

## KOSZTORYS ZEROWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Budowa instalacji centralnego ogrzewania w budynku Przychodni Zdrowia nr 8 w Łodzi  
ADRES INWESTYCJI : 91-439 Łódź, ul. Zuli Pacanowskiej 3  
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
- Tabela elementów scalonych
- 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
<b>Wymiana instalacji c.o. w budynku Przychodni Zdrowia nr 8 w Łodzi, przy ul. Zuli Pacanowskiej 3</b>					
<b>1</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
1.1	KNR 2-16 0609-01 z.sz.2. 3. 9903-2	Plaszcze ochronne gipsowo-klejowe o grubości 10 mm na izolacji rurociągów o śr.zewn. do 108 mm - demontaż demolacyjny  3,14*(0,148*10+0,122*2+0,115*62)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  27,802	
				RAZEM	27,802
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*10+0,102*2+0,095*62)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  23,154	
				RAZEM	23,154
1.3	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 10-15 mm  356	m  m	  356,000	
				RAZEM	356,000
1.4	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 20 mm  29	m  m	  29,000	
				RAZEM	29,000
1.5	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 25 mm  62	m  m	  62,000	
				RAZEM	62,000
1.6	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 32 mm  2	m  m	  2,000	
				RAZEM	2,000
1.7	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 40-50 mm  10	m  m	  10,000	
				RAZEM	10,000
1.8	KNR 4-02 0512-03	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego, Fi 15-20 mm  16	szt  szt	  16,000	
				RAZEM	16,000
1.9	KNR 4-02 0512-04	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego, Fi 25-32 mm  4	szt  szt	  4,000	
				RAZEM	4,000
1.10	KNR 4-02 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, powierzchnia ogrzewalna do 5.0 m2  47	kpl.  kpl.	  47,000	
				RAZEM	47,000
1.11	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki, Fi 15-20 mm  47*2	szt  szt	  94,000	
				RAZEM	94,000
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  6	szt  szt	  6,000	
				RAZEM	6,000
1.13	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25 mm  14	szt  szt	  14,000	
				RAZEM	14,000
1.14	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  6	otw.  otw.	  6,000	
				RAZEM	6,000
1.15	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1,5 cegły, rura Fi do 25 mm  4	szt  szt	  4,000	
				RAZEM	4,000
1.16	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  4	szt  szt	  4,000	
				RAZEM	4,000
1.17	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  4	otw.  otw.	  4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.18	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 25 mm	otwór		
		28	otwór	28,000	
				RAZEM	28,000
1.19	KNR 4-03 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
		8	otw.	8,000	
				RAZEM	8,000
1.20	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
1.21	KNR 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie (przejścia w posadzce)	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
<b>2</b>		<b>Rurociągi instalacji centralnego ogrzewania</b>			
2.1	KNR 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm	przepust.		
		poz.1.12+poz.1.13+poz.1.15	przepust.	24,000	
				RAZEM	24,000
2.2	KNR 4-03 1008-02	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm	przepust.		
		poz.1.14+poz.1.16+poz.1.17	przepust.	14,000	
				RAZEM	14,000
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	przepust.		
		poz.1.18	przepust.	28,000	
				RAZEM	28,000
2.4	KNR 4-03 1008-08	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm	przepust.		
		poz.1.19	przepust.	8,000	
				RAZEM	8,000
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)	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
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)	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
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)	m		
		51	m	51,000	
				RAZEM	51,000
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)	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
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)	m		
		341	m	341,000	
				RAZEM	341,000
2.10	KNR 2-15 0408-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 25 mm (zawór odcinający ASV-M)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
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)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
2.12	KNR 2-15 0415-01	Zawory do regulacji c.o., Dn 15 mm - termostaticzne, np. RA-N	szt.		
		45	szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
2.13	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.		
		poz.2.12	kpl.	45,000	
				RAZEM	45,000
2.14	KNR 0-35 0215-09 z.sz. 3.1.	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm montaż w obiektach służby zdrowia itp.	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>3</b>		<b>Grzejniki</b>			
3.1	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) 1	szt.		
			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. 720 mm wys. 600 mm) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.3	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) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.4	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) 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
3.5	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. 900 mm) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.6	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. 600 mm wys. 600 mm) 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
3.7	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. 720 mm wys. 600 mm) 18	szt.		
			szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
3.8	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) 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3.9	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. 920 mm wys. 600 mm) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.10	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. 1000 mm wys. 600 mm) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.11	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. 1120 mm wys. 600 mm) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.12	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. 1200 mm wys. 600 mm) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.13	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. 520 mm wys. 900 mm) 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
3.14	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. 1000 mm wys. 900 mm) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.15	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. 1120 mm wys. 900 mm) 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.16	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. 900 mm) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.17	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. 900 mm) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.18	KNR-W 2-15 0412-02	Głowice termostaticzne RA 2994 36	szt.		
			szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
3.19	KNR-W 2-15 0412-02	Głowice termostaticzne wzmocnione RA 2920 9	szt.		
			szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
3.20	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych (analogia) poz.2.5+poz.2.6+poz.2.7+poz.2.8+poz.2.9	m		
			m	454,000	
				RAZEM	454,000
<b>4</b>		<b>Próby</b>			
4.1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy 1	m		
			próba		1,000
		poz.3.20	m	454,000	
				RAZEM	454,000
4.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) poz.3.18+poz.3.19	urz.		
			urz.	45,000	
				RAZEM	45,000
<b>5</b>		<b>Izolacja termiczna</b>			
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.2.5	m		
			m	10,000	
				RAZEM	10,000
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.2.6	m		
			m	2,000	
				RAZEM	2,000
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.2.7	m		
			m	51,000	
				RAZEM	51,000
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.2.8	m		
			m	50,000	
				RAZEM	50,000
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.2.9	m		
			m	341,000	
				RAZEM	341,000
<b>6</b>		<b>Prace wykończeniowe, porządkowe</b>			
6.1	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. poz.1.12	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
6.2	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. poz.1.13+poz.1.14	szt.		
			szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
6.3	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. poz.1.15+poz.1.16+poz.1.17	szt.		
			szt.	12,000	
				RAZEM	12,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.4	KNR-W 4-01 0328-02	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.1.20	m m	 32,000	
				RAZEM	32,000
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.1.18+poz.1.19)/2<przepusty przez strop>	szt. szt.	 18,000	
				RAZEM	18,000
6.6	KNR-W 4-01 0207-03	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach i ścianach poz.1.21<przejście w posadźce>	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
6.7	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.6.5*0,25 poz.6.6*0,3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4,500 1,800	
				RAZEM	6,300
6.8	KNNR 2 0801-01	Tynki zwykłe wewnętrzne II kategorii ścian i słupów  45*2,50*1,00<powierzchnia ścian za zdemontowanymi grzejnikami> poz.6.4*0,3<powierzchnia bruzd poziomych> (poz.6.1+poz.6.2+poz.6.3)*0,2<przepusty przez ściany>	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  112,500 9,600 7,600	
				RAZEM	129,700
6.9	KNNR 2 0802-06	Gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach i sufitach poz.6.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 129,700	
				RAZEM	129,700
6.10	KNNR 2 1402-03	Malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie podłogi gipsowych (powierzchnia całych ścian z których zdemontowano grzejniki) 114*3,20<powierzchnia całych ścian po zdemontowanych grzejnikach> (poz.6.1+poz.6.2+poz.6.3)*0,2<przepusty przez ściany>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 364,800 7,600	
				RAZEM	372,400
6.11	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.  15*0,30*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9,000	
				RAZEM	9,000
6.12	KNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy poz.1.1*0,01 3,14*0,128*10*0,04+3,14*(0,102*2+0,095*62)*0,03 0,125*0,2*0,2*6+0,25*0,2*0,2*20+0,375*0,2*0,2*12 0,25*0,10*32 0,25*0,10*6 0,3*0,2*0,2*36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,278 0,735 0,410 0,800 0,150 0,432	
				RAZEM	2,805
6.13	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.6.12	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2,805	
				RAZEM	2,805
6.14	NW 1 0101-01	Oplata za składowanie odpadów na wysypisku (gruz) (0,41+0,80)*1,6+(0,278+0,735)*0,11+(0,15+0,432)*2,0	t t	 3,211	
				RAZEM	3,211

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Wymiana instalacji c.o. w budynku Przychodni Zdrowia nr 8 w Łodzi, przy ul. Zuli Pacanowskiej 3</b>						
<b>1</b>	<b>Roboty demontażowe</b>					
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	m <sup>2</sup>	27,802	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 <sup>2</sup>	23,154	0,00	0,00
1.3	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 10-15 mm	m	356,000	0,00	0,00
1.4	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 20 mm	m	29,000	0,00	0,00
1.5	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 25 mm	m	62,000	0,00	0,00
1.6	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 32 mm	m	2,000	0,00	0,00
1.7	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 40-50 mm	m	10,000	0,00	0,00
1.8	KNR 4-02 0512-03	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego, Fi 15-20 mm	szt	16,000	0,00	0,00
1.9	KNR 4-02 0512-04	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego, Fi 25-32 mm	szt	4,000	0,00	0,00
1.10	KNR 4-02 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, powierzchnia ogrzewalna do 5.0 m2	kpl.	47,000	0,00	0,00
1.11	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki, Fi 15-20 mm	szt	94,000	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	6,000	0,00	0,00
1.13	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	14,000	0,00	0,00
1.14	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.	6,000	0,00	0,00
1.15	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1,5 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	4,000	0,00	0,00
1.16	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	4,000	0,00	0,00
1.17	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.	4,000	0,00	0,00
1.18	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 25 mm	otwór	28,000	0,00	0,00
1.19	KNR 4-03 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm	otw.	8,000	0,00	0,00
1.20	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	32,000	0,00	0,00
1.21	KNR 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie (przejścia w posadzce)	m	6,000	0,00	0,00
<b>2</b>	<b>Rurociągi instalacji centralnego ogrzewania</b>					
2.1	KNR 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm	przepust.	24,000	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.	14,000	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.	28,000	0,00	0,00
2.4	KNR 4-03 1008-08	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm	przepust.	8,000	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	10,000	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	2,000	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	51,000	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	50,000	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	341,000	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.	3,000	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.	3,000	0,00	0,00
2.12	KNR 2-15 0415-01	Zawory do regulacji c.o., Dn 15 mm - termostatyczne, np. RA-N	szt.	45,000	0,00	0,00
2.13	KNR-W 2-15 0427-0101	Rury stalowe przyłączne do grzejników, o połączeniach systemowych Steelpress, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, Dn 15 mm, z zaworem grzejnikowym powrotnym, np. RLV (analogia)	kpl.	45,000	0,00	0,00
2.14	KNR 0-35 0215-09 z.sz. 3.1.	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm montaż w obiektach służby zdrowia itp.	kpl.	16,000	0,00	0,00
<b>3</b>		<b>Grzejniki</b>				
3.1	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.	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. 720 mm wys. 600 mm)	szt.	1,000	0,00	0,00
3.3	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
3.4	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.	3,000	0,00	0,00
3.5	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. 900 mm)	szt.	1,000	0,00	0,00
3.6	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. 600 mm wys. 600 mm)	szt.	5,000	0,00	0,00
3.7	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. 720 mm wys. 600 mm)	szt.	18,000	0,00	0,00
3.8	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
3.9	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. 920 mm wys. 600 mm)	szt.	1,000	0,00	0,00
3.10	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. 1000 mm wys. 600 mm)	szt.	1,000	0,00	0,00
3.11	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. 1120 mm wys. 600 mm)	szt.	1,000	0,00	0,00
3.12	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. 1200 mm wys. 600 mm)	szt.	1,000	0,00	0,00
3.13	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. 520 mm wys. 900 mm)	szt.	3,000	0,00	0,00
3.14	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. 1000 mm wys. 900 mm)	szt.	1,000	0,00	0,00
3.15	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. 1120 mm wys. 900 mm)	szt.	3,000	0,00	0,00
3.16	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. 1800 mm wys. 900 mm)	szt.	1,000	0,00	0,00
3.17	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. 900 mm)	szt.	1,000	0,00	0,00
3.18	KNR-W 2-15 0412-02	Głowice termostatyczne RA 2994	szt.	36,000	0,00	0,00
3.19	KNR-W 2-15 0412-02	Głowice termostatyczne wzmocnione RA 2920	szt.	9,000	0,00	0,00
3.20	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych (analogia)	m	454,000	0,00	0,00
<b>4</b>		<b>Próby</b>				

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4.1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzia-nych w budynkach niemieszkalnych	m	454,000	0,00	0,00
4.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrze-wania (na gorąco)	urz.	45,000	0,00	0,00
<b>5</b>		<b>Izolacja termiczna</b>				
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	10,000	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	2,000	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	51,000	0,00	0,00
5.4	KNZ-15 26-01	Montaż otulin PUR z pólstywniej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 20 mm, średnica zewnętrzna rury 23 mm (analogia)	m	50,000	0,00	0,00
5.5	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	341,000	0,00	0,00
<b>6</b>		<b>Prace wykończeniowe, porządkowe</b>				
6.1	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.	6,000	0,00	0,00
6.2	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	20,000	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.	12,000	0,00	0,00
6.4	KNR-W 4-01 0328-02	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z prze-wodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	32,000	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.	18,000	0,00	0,00
6.6	KNR-W 4-01 0207-03	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłóżach, stropach i ścianach	m	6,000	0,00	0,00
6.7	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 <sup>2</sup>	6,300	0,00	0,00
6.8	KNNR 2 0801-01	Tynki zwykłe wewnętrzne II kategorii ścian i słupów	m <sup>2</sup>	129,700	0,00	0,00
6.9	KNNR 2 0802-06	Gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach i sufitach	m <sup>2</sup>	129,700	0,00	0,00
6.10	KNNR 2 1402-03	Malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie podłoży gipsowych (powierzchnia całych ścian z których zdemontowano grzej-niki)	m <sup>2</sup>	372,400	0,00	0,00
6.11	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 <sup>2</sup>	9,000	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 <sup>3</sup>	2,805	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 <sup>3</sup>	2,805	0,00	0,00
6.14	NW 1 0101-01	Opłata za składowanie odpadów na wysypisku (gruz)	t	3,211	0,00	0,00
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						<b>0,00</b>

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna - instalacje sanitarne (łódzkie)	r-g	1087,3879	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	blachowkręty	szt.	153,0000	0,00	0,00
2.	cegła budowlana pełna	szt	376,0000	0,00	0,00
3.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,2657	0,00	0,00
4.	deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,0324	0,00	0,00
5.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m <sup>3</sup>	0,0486	0,00	0,00
6.	Drut stalowy okrągły miękki, ocynkowany, o średnicy 0,5-0,9 mm	kg	2,2940	0,00	0,00
7.	farba emulsyjna	dm <sup>3</sup>	102,7824	0,00	0,00
8.	gips szpachlowy	kg	336,1300	0,00	0,00
9.	Głowica grzejnikowa RA 2994	szt	36,0000	0,00	0,00
10.	Głowica grzejnikowa wzmocniona RA 2920	szt	9,0000	0,00	0,00
11.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 520 mm wys. 600 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
12.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 10 głęb. 46 dł. 720 mm wys. 600 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
13.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 600 mm wys. 600 mm	szt	1,0000	0,00	0,00
14.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 720 mm wys. 900 mm	szt	1,0000	0,00	0,00
15.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 20 głęb. 80 dł. 800 mm wys. 600 mm	szt	3,0000	0,00	0,00
16.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1000 mm wys. 600 mm	szt	1,0000	0,00	0,00
17.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1000 mm wys. 900 mm	szt	1,0000	0,00	0,00
18.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1120 mm wys. 600 mm	szt	1,0000	0,00	0,00
19.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1120 mm wys. 900 mm	szt	3,0000	0,00	0,00
20.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1200 mm wys. 600 mm	szt	1,0000	0,00	0,00
21.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 1800 mm wys. 900 mm	szt	1,0000	0,00	0,00
22.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 2000 mm wys. 900 mm	szt	1,0000	0,00	0,00
23.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 520 mm wys. 900 mm	szt	3,0000	0,00	0,00
24.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 600 mm wys. 600 mm	szt	5,0000	0,00	0,00
25.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 720 mm wys. 600 mm	szt	18,0000	0,00	0,00
26.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 800 mm wys. 600 mm	szt	2,0000	0,00	0,00
27.	Grzejnik płytowy Cosmo HIGIENICZNY typ 30 głęb. 166 dł. 920 mm wys. 600 mm	szt	1,0000	0,00	0,00
28.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,3600	0,00	0,00
29.	Kolana hamburskie z pianki PUR w płaszczu z folii PCV 20/18	szt.	61,3800	0,00	0,00
30.	Kolana hamburskie z pianki PUR w płaszczu z folii PCV 20/23	szt.	9,0000	0,00	0,00
31.	Kolana hamburskie z pianki PUR w płaszczu z folii PCV 30/28	szt.	9,1800	0,00	0,00
32.	Kolana hamburskie z pianki PUR w płaszczu z folii PCV 30/36	szt.	0,3600	0,00	0,00
33.	Kolana hamburskie z pianki PUR w płaszczu z folii PCV 40/44	szt.	1,4000	0,00	0,00
34.	kołki do wstrzeliwania	szt.	36,5400	0,00	0,00
35.	kształtki stalowe Steelpress 18 mm	szt	197,7800	0,00	0,00
36.	kształtki stalowe Steelpress 18 mm, gwintowane	szt	16,0000	0,00	0,00
37.	kształtki stalowe Steelpress 22 mm	szt	33,0000	0,00	0,00
38.	kształtki stalowe Steelpress 28 mm	szt	31,1100	0,00	0,00
39.	kształtki stalowe Steelpress 35 mm	szt	0,9400	0,00	0,00
40.	kształtki stalowe Steelpress 42 mm	szt	4,5000	0,00	0,00
41.	kształtowniki stalowe profilowane C-50x0,60	m	18,4500	0,00	0,00
42.	kształtowniki stalowe profilowane U-50x0,60	m	6,8400	0,00	0,00
43.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	0,6000	0,00	0,00
44.	Mankiet aluminiowy, szerokość kołnierza 20 mm	szt	1,9550	0,00	0,00
45.	Mankiet aluminiowy, szerokość kołnierza 30 mm	szt	0,2710	0,00	0,00
46.	Mankiet aluminiowy, szerokość kołnierza 40 mm	szt	0,0800	0,00	0,00
47.	masa fugowa	kg	3,4650	0,00	0,00
48.	masa klejąca(sucha mieszanka)	kg	17,0100	0,00	0,00
49.	Nity - system PUR (1000 sztuk)	kpl.	2,7480	0,00	0,00
50.	Odpowietrznik automatyczny 1/2 z zaw. stop chrom	szt	16,0000	0,00	0,00
51.	Oplata za składowanie odpadów na wysypisku (gruz)	t	3,2110	0,00	0,00
52.	Otulina PUR z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 20 mm, średnica zewnętrzna rury 18 mm	m	344,4100	0,00	0,00
53.	Otulina PUR z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 20 mm, średnica zewnętrzna rury 23 mm	m	50,5000	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
54.	Otulina PUR z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 30 mm, średnica zewnętrzna rury 28 mm	m	51,5100	0,00	0,00
55.	Otulina PUR z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 30 mm, średnica zewnętrzna rury 36 mm	m	2,0200	0,00	0,00
56.	Otulina PUR z półsztywnej pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV, dla instalacji grzewczych, grubość ścianki 40 mm, średnica zewnętrzna rury 44 mm	m	10,1000	0,00	0,00
57.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0,6873	0,00	0,00
58.	plytki i kształtki podłogowe terakotowe szklwione	m <sup>2</sup>	6,4890	0,00	0,00
59.	plyty gipsowo-kartonowe	m <sup>2</sup>	9,4500	0,00	0,00
60.	plyty z wełny mineralnej	m <sup>2</sup>	9,4500	0,00	0,00
61.	Rura stalowa Steelpress 18x1,2 mm	m	354,6400	0,00	0,00
62.	Rura stalowa Steelpress 22x1,5 mm	m	52,0000	0,00	0,00
63.	Rura stalowa Steelpress 28x1,5 mm	m	53,0400	0,00	0,00
64.	Rura stalowa Steelpress 35x1,5 mm	m	2,0800	0,00	0,00
65.	Rura stalowa Steelpress 42x1,5 mm	m	10,4000	0,00	0,00
66.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	2,0000	0,00	0,00
67.	Tarczki ochronne	szt	45,0000	0,00	0,00
68.	Taśma PCV, samoprzylepna, o szerokości 30 mm i długości 33 m	szt.	14,9340	0,00	0,00
69.	Taśma PCV, samoprzylepna, o szerokości 50 mm i długości 33 m	szt.	2,3180	0,00	0,00
70.	taśma spoinowa	m	20,3760	0,00	0,00
71.	Tuleje ochronne przejść rur Fi 18'	szt	42,0000	0,00	0,00
72.	Tuleje ochronne przejść rur Fi 22'	szt	10,0000	0,00	0,00
73.	Tuleje ochronne przejść rur Fi 28'	szt	18,0000	0,00	0,00
74.	Tuleje ochronne przejść rur Fi 42'	szt	2,0000	0,00	0,00
75.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm	szt	238,7000	0,00	0,00
76.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm	szt	30,0000	0,00	0,00
77.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt	26,5200	0,00	0,00
78.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm	szt.	0,9400	0,00	0,00
79.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm	szt.	4,5000	0,00	0,00
80.	wapno suchogaszone	kg	44,1600	0,00	0,00
81.	Woda przemysłowa z rurociągu	m <sup>3</sup>	0,0337	0,00	0,00
82.	zaprawa cementowo-wapienna M 2	m <sup>3</sup>	2,4124	0,00	0,00
83.	zaprawa cementowo-wapienna M 4	m <sup>3</sup>	0,2594	0,00	0,00
84.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0,2000	0,00	0,00
85.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0,2000	0,00	0,00
86.	zawór ASV-M GW Dn 25	szt.	3,0000	0,00	0,00
87.	zawór ASV-PV 5-25 kPa GW Dn 25	szt.	3,0000	0,00	0,00
88.	Zawór grzejnikowy termostatyczny,prosty z nastawą wstępną,15 mm	szt	45,0000	0,00	0,00
89.	Zawór odcinający typu RLV-S 15	szt	45,0000	0,00	0,00
90.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m <sup>3</sup>	0,5040	0,00	0,00
91.	materiały pomocnicze	zł			0,00
92.	Materiały inne (Materiały)	zł			0,00
93.	Materiały inne (Robocizna)	zł			0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka 150 dm <sup>3</sup>	m-g	1,5400	0,00	0,00
2.	ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW	m-g	2,3627	0,00	0,00
3.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	2,3627	0,00	0,00
4.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	47,1053	0,00	0,00
5.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	2,1879	0,00	0,00
6.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	8,1867	0,00	0,00
7.	Żurawik okienny przenośny 0,15 t	m-g	10,2653	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł