
KOSZTORYS ZEROWY

NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja instalacji kotłowni i sieci ciepłej od kotłowni do budynku
nowy blok i budynku pracowni terapeutycznych w domu pomocy
sątecznej w Osieku
NAZWA INWESTORA: Dom Pomocy Społecznej w Osieku
DATA OPRACOWANIA: 25.05.2024

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 0,00 zł
SŁOWNIE: zero i 0/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
25.05.2024

Data zatwierdzenia

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Spis treści		2
Kosztorys ofertowy		3
1 Instalacja Gazowa		3
2 Sieć ciepła		3
3 Modernizacja kotłowni		5
Ogólna charakterystyka obiektu		9

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
KOSZTORYS:						
1		Instalacja Gazowa				
1.1		Roboty demontażowe				
1.1.1.		Wydmuchanie gazu z instalacji gazem obojętnym	kpl	1,000000	0,00	0,00
1.1.2	KNRW 4-02 0312-4	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych, Fi-65-80-mm	m	5,000000	0,00	0,00
1.1.3	KNRW 4-02 0312-2	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych, Fi-25-32-mm	m	3,000000	0,00	0,00
Razem dział: Roboty demontażowe						0,00
1.2		Roboty montażowe				
1.2.1	KNRW 2-15 0304-4	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn-32-mm	m	7,500000	0,00	0,00
1.2.2	KNRW 2-15 0304-6	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn-50-mm	m	1,500000	0,00	0,00
1.2.3	KNRW 2-15 0304-7	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn-65-mm	m	7,000000	0,00	0,00
1.2.4	KNRW 2-15 0403-6	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn-50-mm - RURA PRZEPUSTOWA	m	1,000000	0,00	0,00
1.2.5	KNRW 2-15 0312-6	Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi-50-mm	szt	3,000000	0,00	0,00
1.2.6	KNRW 2-15 0312-6	Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi-50-mm - FILTR DO GAZU	szt	3,000000	0,00	0,00
1.2.7	KNRW 2-15 0312-2	Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi-20-mm - Wężyk elastyczny do gazu	szt	3,000000	0,00	0,00
1.2.8	KNR 2-02 1512-2	Malowanie 2-krotne farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o średnicy 50-100-mm	m	16,000000	0,00	0,00
1.2.9	KNRW 2-15 0307-4	Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach niemieszkalnych, o długości do 100-m, średnica do 65-mm	prób a	1,000000	0,00	0,00
1.2.10	KNR 4-01 0333-3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły	szt	2,000000	0,00	0,00
Razem dział: Roboty montażowe						0,00
Razem dział: Instalacja Gazowa						0,00
2		Sieć ciepła				
2.1		Roboty demontażowe				
2.1.1	KNNR 6 0803-2	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka nieregularna na podsypce cementowo-piaskowej, ręcznie - Do ponownego wykorzystania	m2	40,000000	0,00	0,00
2.1.2	KNR 2-31 0802-1	Rozebranie podbudowy, z gruntu stabilizowanego ręcznie, grubość podbudowy 10-cm	m2	40,000000	0,00	0,00
2.1.3	KNNR 6 0806-2	Rozebranie krawężników betonowych i kamiennych, krawężniki betonowe na podsypce cementowo-piaskowej - Do ponownego wykorzystania	m	6,000000	0,00	0,00
2.1.4		Spuszczenie wody z układu sieci ciepłowniczej	kpl	1,000000	0,00	0,00
2.1.5	KNR 2-01 0217-4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25-m3, grunt kategorii III	m3	72,500000	0,00	0,00
2.1.6	KNR 2-01 0317-2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m	m3	8,000000	0,00	0,00
2.1.7	KNR 2-01 0230-1	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10-m, grunt kategorii I-III, spycharka 74-kW (100-KM)	m3	72,500000	0,00	0,00
2.1.8	KNR 2-01 0320-2	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m	m3	8,000000	0,00	0,00
2.1.9	KNR 4-02 0506-2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-20-mm	m	85,000000	0,00	0,00

Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
2.1.10	KNR 4-02 0506-3	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-25 mm	m	37,000000	0,00	0,00
2.1.11	KNR 4-02 0506-4	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-32 mm	m	21,000000	0,00	0,00
2.1.12	KNR 4-02 0506-5	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-40-50 mm	m	268,000000	0,00	0,00
2.1.13	KNR 4-02 0506-6	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-65-80 mm	m	74,000000	0,00	0,00
2.1.14		Utylizacja odpadów	kpl	1,000000	0,00	0,00
2.1.15	KNNR 6 0111-1	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, cementem 20 kg/m ² , warstwa po zagęszczeniu 10 cm	m ²	40,000000	0,00	0,00
2.1.16	KNNR 6 0502-3	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara - Kostka z odzysku	m ²	40,000000	0,00	0,00
2.1.17	KNNR 6 0401-3	Krawężniki betonowe bez ław, wystające 15x30 cm, podsypka cementowo-piaskowa - Krawężniki z odzysku	m	6,000000	0,00	0,00
2.1.18	KNR 2-01 0505-4	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, mechaniczne, kategoria gruntu I-III - odtworzenie	m ²	75,000000	0,00	0,00
2.1.19	KNR 2-21 0401-2	Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu III - odtworzenie	m ²	75,000000	0,00	0,00
Razem dział: Roboty demontażowe						0,00
2.2		Roboty montażowe				
2.2.1	KNR 2-01 0119-3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	0,143000	0,00	0,00
2.2.2	KNNR 6 0803-2	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka nieregularna na podsypce cementowo-piaskowej, ręcznie - Do ponownego wykorzystania	m ²	62,500000	0,00	0,00
2.2.3	KNR 2-31 0802-1	Rozebranie podbudowy, z gruntu stabilizowanego ręcznie, grubość podbudowy 10 cm	m ²	62,500000	0,00	0,00
2.2.4	KNNR 6 0806-2	Rozebranie krawężników betonowych i kamiennych, krawężniki betonowe na podsypce cementowo-piaskowej - Do ponownego wykorzystania	m	10,000000	0,00	0,00
2.2.5	KNR 2-01 0217-4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25 m ³ , grunt kategorii III	m ³	51,7 + 38,4 = 90,100000	0,00	0,00
2.2.6	KNR 2-01 0317-2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m ³	4,3 + 5,7 = 10,000000	0,00	0,00
2.2.7	KNR 2-01 0230-1	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 74 kW (100 KM)	m ³	90,100000	0,00	0,00
2.2.8	KNR 2-01 0320-2	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m ³	10,000000	0,00	0,00
2.2.9	KNR 2-01 0236-1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sytki kategorii I-III	m ³	90,1 + 10 = 100,100000	0,00	0,00
2.2.10	KNRW 2-18 0511-2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm	m ³	12,3 + 9,15 = 21,450000	0,00	0,00
2.2.11	KNRW 2-18 0511-4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30 cm	m ³	24,6 + 18,3 = 42,900000	0,00	0,00
2.2.12	KNNR 4 2301-2	Montaż rur preizolowanych tworzywowych 2 x fi63/200 w gotowej izolacji	m	82,000000	0,00	0,00
2.2.13	KNNR 4 2301-1	Montaż rur preizolowanych tworzywowych (fi40 x fi20)/175 w gotowej izolacji	m	81,000000	0,00	0,00
2.2.14	KNNR 4 2301-1	Montaż rur preizolowanych tworzywowych 2 x fi50/200 w gotowej izolacji	m	64,000000	0,00	0,00

Koszorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
2.2.15	KNNR 4 2301-1	Montaż rur preizolowanych tworzywowych (fi32 x fi20)/175 w gotowej izolacji	m	64,000000	0,00	0,00
2.2.16	KNNR 4 2309-3	Kształtka przejściowa fi63/2" GZ + Końcówka gumowa	szt	2,000000	0,00	0,00
2.2.17	KNNR 4 2309-3	Kształtka przejściowa fi40 i fi20/ 11/4"GZ i 3/4" GZ + Końcówka gumowa	szt	2,000000	0,00	0,00
2.2.18	KNNR 4 2309-3	Kształtka przejściowa fi50/11/2" GZ + Końcówka gumowa	szt	2,000000	0,00	0,00
2.2.19	KNNR 4 2309-3	Kształtka przejściowa fi32 i fi20/ 1"GZ i 3/4" GZ + Końcówka gumowa	szt	2,000000	0,00	0,00
2.2.20	KNNR 4 2309-3	Kształtka kolanowa 2 x fi63/200 w gotowej izolacji + Rękaw ścienny	kola no	2,000000	0,00	0,00
2.2.21	KNNR 4 2309-3	Kształtka kolanowa (fi40 x fi20)/175 w gotowej izolacji + Rękaw ścienny	kola no	2,000000	0,00	0,00
2.2.22	KNNR 4 2309-3	Kształtka kolanowa 2 x fi50/200 w gotowej izolacji + Rękaw ścienny	kola no	2,000000	0,00	0,00
2.2.23	KNNR 4 2309-3	Kształtka kolanowa (fi32 x fi20)/175 w gotowej izolacji + Rękaw ścienny	kola no	2,000000	0,00	0,00
2.2.24	KNRW 2-15 0411-5	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi:50-mm	szt	4,000000	0,00	0,00
2.2.25	KNRW 2-15 0411-4	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi:40-mm	szt	2,000000	0,00	0,00
2.2.26	KNRW 2-15 0411-4	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi:32-mm	szt	2,000000	0,00	0,00
2.2.27	KNRW 2-15 0411-3	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi:25-mm	szt	2,000000	0,00	0,00
2.2.28	KNRW 2-15 0411-2	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi:20-mm	szt	4,000000	0,00	0,00
2.2.29	KNNR 4 2106-1	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych, Dn do 150-mm	m	82 + 64 = 146,000000	0,00	0,00
2.2.30	KNRW 2-15 0128-2	Płukanie sieci	m	146,000000	0,00	0,00
2.2.31	KNRW 2-19 0102-1	Oznakowanie trasy sieci ciepłej ułożonego w ziemi	m	82 + 64 = 146,000000	0,00	0,00
2.2.32	KNNR 4 2107-1	Uruchomienie sieci ciepłych, Dn 25-150-mm	odcinek	2,000000	0,00	0,00
2.2.33		Piasek na wymianę gruntu	m3	9,1 + 6,7 = 15,800000	0,00	0,00
2.2.34	KNNR 6 0111-1	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, cementem 20·kg/m2, warstwa po zagęszczeniu 10·cm	m2	62,500000	0,00	0,00
2.2.35	KNNR 6 0502-3	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8·cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara - Kostka z odzysku	m2	62,500000	0,00	0,00
2.2.36	KNNR 6 0401-3	Krawężniki betonowe bez ław, wystające 15x30·cm, podsypka cementowo-piaskowa - Krawężniki z odzysku	m	10,000000	0,00	0,00
2.2.37	KNR 2-01 0505-4	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, mechaniczne, kategoria gruntu I-III - odtworzenie	m2	80,500000	0,00	0,00
2.2.38	KNR 2-21 0401-2	Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu III - odtworzenie	m2	80,500000	0,00	0,00
Razem dział: Roboty montażowe						0,00
Razem dział: Sieć ciepła						0,00
3		Modernizacja kotłowni				
3.1		Roboty demontażowe				
3.1.1	KNRW 4-02 0410-1	Demontaż i rozebranie kotła	kpl	1,000000	0,00	0,00
3.1.2	KNRW 4-02 0420-1	Demontaż naczynia wzbiorczego zamkniętego na potrzeby c.o. - do ponownego zamontowania	szt	1,000000	0,00	0,00
3.1.3	KNRW 4-02 0420-1	Demontaż naczynia wzbiorczego zamkniętego na potrzeby c.w.u. - do ponownego zamontowania	szt	1,000000	0,00	0,00
3.1.4	KNRW 4-02 0421-4	Demontaż podgrzewacza pojemnościowego, do 1000·dm3 - do ponownego zamontowania	szt	1,000000	0,00	0,00

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
3.1.5	KNRW 4-02 0427-3	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o., do Fi-150-mm	m	2,000000	0,00	0,00
3.1.6	KNR 4-02 0134-2	Demontaż zaworu bezpieczeństwa ciężarkowego, Fi-25-32-mm	szt	2,000000	0,00	0,00
3.1.7	KNR 4-02 0418-7	Demontaż pompy obiegowych	szt	5,000000	0,00	0,00
3.1.8	KNR 4-02 0512-6	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego, Fi-65-mm	szt	4,000000	0,00	0,00
3.1.9	KNR 4-02 0512-5	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego, Fi-40-50-mm	szt	10,000000	0,00	0,00
3.1.10	KNR 4-02 0512-4	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego, Fi-25-32-mm	szt	10,000000	0,00	0,00
3.1.11	KNR 4-02 0512-3	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego, Fi-15-20-mm	szt	10,000000	0,00	0,00
3.1.12	KNNR 8 0515-2	Demontaż odmulacza z rur stalowych, Fi-65-80-mm	szt	1,000000	0,00	0,00
3.1.13	KNRW 4-02 0506-2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-20-mm	m	65,000000	0,00	0,00
3.1.14	KNRW 4-02 0506-4	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-32-mm	m	40,000000	0,00	0,00
3.1.15	KNRW 4-02 0506-5	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-40-50-mm	m	175,000000	0,00	0,00
3.1.16	KNRW 4-02 0506-6	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-65-80-mm	m	30,000000	0,00	0,00
3.1.17		Demontaż przewodu spalinowego	kpl	1,000000	0,00	0,00
3.1.18		Spuszczenie zładu	kpl	1,000000	0,00	0,00
3.1.19		Inne roboty demontażowe z doprowadzeniem do stanu montażu nowych urządzeń	kpl	1,000000	0,00	0,00
3.1.20		Utyliacja odpadów	kpl	1,000000	0,00	0,00
Razem dział: Roboty demontażowe						0,00
3.2		Roboty montażowe				
3.2.1	KNRW 2-15 0503-3	Kaskada 3 kotłów o mocy łącznej 273kW wraz ze sprzęgłem hydraulicznym, zestawem przyłączeniowym, automatyką, sterowaniem, rozdzielaczem kaskadowym i zintegrowaną izolacją	kpl	1,000000	0,00	0,00
3.2.2	KNR 2-17 0113-2	Montaż komina Fi do 200-mm, stal nierdzewna	m2	11,000000	0,00	0,00
3.2.3	KNRW 2-15 0517-2	Uruchomienie węzłów ciepłych i kotłowni c.o., kotłownia, 2 osoby obsługi	kpl	1,000000	0,00	0,00
3.2.4	KNNR 4 0514-4	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., Dn-150-mm - 4 obiegi grzewcze + kolana montażowe z połączeniami wirtualnymi	kpl	1,000000	0,00	0,00
3.2.5		Kablowanie układu automatyki oraz pomp obiegowych	kpl	1,000000	0,00	0,00
3.2.6		Urządzenie neutralizujące	kpl	1,000000	0,00	0,00
3.2.7	KNR 7-07 0101-1	Grupa pompowa z pełnym wyposażeniem(zawory odcinające, zawór zwrotny, termometry, zawory spustowe, filtr), bez pompy obiegowej, z mieszaczem i siłownikiem DN32	kpl	3,000000	0,00	0,00
3.2.8	KNR 7-07 0101-1	Grupa pompowa z pełnym wyposażeniem(zawory odcinające, zawór zwrotny, termometry, zawory spustowe, filtr), bez pompy obiegowej, obieg bezpośredni DN40	kpl	1,000000	0,00	0,00
3.2.9	KNR 7-07 0101-1	Pompa obiegowa nr 1 V=1,72m3/h H=60kPa	kpl	1,000000	0,00	0,00
3.2.10	KNR 7-07 0101-1	Pompa obiegowa nr 2 V=2,58m3/h H=60kPa	kpl	1,000000	0,00	0,00
3.2.11	KNR 7-07 0101-1	Pompa obiegowa 3 V=7,53m3/h H=30kPa	kpl	1,000000	0,00	0,00
3.2.12	KNR 7-07 0101-1	Pompa obiegowa 4 V=3,44m3/h H=60kPa	kpl	1,000000	0,00	0,00
3.2.13	KNR 7-07 0101-1	Pompa cyrkulacyjna V=1m3/h H=45kPa	kpl	1,000000	0,00	0,00

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
3.2.14	KNR 2-15 0121-4	Istniejący podgrzewacz c.w.u. do ponownego montażu	kpl	1,000000	0,00	0,00
3.2.15	KNR 2-15 0121-4	Nowy podgrzewacz c.w.u. 500dm3	kpl	1,000000	0,00	0,00
3.2.16	KNR 2-15 0507-1	Naczynie wzbiorcze systemu zamkniętego na potrzeby c.w.u. o pojemności 50dm3	szt	1,000000	0,00	0,00
3.2.17	KNR 2-15 0507-1	Nowe naczynie wzbiorcze do ponownego montażu o pojemności 300dm3	szt	1,000000	0,00	0,00
3.2.18	KNR 2-15 0507-1	Istniejące naczynie wzbiorcze do ponownego montażu o pojemności 50dm3	szt	1,000000	0,00	0,00
3.2.19	KNRW 2-20 0413-2	Zawory bezpieczeństwa dla ciśnień 0.6 MPa o średnicy nominalnej 20-25 mm	szt	2,000000	0,00	0,00
3.2.20		Stacja demineralizacji wody na potrzeby instalacji c.o.	kpl	1,000000	0,00	0,00
3.2.21	KNRW 2-15 0403-7	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn·65·mm	m	30,000000	0,00	0,00
3.2.22	KNRW 2-15 0403-6	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn·50·mm	m	80,000000	0,00	0,00
3.2.23	KNRW 2-15 0403-5	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn·40·mm	m	95,000000	0,00	0,00
3.2.24	KNRW 2-15 0403-4	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn·32·mm	m	10,000000	0,00	0,00
3.2.25	KNRW 2-15 0403-2	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn·20·mm	m	20,000000	0,00	0,00
3.2.26	KNRW 2-15 0403-1	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn·15·mm	m	10,000000	0,00	0,00
3.2.27	KNR 2-02 1512-2	Malowanie 2-krotne farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o średnicy 50-100·mm	m	30 + 80 + 95 + 10 + 20 + 10 = 245,00000 0	0,00	0,00
3.2.28	KNRW 2-15 0404-1	Rurociąg z rur wielowarstwowych, na ścianach w budynkach, Fi·20·mm	m	10,000000	0,00	0,00
3.2.29	KNRW 2-15 0404-2	Rurociąg z rur wielowarstwowych, na ścianach w budynkach, Fi·25·mm	m	45,000000	0,00	0,00
3.2.30	KNRW 2-15 0404-3	Rurociąg z rur wielowarstwowych, na ścianach w budynkach, Fi·32·mm	m	30,000000	0,00	0,00
3.2.31	KNRW 2-15 0404-4	Rurociąg z rur wielowarstwowych, na ścianach w budynkach, Fi·40·mm	m	30,000000	0,00	0,00
3.2.32	KNRW 2-15 0106-5	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·40·mm	m	12,000000	0,00	0,00
3.2.33	KNRW 2-15 0106-3	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·25·mm	m	6,000000	0,00	0,00
3.2.34	KNRW 2-15 0106-2	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·20·mm	m	6,000000	0,00	0,00
3.2.35	KNR 34 0101-21	Izolacja rurociągów otulinami PUR - jednowarstwowymi, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 76-114·mm	m	30,000000	0,00	0,00
3.2.36	KNR 34 0101-20	Izolacja rurociągów otulinami PUR - jednowarstwowymi, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 54-70·mm	m	175,00000 0	0,00	0,00
3.2.37	KNR 34 0101-19	Izolacja rurociągów otulinami PUR - jednowarstwowymi, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 28-48·mm	m	40,000000	0,00	0,00
3.2.38	KNR 34 0101-12	Izolacja rurociągów otulinami PUR - jednowarstwowymi, izolacja 20·mm (N), rurociąg Fi 54-70·mm	m	12,000000	0,00	0,00
3.2.39	KNR 34 0101-11	Izolacja rurociągów otulinami PUR - jednowarstwowymi, izolacja 20·mm (N), rurociąg Fi 28-48·mm	m	71,000000	0,00	0,00

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
3.2.40	KNR 34 0101-10	Izolacja rurociągów otulinami PUR - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm (N), rurociąg Fi 12-22-mm	m	36,000000	0,00	0,00
3.2.41	KNRW 2-15 0208-1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-50-mm	m	10,000000	0,00	0,00
3.2.42	KNRW 2-15 0130-2	Zawór termostatyczny cyrkulacyjny DN20	szt	3,000000	0,00	0,00
3.2.43	KNRW 2-15 0518-3	Zawory międzykołnierzowe 0,6-MPa, Dn-80-mm	szt	4,000000	0,00	0,00
3.2.44	KNRW 2-15 0518-2	Zawory międzykołnierzowe, 0,6-MPa, Dn-50-65-mm	szt	4,000000	0,00	0,00
3.2.45	KNRW 2-15 0527-5	Filtroodmulnik z wkładem magnetycznym DN80	szt	1,000000	0,00	0,00
3.2.46	KNRW 2-15 0411-6	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 żeliwny ocynkowany, Fi-65-mm	szt	6,000000	0,00	0,00
3.2.47	KNRW 2-15 0411-5	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi-50-mm	szt	10,000000	0,00	0,00
3.2.48	KNRW 2-15 0411-4	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi-40-mm	szt	12,000000	0,00	0,00
3.2.49	KNRW 2-15 0411-4	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi-32-mm	szt	2,000000	0,00	0,00
3.2.50	KNRW 2-15 0411-3	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi-25-mm	szt	4,000000	0,00	0,00
3.2.51	KNRW 2-15 0411-2	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi-20-mm	szt	5,000000	0,00	0,00
3.2.52	KNRW 2-15 0411-4	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi-40-mm	szt	3,000000	0,00	0,00
3.2.53	KNRW 2-15 0411-3	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi-25-mm	szt	1,000000	0,00	0,00
3.2.54	KNRW 2-15 0411-2	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi-20-mm	szt	1,000000	0,00	0,00
3.2.55	KNR 31 0209-9	filtry siatkowe, Dn 40-mm	szt	1,000000	0,00	0,00
3.2.56	KNR 31 0209-9	Filtr mechaniczny dn25	szt	1,000000	0,00	0,00
3.2.57	KNRW 2-15 0412-7	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi-15-mm	szt	8,000000	0,00	0,00
3.2.58	KNRW 2-15 0411-1	Zawór spustowy dn15	szt	5,000000	0,00	0,00
3.2.59	KNRW 2-15 0530-1	Termometr montowany w gotowej tulei	szt	4,000000	0,00	0,00
3.2.60	KNRW 2-15 0530-2	Manometr montowany w gotowej tulei 1/2" 0-10 bar	szt	2,000000	0,00	0,00
3.2.61	KNRW 2-15 0530-2	Manometr montowany w gotowej tulei 1/2" 0-4 bar	szt	9,000000	0,00	0,00
3.2.62	KNR 4-01 0333-3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły	szt	20,000000	0,00	0,00
3.2.63	KNRW 2-17 0102-5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1800-mm, ocynkowane	m2	3,000000	0,00	0,00
3.2.64	KNRW 2-17 0143-2	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne, typ A-i-B, o obwodach do 1760-mm, czerpnie typ A	szt	2,000000	0,00	0,00
3.2.65	KNRW 2-17 0138-2	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200-mm, typ A	szt	1,000000	0,00	0,00
3.2.66		Przejścia p.poż	szt	15,000000	0,00	0,00
3.2.67		Napełnienie zładu + odpowietrzenie układu	kpl	1,000000	0,00	0,00
Razem dział: Roboty montażowe						0,00
Razem dział: Modernizacja kotłowni						0,00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						0,00

