
KOSZTORYS ŚLEPY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa instalacji centralnego ogrzewania z kotłownią gazową na gaz LPG
ADRES INWESTYCJI : Janisławice 49, dz. ozn. nr geod. 198/1, 96-130 Głuchów, woj. łódzkie
INWESTOR : Gmina w Głuchowie
ADRES INWESTORA : ul. Aleja Klonowa5, 96-130 Głuchów
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Sebastian Wojtyna
DATA OPRACOWANIA : 24.07.2016

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
24.07.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		Instalacja centralnego ogrzewania				
1.1		Roboty demontażowe				
1 d.1. 1	KNR-W 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm	m	183.000	0.00	0.00
2 d.1. 1	KNR-W 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m	159.000	0.00	0.00
3 d.1. 1	KNR-W 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m	55.000	0.00	0.00
4 d.1. 1	KNR-W 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m	83.000	0.00	0.00
5 d.1. 1	KNR-W 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40 mm	m	4.000	0.00	0.00
6 d.1. 1	KNR-W 4-02 0520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego.	kpl.	78.000	0.00	0.00
7 d.1. 1	KNR 4-01 1305- 05 analogia	Pocięcie rurociągów na odcinki i wyniesienie złomu (rurociągów i grzejników) na zewnątrz budynku	szt.	161.000	0.00	0.00
8 d.1. 1	KNR 4-04 1107- 01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t	4.523	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.2		Roboty montażowe.				
9 d.1. 2	KNR-W 2-15 0403-01	Rura ze stali węglowej, ocynkowana o śr. nom. 15 x 1,2 mm	m	183.000	0.00	0.00
10 d.1. 2	KNR-W 2-15 0403-02	Rura ze stali węglowej, ocynkowana o śr. nom. 18 x 1,2 mm	m	128.000	0.00	0.00
11 d.1. 2	KNR-W 2-15 0403-02	Rura ze stali węglowej, ocynkowana o śr. nom. 22 x 1,5 mm	m	31.000	0.00	0.00
12 d.1. 2	KNR-W 2-15 0403-03	Rura ze stali węglowej, ocynkowana o śr. nom. 28 x 1,5 mm	m	55.000	0.00	0.00
13 d.1. 2	KNR-W 2-15 0403-04	Rura ze stali węglowej, ocynkowana o śr. nom. 35 x 1,5 mm	m	83.000	0.00	0.00
14 d.1. 2	KNNR 4 0403- 05	Rura ze stali węglowej, ocynkowana o śr. nom. 42x1,5 mm	m	4.000	0.00	0.00
15 d.1. 2	wycena indywidualna	Kształtki ze stali węglowej, ocynkowanej	kpl	1.000	0.00	0.00
16 d.1. 2	wycena indywidualna	Kształtki – Złączki i kształtki mosiężne, żeliwne i stalowe	kpl	1.000	0.00	0.00
17 d.1. 2	KNR-W 2-15 0412-02	Termostatyczny zawór grzejnikowy w wykonaniu prostym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	78.000	0.00	0.00
18 d.1. 2	KNR-W 2-15 0427-01 analogia	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint - Śrubunek GZ press o śr. nom. 15 - 1/2"z	kpl.	78*2 = 156.000	0.00	0.00
19 d.1. 2	KNR-W 2-15 0412-02	Grzejnikowy zawór powrotny w wykonaniu prostym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	78.000	0.00	0.00
20 d.1. 2	KNR 0-35 0215- 04	Główce termostatyczne - typ instytucjonalny, wzmocniony.	szt.	78.000	0.00	0.00
21 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe uniwersalne typ U 11/550/500	szt.	1.000	0.00	0.00
22 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ U 22/550/400	szt.	4.000	0.00	0.00
23 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ U 22/550/400	szt.	6.000	0.00	0.00
24 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ U 22/550/700	szt.	13.000	0.00	0.00
25 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ U 22/550/800	szt.	5.000	0.00	0.00
26 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ U 22/550/900	szt.	3.000	0.00	0.00
27 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ U 22/550/1000	szt.	13.000	0.00	0.00
28 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ U 22/550/1200	szt.	29.000	0.00	0.00
29 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ U 22/550/1400	szt.	1.000	0.00	0.00
30 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ U 22/550/2000	szt.	2.000	0.00	0.00
31 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ U 22/950/1400	szt.	1.000	0.00	0.00
32 d.1. 2	KNZ 15 25-01	Montaż utulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm	m	183.000	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
33 d.1. 2	KNZ 15 26-01	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 20 mm	m	128.000	0.00	0.00
34 d.1. 2	KNZ 15 26-01	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 20 mm	m	31.000	0.00	0.00
35 d.1. 2	KNZ 15 28-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 28 mm, gr. izolacji 30 mm	m	55.000	0.00	0.00
36 d.1. 2	KNZ 15 28-05	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 30 mm	m	83.000	0.00	0.00
37 d.1. 2	KNZ 15 29-04	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 42 mm, gr. izolacji 40 mm	m	4.000	0.00	0.00
38 d.1. 2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych	m	484.000	0.00	0.00
39 d.1. 2	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	484.000	0.00	0.00
40 d.1. 2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	78.000	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		Technologia kotłowni.				
2.1		Roboty demontażowe.				
41 d.2. 1	KNR-W 4-02 0410-07	Demontaż i rozebranie kotła	kpl.	1.000	0.00	0.00
42 d.2. 1	KNR-W 4-02 0412-01	Demontaż osprzętu kotła - kurek spustowy	szt.	1.000	0.00	0.00
43 d.2. 1	KNR-W 4-02 0412-03	Demontaż osprzętu kotła - termometr w oprawie	szt.	1.000	0.00	0.00
44 d.2. 1	KNR-W 4-02 0412-04	Demontaż osprzętu kotła - gwizdawka alarmująca lub manometr	kpl.	1.000	0.00	0.00
45 d.2. 1	KNR-W 4-02 0412-07	Demontaż osprzętu kotła - rurka syfonowa	szt.	1.000	0.00	0.00
46 d.2. 1	KNR-W 4-02 0419-01	Demontaż naczynia wzbiorczego otwartego	szt.	1.000	0.00	0.00
47 d.2. 1	KNR-W 4-02 0422-07	Demontaż pompy odśrodkowej o masie z silnikiem do 100 kg	szt.	2.000	0.00	0.00
48 d.2. 1	KNR-W 4-02 0423-02	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzo- wego o śr. 25-32 mm	szt.	12.000	0.00	0.00
49 d.2. 1	KNR-W 4-02 0423-03	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzo- wego o śr. 40-50 mm	szt.	2.000	0.00	0.00
50 d.2. 1	KNR-W 4-02 0423-04	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzo- wego o śr. 65-80 mm	szt.	2.000	0.00	0.00
51 d.2. 1	KNR-W 4-02 0428-02	Demontaż osadnika żeliwnego kołnierzowego o śr. 25- 32 mm	szt.	2.000	0.00	0.00
52 d.2. 1	KNR-W 4-02 0427-02	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i in- stalacji c.o. o śr.do 100 mm	m	1.200	0.00	0.00
53 d.2. 1	KNR-W 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawa- nych o śr. 65-80 mm	m	3.000	0.00	0.00
54 d.2. 1	KNR-W 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawa- nych o śr. 40-50 mm	m	6.000	0.00	0.00
55 d.2. 1	KNR-W 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawa- nych o śr. 32 mm	m	26.000	0.00	0.00
56 d.2. 1	KNR-W 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawa- nych o śr. 20 mm	m	26.000	0.00	0.00
57 d.2. 1	KNR-W 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawa- nych o śr. 10-15 mm	m	30.000	0.00	0.00
58 d.2. 1	KNR 4-01 1305- 05 analogia	Pocięcie rurociągów na odcinki i wyniesienie złomu (ru- rociągów i grzejników) na zewnątrz budynku	szt.	44.000	0.00	0.00
59 d.2. 1	KNR 4-04 1107- 01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadun- kiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t	2.500	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
2.2		Roboty montażowe.				
60 d.2. 2	KNNR 4 0503-03	Kaskada dwóch kondensacyjnych kotłów gazowy zasilanych gazem płynnym o łącznej mocy nominalnej 90 kW z automatyką.	szt.	1.000	0.00	0.00
61 d.2. 2	KNP 05 0460-01.01	Dwuścienny system odprowadzenia spalin	m	8.000	0.00	0.00
62 d.2. 2	KNNR 4 0512-01	Neutralizator kondensatu	kpl.	1.000	0.00	0.00
63 d.2. 2	KNNR 4 0527-02 analogia	Sprzęgło hydrauliczne wg projektu	szt.	1.000	0.00	0.00
64 d.2. 2	KNNR 7-08 0102-01	Czujnik temperatury wody na zasilaniu sprzęgła	ukl.	1.000	0.00	0.00
65 d.2. 2	KNNR 4 0524-02	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm na cele c.o.	szt.	2.000	0.00	0.00
66 d.2. 2	KNNR 4 0511-03	Naczynia zbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej 80 dm3	szt.	1.000	0.00	0.00
67 d.2. 2	KNNR 4 0511-01	Naczynia zbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej 12 dm3	szt.	1.000	0.00	0.00
68 d.2. 2	KNNR 4 0511-01	Naczynia zbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej 8 dm3 - zabezpieczające kocioł gazowy	szt.	1.000	0.00	0.00
69 d.2. 2	KNNR 4 0512-01 analogia	Stacja uzdatniania wody + filtr	kpl.	1.000	0.00	0.00
70 d.2. 2	KNNR 4 0519-04	Zawory regulacyjne o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
71 d.2. 2	KNNR 4 0519-03	Zawory regulacyjne o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
72 d.2. 2	KNNR 4 0519-05	Zawory żeliwne zaporowe z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2.000	0.00	0.00
73 d.2. 2	KNNR 4 0519-04	Zawory żeliwne zaporowe z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 32 mm	szt.	6.000	0.00	0.00
74 d.2. 2	KNNR 4 0519-03	Zawory żeliwne zaporowe z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 25 mm	szt.	7.000	0.00	0.00
75 d.2. 2	KNNR 4 0519-01	Zawory żeliwne zaporowe z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
76 d.2. 2	KNNR 4 0519-05	Zawory zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2.000	0.00	0.00
77 d.2. 2	KNNR 4 0519-04	Zawory zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2.000	0.00	0.00
78 d.2. 2	KNNR 4 0519-02	Zawory zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 20 mm	szt.	5.000	0.00	0.00
79 d.2. 2	KNNR 4 0519-04	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 32 mm	szt.	4.000	0.00	0.00
80 d.2. 2	KNNR 0-35 0208-02	Pompy obiegowe obiegu grzewczego	szt.	2.000	0.00	0.00
81 d.2. 2	KNNR 4 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.	1.000	0.00	0.00
82 d.2. 2	KNNR 4 0130-03 analogia	Zawory antyskażeniowe typ EA o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
83 d.2. 2	KNNR 4 0130-02 analogia	Zawór napełnienia instalacji o śr. nominalnej 20 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
84 d.2. 2	KNNR 4 0519-01	Zawory spustowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	10.000	0.00	0.00
85 d.2. 2	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	2.000	0.00	0.00
86 d.2. 2	KNNR 4 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.	6.000	0.00	0.00
87 d.2. 2	KNNR 4 0531-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.	13.000	0.00	0.00
88 d.2. 2	KNNR 4 0514-02	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 80 mm	m	1.200	0.00	0.00
89 d.2. 2	KNNR 4 0516-03	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm	m	3.000	0.00	0.00
90 d.2. 2	KNNR 4 0516-01	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	m	5.500	0.00	0.00
91 d.2. 2	KNNR 4 0515-04	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie	m	4.400	0.00	0.00
92 d.2. 2	KNNR 4 0515-03	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie	m	6.000	0.00	0.00
93 d.2. 2	KNNR 4 0515-02	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 20 mm łączone przez spawanie	m	3.000	0.00	0.00
94 d.2. 2	KNNR 4 0108-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	m	6.000	0.00	0.00
95 d.2. 2	KNR-W 2-15 0403-04	Rura ze stali węglowej, ocynkowana o śr. nom. 35 x 1,5 mm	m	19.400	0.00	0.00
96 d.2. 2	KNNR 4 0403-05	Rura ze stali węglowej, ocynkowana o śr. nom. 42x1,5 mm	m	4.700	0.00	0.00
97 d.2. 2	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	2.310	0.00	0.00
98 d.2. 2	KNR-W 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	1.050	0.00	0.00
99 d.2. 2	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²	3.360	0.00	0.00
100 d.2. 2	KNR-W 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	2.310	0.00	0.00
101 d.2. 2	KNR-W 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²	1.050	0.00	0.00
102 d.2. 2	KNR-W 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	2.310	0.00	0.00
103 d.2. 2	KNR-W 7-12 0209-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²	1.050	0.00	0.00
104 d.2. 2	KNZ 15 31-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych wełną mineralną rozdzielaczy	m	1.200	0.00	0.00
105 d.2. 2	KNZ 15 31-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych wełną mineralną dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 60 mm	m	3.000	0.00	0.00
106 d.2. 2	KNZ 15 29-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych wełną mineralną dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm	m	5.500	0.00	0.00
107 d.2. 2	KNZ 15 28-05 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych wełną mineralną dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m	4.400	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
108 d.2. 2	KNZ 15 27-05 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych wełną mineralną dla ru- rociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm	m	6.000	0.00	0.00
109 d.2. 2	KNZ 15 26-01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych wełną mineralną dla ru- rociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m	3.000	0.00	0.00
110 d.2. 2	KNZ 15 28-05 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych wełną mineralną dla ru- rociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 30 mm	m	19.400	0.00	0.00
111 d.2. 2	KNZ 15 29-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych wełną mineralną dla ru- rociągów o śr. 42 mm, gr. izolacji 40 mm	m	4.700	0.00	0.00
112 d.2. 2	KNR-W 2-16 0602-01	Płaszczki ochronne z blachy aluminiowej -rurociągi o śr.zew.do 55 mm	m ²	9.324	0.00	0.00
113 d.2. 2	KNR-W 2-16 0602-02	Płaszczki ochronne z blachy aluminiowej -rurociągi o śr.zew.60-191 mm	m ²	1.793	0.00	0.00
114 d.2. 2	KNR 2-19 0216- 01	Przejścia przez ścianę o EI60	przej.	2.000	0.00	0.00
115 d.2. 2	KNR 7-08 0807- 01	Tabliczki informacyjne wyposażone w schemat i rzut kot- łowni, instrukcje obsługi, instrukcje p.poz., instrukcje BHP	szt.	1.000	0.00	0.00
116 d.2. 2	KNR 7-08 0805- 01	Malowanie liter i cyfr na powierzchniach zewnętrznych	znak.	40.000	0.00	0.00
117 d.2. 2	KNNR 4 0528- 02	Próby szczelności instalacji kotłowni	szt.	1.000	0.00	0.00
118 d.2. 2	KNNR 4 0529- 02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	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		Instalacja wewnętrzna gazu.				
119 d.3	KNR-W 2-15 0304-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	2.700	0.00	0.00
120 d.3	KNR-W 2-15 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	1.600	0.00	0.00
121 d.3	KNR-W 2-19 0204-04	Kolano stalowe hamburskie o śr. nom. 40 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
122 d.3	KNR-W 2-19 0204-04	Zwężki stalowe o śr. nom. 40x25 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
123 d.3	KNR-W 2-19 0204-02	Trójniki stalowe o śr. nom. 25 mm	szt.	2.000	0.00	0.00
124 d.3	KNR-W 2-19 0204-02	Kolano stalowe hamburskie o śr. nom. 25 mm	szt.	2.000	0.00	0.00
125 d.3	KNR-W 2-19 0204-02	Dennice stalowe o śr. nom. 25 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
126 d.3	KNR-W 2-15 0312-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.	2.000	0.00	0.00
127 d.3	KNR 5 0113- 03	Rury ochronne z rur stalowych o śr. 65 mm	m	0.700	0.00	0.00
128 d.3	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	0.580	0.00	0.00
129 d.3	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²	0.580	0.00	0.00
130 d.3	KNR-W 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	0.580	0.00	0.00
131 d.3	KNR-W 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	0.580	0.00	0.00
132 d.3	KNR 7-08 0104- 01	Układ do pomiaru parametrów chemicznych gazu - Detektor dwuprogowy gazu propan-butan	ukł.	2.000	0.00	0.00
133 d.3	KNR 7-08 0301- 01	Moduł sterujący - urządzenie sygnalizująco-odcinające, 2 wej, 230 V	ukł.	1.000	0.00	0.00
134 d.3	KNR 7-08 0402- 05	Układy sygnalizacji od kontaktów przyrządów pomiarowych - sygnalizator optyczno- akustyczny	ukł.	1.000	0.00	0.00
135 d.3	KNR-W 2-15 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	100 m	4.3/100 = 0.043	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4		Przyłącze gazu.				
136 d.4	KNR-W 2-01 0113-08	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza gazowego w terenie równinnym	km	11.600/1000 = 0.012	0.00	0.00
137 d.4	KNR-W 2-01 0118-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o gr.do 15 cm bez darni z przerzutem	m ²	11.6*0.6+4*1.2 = 11.760	0.00	0.00
138 d.4	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III - 90%	m ³	(11.6*0.6*0.8+4*1.2*0.3)*0.9 = 6.307	0.00	0.00
139 d.4	KNR-W 2-01 0310-02	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m - 10%	m ³	(11.6*0.6*0.8+4*1.2*0.3)*0.1 = 0.701	0.00	0.00
140 d.4	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka	m ³	11.6*0.6*0.1 = 0.696	0.00	0.00
141 d.4	KNR-W 2-18 0511-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypka	m ³	11.6*0.6*0.125 = 0.870	0.00	0.00
142 d.4	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	poz.138+ poz.139- poz.140- poz.141 = 5.442	0.00	0.00
143 d.4	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³	poz.138+ poz.139- poz.140- poz.141 = 5.442	0.00	0.00
144 d.4	KNR-W 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m ²	poz.137 = 11.760	0.00	0.00
145 d.4	KNR-W 2-18 0501-01	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali do 8 mm - konstrukcje proste	t	10.656/1000 = 0.011	0.00	0.00
146 d.4	KNR-W 2-18 0503-01	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali do 8 mm	t	10.656/1000 = 0.011	0.00	0.00
147 d.4	KNR-W 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe	m ³	4*1.2*0.3 = 1.440	0.00	0.00
148 d.4	KNR 2-02 0601-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne wyk.na gorąco poziome z lepiku smołowego lub asfalt.- pierwsza warstwa	m ²	4*1.2 = 4.800	0.00	0.00
149 d.4	KNR 2-02 0601-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne wyk.na gorąco poziome z lepiku smołowego lub asfalt.- druga i nast.warstwa	m ²	4*1.2 = 4.800	0.00	0.00
150 d.4	KNR 2-02 0601-04	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne wyk.na gorąco pionowe z lepiku smołowego lub asfalt.- pierwsza warstwa	m ²	2*4*0.3+2*1.2*0.3 = 3.120	0.00	0.00
151 d.4	KNR 2-02 0601-05	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne wyk.na gorąco pionowe z lepiku smołowego lub asfalt.- druga i nast.warstwa	m ²	2*4*0.3+2*1.2*0.3 = 3.120	0.00	0.00
152 d.4	KNR 2-05 0303-07	Zbiorniki cylindryczne na gaz o poj. 4850 ltr	t	0.955	0.00	0.00
153 d.4	KNR-W 2-19 0301-02	Rury gazowe polietylenowe PE100 RC SDR11 o śr. nom. 25x3,0mm	m	11.600	0.00	0.00
154 d.4	KNR-W 2-19 0303-02	Połączenia rur z polietylenu o śr. 25 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa PE SDR 11 o śr. nom. 25 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
155 d.4	KNR-W 2-19 0303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa redukcyjna RC o śr. nom. 32/25mm	szt.	1.000	0.00	0.00
156 d.4	KNR-W 2-19 0303-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - Kształtka adaptacyjna A-PE/stal Dn 25mm	szt.	1.000	0.00	0.00
157 d.4	KNR-W 2-19 0305-02	Podjęcia stalowe z rury preizolowanej PE100 RC o śr. nom. 32 mm, kołnierz Dn 25 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
158 d.4	KNR-W 2-15 0519-01	Zawory kulowe kołnierzowe, gazowe, o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
159 d.4	KNR 7-19 0401-01	Reduktor 1-go stopnia Q = 25 kg/h	szt.	1.000	0.00	0.00
160 d.4	KNR-W 2-19 0201-04	Montaż rurociągu niskiego i średniego ciśnienia gazociągi o śr.nom.40 mm montowanego przy użyciu sprzętu ręcznego	m	4.000	0.00	0.00
161 d.4	KNR-W 2-19 0204-04	Kolano stalowe hamburskie o śr. nom. 40 mm.	szt.	2.000	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
162 d.4	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	0.607	0.00	0.00
163 d.4	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²	0.607	0.00	0.00
164 d.4	KNR-W 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	0.607	0.00	0.00
165 d.4	KNR-W 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emalia-mi olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	0.607	0.00	0.00
166 d.4	KNR-W 2-15 0142-01	Szafka gazowa o wym. 900x960x250 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
167 d.4	KNR-W 2-15 0519-02	Zawory kulowe kołnierzone, gazowe, o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
168 d.4	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacze z rur o śr. nominalnej 25 mm	m	0.5	0.00	0.00
169 d.4	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacze z rur o śr. nominalnej 40 mm	m	0.400	0.00	0.00
170 d.4	KNR-W 2-15 0312-01	Kurki sferyczne o śr. 15 mm o połączeniach gwintowa-nych	szt.	1.000	0.00	0.00
171 d.4	KNR-W 2-15 0312-02	Kurki sferyczne o śr. 20 mm o połączeniach gwintowa-nych	szt.	1.000	0.00	0.00
172 d.4	KNR-W 2-15 0312-03	Kurki sferyczne o śr. 25 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
173 d.4	KNR 7-19 0401- 01	Reduktor 2-go stopnia Q = 30 kg/h	szt.	1.000	0.00	0.00
174 d.4	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.	2.000	0.00	0.00
175 d.4	KNR-W 2-19 0204-05	Zwężki stalowe o śr. nom. 50x40 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
176 d.4	KNR-W 2-19 0201-05 analogia	Separator o śr.nom.50 mm	kpl	1.000	0.00	0.00
177 d.4	KNR-W 2-15 0518-02	Zawór odcinający klapowy o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
178 d.4	KNR 2-19 0216- 01	Przejścia szczelne przez ścianę dla rury o śr. nom. 40 mm	przej.	1.000	0.00	0.00
179 d.4	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	11.600	0.00	0.00
180 d.4	KNR-W 2-19 0220-02	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych	m	11.600	0.00	0.00
181 d.4	KNR-W 2-19 0220-01	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej	kpl.	1.000	0.00	0.00
182 d.4	KNR 2-25 0307- 01	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowa-nych - budowa	m ²	61.200	0.00	0.00
183 d.4	KNR 2-02 1808- 03	Furtki wys.1.8 m, szer 1 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach bez pasa dolnego z blachy	kpl.	2.000	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		Roboty budowlane				
184 d.5	KNR-W 4-01 0211-01	Skucie nierówności betonu na powierzchni do 3.0 m2 przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach	m ²	12.920	0.00	0.00
185 d.5	TZKNBK I 0726-01	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego na odl.do 30 m w poziomie	m ³	0.129	0.00	0.00
186 d.5	TZKNBK I 0726-03	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego - za każde 10 m w war.utrudnionych Krotność = 2	m ³	0.129	0.00	0.00
187 d.5	KNR-W 2-02 1101-01	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i uż. publicznej z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym	m ³	0.129	0.00	0.00
188 d.5	KNR-W 2-02 0603-01 - analogia	Gruntowanie ścian preparatem przeciwwilgociowym CTj - pierwsza warstwa	m ²	56.206	0.00	0.00
189 d.5	KNR-W 2-02 0603-02	Gruntowanie ścian preparatem przeciwwilgociowym CT - druga i nast. warstwa	m ²	56.206	0.00	0.00
190 d.5	Analiza indywidualna	Tynk szerokoporowy na ścianach i sufitach	m ²	46.506	0.00	0.00
191 d.5	KNR 0-12 1118-03	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą	m ²	12.920	0.00	0.00
192 d.5	KNR 0-12 0829-04	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 30 x 30 cm - na klej	m ²	27.150	0.00	0.00
193 d.5	KNNR 2 1401-06	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną trzykrotnie bez gruntowania	m ²	33.586	0.00	0.00
194 d.5	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m ³	6.500	0.00	0.00
195 d.5	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 8	m ³	6.500	0.00	0.00
196 d.5	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.do 2 m2	szt.	1.000	0.00	0.00
197 d.5	KNR 4-04 1006-03 analogia	Demontaż i wyniesienie z budynku skrzydeł drzwiowych-drzwi zwykłe	szt.	1.000	0.00	0.00
198 d.5	KNR 4-01 0305-05	Uzupełnienie cegłami klinkier.ścian lub ścianek o gr.1/2 ceg.lub zamurowanie otworów w ścianach i ściankach na zapr.cementowej	m ²	2.100	0.00	0.00
199 d.5	KNR 2-02 1204-03	Drzwi stalowe przeciwpożarowe jednostronne o pow.do 2 m2	m ²	1.80	0.00	0.00
200 d.5	KNR-W 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	1.600	0.00	0.00
201 d.5	KNR-W 2-17 0146-01	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 1300 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
202 d.5	KNR-W 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.	1.000	0.00	0.00
203 d.5	KNR-W 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m - pod studzienkę schładzającą	m ³	1*1*1.5 = 1.500	0.00	0.00
204 d.5	KNNR 4 0224-02 + KNR 7-07 0101-01	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 1.5 m. Pompa zanurzeniowa z pływakiem	szt.	1.000	0.00	0.00
205 d.5	KNNR 4 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
206 d.5	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	8.500	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
6		Roboty elektryczne				
207 d.6	kalk. własna	Montaż oświetlenia w pomieszczeniu kotłowni w szczel- nej oprawie przeciwybuchowej. Kable elektryczne w korytkach PCW. Gniazdka elektryczne oraz włączniki świetlne (przeciw- wybuchowe)	kpl	1.000	0.00	0.00
208 d.6	KNNR 5 0404- 02	Tablice rozdzielcze wraz z wyposażeniem	szt.	1	0.00	0.00
Ogółem wartość kosztorysowa robót						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł