

KOSZTORYS ZEROWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Budowa instalacji centralnego ogrzewania w budynku Zakładu Rehabilitacji Leczniczej nr 3
ADRES INWESTYCJI : 91-465 Łódź, ul. Libelta 16
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 Zakładu Rehabilitacji Leczniczej. 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 Zakładu Rehabilitacji Leczniczej nr 3 w Łodzi przy ul. Libelta 16					
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*(0,180*10+0,148*67+0,122*15+0,115*140)	m ² m ²	 93,088	
				RAZEM	93,088
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*(0,160*10+0,128*67+0,102*15+0,095*140)	m ² m ²	 78,519	
				RAZEM	78,519
1.3	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 10-15 mm 675	m m	 675,000	
				RAZEM	675,000
1.4	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 20 mm 65	m m	 65,000	
				RAZEM	65,000
1.5	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 25 mm 140	m m	 140,000	
				RAZEM	140,000
1.6	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 32 mm 15	m m	 15,000	
				RAZEM	15,000
1.7	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 40-50 mm 67+10	m m	 77,000	
				RAZEM	77,000
1.8	KNR 4-02 0512-03	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego, Fi 15-20 mm 27	szt szt	 27,000	
				RAZEM	27,000
1.9	KNR 4-02 0512-04	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego, Fi 25-32 mm 8	szt szt	 8,000	
				RAZEM	8,000
1.10	KNR 4-02 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, powierzchnia ogrzewalna do 5.0 m2 100	kpl. kpl.	 100,000	
				RAZEM	100,000
1.11	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki, Fi 15-20 mm 100*2	szt szt	 200,000	
				RAZEM	200,000
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 46	szt szt	 46,000	
				RAZEM	46,000
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 20	otw. otw.	 20,000	
				RAZEM	20,000
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 16	szt szt	 16,000	
				RAZEM	16,000
1.15	KNR 4-03 1003-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 40 mm 2	otw. otw.	 2,000	
				RAZEM	2,000
1.16	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 10	otw. otw.	 10,000	
				RAZEM	10,000
1.17	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 8	szt szt	 8,000	
				RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.18	KNR 4-03 1003-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 40 mm 6	otw. otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
1.19	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 25 mm 78	otwór otwór	78,000	
				RAZEM	78,000
1.20	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 108<piony>	m m	108,000	
				RAZEM	108,000
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+poz.1.16	przepust. przepust.	72,000	
				RAZEM	72,000
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+poz.1.17+poz.1.18	przepust. przepust.	36,000	
				RAZEM	36,000
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.1.19	przepust. przepust.	78,000	
				RAZEM	78,000
2.4	KNR-W 2-15 0402-06	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych Steelpress o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 54x1,5 mm (analogia) 10	m m	10,000	
				RAZEM	10,000
2.5	KNR-W 2-15 0402-05	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych Steelpress o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 42x1,5 mm (analogia) 67	m m	67,000	
				RAZEM	67,000
2.6	KNR-W 2-15 0402-04	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych Steelpress o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 35x1,5 mm (analogia) 15	m m	15,000	
				RAZEM	15,000
2.7	KNR-W 2-15 0402-03	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych Steelpress o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 28x1,5 mm (analogia) 140	m m	140,000	
				RAZEM	140,000
2.8	KNR-W 2-15 0402-02	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych Steelpress o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 22x1,5 mm (analogia) 65	m m	65,000	
				RAZEM	65,000
2.9	KNR-W 2-15 0402-01	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych Steelpress o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 18x1,2 mm (analogia) 675	m m	675,000	
				RAZEM	675,000
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

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.16	KNR 2-15 0415-01	Zawory do regulacji c.o., Dn 15 mm - termostatyczne, np. RA-N	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
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.	100,000	
				RAZEM	100,000
2.18	KNR 0-35 0215-09 z.sz. 3.1.	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm montaż w obiektach służby zdrowia itp.	kpl.		
		25	kpl.	25,000	
				RAZEM	25,000
3		Grzejniki			
3.1	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 720 mm wys. 500 mm)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.2	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.		
		2	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 (HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 920 mm wys. 600 mm)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3.4	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. 1120 mm wys. 600 mm)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
3.5	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	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.6	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.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.7	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. 1120 mm wys. 600 mm)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.8	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. 900 mm)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.9	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 800 mm wys. 400 mm)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.10	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1000 mm wys. 400 mm)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
3.11	KNR-W 2-15 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm (HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 2000 mm wys. 400 mm)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.12	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 720 mm wys. 500 mm)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.13	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1000 mm wys. 500 mm) 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3.14	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1200 mm wys. 500 mm) 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3.15	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1400 mm wys. 500 mm) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.16	KNR-W 2-15 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm (HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1800 mm wys. 500 mm) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.17	KNR-W 2-15 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm (HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 2000 mm wys. 500 mm) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.18	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. 400 mm wys. 600 mm) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.19	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. 520 mm wys. 600 mm) 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3.20	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. 600 mm wys. 600 mm) 7	szt.		
			szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
3.21	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. 720 mm wys. 600 mm) 8	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
3.22	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) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.23	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. 920 mm wys. 600 mm) 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
3.24	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. 1000 mm wys. 600 mm) 14	szt.		
			szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
3.25	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. 1120 mm wys. 600 mm) 7	szt.		
			szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
3.26	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. 1200 mm wys. 600 mm) 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
3.27	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. 1320 mm wys. 600 mm) 9	szt.		
			szt.	9,000	
				RAZEM	9,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.28	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. 1400 mm wys. 600 mm) 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
3.29	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. 1600 mm wys. 600 mm) 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
3.30	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. 1320 mm wys. 900 mm) 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
3.31	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. 1800 mm wys. 600 mm) 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000
3.32	KNR-W 2-15 0412-02	Głowice termostatyczne RA 2994 76	szt. szt.	 76,000	 76,000
				RAZEM	76,000
3.33	KNR-W 2-15 0412-02	Głowice termostatyczne wzmocnione RA 2920 24	szt. szt.	 24,000	 24,000
				RAZEM	24,000
3.34	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	 972,000	 972,000
				RAZEM	972,000
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.3.34	m próba m	 972,000	 1,000 972,000
				RAZEM	972,000
4.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) poz.3.32+poz.3.33	urz. urz.	 100,000	 100,000
				RAZEM	100,000
5		Izolacja termiczna			
5.1	KNZ-15 30-04	Montaż otulin PUR z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 50 mm, średnica zewnętrzna rury 54 mm (analogia) poz.2.4	m m	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
5.2	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.2.5	m m	 67,000	 67,000
				RAZEM	67,000
5.3	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.2.6	m m	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000
5.4	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.2.7	m m	 140,000	 140,000
				RAZEM	140,000
5.5	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.2.8	m m	 65,000	 65,000
				RAZEM	65,000
5.6	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.2.9	m m	 675,000	 675,000
				RAZEM	675,000
6		Prace wykończeniowe, porządkowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
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.	 66,000	
				RAZEM	66,000
6.2	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. poz.1.14+poz.1.15	szt. szt.	 18,000	
				RAZEM	18,000
6.3	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. poz.1.16+poz.1.17+poz.1.18	szt. szt.	 24,000	
				RAZEM	24,000
6.4	KNR-W 4-01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.1.20	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.1.19/2	szt. szt.	 39,000	
				RAZEM	39,000
6.6	KNR-W 4-01 0809-10	Uzupełnienie posadzek o powierzchni do 5.0 m2 w jednym miejscu z płytek terakotowych szklwionych 15x15 cm na kleju poz.1.19/2*0,25	m ² m ²	 9,750	
				RAZEM	9,750
6.7	KNNR 2 0801-01	Tynki zwykłe wewnętrzne II kategorii ścian i słupów 100*2,00*1,00<powierzchnia ścian za zdemontowanymi grzejnikami> poz.6.4*0,40<powierzchnia bruzd pionowych> (poz.6.1+poz.6.2+poz.6.3)*0,2<przepusty przez ściany>	m ² m ² m ² m ²	 200,000 43,200 21,600	
				RAZEM	264,800
6.8	KNNR 2 0802-06	Gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach i sufitach poz.6.7	m ² m ²	 264,800	
				RAZEM	264,800
6.9	KNNR 2 1402-03	Malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie podłogi gipsowych (powierzchnia całych ścian z których zdemontowano grzejniki) 249*3,20<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	 796,800 21,600	
				RAZEM	818,400
6.10	KNR 0-14 2011-07 KNR 2-02 r.20 z.sz. 5.3.	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podciągów, jednowarstwowa 50 - 01 Oddzielne pasy szer.do 30 cm. 143*0,30*2	m ² m ²	 85,800	
				RAZEM	85,800
6.11	KNR 2-15 0120-03 z.sz. 3.4. 9903-02	Drzwiczki do odpowietrzników - budynki służby zdrowia 25	szt. szt.	 25,000	
				RAZEM	25,000
6.12	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*0,160*10*0,05+3,14*0,128*67*0,04+3,14*(0,102*13+0,095*140)*0,03 0,125*0,2*0,2*66+0,25*0,2*0,2*18+0,375*0,2*0,2*24 0,25*0,10*108 0,3*0,2*0,2*39	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 0,931 2,706 0,870 2,700 0,468	
				RAZEM	7,675
6.13	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowytadowczymi na odległość 15 km (Uwaga: Nie uwzględniono kosztu wywozu złomu równoważonego przy jego sprzedaży) poz.6.12	m ³ m ³	 7,675	
				RAZEM	7,675
6.14	NW 1 0101-01	Oplata za składowanie odpadów na wysypisku (gruz) (0,87+2,7)*1,6+(0,931+2,706)*0,11+(0,468)*2,0	t t	 7,048	
				RAZEM	7,048

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 Zakładu Rehabilitacji Leczniczej nr 3 w Łodzi przy ul. Libelta 16						
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	93,088	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	78,519	0,00	0,00
1.3	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 10-15 mm	m	675,000	0,00	0,00
1.4	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 20 mm	m	65,000	0,00	0,00
1.5	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 25 mm	m	140,000	0,00	0,00
1.6	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 32 mm	m	15,000	0,00	0,00
1.7	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 40-50 mm	m	77,000	0,00	0,00
1.8	KNR 4-02 0512-03	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego, Fi 15-20 mm	szt	27,000	0,00	0,00
1.9	KNR 4-02 0512-04	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego, Fi 25-32 mm	szt	8,000	0,00	0,00
1.10	KNR 4-02 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, powierzchnia ogrzewalna do 5.0 m2	kpl.	100,000	0,00	0,00
1.11	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki, Fi 15-20 mm	szt	200,000	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	46,000	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.	20,000	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	16,000	0,00	0,00
1.15	KNR 4-03 1003-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.	2,000	0,00	0,00
1.16	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.	10,000	0,00	0,00
1.17	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	8,000	0,00	0,00
1.18	KNR 4-03 1003-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.	6,000	0,00	0,00
1.19	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 25 mm	otwór	78,000	0,00	0,00
1.20	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	108,000	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.	72,000	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.	36,000	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.	78,000	0,00	0,00
2.4	KNR-W 2-15 0402-06	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych Steelpress o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 54x1,5 mm (analogia)	m	10,000	0,00	0,00
2.5	KNR-W 2-15 0402-05	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych Steelpress o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 42x1,5 mm (analogia)	m	67,000	0,00	0,00
2.6	KNR-W 2-15 0402-04	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych Steelpress o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 35x1,5 mm (analogia)	m	15,000	0,00	0,00
2.7	KNR-W 2-15 0402-03	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych Steelpress o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 28x1,5 mm (analogia)	m	140,000	0,00	0,00
2.8	KNR-W 2-15 0402-02	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych Steelpress o połączeniach systemowych, na ścianach budynków, Dn 22x1,5 mm (analogia)	m	65,000	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 18x1,2 mm (analogia)	m	675,000	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
2.10	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
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.	100,000	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.	100,000	0,00	0,00
2.18	KNR 0-35 0215-09 z.sz. 3.1.	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm montaż w obiektach służby zdrowia itp.	kpl.	25,000	0,00	0,00
3		Grzejniki				
3.1	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 720 mm wys. 500 mm)	szt.	1,000	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 (HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 600 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 (HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 920 mm wys. 600 mm)	szt.	2,000	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 (HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 1120 mm wys. 600 mm)	szt.	4,000	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 (HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 1200 mm wys. 600 mm)	szt.	1,000	0,00	0,00
3.6	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.	1,000	0,00	0,00
3.7	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. 1120 mm wys. 600 mm)	szt.	1,000	0,00	0,00
3.8	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. 900 mm)	szt.	1,000	0,00	0,00
3.9	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 800 mm wys. 400 mm)	szt.	1,000	0,00	0,00
3.10	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1000 mm wys. 400 mm)	szt.	3,000	0,00	0,00
3.11	KNR-W 2-15 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm (HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 2000 mm wys. 400 mm)	szt.	1,000	0,00	0,00
3.12	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 720 mm wys. 500 mm)	szt.	3,000	0,00	0,00
3.13	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1000 mm wys. 500 mm)	szt.	2,000	0,00	0,00
3.14	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1200 mm wys. 500 mm)	szt.	2,000	0,00	0,00
3.15	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm (HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1400 mm wys. 500 mm)	szt.	1,000	0,00	0,00
3.16	KNR-W 2-15 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm (HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1800 mm wys. 500 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
3.17	KNR-W 2-15 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm (HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 2000 mm wys. 500 mm)	szt.	1,000	0,00	0,00
3.18	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. 400 mm wys. 600 mm)	szt.	1,000	0,00	0,00
3.19	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. 520 mm wys. 600 mm)	szt.	2,000	0,00	0,00
3.20	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. 600 mm wys. 600 mm)	szt.	7,000	0,00	0,00
3.21	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. 720 mm wys. 600 mm)	szt.	8,000	0,00	0,00
3.22	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)	szt.	1,000	0,00	0,00
3.23	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. 920 mm wys. 600 mm)	szt.	4,000	0,00	0,00
3.24	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. 1000 mm wys. 600 mm)	szt.	14,000	0,00	0,00
3.25	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. 1120 mm wys. 600 mm)	szt.	7,000	0,00	0,00
3.26	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. 1200 mm wys. 600 mm)	szt.	5,000	0,00	0,00
3.27	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. 1320 mm wys. 600 mm)	szt.	9,000	0,00	0,00
3.28	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. 1400 mm wys. 600 mm)	szt.	2,000	0,00	0,00
3.29	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. 1600 mm wys. 600 mm)	szt.	4,000	0,00	0,00
3.30	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. 1320 mm wys. 900 mm)	szt.	2,000	0,00	0,00
3.31	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. 1800 mm wys. 600 mm)	szt.	6,000	0,00	0,00
3.32	KNR-W 2-15 0412-02	Głowice termostatyczne RA 2994	szt.	76,000	0,00	0,00
3.33	KNR-W 2-15 0412-02	Głowice termostatyczne wzmacnione RA 2920	szt.	24,000	0,00	0,00
3.34	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych (analogia)	m	972,000	0,00	0,00
4		Próby				
4.1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	972,000	0,00	0,00
4.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	100,000	0,00	0,00
5		Izolacja termiczna				
5.1	KNZ-15 30-04	Montaż otulin PUR z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 50 mm, średnica zewnętrzna rury 54 mm (analogia)	m	10,000	0,00	0,00
5.2	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)	m	67,000	0,00	0,00
5.3	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)	m	15,000	0,00	0,00
5.4	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)	m	140,000	0,00	0,00
5.5	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	65,000	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
5.6	KNZ-15 25-01	Montaż otulin PUR z pólstywniej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 20 mm, średnica zewnętrzna rury 18 mm (analogia)	m	675,000	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.	66,000	0,00	0,00
6.2	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	18,000	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.	24,000	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.	39,000	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 szklwionych 15x15 cm na kleju	m ²	9,750	0,00	0,00
6.7	KNNR 2 0801- 01	Tynki zwykłe wewnętrzne II kategorii ścian i słupów	m ²	264,800	0,00	0,00
6.8	KNNR 2 0802- 06	Gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach i sufitach	m ²	264,800	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	818,400	0,00	0,00
6.10	KNR 0-14 2011- 07 KNR 2-02 r. 20 z.sz. 5.3.	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartono- wymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podcią- gów, jednowarstwowa 50 - 01 Oddzielne pasy szer.do 30 cm.	m ²	85,800	0,00	0,00
6.11	KNR 2-15 0120- 03 z.sz.3.4. 9903-02	Drzwiczki do odpowietrzników - budynki służby zdrowia	szt.	25,000	0,00	0,00
6.12	KNR 2-21 0101- 01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmie- ci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy	m ³	7,675	0,00	0,00
6.13	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	7,675	0,00	0,00
6.14	NW 1 0101-01	Opłata za składowanie odpadów na wysypisku (gruz)	t	7,048	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	2560,6246	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	blachowkręty	szt.	1458,6000	0,00	0,00
2.	cegła budowlana pełna	szt.	282,0000	0,00	0,00
3.	Cegła ceramiczna 25 x 12 x 6,5 zwykła, pełna kl.10	szt.	540,0000	0,00	0,00
4.	Cement portlandzki CEM I 42,5 - w opakowaniu 25-50 kg	t	0,0864	0,00	0,00
5.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,3697	0,00	0,00
6.	deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III	m ³	0,0702	0,00	0,00
7.	drewno okragłe na stemple budowlane	m ³	0,1053	0,00	0,00
8.	Drut stalowy okragły miękki, ocynkowany, o średnicy 0,5-0,9 mm	kg	5,0640	0,00	0,00
9.	Drzwiczki rewizyjne plastikowe.150x150	szt.	25,0000	0,00	0,00
10.	farba emulsyjna	dm ³	225,8784	0,00	0,00
11.	gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	662,0000	0,00	0,00
12.	gips szpachlowy	kg	113,2560	0,00	0,00
13.	Głowica grzejnikowa RA 2994	szt.	76,0000	0,00	0,00
14.	Głowica grzejnikowa wzmacniona RA 2920	szt.	24,0000	0,00	0,00
15.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 1120 mm wys. 600 mm	szt.	4,0000	0,00	0,00
16.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 1200 mm wys. 600 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
17.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 600 mm wys. 600 mm	szt.	2,0000	0,00	0,00
18.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 720 mm wys. 500 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
19.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 920 mm wys. 600 mm	szt.	2,0000	0,00	0,00
20.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 1120 mm wys. 600 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
21.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 1320 mm wys. 900 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
22.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 600 mm wys. 600 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
23.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1000 mm wys. 400 mm	szt.	3,0000	0,00	0,00
24.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1000 mm wys. 500 mm	szt.	2,0000	0,00	0,00
25.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1000 mm wys. 600 mm	szt.	14,0000	0,00	0,00
26.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1120 mm wys. 600 mm	szt.	7,0000	0,00	0,00
27.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1200 mm wys. 500 mm	szt.	2,0000	0,00	0,00
28.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1200 mm wys. 600 mm	szt.	5,0000	0,00	0,00
29.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1320 mm wys. 600 mm	szt.	9,0000	0,00	0,00
30.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1320 mm wys. 900 mm	szt.	2,0000	0,00	0,00
31.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1400 mm wys. 500 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
32.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1400 mm wys. 600 mm	szt.	2,0000	0,00	0,00
33.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1600 mm wys. 600 mm	szt.	4,0000	0,00	0,00
34.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1800 mm wys. 500 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
35.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1800 mm wys. 600 mm	szt.	6,0000	0,00	0,00
36.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 2000 mm wys. 400 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
37.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 2000 mm wys. 500 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
38.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 400 mm wys. 600 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
39.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 520 mm wys. 600 mm	szt.	2,0000	0,00	0,00
40.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 600 mm wys. 600 mm	szt.	7,0000	0,00	0,00
41.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 720 mm wys. 500 mm	szt.	3,0000	0,00	0,00
42.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 720 mm wys. 600 mm	szt.	8,0000	0,00	0,00
43.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 800 mm wys. 400 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
44.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 800 mm wys. 600 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
45.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 920 mm wys. 600 mm	szt	4,0000	0,00	0,00
46.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,7800	0,00	0,00
47.	Kolana hamburskie z pianki PUR w płaszczu z folii PCV 20/18	szt.	121,5000	0,00	0,00
48.	Kolana hamburskie z pianki PUR w płaszczu z folii PCV 20/23	szt.	11,7000	0,00	0,00
49.	Kolana hamburskie z pianki PUR w płaszczu z folii PCV 30/28	szt.	25,2000	0,00	0,00
50.	Kolana hamburskie z pianki PUR w płaszczu z folii PCV 30/36	szt.	2,7000	0,00	0,00
51.	Kolana hamburskie z pianki PUR w płaszczu z folii PCV 40/44	szt.	9,3800	0,00	0,00
52.	Kolana hamburskie z pianki PUR w płaszczu z folii PCV 50/54	szt.	1,4000	0,00	0,00
53.	kołki do wstrzeliwania	szt.	348,3480	0,00	0,00
54.	kształtki stalowe Steelpress 18 mm	szt	391,5000	0,00	0,00
55.	kształtki stalowe Steelpress 18 mm, gwintowane	szt	25,0000	0,00	0,00
56.	kształtki stalowe Steelpress 22 mm	szt	42,9000	0,00	0,00
57.	kształtki stalowe Steelpress 28 mm	szt	85,4000	0,00	0,00
58.	kształtki stalowe Steelpress 35 mm	szt	7,0500	0,00	0,00
59.	kształtki stalowe Steelpress 42 mm	szt	30,1500	0,00	0,00
60.	kształtki stalowe Steelpress 54 mm	szt	5,0000	0,00	0,00
61.	kształtowniki stalowe profilowane C-50x0,60	m	175,8900	0,00	0,00
62.	kształtowniki stalowe profilowane U-50x0,60	m	65,2080	0,00	0,00
63.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	0,6000	0,00	0,00
64.	Mankiet aluminiowy, szerokość kołnierza 20 mm	szt	3,7000	0,00	0,00
65.	Mankiet aluminiowy, szerokość kołnierza 30 mm	szt	0,8200	0,00	0,00
66.	Mankiet aluminiowy, szerokość kołnierza 40 mm	szt	0,5360	0,00	0,00
67.	Mankiet aluminiowy, szerokość kołnierza 50 mm	szt	0,0900	0,00	0,00
68.	masa fugowa	kg	5,3625	0,00	0,00
69.	masa klejąca(sucha mieszanka)	kg	26,3250	0,00	0,00
70.	Nity - system PUR (1000 sztuk)	kpl.	6,0260	0,00	0,00
71.	Odpowietrznik automatyczny 1/2 z zaw. stop chrom	szt	25,0000	0,00	0,00
72.	Oplata za składowanie odpadów na wysypisku (gruz)	t	7,0480	0,00	0,00
73.	osłony na zawory i zasuwę z płaszczem z PCV o śr. 50 mm	szt.	1,2000	0,00	0,00
74.	Otulina PUR z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 20 mm, średnica zewnętrzna rury 18 mm	m	681,7500	0,00	0,00
75.	Otulina PUR z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 20 mm, średnica zewnętrzna rury 23 mm	m	65,6500	0,00	0,00
76.	Otulina PUR z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 30 mm, średnica zewnętrzna rury 28 mm	m	141,4000	0,00	0,00
77.	Otulina PUR z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 30 mm, średnica zewnętrzna rury 36 mm	m	15,1500	0,00	0,00
78.	Otulina PUR z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 40 mm, średnica zewnętrzna rury 44 mm	m	67,6700	0,00	0,00
79.	Otulina Thermaflex PUR z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 50 mm, średnica zewnętrzna rury 54 mm	m	10,1000	0,00	0,00
80.	piasek do zapraw	m ³	1,4630	0,00	0,00
81.	płytki i kształtki podłogowe terakotowe szkliwione	m ²	10,0425	0,00	0,00
82.	płyty gipsowo-kartonowe	m ²	90,0900	0,00	0,00
83.	płyty z wełny mineralnej	m ²	90,0900	0,00	0,00
84.	Rura stalowa Steelpress 18x1,2 mm	m	702,0000	0,00	0,00
85.	Rura stalowa Steelpress 22x1,5 mm	m	67,6000	0,00	0,00
86.	Rura stalowa Steelpress 28x1,5 mm	m	145,6000	0,00	0,00
87.	Rura stalowa Steelpress 35x1,5 mm	m	15,6000	0,00	0,00
88.	Rura stalowa Steelpress 42x1,5 mm	m	69,6800	0,00	0,00
89.	Rura stalowa Steelpress 54x1,5 mm	m	10,3000	0,00	0,00
90.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	2,0000	0,00	0,00
91.	Tarczki ochronne	szt	100,0000	0,00	0,00
92.	Taśma PCV, samoprzylepna, o szerokości 30 mm i długości 33 m	szt.	28,6900	0,00	0,00
93.	Taśma PCV, samoprzylepna, o szerokości 50 mm i długości 33 m	szt.	8,4160	0,00	0,00
94.	taśma spoinowa	m	194,2512	0,00	0,00
95.	Tuleje ochronne przejść rur Fi 18'	szt	136,0000	0,00	0,00
96.	Tuleje ochronne przejść rur Fi 22'	szt	14,0000	0,00	0,00
97.	Tuleje ochronne przejść rur Fi 28'	szt	28,0000	0,00	0,00
98.	Tuleje ochronne przejść rur Fi 35'	szt	2,0000	0,00	0,00
99.	Tuleje ochronne przejść rur Fi 42'	szt	6,0000	0,00	0,00
100.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm	szt	472,5000	0,00	0,00
101.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm	szt	39,0000	0,00	0,00
102.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt	72,8000	0,00	0,00
103.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm	szt.	7,0500	0,00	0,00
104.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm	szt.	30,1500	0,00	0,00
105.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 50 mm	szt.	4,2000	0,00	0,00
106.	Wapno hydratyzowane (suchogazzone) luzem	t	0,0464	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
107.	wapno suchogaszzone	kg	75,6600	0,00	0,00
108.	woda	m ³	0,0738	0,00	0,00
109.	Woda przemysłowa z rurociągu	m ³	0,0530	0,00	0,00
110.	zaprawa cementowo-wapienna M 2	m ³	4,9253	0,00	0,00
111.	zaprawa cementowo-wapienna M 4	m ³	0,5296	0,00	0,00
112.	zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm	szt.	0,2000	0,00	0,00
113.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	0,2000	0,00	0,00
114.	zawór ASV-M GW Dn 25	szt.	1,0000	0,00	0,00
115.	zawór ASV-M GW Dn 32	szt.	1,0000	0,00	0,00
116.	zawór ASV-M GW Dn 40	szt.	1,0000	0,00	0,00
117.	zawór ASV-PV 5-25 kPa GW Dn 25	szt.	1,0000	0,00	0,00
118.	zawór ASV-PV 5-25 kPa GW Dn 32	szt.	1,0000	0,00	0,00
119.	zawór ASV-PV 5-25 kPa GW Dn 40	szt.	1,0000	0,00	0,00
120.	Zawór grzejnikowy termostatyczny, prosty z nastawą wstępną, 15 mm	szt.	100,0000	0,00	0,00
121.	Zawór odcinający typu RLV-S 15	szt.	100,0000	0,00	0,00
122.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m ³	0,6240	0,00	0,00
123.	materiały pomocnicze	zł			0,00
124.	Materiały inne (Materiały)	zł			0,00
125.	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	2,1000	0,00	0,00
2.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 250 dm ³	m-g	1,0800	0,00	0,00
3.	ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW	m-g	7,9408	0,00	0,00
4.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	7,9408	0,00	0,00
5.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	100,3352	0,00	0,00
6.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	5,9865	0,00	0,00
7.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	17,0285	0,00	0,00
8.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,1300	0,00	0,00
9.	wyciąg	m-g	8,5266	0,00	0,00
10.	Żurawik okienny przenośny 0,15 t	m-g	8,9118	0,00	0,00
11.	Żurawik okienny przenośny 0,15 t	m-g	3,2400	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł