASV-PV 5-25 kPa)	szt.	1,000	0,00	0,00
2.16	KNR 2-15 0415-01	Zawory do regulacji c.o., Dn 15 mm - termostaticzne, np. RA-N	szt.	164,000	0,00	0,00
2.17	KNR-W 2-15 0427-0101	Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniach systemowych Steelpress, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, Dn 15 mm, z zaworem grzejnikowym powrotnym, np. RLV (analogia)	kpl.	164,000	0,00	0,00
2.18	KNR 0-35 0215-09 z.sz. 3.1.	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm montaż w obiektach służby zdrowia itp.	kpl.	42,000	0,00	0,00
3		Grzejniki				
3.1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (11 K głęb. 61 dł. 400 mm wys. 600 mm)	szt.	2,000	0,00	0,00
3.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (11 K głęb. 61 dł. 520 mm wys. 600 mm)	szt.	2,000	0,00	0,00
3.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (11 K głęb. 61 dł. 720 mm wys. 600 mm)	szt.	4,000	0,00	0,00
3.4	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (11 K głęb. 61 dł. 800 mm wys. 600 mm)	szt.	5,000	0,00	0,00
3.5	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (11 K głęb. 61 dł. 920 mm wys. 600 mm)	szt.	3,000	0,00	0,00
3.6	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (11 K głęb. 61 dł. 1000 mm wys. 600 mm)	szt.	5,000	0,00	0,00
3.7	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (11 K głęb. 61 dł. 1200 mm wys. 600 mm)	szt.	5,000	0,00	0,00
3.8	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (11 K głęb. 61 dł. 1400 mm wys. 600 mm)	szt.	1,000	0,00	0,00
3.9	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (22 K głęb. 105 dł. 920 mm wys. 600 mm)	szt.	2,000	0,00	0,00
3.10	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (22 K głęb. 105 dł. 1000 mm wys. 600 mm)	szt.	2,000	0,00	0,00
3.11	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (22 K głęb. 105 dł. 1320 mm wys. 600 mm)	szt.	2,000	0,00	0,00
3.12	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (22 K głęb. 105 dł. 1400 mm wys. 600 mm)	szt.	1,000	0,00	0,00
3.13	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 400 mm wys. 600 mm)	szt.	4,000	0,00	0,00
3.14	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 520 mm wys. 600 mm)	szt.	3,000	0,00	0,00
3.15	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 600 mm wys. 600 mm)	szt.	10,000	0,00	0,00
3.16	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 720 mm wys. 600 mm)	szt.	2,000	0,00	0,00
3.17	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 920 mm wys. 600 mm)	szt.	1,000	0,00	0,00
3.18	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 1000 mm wys. 600 mm)	szt.	3,000	0,00	0,00
3.19	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 1200 mm wys. 600 mm)	szt.	1,000	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3.20	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 1320 mm wys. 600 mm)	szt.	1,000	0,00	0,00
3.21	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 600 mm wys. 600 mm)	szt.	2,000	0,00	0,00
3.22	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 720 mm wys. 600 mm)	szt.	3,000	0,00	0,00
3.23	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 800 mm wys. 600 mm)	szt.	6,000	0,00	0,00
3.24	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 920 mm wys. 600 mm)	szt.	4,000	0,00	0,00
3.25	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 1000 mm wys. 600 mm)	szt.	10,000	0,00	0,00
3.26	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 1200 mm wys. 600 mm)	szt.	11,000	0,00	0,00
3.27	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 1320 mm wys. 600 mm)	szt.	10,000	0,00	0,00
3.28	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 1400 mm wys. 600 mm)	szt.	11,000	0,00	0,00
3.29	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 1600 mm wys. 600 mm)	szt.	1,000	0,00	0,00
3.30	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm (HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 1800 mm wys. 600 mm)	szt.	11,000	0,00	0,00
3.31	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm (HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 2000 mm wys. 600 mm)	szt.	19,000	0,00	0,00
3.32	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm (HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 2200 mm wys. 600 mm)	szt.	8,000	0,00	0,00
3.33	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm (HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 2400 mm wys. 600 mm)	szt.	5,000	0,00	0,00
3.34	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 800 mm wys. 600 mm)	szt.	2,000	0,00	0,00
3.35	KNR-W 2-15 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm (HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 2000 mm wys. 600 mm)	szt.	1,000	0,00	0,00
3.36	KNR-W 2-15 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm (HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 2000 mm wys. 600 mm)	szt.	1,000	0,00	0,00
3.37	KNR-W 2-15 0412-02	Głowice termostatyczne RA 2994	szt.	102,000	0,00	0,00
3.38	KNR-W 2-15 0412-02	Głowice termostatyczne wzmocnione RA 2920	szt.	62,000	0,00	0,00
3.39	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemiesz- kalnych (analogia)	m	1135,000	0,00	0,00
4		Próby				
4.1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzi- anych w budynkach niemieszkalnych	m	1135,000	0,00	0,00
4.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrze- wania (na gorąco)	urz.	164,000	0,00	0,00
5		Izolacja termiczna				
5.1	KNZ-15 29-04	Montaż otulin PUR z pólstywniej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 40 mm, średnica zewnętrzna rury 44 mm (analogia)	m	35,000	0,00	0,00
5.2	KNZ-15 28-03	Montaż otulin PUR z pólstywniej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 30 mm, średnica zewnętrzna rury 36 mm (analogia)	m	120,000	0,00	0,00
5.3	KNZ-15 27-03	Montaż otulin PUR z pólstywniej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 30 mm, średnica zewnętrzna rury 28 mm (analogia)	m	110,000	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5.4	KNZ-15 26-01	Montaż otulin PUR z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 20 mm, średnica zewnętrzna rury 23 mm (analogia)	m	70,000	0,00	0,00
5.5	KNZ-15 25-01	Montaż otulin PUR z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 20 mm, średnica zewnętrzna rury 18 mm (analogia)	m	100,000	0,00	0,00
6		Prace wykończeniowe, porządkowe				
6.1	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.	86,000	0,00	0,00
6.2	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	30,000	0,00	0,00
6.3	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości po- nad 1 ceg.	szt.	6,000	0,00	0,00
6.4	KNR-W 4-01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	108,000	0,00	0,00
6.5	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stro- pach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.	75,000	0,00	0,00
6.6	KNR-W 4-01 0809-10	Uzupełnienie posadzek o powierzchni do 5.0 m2 w jednym miejscu z płytek terakotowych szklonych 15x15 cm na kleju	m ²	18,750	0,00	0,00
6.7	KNNR 2 0801- 01	Tynki zwykłe wewnętrzne II kategorii ścian i słupów	m ²	352,400	0,00	0,00
6.8	KNNR 2 0802- 06	Gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach i sufitach	m ²	352,400	0,00	0,00
6.9	KNNR 2 1402- 03	Malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie podłoży gipsowych (powierzchnia całych ścian z których zdemontowano grzej- niki)	m ²	1190,200	0,00	0,00
6.10	KNR 2-21 0101- 01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmie- ci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy	m ³	5,440	0,00	0,00
6.11	KNR 4-01 0108- 11 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samo- wyładowczymi na odległość 15 km (Uwaga: Nie uwzględ- niono kosztu wywozu złomu równoważonego przy jego sprzedaży)	m ³	5,440	0,00	0,00
6.12	NW 1 0101-01	Opłata za składowanie odpadów na wysypisku (gruz)	t	3,521	0,00	0,00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna - instalacje sanitarne (łódzkie)	r-g	2880,8079	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	cegła budowlana pełna	szt	286,0000	0,00	0,00
2.	Cegła ceramiczna 25 x 12 x 6,5 zwykła, pełna kl.10	szt	540,0000	0,00	0,00
3.	Cement portlandzki CEM I 42,5 - w opakowaniu 25-50 kg	t	0,0864	0,00	0,00
4.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,5850	0,00	0,00
5.	deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III	m ³	0,1350	0,00	0,00
6.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0,2025	0,00	0,00
7.	Drut stalowy okrągły miękki, ocynkowany, o średnicy 0,5-0,9 mm	kg	2,4850	0,00	0,00
8.	farba emulsyjna	dm ³	328,4952	0,00	0,00
9.	gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	881,0000	0,00	0,00
10.	Głowica grzejnikowa RA 2994	szt	102,0000	0,00	0,00
11.	Głowica grzejnikowa wzmocniona RA 2920	szt	62,0000	0,00	0,00
12.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 1000 mm wys. 600 mm	szt.	3,0000	0,00	0,00
13.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 1200 mm wys. 600 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
14.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 1320 mm wys. 600 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
15.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 400 mm wys. 600 mm	szt.	4,0000	0,00	0,00
16.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 520 mm wys. 600 mm	szt.	3,0000	0,00	0,00
17.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 600 mm wys. 600 mm	szt.	10,0000	0,00	0,00
18.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 720 mm wys. 600 mm	szt.	2,0000	0,00	0,00
19.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 920 mm wys. 600 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
20.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 1000 mm wys. 600 mm	szt	10,0000	0,00	0,00
21.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 1200 mm wys. 600 mm	szt	11,0000	0,00	0,00
22.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 1320 mm wys. 600 mm	szt	10,0000	0,00	0,00
23.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 1400 mm wys. 600 mm	szt	11,0000	0,00	0,00
24.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 1600 mm wys. 600 mm	szt	1,0000	0,00	0,00
25.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 1800 mm wys. 600 mm	szt	11,0000	0,00	0,00
26.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 2000 mm wys. 600 mm	szt	19,0000	0,00	0,00
27.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 2200 mm wys. 600 mm	szt	8,0000	0,00	0,00
28.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 2400 mm wys. 600 mm	szt	5,0000	0,00	0,00
29.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 600 mm wys. 600 mm	szt	2,0000	0,00	0,00
30.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 720 mm wys. 600 mm	szt	3,0000	0,00	0,00
31.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 800 mm wys. 600 mm	szt	6,0000	0,00	0,00
32.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 920 mm wys. 600 mm	szt	4,0000	0,00	0,00
33.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 800 mm wys. 600 mm	szt	2,0000	0,00	0,00
34.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 80 dł. 2000 mm wys. 600 mm	szt	1,0000	0,00	0,00
35.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 80 dł. 2200 mm wys. 600 mm	szt	1,0000	0,00	0,00
36.	Grzejnik płytowy Cosmo KOMPAKTOWY 11 K głęb. 61 dł. 1000 mm wys. 600 mm	szt	5,0000	0,00	0,00
37.	Grzejnik płytowy Cosmo KOMPAKTOWY 11 K głęb. 61 dł. 1200 mm wys. 600 mm	szt	5,0000	0,00	0,00
38.	Grzejnik płytowy Cosmo KOMPAKTOWY 11 K głęb. 61 dł. 1400 mm wys. 600 mm	szt	1,0000	0,00	0,00
39.	Grzejnik płytowy Cosmo KOMPAKTOWY 11 K głęb. 61 dł. 400 mm wys. 600 mm	szt	2,0000	0,00	0,00
40.	Grzejnik płytowy Cosmo KOMPAKTOWY 11 K głęb. 61 dł. 520 mm wys. 600 mm	szt	2,0000	0,00	0,00
41.	Grzejnik płytowy Cosmo KOMPAKTOWY 11 K głęb. 61 dł. 720 mm wys. 600 mm	szt	4,0000	0,00	0,00
42.	Grzejnik płytowy Cosmo KOMPAKTOWY 11 K głęb. 61 dł. 800 mm wys. 600 mm	szt	5,0000	0,00	0,00
43.	Grzejnik płytowy Cosmo KOMPAKTOWY 11 K głęb. 61 dł. 920 mm wys. 600 mm	szt	3,0000	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
44.	Grzejnik płytowy Cosmo KOMPAKTOWY 22 K głęb. 105 dł. 1000 mm wys. 600 mm	szt	2,0000	0,00	0,00
45.	Grzejnik płytowy Cosmo KOMPAKTOWY 22 K głęb. 105 dł. 1320 mm wys. 600 mm	szt	2,0000	0,00	0,00
46.	Grzejnik płytowy Cosmo KOMPAKTOWY 22 K głęb. 105 dł. 1400 mm wys. 600 mm	szt	1,0000	0,00	0,00
47.	Grzejnik płytowy Cosmo KOMPAKTOWY 22 K głęb. 105 dł. 920 mm wys. 600 mm	szt	2,0000	0,00	0,00
48.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1,5000	0,00	0,00
49.	Kolana hamburskie z pianki PUR w płaszczu z folii PCV 20/18	szt.	18,0000	0,00	0,00
50.	Kolana hamburskie z pianki PUR w płaszczu z folii PCV 20/23	szt.	12,6000	0,00	0,00
51.	Kolana hamburskie z pianki PUR w płaszczu z folii PCV 30/28	szt.	19,8000	0,00	0,00
52.	Kolana hamburskie z pianki PUR w płaszczu z folii PCV 30/36	szt.	21,6000	0,00	0,00
53.	Kolana hamburskie z pianki PUR w płaszczu z folii PCV 40/44	szt.	4,9000	0,00	0,00
54.	kształtki stalowe Steelpress 15 mm	szt	406,0000	0,00	0,00
55.	kształtki stalowe Steelpress 18 mm	szt	58,0000	0,00	0,00
56.	kształtki stalowe Steelpress 18 mm, gwintowane	szt	42,0000	0,00	0,00
57.	kształtki stalowe Steelpress 22 mm	szt	46,2000	0,00	0,00
58.	kształtki stalowe Steelpress 28 mm	szt	67,1000	0,00	0,00
59.	kształtki stalowe Steelpress 35 mm	szt	56,4000	0,00	0,00
60.	kształtki stalowe Steelpress 42 mm	szt	15,7500	0,00	0,00
61.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	0,6000	0,00	0,00
62.	Mankiet aluminiowy, szerokość kołnierza 20 mm	szt	0,8500	0,00	0,00
63.	Mankiet aluminiowy, szerokość kołnierza 30 mm	szt	1,5100	0,00	0,00
64.	Mankiet aluminiowy, szerokość kołnierza 40 mm	szt	0,2800	0,00	0,00
65.	masa fugowa	kg	10,3125	0,00	0,00
66.	masa klejąca(sucha mieszanka)	kg	50,6250	0,00	0,00
67.	Nity - system PUR (1000 sztuk)	kpl.	2,9200	0,00	0,00
68.	Odpowietrznik automatyczny 1/2 z zaw. stop chrom	szt	42,0000	0,00	0,00
69.	Opłata za składowanie odpadów na wysypisku (gruz)	t	3,5210	0,00	0,00
70.	Otulina PUR z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 20 mm, średnica zewnętrzna rury 18 mm	m	101,0000	0,00	0,00
71.	Otulina PUR z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 20 mm, średnica zewnętrzna rury 23 mm	m	70,7000	0,00	0,00
72.	Otulina PUR z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 30 mm, średnica zewnętrzna rury 28 mm	m	111,1000	0,00	0,00
73.	Otulina PUR z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 30 mm, średnica zewnętrzna rury 36 mm	m	121,2000	0,00	0,00
74.	Otulina PUR z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 40 mm, średnica zewnętrzna rury 44 mm	m	35,3500	0,00	0,00
75.	piasek do zapraw	m ³	1,7808	0,00	0,00
76.	plytki i kształtki podłogowe terakotowe szklowane	m ²	19,3125	0,00	0,00
77.	Rura stalowa Steelpress 18x1,2 mm	m	104,0000	0,00	0,00
78.	Rura stalowa Steelpress 22x1,5 mm	m	72,8000	0,00	0,00
79.	Rura stalowa Steelpress 28x1,5 mm	m	114,4000	0,00	0,00
80.	Rura stalowa Steelpress 35x1,5 mm	m	124,8000	0,00	0,00
81.	Rura stalowa Steelpress 42x1,5 mm	m	36,4000	0,00	0,00
82.	Rura ze stali węglowej, ocynkowana, KAN-THERM STEEL 15x1,2	m	728,0000	0,00	0,00
83.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	2,0000	0,00	0,00
84.	Tarczki ochronne	szt	164,0000	0,00	0,00
85.	Taśma PCV, samoprzylepna, o szerokości 30 mm i długości 33 m	szt.	11,0200	0,00	0,00
86.	Taśma PCV, samoprzylepna, o szerokości 50 mm i długości 33 m	szt.	5,5100	0,00	0,00
87.	Tuleje ochronne przejść rur Fi 15'	szt	196,0000	0,00	0,00
88.	Tuleje ochronne przejść rur Fi 18'	szt	18,0000	0,00	0,00
89.	Tuleje ochronne przejść rur Fi 22'	szt	18,0000	0,00	0,00
90.	Tuleje ochronne przejść rur Fi 28'	szt	24,0000	0,00	0,00
91.	Tuleje ochronne przejść rur Fi 35'	szt	14,0000	0,00	0,00
92.	Tuleje ochronne przejść rur Fi 42'	szt	2,0000	0,00	0,00
93.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm	szt	560,0000	0,00	0,00
94.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm	szt	42,0000	0,00	0,00
95.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt	57,2000	0,00	0,00
96.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm	szt.	56,4000	0,00	0,00
97.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm	szt.	15,7500	0,00	0,00
98.	Wapno hydratyzowane (suchogazzone) luzem	t	0,0464	0,00	0,00
99.	wapno suchogazzone	kg	74,9200	0,00	0,00
100.	Woda przemysłowa z rurociągu	m ³	0,0705	0,00	0,00
101.	zaprawa cementowo-wapienna M 2	m ³	6,5546	0,00	0,00
102.	zaprawa cementowo-wapienna M 4	m ³	0,7048	0,00	0,00
103.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0,2000	0,00	0,00
104.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0,2000	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
105.	zawór ASV-M GW Dn 25	szt.	1,0000	0,00	0,00
106.	zawór ASV-M GW Dn 32	szt.	1,0000	0,00	0,00
107.	zawór ASV-M GW Dn 40	szt.	1,0000	0,00	0,00
108.	zawór ASV-PV 5-25 kPa GW Dn 25	szt.	1,0000	0,00	0,00
109.	zawór ASV-PV 5-25 kPa GW Dn 32	szt.	1,0000	0,00	0,00
110.	zawór ASV-PV 5-25 kPa GW Dn 40	szt.	1,0000	0,00	0,00
111.	Zawór grzejnikowy termostatyczny,prosty z nastawą wstępną,15 mm	szt	164,0000	0,00	0,00
112.	Zawór odcinający typu RLV-S 15	szt	164,0000	0,00	0,00
113.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m ³	1,2000	0,00	0,00
114.	materiały pomocnicze	zł			0,00
115.	Materiały inne (Materiały)	zł			0,00
116.	Materiały inne (Robocizna)	zł			0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka 150 dm ³	m-g	3,8600	0,00	0,00
2.	ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW	m-g	8,6768	0,00	0,00
3.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	8,6768	0,00	0,00
4.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	116,1397	0,00	0,00
5.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	4,2432	0,00	0,00
6.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	11,0150	0,00	0,00
7.	Żurawik okienny przenośny 0,15 t	m-g	25,6973	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł