

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Szkoła Podstawowa w Jędrzychowicach Budowa instalacji centralnego ogrzewania wraz z kotłownią gazową, instalacją gazową LPG oraz rurociągiem preizolowanym
ADRES INWESTYCJI : Kowalewo nr 62a, dz. nr Ew 081202_5, Szlichtyngowa- ob. wiejski. obręb 0005 Kowalewo.
INWESTOR : Szkoła Podstawowa w Jędrzychowicach
ADRES INWESTORA : Kowalewo 62a, 67-407 Szlichtyngowa
BRANŻA : Sanitarna

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Kotłownia CPV 45331110-0					
1	KNR 0-31	Kotły grzewcze gazowe wiszące kondensacyjne VU ecoTEC plus 1006/5-5 z zamkniętą komorą spalania o mocy 100 kW z regulatorem, czujnikiem temperatury zewnętrznej i odprowadzeniem spalin, z palnikiem przystosowanym do gazu propan-butan	kpl.		
d.1	10215-04	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 4	Neutralizator kondensatu	szt.		
d.1	10228-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNNR 11	Stacja uzdatniania wody Aqaset 500-N	szt.		
d.1	10207-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNNR 4	Naczynia zbiorcze przeponowe N 200	szt.		
d.1	10511-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNNR 4	Złącze odcinające do naczynia zbiorczego o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1	10130-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNNR 4	Sprzęgło hydrauliczne WH95	szt.		
d.1	10527-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNNR 4	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. dla 3 obiegów o mocy do 280 kW	kpl		
d.1	10514-03	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNNR 4	Zawory bezpieczeństwa o śr. nominalnej 25 mm tylko R+S	szt.		
d.1	10524-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 0-35	Pompy obiegowe kotłowe	szt.		
d.1	10208-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 0-35	Grupa pompowa V-MK z mieszaczem, DN25 z pompą Magna 3 25-80	szt.		
d.1	10208-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 0-35	Grupa pompowa V-MK z mieszaczem DN25 z pompą Alpha 2 25-80	szt.		
d.1	10208-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 0-35	Grupa pompowa V-MK z mieszaczem, DN32 z pompą Magna 3 25-80	szt.		
d.1	10208-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 4	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	10411-01	11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
14	KNNR 4	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	10411-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNNR 4	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1	10411-05	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
16	KNNR 4	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1	10411-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 4	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1	10411-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 4	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1	10411-03				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNNR 4 d.10411-01	Zawory spustowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNNR 4 d.10531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 4 d.10412-06	Odpowietrznik pływakowy automatyczny o śr. 15 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
22	KNNR 4 d.10434-01	Zbiorniki odpowietrzające nieprzepływowe o pojemności 2,5 dm3	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNNR 4 d.10434-01	Zbiorniki odpowietrzające nieprzepływowe o pojemności 6,0 dm3	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
24	KNNR 4 d.10140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 4 d.10132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
26	KNNR 4 d.10132-01	Zawory zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNNR 4 d.10405-09	Rurociagi w instalacjach c.o. z rur stalowych ocynkowanych o śr. zewnętrznej 54x1,5 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
28	KNNR 4 d.10405-08	Rurociagi w instalacjach c.o. z rur stalowych ocynkowanych o śr. zewnętrznej 42x1,5 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
29	KNNR 4 d.10405-06	Rurociagi w instalacjach c.o. z rur stalowych ocynkowanych o śr. zewnętrznej 28x1,5 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNNR 4 d.10405-03	Rurociagi w instalacjach c.o. z rur stalowych ocynkowanych o śr. zewnętrznej 15x1,2 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
31	KNNR 4 d.10418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 22K 600/1000 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 4 d.10412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 0-35 d.10215-04	Głowice termostacyjne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNNR 4 d.10427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 0-34 d.10101-19	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
36	KNR 0-34 d.10101-19	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
37	KNR 0-34 d.10101-20	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami z wełny mineralnej gr.50 mm (S)	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	KNNR 4 d.10529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	d.1 kalk. własna	Koszty związane z przygotowaniem dokumentów i odbiór UDT	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR 2-17 d.10104-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		0.85	m ²	0.850	
				RAZEM	0.850
41	KNR 2-17 d.10138-01	Kratki wentylacyjne typ A 200x200 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2 Instalacja centralnego ogrzewania budynek 1 CPV 45331100-7					
42	KNNR 4 d.20405-08	Rurociagi w instalacjach c.o. z rur stalowych ocynkowanych o śr. zewnętrznej 42x1,5 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNNR 4 d.20405-06	Rurociagi w instalacjach c.o. z rur stalowych ocynkowanych o śr. zewnętrznej 28x1,5 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
44	KNNR 4 d.20405-05	Rurociagi w instalacjach c.o. z rur stalowych ocynkowanych o śr. zewnętrznej 22x1,5 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		162	m	162.000	
				RAZEM	162.000
45	KNNR 4 d.20405-03	Rurociagi w instalacjach c.o. z rur stalowych ocynkowanych o śr. zewnętrznej 15x1,2 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		86+31	m	117.000	
				RAZEM	117.000
46	KNNR 4 d.20406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach nie-mieszkalnych	m		
		2+36+162+117	m	317.000	
				RAZEM	317.000
47	KNNR 4 d.20436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		31	urz.	31.000	
				RAZEM	31.000
48	KNNR 4 d.20418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe zaworowe 11/ 500/1000 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNNR 4 d.20418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe zaworowe 11/ 600/600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNNR 4 d.20418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe zaworowe 11/ 600/800 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR 4 d.20418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zaworowe 22/500/1000 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
52	KNNR 4 d.20418-06	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zaworowe 22/600/800 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
53	KNNR 4 d.20418-06	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zaworowe 22/600/1000 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
54	KNNR 4 d.20418-06	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zaworowe 22/600/1120 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
55	KNNR 4 d.20418-06	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zaworowe 22/600/1200 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNNR 4 d.20418-06	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zaworowe 22/600/1400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNNR 4 d.20418-06	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zaworowe 22/900/1400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNNR 4 d.20412-01	Głowice termostatyczne do zaworów grzejnikowych	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
59	KNNR 4 d.20412-01	Przylącze grzejnikowe podwójne z odcięciem do grzejników o śr 15mm	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
60	KNNR 4 d.20429-04	Rury przyłączone o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		31	kpl.	31.000	
				RAZEM	31.000
61	KNNR 4 d.20412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
3 Instalacja centralnego ogrzewania budynek 2 CPV 45331100-7					
62	KNNR 4 d.30405-08	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych ocynkowanych o śr. zewnętrznej 42x1,5 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
63	KNNR 4 d.30406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach nie-mieszkalnych	m		
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
64	KNNR 0-34 d.30101-19	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
4 Instalacja centralnego ogrzewania budynek 3 CPV 45331100-7					
65	KNNR 4 d.40405-08	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych ocynkowanych o śr. zewnętrznej 42x1,5 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
66	KNNR 4 d.40405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych ocynkowanych o śr. zewnętrznej 28x1,5 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
67	KNNR 4 d.40405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych ocynkowanych o śr. zewnętrznej 22x1,5 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		79	m	79.000	
				RAZEM	79.000
68	KNNR 4 d.40405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych ocynkowanych o śr. zewnętrznej 15x1,2 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
69	KNNR 4 d.40406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach nie-mieszkalnych	m		
		20+79+42	m	141.000	
				RAZEM	141.000
70	KNNR 4 d.40436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		13	urz.	13.000	
				RAZEM	13.000
71	KNNR 4 d.40418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zaworowe 22/500/1000 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
72	KNNR 4 d.40418-06	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zaworowe 22/600/400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNNR 4 d.40418-06	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zaworowe 22/600/800 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNNR 4 d.40418-06	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zaworowe 22/600/1000 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
75	KNNR 4 d.40418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe zaworowe 33/900/600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
76	KNNR 4 d.40412-01	Głowice termostatyczne do zaworów grzejnikowych	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
77	KNNR 4 d.40412-01	Przyłącze grzejnikowe podwójne z odcięciem do grzejników o śr 15mm	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
78	KNNR 4 d.40429-04	Rury przyłączne o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
79	KNNR 4 d.40412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
80	KNR 0-34 d.40101-10	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
81	KNR 0-34 d.40101-19	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
82	KNR 0-34 d.40101-19	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
5 Instalacja gazowa CPV 45333000-0					
83	KNNR 4 d.50304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNNR 4 d.50304-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
85	KNNR 4 d.50304-07	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 65 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
86	KNNR 4 d.50312-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNNR 4 d.50312-03	Filtry gazowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNNR 4 d.50312-06 analogia	Reduktor gazowy II stopnia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNNR 4 d.50307-02	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach mieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR 2-19 d.50216-05	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grub.2 ceg.dla przyłączy o śr.nom.do 50 mm w tulejach z rur stal.o śr.do 80 mm	przej.		
		1	przej.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNR 7-12 d.50101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		1*0.104+5*0.151	m ²	0.859	
				RAZEM	0.859
92	KNR 7-12 d.50101-05	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		2*0.239	m ²	0.478	
				RAZEM	0.478
93	KNR 7-12 d.50105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		0.859+0.478	m ²	1.337	
				RAZEM	1.337
94	KNR 7-12 d.50201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		0.859	m ²	0.859	
				RAZEM	0.859

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
95	KNR 7-12 d.50201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 0.478	m ² m ²	 0.478	
				RAZEM	0.478
96	KNR 7-12 d.50209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 0.859	m ² m ²	 0.859	
				RAZEM	0.859
97	KNR 7-12 d.50209-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 0.478	m ² m ²	 0.478	
				RAZEM	0.478
98	KNR 4 d.50142-02	Szafki do zaworów gazowych głównych 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNR 4 d.50520-05 analogia	Zawory klapowe typy MAG o śr. 40 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNR 7-08 d.50301-01 analogia	Montaż urządzeń Aktywnego Systemu Bezpieczeństwa gazu dla kotłowni 1	ukl. ukl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6Roboty demontażowe wewnętrzne CPV 45330000-9					
101	KNR-W 4-02 d.60523-08	Demontaż grzejnika gazowego o wydajności do 5000 W 30	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000
102	KNR-W 4-02 d.60609-02	Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 15-18 mm 100+30	m m	 130.000	
				RAZEM	130.000
103	KNR-W 4-02 d.60413-03	Demontaż kotłów o powierzchni grzewczej 8 m2 - stalowych, wodnych 1	kocioł kocioł	 1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNR-W 4-02 d.60412-03	Demontaż osprzętu kotła - manometr 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
105	KNR-W 4-02 d.60412-02	Demontaż osprzętu kotła palnik 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNR-W 4-02 d.60420-01	Demontaż naczynia wzbiorczego zamkniętego o pojemności całkowitej do 400 dm3 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNR-W 4-02 d.60424-05	Demontaż odmulacza 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNR-W 4-02 d.60422-07	Demontaż pompy odśrodkowej o masie z silnikiem do 100 kg 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNR-W 4-02 d.60506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
110	KNR-W 4-02 d.60512-04	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
111	KNR-W 4-02 d.60143-05	Demontaż zaworu bezpieczeństwa sprężynowego o śr. 25-32 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
112	KNR-W 4-02 d.60145-01 analogia	Demontaż zbiorników olejowych 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
113	d.6kalk. własna	Wywóz materiałów z demontażu w miejsce wskazane przez inwestora	kpl		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
7Przyłącza ciepłne CPV 45330000-9.					
114	KNR 2-01 d.70119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		78/1000	km	0.078	
				RAZEM	0.078
115	KNNR 1 d.70210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		78*0.9*1.05	m ³	73.710	
				RAZEM	73.710
116	KNNR 1 d.70307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		78*0.9*0.2	m ³	14.040	
				RAZEM	14.040
117	KNNR 4 d.71411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		78*0.9*0.15	m ³	10.530	
				RAZEM	10.530
118	KNNR 4 d.71411-04	Obsypka rurociągu z materiałów sypkich grub. 30 cm	m ³		
		(78*0.9*0.5)-2.45	m ³	32.650	
				RAZEM	32.650
119	KNNR 1 d.70205-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	m ³		
		10.53+35.1	m ³	45.630	
				RAZEM	45.630
120	KNNR 1 d.70208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		Krotność = 6	m ³	45.630	
		45.63		RAZEM	45.630
121	d.7wycena indywidualna	Opłata za utylizację ziemi z wykopów	m ³		
		45.63	m ³	45.630	
				RAZEM	45.630
122	KNNR 1 d.70214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		(73.71+14.04)-45.63	m ³	42.120	
				RAZEM	42.120
123	KNR-W 2-20 d.70501-04 analogia	Montaż rur preizolowanych podwójnych HD 2x50/200/2x50x4,6	m		
		78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
124	KNR 2-28 d.70405-03 analogia	Montaż końcówek gumowych dla rur podwójnych 200/2	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
125	KNR 2-28 d.70405-03 analogia	Przejście ściennie 200	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
126	KNNR 4 d.70430-06 analogia	Złączka przejściowa 50x4,6/ 11/4"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
127	KNNR 4 d.70411-05 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
128	KNNR 4 d.70411-02 analogia	Zawory spustowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
129	KNR 2-20 d.70207-01 analogia	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o śr.do 150 mm	m		
		83	m	83.000	
				RAZEM	83.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
130	KNR 2-19 d.70219-01 analogia	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		83	m	83.000	
				RAZEM	83.000
8Zewnętrzna Instalacja gazowa CPV 45333000-0					
131	KNR 2-01 d.80119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		40/1000	km	0.040	
				RAZEM	0.040
132	KNNR 1 d.80210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		40*0.9*0.8	m ³	28.800	
				RAZEM	28.800
133	KNNR 1 d.80307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		40*0.9*0.2	m ³	7.200	
				RAZEM	7.200
134	KNNR 4 d.81411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		40*0.9*0.1	m ³	3.600	
				RAZEM	3.600
135	KNNR 4 d.81411-04	Obsypka rurociągu z materiałów sypkich grub. 30 cm	m ³		
		40*0.9*0.33	m ³	11.880	
				RAZEM	11.880
136	KNNR 1 d.80205-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	m ³		
		3.6+11.88	m ³	15.480	
				RAZEM	15.480
137	KNNR 1 d.80208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		Krotność = 6	m ³	15.480	
		15.48		RAZEM	15.480
138	d.8wycena indywidualna	Opłata za utylizację ziemi z wykopów	m ³		
		15.48	m ³	15.480	
				RAZEM	15.480
139	KNNR 1 d.80214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		(28.8+7.2)-15.48	m ³	20.520	
				RAZEM	20.520
140	KNR-W 2-19 d.80301-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 25 mm z rur w zwojach	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
141	KNR-W 2-19 d.80303-02	Połączenia rur z polietylenu o śr. 25 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - trójnik	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
142	KNR-W 2-19 d.80303-02	Połączenia rur z polietylenu o śr. 25 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - kolana	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
143	KNR-W 2-19 d.80303-03	Przylącze gazu stalowe z rury preizolowanej giete, PE 100 RC	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
144	KNR-W 2-19 d.80220-01	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
145	KNR-W 2-19 d.80220-02	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
146	KNR 2-19 d.80219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
147	KNNR 4 d.80312-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
148	KNR 2-19 d.80119-01	Rury ochronne o śr.nom.100 mm	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
9Demontaż rurociągów gazowych CPV 45333000-0					
149	KNR 1 d.90210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 12*0.6*0.8	m ³		
			m ³	5.760	
				RAZEM	5.760
150	KNR-W 4-02 d.90121-03	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
151	KNR-W 4-02 d.90139-05 analogia	Demontaż skrzynki gazowej ściennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
152	KNR-W 4-02 d.90314-04	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-25 mm przy urządzeniach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
153	KNR-W 4-02 d.90314-05 analogia	Demontaż reduktorów gazowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
154	KNR 1 d.90214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 5.76	m ³		
			m ³	5.760	
				RAZEM	5.760
10Roboty budowlano - remontowe CPV45215500-2					
155	KNR 4-01 d.100333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
156	KNR 4-01 d.100333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
157	KNR 4-01 d.100333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
158	KNR 4-01 d.100323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
159	KNR 4-01 d.100333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
160	KNR 2-02 d.100907-01	Tynki zewn.nakrapiane cementowe na ścianach płaskich i pow.poziom. wyk.ręczn.	m ²		
		9	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
161	KNR-W 2-02 d.102011-02	Gładzie jednowarstwowe wewn. gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku	m ²		
		45	m ²	45.000	
				RAZEM	45.000
162	KNR 2-02 d.101505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		45	m ²	45.000	
				RAZEM	45.000
163	KNR 0-23 d.102614-01	Docieplenie ścian z gazobetonu płytami styropianowymi gr.10 cm - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z tynku akrylowego	m ²		
		34	m ²	34.000	
				RAZEM	34.000
164	KNR 0-23 d.102612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
11Odprowadzenie skroplin z kotłowni CPV45332300-6					
165	KNR 1 d.110210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		19.2	m ³	19.200	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
166	KNNR 1 d.11 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 3.4	m ³ m ³	RAZEM 3.400	19.200 3.400
167	KNNR 4 d.11 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 2.6	m ³ m ³	RAZEM 2.600	2.600 2.600
168	KNNR 4 d.11 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypka 7.3	m ³ m ³	RAZEM 7.300	7.300 7.300
169	KNNR 1 d.11 0205-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. 11.1	m ³ m ³	RAZEM 11.100	11.100 11.100
170	KNNR 1 d.11 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczy-mi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 11.1	m ³ m ³	RAZEM 11.100	11.100 11.100
171	wycena indywidualna	Opłata za utylizację ziemi z wykopów 11.1	m ³ m ³	RAZEM 11.100	11.100 11.100
172	KNNR 1 d.11 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 9.3	m ³ m ³	RAZEM 9.300	9.300 9.300
173	KNNR 2-15 d.11 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskowa 1.5	m m	RAZEM 1.500	1.500 1.500
174	KNNR 4 d.11 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 29	m m	RAZEM 29.000	29.000 29.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Kotłownia CPV 45331110-0				0.00	0.00	0.00
2	Instalacja centralnego ogrzewania budynek 1 CPV 45331100-7				0.00	0.00	0.00
3	Instalacja centralnego ogrzewania budynek 2 CPV 45331100-7				0.00	0.00	0.00
4	Instalacja centralnego ogrzewania budynek 3 CPV 45331100-7				0.00	0.00	0.00
5	Instalacja gazowa CPV 45333000-0				0.00	0.00	0.00
6	Roboty demontażowe wewnętrzne CPV 45330000-9				0.00	0.00	0.00
7	Przylączy ciepłe CPV 45330000-9.				0.00	0.00	0.00
8	Zewnętrzna Instalacja gazowa CPV 45333000-0				0.00	0.00	0.00
9	Demontaż rurociągów gazowych CPV 45333000-0				0.00	0.00	0.00
10	Roboty budowlano - remontowe CPV45215500-2				0.00	0.00	0.00
11	Odprowadzenie skroplin z kotłowni CPV45332300-6				0.00	0.00	0.00
	RAZEM netto				0.00	0.00	0.00
	VAT						0.00
	Razem brutto						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł