

## KOSZTORYS OFERTOWY SANITARNY

NAZWA INWESTYCJI : Sulnówko 30 D, 86-100 Świecie dz. 17/2, 17/3, 18/2, 19/2, obr. Sulnówko  
INWESTOR : Gmina Świecie ul. Wojska Polskiego 124, 86-100 Świecie

DATA OPRACOWANIA : 14.11.2023

Poziom cen : 3 kw. 23 Informacja o cenach czynników produkcji RMS (Promocja)

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R+S
Zysk [Z] .....	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
14.11.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Instalacja wodociągowa						
2	Instalacja wody uzdatnionej						
3	Instalacja hydrantowa						
4	instalacja kanalizacji sanitarnej						
5	Instalacja kanalizacji technologicznej						
6	Instalacja co.						
7	Instalacja freonowa do central wentylacyjnych						
8	Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej						
9	zewnętrzna instalacja gazowa						
10	Instalacja wentylacji						
11	Kotłownia						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Instalacje wewnętrzne i zewnętrzne budynek Deczno po inwentaryzacji</b>					
<b>1</b>		<b>Instalacja wodociągowa</b>			
1	KNR-W 2-15	Analogia!	kpl.		
d.1	0144-14	Moduł pierwszeństwa na instalacji ppoż.	kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
2	kalkulacja	Filtr wstępny NW 32	kpl.		
d.1	indywidualna	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	kalkulacja in-	Zmiękcacz TW 100 WS 11/4"	kpl.		
d.1	dywidualna	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	kalkulacja in-	Zmiękcacz TW 100 WS 11/4"	kpl.		
d.1	dywidualna	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNR-W 2-18	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 16 o średnicy 63x8,6 mm	m		
d.1	0112-04	1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNR-W 2-15	Zawory antyskażeniowe typ. EA o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
d.1	0132-08	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR-W 2-15	Zawory antyskażeniowe typ. BA o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1	0132-06	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR-W 2-15	Analogia!	kpl.		
d.1	0123-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 65 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
9	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
d.1	0123-05	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR-W 2-15	Analogia!	kpl.		
d.1	0141-01	Wodomierze śrubowe o śr. nominalnej 65 mm	kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
11	KNR-W 2-15	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 40 mm	kpl.		
d.1	0140-05	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0137-02	22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
13	KNR-W 2-15	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0137-09	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
14	KNR-W 2-15	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0137-02	6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
15	KNR-W 2-15	Zawory spustowe do pisuaru o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0135-01	5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
16	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0128-02	606,6	m	606,600	
				RAZEM	606,600
17	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.1	0127-03	Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1,000
		1			
		606,6	m	606,600	
				RAZEM	606,600
18	kalkulacja in-	Uwaga!	szt		
d.1	dywidualna	odszukanie i przedłużenie instalacji wodnej do zlewu ( w pom. nr. 30 )	szt	1,000	
		1			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>2</b>		<b>Instalacja wody uzdatnionej</b>		RAZEM	1,000
19 d.2	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1	m m	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.2	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
21 d.2	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 112,5	m prób. m	112,500	1,000
				RAZEM	112,500
22 d.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 112,5	m m	112,500	
				RAZEM	112,500
23 d.2	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr. 28-40 mm otulinami FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) 5	m m	5,000	
				RAZEM	5,000
<b>3</b>		<b>Instalacja hydrantowa</b>			
24 d.3	KNR-W 2-15 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5	m m	5,000	
				RAZEM	5,000
25 d.3	KNR-W 2-15 0132-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.3	KNR-W 2-15 0132-06	Zawory zwrotne typ. EA o śr. nominalnej 50 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.3	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 1	m prób. m	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
28 d.3	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 91,9	m m	91,900	
				RAZEM	91,900
<b>4</b>		<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
29 d.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Montaż misek ustępowych lejowych na gotowym elemencie montażowym 6	kpl. kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
30 d.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Montaż misek ustępowych dla niepełnosprawnych na gotowym elemencie montażowym 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-01	Montaż przycisków do spłuczek podtynkowych 15	kpl. kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
32 d.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-02	Montaż pisuaru na gotowym elemencie montażowym uwaga! materiał inwestora - pisuary szt 3 5	szt. szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
33 d.4	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 20	kpl. kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
34 d.4	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki dla niepełno sprawnych poręcz stalowa 2	kpl. kpl.	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNR-W 2-15 d.4 0232-02	Kabina natryskowa	kpl.	RAZEM	2,000
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
36	KNR-W 2-15 d.4 0229-05	Zlewozmywak kod pozycji: 45332400-7	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
37	KNR-W 2-15 d.4 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm kod pozycji 45332400-7	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
38	KNR-W 2-15 d.4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160/110 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
39	KNR-W 2-15 d.4 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
<b>5</b>		<b>Instalacja kanalizacji technologicznej</b>			
40	KNR-W 2-15 d.5 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNR-W 2-15 d.5 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
42	KNR-W 2-15 d.5 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		12,5	m	12,500	
				RAZEM	12,500
43	KNR-W 2-15 d.5 0306-08	Analogia! Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaciskanych o śr.zewn. 42 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
44	KNR INSTAL d.5 0111-04	Filtr osadnikowy siatkowy o śr. nom. 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
45	kalkulacja indywidualna	Detektor gazu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
46	kalkulacja indywidualna	Sygnalizacja akustyczna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47	kalkulacja indywidualna	Moduł sterujący	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNR-W 2-15 d.5 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm	100 m		
		46,1	100 m	46,100	
				RAZEM	46,100
<b>6</b>		<b>Instalacja co.</b>			
49	KNR-W 2-15 d.6 0502-06	Agregat(ODU) AF5300A 45 C-3 wraz z hydromodułem (IDU) ir. PL HD2200 z grzałką elektryczną 18 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
50	KNR-W 2-15 d.6 0402-06	Rurociągi w instalacjach co. ze stali węglowej, ocynkowane o śr.nominalnej 54 x1,5 mm	m		
		materiał Inwestora znajduje się na budowie!	m	16,000	
		16		RAZEM	16,000
51	KNR-W 2-15 d.6 0402-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stali węglowej ocynkowane o śr.nominalnej 35 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach.	m		
		materiał Inwestora na budowie!	m	6,000	
		6		RAZEM	6,000
52	KNR-W 2-15 d.6 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej o śr.nominalnej 28 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		10	m	10,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10,000
53	KNR-W 2-15 d.6 0402-01	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej o śr. nominalnej 15 x 1,2 mm o połączeniach zaciskanych ( brakujące gałązki do grzejników )	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
54	KNR 0-31 d.6 0208-01	Analogia! Głowice termostatyczne - materiał Inwestora 13 szt.	kpl.		
		50	kpl.	50,000	
				RAZEM	50,000
55	KNR-W 2-15 d.6 0418-06	Grzejniki stalowe dwupłytowe różnej wielkości - ponowne zamontowanie po wykonaniu robót płytkarskich	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
56	KNR-W 2-15 d.6 0418-06	Analogia! Sterowniki do grzejników konwektorowych kanałowych	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
57	KNR-W 2-15 d.6 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy	m		
		1	próba		1,000
		1132	m	1 132,000	
				RAZEM	1 132,000
58	KNR-W 2-15 d.6 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		1132	m	1 132,000	
				RAZEM	1 132,000
59	KNR-W 2-15 d.6 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		50	urz.	50,000	
				RAZEM	50,000
<b>7</b>		<b>Instalacja freonowa do central wentylacyjnych</b>			
60	KNR 2-15 d.7 0601-05	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 22-25 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
61	KNR 7-24 d.7 0513-11	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 60.0 tys.kcal/h R=0,955	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
62	KNR 7-24 d.7 0514-11	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 60.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
63	KNR 7-24 d.7 0515-11	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynników chłodniczych w urządzeniach i instalacjach wydajności 60.0 tys.kcal/h R=0,955	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
64	KNR 7-24 d.7 0516-11	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur w urządzeniach o wydajność 60.0 tys.kcal/h R=0,955	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>8</b>		<b>Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
65	KNR 2-01 d.8 0205-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		59,19	m <sup>3</sup>	59,190	
				RAZEM	59,190
66	KNR 2-01 d.8 0302-02	Ręczne wykopy fundamentowe z transportem urobku samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III)	m <sup>3</sup>		
		3,34	m <sup>3</sup>	3,340	
				RAZEM	3,340
67	KNR 2-01 d.8 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szer. do 1,2 m)	m <sup>2</sup>		
		78,86	m <sup>2</sup>	78,860	
				RAZEM	78,860
68	KNR 1 d.8 0605-01	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m.	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
69	KNR 1 d.8 0613-01	Rurociągi stalowe spawane (tymczasowe) z rur o śr. nom. 80-125 mm	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70	KNNR 1 d.8 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm 20	godz. godz.	 20,000	
				RAZEM	20,000
71	KNR-W 2-18 d.8 0511-03	Podłoża pod kanały i obsypka z materiałów sypkich gr. 50 cm - podsypka i obsypka, dostawa materiału 16,40	m³ m³	 16,400	
				RAZEM	16,400
72	KNR 2-01 d.8 0320-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m 27,29	m³ m³	 27,290	
				RAZEM	27,290
73	KNR 2-01 d.8 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 27,29	m³ m³	 27,290	
				RAZEM	27,290
74	KNR 2-01 d.8 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 2 31,90	m³ m³	 31,900	
				RAZEM	31,900
75	kalkulacja d.8 własna	opłata za utylizację ziemi 31,90	m³ m³	 31,900	
				RAZEM	31,900
76	KNR-W 2-18 d.8 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 17	m m	 17,000	
				RAZEM	17,000
77	KNR-W 2-18 d.8 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - studnia betonowa Inwestora 1	stud. stud.	 1,000	
				RAZEM	1,000
78	KNR-W 2-18 d.8 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości -3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -3,000	
				RAZEM	-3,000
79	KNR-W 2-18 d.8 0513-08	Analogia! Studnie rewizyjne-wykonanie kinet w zamontowanych studniach dn.1000 mm 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
80	KNR-W 2-19 d.8 0217-04	Analogia! włączenie do studni 2	przej. przej.	 2,000	
				RAZEM	2,000
81	kalkulacja in- d.8 dywidualna	Separator tłuszczu z osadnikiem EST-H 4/800 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
82	KNR-W 2-18 d.8 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 0,1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 0,100	
				RAZEM	0,100
83	KNR-W 2-18 d.8 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm - montaż włączów kanałowych typ. ciężkiego (5 szt.) + jednej pokrywy nastudziennej żelbetowej 5	stud. stud.	 5,000	
				RAZEM	5,000
<b>9</b>		<b>zewnętrzna instalacja gazowa</b>			
84	KNR-W 2-19 d.9 0201-02	Montaż rurociągu niskiego i średniego ciśnienia gazociągi o śr. nominalnej 25 mm montowanego przy użyciu sprzętu ręcznego 3	m m	 3,000	
				RAZEM	3,000
85	KNR-W 2-19 d.9 0303-03	Przejście PE/stal o średnicy nominalnej 32/25 mm 2	złącze złącze	 2,000	
				RAZEM	2,000
86	KNR-W 2-19 d.9 0303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych 1	złącze złącze	 1,000	
				RAZEM	1,000
87	KNR 2-15 d.9 0120-01	Analogia! Szafka gazowa 1	szt. szt.	 1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88	KNR-W 2-15 d.9 0313-03	Analogia! Zawór MAG-3 o średnicy 25 mm 1	szt.	RAZEM	1,000
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
89	KNR-W 2-15 d.9 0313-03	Analogia! Reduktor II stopnia 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
90	KNR-W 2-19 d.9 0211-01	Próba szczelności gazociągów o śr. nominalnej 65 mm na ciśnienie do 0.6 MPa 35	m		
			m	35,000	
				RAZEM	35,000
<b>10</b>		<b>Instalacja wentylacji</b>			
91	kalkulacja in- d.10 dywidualna	Uruchomienie central wentylacyjnych szt. 4, próby, regulacja także instalacji klimatyzacyjnej - agregat klimatyzacyjny znajduje się na dachu współpracuje z centralą 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
92	KNR-W 2-17 d.10 0320-01	Analogia! Kurtyna powietrzna elektryczna 1,5 kW 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
93	KNR-W 2-17 d.10 0140-02	Analogia! Zawory wentylacyjne o średnicy 200 mm - kratka wywiewna - kotłownia 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
94	KNR-W 2-17 d.10 0140-01	Analogia! Zawory wywiewne o średnicy 100 mm ( w pom. nr. 0.07, 0.17, 0.14, 0.05, 0.06, 0.22, 0.23, 0.24, 0.25, 0.36, 0.41, 0.38 ) 16	szt.		
			szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
95	KNR-W 2-17 d.10 0140-01	Analogia! Zawory wentylacyjne nawiewne o średnicy 160 mm 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
96	KNR-W 2-17 d.10 0140-01	Analogia! Zawory wentylacyjne nawiewne o średnicy 100 mm ( w pom. nr. 0.04, 0.06, 0.16, 0.18, 0.21, 0.37, 0.39, 0.40 ) 10	szt.		
			szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
97	KNR-W 2-17 d.10 0141-06	Okapy wentylacyjne ( pom. nr. 29 zapl.) z podłączeniem do wyprowadzonej instalacji wentylacji d=250 ok. 4 m) 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
98	KNR-W 2-17 d.10 0122-02	Analogia! Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm i 315 mm - udział kształtek do 35 % ( dotyczy pom. nr. 30 i bar szybkiego podłączenie zamontowanych okapów do wyprowadzonej instalacji wentylacji ) 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
99	KNR-W 2-17 d.10 0140-01	Analogia! Zawory nawiewne o średnicy 100 mm ( piętro) 8	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
100	KNR-W 2-17 d.10 0140-01	Analogia! Zawory wywiewne o średnicy 160 mm ( piętro) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
101	KNR-W 2-17 d.10 0140-01	Analogia! Zawory wywiewne o średnicy 125 mm (piętro ) 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
102	KNR-W 2-17 d.10 0140-01	Analogia! Zawory wywiewne o średnicy 100 mm ( piętro) 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
103	KNR-W 2-17 d.10 0205-01	Analogia! Wentylator łazienkowy np. typu Split 200 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
104	kalkulacja d.10 własna	dostawa i montaż tacy ociekowej d=160 ( pom. nr. 1.16 ) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
105 d.10	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 % (połączyć pion z parteru z wyjściem na dach pom. nr. 1.14 ) 3	m m	 3,000	
				RAZEM	3,000
106 d.10	kalkulacja własna	Dostawa i montaż tacy ociekowej d=250 ( pom. nr. 1.15 ) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.10	KNR 2-16 0305-04	Izolacja o grubości 30 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich ( pom. nr. 1.15 ) 1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,000	
				RAZEM	1,000
108 d.10	kalkulacja własna	Podłączenie siłowników zaworów tródrogowych CT do rozdzielni sterujących central wentylacyjnych ( pom. nr. 1.15 ) 4	kpl. kpl.	 4,000	
				RAZEM	4,000
109 d.10	KNR-W 2-17 0147-01	Czerpnie powietrza ściennie prostokątne 500 x 200 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
110 d.10	KNR-W 2-17 0144-01	Analogia! Przedłużyć rurę wentylacyjną ok. 1 m wraz z izolacją z wełny, zamontować przejściówkę pod wentylator, montaż wentylatora dachowego ( wentylator Inwestora znajduje się na dachu ) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
111 d.10	KNR-W 2-17 0144-01	Analogia! Zamontować nasadę turbowent 150 ( na dachu ) 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
112 d.10	kalkulacja własna	Uwaga! Szacht przy elewacji na tarasie. Przedłużyć i zaizolować trzy kanały wentylacyjne d=160 mm, d=200 mm- 2 szt. , ok. 2 m osadzić na tych kanałach, nasadę turbowent d=150 mm, nasadę turbowent d=200 i kominiek d=200 mm. 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
<b>11</b>		<b>Kotłownia</b>			
113 d.11	KNR-W 2-15 0502-06	Agregat (ODU) AF5300A 45 C-3 wraz z hydromodułem (IDU) PL HD2200 z grzałką elektryczną 18 kW 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
114 d.11	KNR-W 2-15 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 25	m m	 25,000	
				RAZEM	25,000
115 d.11	KNR-W 2-15 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 15	m m	 15,000	
				RAZEM	15,000
116 d.11	kalkulacja in- dywidualna	Pompa Grupowa przyłączeniowa do GB162-70/85/100V2 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
117 d.11	kalkulacja in- dywidualna	zestaw montażowy do jednego kotła Logamax GB162 częściowo rurociągi zbiorcze zasilania i powrotu, przyłącze gazu, przyłącze kondensatu, brakująca izolacja 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
118 d.11	kalkulacja in- dywidualna	Zestaw przebrojeniowy kotłów GB162-100 V2 na gaz płynny (propan) 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
119 d.11	kalkulacja in- dywidualna	Logomatic RC 310 Moduł obsługowy RC310 regulator sterujący pracą według temperatury zewnętrznej lub temperatury w pomieszczeniu. Obsługa obiegu grzewczego bez mieszacza(wyposażenie standardowe) lub w sumie do 4 obiegów grzewczych z mieszaczem lub bez ( w połączeniu z modułami mieszacza MM100) Czujnik temperatury zewnętrznej. Klasa efektywności energetycznej VI kolor biały 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
120 d.11	kalkulacja in- dywidualna	Logomatic MM100 Moduł do sterowania jednym obiegiem grzewczym bez /z mieszaczem/ c.w.u. Możliwość podłączenia czujnika sprzęgła hydraulicznego 3	kpl. kpl.	 3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
121 d.11	kalkulacja indywidualna	Logomatic MM100 Moduł solarny do podgrzewu c.w.u. montaż naścienny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
122 d.11	kalkulacja indywidualna	Dodatkowy zestaw podłączeniowy czujnika TO do sprzęgła hydraulicznego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
123 d.11	kalkulacja indywidualna	Zestaw neutralizujący NE0.1 lub równoważny Neutralizator z tworzywa sztucznego, z półką neutralizującą. zawiera granulát neutralizujący kondensat ( do mocy 800 [kW]	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
124 d.11	kalkulacja indywidualna	Stacja demineralizacji IWR 25-MB lub równoważna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
125 d.11	kalkulacja indywidualna	Czujnik temperatury	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
126 d.11	kalkulacja indywidualna	Czujnik temperatury zewnętrznej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
127 d.11	KNR-W 2-15 0411-06	Zawory przelotowe odcinające o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.11	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory przelotowe odcinające o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
129 d.11	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory 3-drogowe mieszające i rozdzielające z siłownikiem o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
130 d.11	KNR-W 2-15 0530-02	Montaż manometrów montowanych w gotowej tulei	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
131 d.11	KNR-W 2-15 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
132 d.11	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
133 d.11	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
134 d.11	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy 0,7	m		
		120	próba		0,700
			m	120,000	
				RAZEM	120,000
135 d.11	KNR-W 7-12 0201-04	Czyszczenie, odtłuszczenie i malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm zainstalowanych rurociągów	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
136 d.11	kalkulacja indywidualna	Uzupełnienie izolacji na rurociągach	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
137 d.11	KNR-W 2-15 0517-01	Uruchomienie kotłowni	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
138 d.11	analiza własna	Oznakowanie rurociągów	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
139 d.11	analiza własna	Schemat ideowy kotłowni	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
140 d.11	KNR-W 2-15 0524-01	Zawory bezpieczeństwa o śr. nominalnej 15 mm - SYR 1915 zabezpieczenie obiegu pompy ciepła	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
141 d.11	KNR-W 2-15 0411-04	Analogia! Zawory przelotowe Honeywell o śr. nominalnej 40 mm - V 5011R1083 z napędem ML6425B3021	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
142 d.11	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie stanu wody	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
143 d.11	Kalkulacja własna	System kominowy dwupłaszczowy 110/160	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>instalacje wewnętrzne i zewnętrzne budynek Deczno po inwentaryzacji</b>						
<b>1</b>		<b>Instalacja wodociągowa</b>				
1	KNR-W 2-15 d.1 0144-14	Analogia! Modół pierwszeństwa na instalacji ppoż.	kpl.	1,000		
2	kalkulacja indywidualna	Filtr wstępny NW 32	kpl.	1,000		
3	kalkulacja indywidualna	Zmiękczacz TW 100 WS 11/4"	kpl.	1,000		
4	kalkulacja indywidualna	Zmiękczacz TW 100 WS 11/4"	kpl.	1,000		
5	KNR-W 2-18 d.1 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 16 o średnicy 63x8,6 mm	m	1,000		
6	KNR-W 2-15 d.1 0132-08	Zawory antyskażeniowe typ. EA o śr. nominalnej 80 mm	szt.	1,000		
7	KNR-W 2-15 d.1 0132-06	Zawory antyskażeniowe typ. BA o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1,000		
8	KNR-W 2-15 d.1 0123-05	Analogia! Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 65 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1,000		
9	KNR-W 2-15 d.1 0123-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1,000		
10	KNR-W 2-15 d.1 0141-01	Analogia! Wodomierze śrubowe o śr. nominalnej 65 mm	kpl.	1,000		
11	KNR-W 2-15 d.1 0140-05	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 40 mm	kpl.	1,000		
12	KNR-W 2-15 d.1 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	22,000		
13	KNR-W 2-15 d.1 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3,000		
14	KNR-W 2-15 d.1 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	6,000		
15	KNR-W 2-15 d.1 0135-01	Zawory spustowe do pisuaru o śr. nominalnej 15 mm	szt.	5,000		
16	KNR-W 2-15 d.1 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	606,600		
17	KNR-W 2-15 d.1 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	606,600		
18	kalkulacja indywidualna	Uwaga! odszukanie i przedłużenie instalacji wodnej do zlewu ( w pom. nr. 30 )	szt.	1,000		
<b>2</b>		<b>Instalacja wody uzdatnionej</b>				
19	KNR-W 2-15 d.2 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	1,000		
20	KNR-W 2-15 d.2 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2,000		
21	KNR-W 2-15 d.2 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	112,500		
22	KNR-W 2-15 d.2 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	112,500		
23	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr. 28-40 mm otulinami FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m	5,000		
<b>3</b>		<b>Instalacja hydrantowa</b>				
24	KNR-W 2-15 d.3 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	5,000		
25	KNR-W 2-15 d.3 0132-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1,000		
26	KNR-W 2-15 d.3 0132-06	Zawory zwrotne typ. EA o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1,000		
27	KNR-W 2-15 d.3 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	1,000		
28	KNR-W 2-15 d.3 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	91,900		
<b>4</b>		<b>instalacja kanalizacji sanitarnej</b>				
29	KNR 2-15/GE-d.4 BERIT 0104-01	Montaż misek ustępowych lejowych na gotowym elemencie montażowym	kpl.	6,000		
30	KNR 2-15/GE-d.4 BERIT 0104-01	Montaż misek ustępowych dla niepełnosprawnych na gotowym elemencie montażowym	kpl.	2,000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
31	KNR 2-15/GE- d.4 BERIT 0105-01	Montaż przycisków do spłuczek podtynkowych	kpl.	15,000		
32	KNR 2-15/GE- d.4 BERIT 0104-02	Montaż pisuaru na gotowym elemencie montażowym uwaga! materiał inwestora - pisuary szt 3	szt.	5,000		
33	KNR-W 2-15 d.4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	20,000		
34	KNR-W 2-15 d.4 0230-02	Umywalki dla niepełno sprawnych poręcz stalowa	kpl.	2,000		
35	KNR-W 2-15 d.4 0232-02	Kabina natryskowa	kpl.	3,000		
36	KNR-W 2-15 d.4 0229-05	Zlewozmywak kod pozycji: 45332400-7	szt.	6,000		
37	KNR-W 2-15 d.4 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm kod pozycji 45332400-7	szt.	6,000		
38	KNR-W 2-15 d.4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160/110 mm	szt.	4,000		
39	KNR-W 2-15 d.4 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	10,000		
5	<b>Instalacja kanalizacji technologicznej</b>					
40	KNR-W 2-15 d.5 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.	1,000		
41	KNR-W 2-15 d.5 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.	5,000		
42	KNR-W 2-15 d.5 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	12,500		
43	KNR-W 2-15 d.5 0306-08	Analogia! Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaciskanych o śr.zewn. 42 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	10,000		
44	KNR INSTAL d.5 0111-04	Filtr osadnikowy siatkowy o śr. nom. 32 mm	szt.	2,000		
45	kalkulacja indywidualna	Detektor gazu	szt.	2,000		
46	kalkulacja indywidualna	Sygnalizacja akustyczna	szt.	1,000		
47	kalkulacja indywidualna	Moduł sterujący	szt.	1,000		
48	KNR-W 2-15 d.5 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm	100 m	46,100		
6	<b>Instalacja co.</b>					
49	KNR-W 2-15 d.6 0502-06	Agregat(ODU) AF5300A 45 C-3 wraz z hydromodulem (IDU) ir. PL HD2200 z grzałką elektryczną 18 kW	kpl.	1,000		
50	KNR-W 2-15 d.6 0402-06	Rurociągi w instalacjach co. ze stali węglowej, ocynkowane o śr.nominalnej 54 x1,5 mm materiał Inwestora znajduje się na budowie!	m	16,000		
51	KNR-W 2-15 d.6 0402-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stali węglowej ocynkowane o śr.nominalnej 35 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach. materiał Inwestora na budowie!	m	6,000		
52	KNR-W 2-15 d.6 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej o śr.nominalnej 28 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m	10,000		
53	KNR-W 2-15 d.6 0402-01	Rurociągi w instalacjach c.o.ze stali węglowej o śr.nominalnej 15 x 1,2 mm o połączeniach zaciskanych (brakujące gałzki do grzejników )	m	8,000		
54	KNR 0-31 0208- d.6 01	Analogia! Główce termostatyczne - materiał Inwestora 13 szt.	kpl.	50,000		
55	KNR-W 2-15 d.6 0418-06	Grzejniki stalowe dwupłytkowe różnej wielkości - ponowne zamontowanie po wykonaniu robót płytkarskich	szt.	14,000		
56	KNR-W 2-15 d.6 0418-06	Analogia! Sterowniki do grzejników konwektorowych kanałowych	szt.	5,000		
57	KNR-W 2-15 d.6 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	1 132,000		
58	KNR-W 2-15 d.6 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	1 132,000		
59	KNR-W 2-15 d.6 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	50,000		
7	<b>Instalacja freonowa do central wentylacyjnych</b>					
60	KNR 2-15 0601- d.7 05	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zewn. 22-25 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m	48,000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
61	KNR 7-24 0513-d.7 11	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 60.0 tys.kcal/h R=0,955	kpl.	1,000		
62	KNR 7-24 0514-d.7 11	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 60.0 tys.kcal/h	kpl.	1,000		
63	KNR 7-24 0515-d.7 11	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym w urządzeniach i instalacjach wydajności 60.0 tys.kcal/h R=0,955	kpl.	1,000		
64	KNR 7-24 0516-d.7 11	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur w urządzeniach o wydajność 60.0 tys.kcal/h R=0,955	kpl.	1,000		
8		<b>Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>				
65	KNR 2-01 0205-d.8 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	59,190		
66	KNR 2-01 0302-d.8 02	Ręczne wykopy fundamentowe z transportem urobku samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III)	m <sup>3</sup>	3,340		
67	KNR 2-01 0322-d.8 02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórka(szer. do 1,2 m)	m <sup>2</sup>	78,860		
68	KNR 1 0605-d.8 01	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m.	szt.	10,000		
69	KNR 1 0613-d.8 01	Rurociągi stalowe spawane (tymczasowe) z rur o śr. nom. 80-125 mm	m	50,000		
70	KNR 1 0603-d.8 01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.	20,000		
71	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obsypka z materiałów sypkich gr. 50 cm - podsypka i obsypka, dostawa materiału	m <sup>3</sup>	16,400		
72	KNR 2-01 0320-d.8 0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>	27,290		
73	KNR 2-01 0236-d.8 01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	27,290		
74	KNR 2-01 0214-d.8 04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 2	m <sup>3</sup>	31,900		
75	kalkulacja własna	opłata za utylizację ziemi	m <sup>3</sup>	31,900		
76	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	17,000		
77	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - studnia betonowa Inwestora	stud.	1,000		
78	KNR-W 2-18 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.	-3,000		
79	KNR-W 2-18 0513-08	Analogia! Studnie rewizyjne-wykonanie kinet w zamontowanych studniach dn.1000 mm	szt	5,000		
80	KNR-W 2-19 0217-04	Analogia! włączenie do studni	przej.	2,000		
81	kalkulacja indywidualna	Separator tłuszczu z osadnikiem EST-H 4/800	kpl.	1,000		
82	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	0,100		
83	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm - montaż wążów kanałowych typ. ciężkiego (5 szt.) + jednej pokrywy nastudziennej żelbetowej	stud.	5,000		
9		<b>zewnętrzna instalacja gazowa</b>				
84	KNR-W 2-19 0201-02	Montaż rurociągu niskiego i średniego ciśnienia gazociągów o śr. nominalnej 25 mm montowanego przy użyciu sprzętu ręcznego	m	3,000		
85	KNR-W 2-19 0303-03	Przejście PE/stal o średnicy nominalnej 32/25 mm	złaczce	2,000		
86	KNR-W 2-19 0303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	złaczce	1,000		
87	KNR 2-15 0120-d.9 01	Analogia! Szafka gazowa	szt.	1,000		
88	KNR-W 2-15 0313-03	Analogia! Zawór MAG-3 o średnicy 25 mm	szt.	1,000		
89	KNR-W 2-15 0313-03	Analogia! Reduktor II stopnia	szt.	1,000		
90	KNR-W 2-19 0211-01	Próba szczelności gazociągów o śr. nominalnej 65 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	m	35,000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>10</b>		<b>Instalacja wentylacji</b>				
91 d.10	kalkulacja indywidualna	Uruchomienie central wentylacyjnych szt. 4, próby, regulacja także instalacji klimatyzacyjnej - agregat klimatyzacyjny znajduje się na dachu współpracuje z centralą	kpl.	1,000		
92 d.10	KNR-W 2-17 0320-01	Analogia! Kurtyna powietrzna elektryczna 1,5 kW	szt.	4,000		
93 d.10	KNR-W 2-17 0140-02	Analogia! Zawory wentylacyjne o średnicy 200 mm - kratka wywiewna - kotłownia	szt.	1,000		
94 d.10	KNR-W 2-17 0140-01	Analogia! Zawory wywiewne o średnicy 100 mm ( w pom. nr. 0.07, 0.17, 0.14, 0.05, 0.06, 0.22, 0.23, 0.24, 0.25, 0.36, 0.41, 0.38 )	szt.	16,000		
95 d.10	KNR-W 2-17 0140-01	Analogia! Zawory wentylacyjne nawiewne o średnicy 160 mm	szt.	1,000		
96 d.10	KNR-W 2-17 0140-01	Analogia! Zawory wentylacyjne nawiewne o średnicy 100 mm ( w pom. nr. 0.04, 0.06, 0.16, 0.18, 0.21, 0.37, 0.39, 0.40 )	szt.	10,000		
97 d.10	KNR-W 2-17 0141-06	Okapy wentylacyjne ( pom. nr. 29 zapl.) z podłączeniem do wyprowadzonej instalacji wentylacji d=250 ok. 4 m)	szt.	2,000		
98 d.10	KNR-W 2-17 0122-02	Analogia! Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm i 315 mm - udział kształtek do 35 % ( dotyczy pom. nr. 30 i bar szybkiego podłączenie zamontowanych okapów do wyprowadzonej instalacji wentylacji )	kpl.	2,000		
99 d.10	KNR-W 2-17 0140-01	Analogia! Zawory nawiewne o średnicy 100 mm ( piętro)	szt.	8,000		
100 d.10	KNR-W 2-17 0140-01	Analogia! Zawory wywiewne o średnicy 160 mm ( piętro)	szt.	1,000		
101 d.10	KNR-W 2-17 0140-01	Analogia! Zawory wywiewne o średnicy 125 mm ( piętro )	szt.	2,000		
102 d.10	KNR-W 2-17 0140-01	Analogia! Zawory wywiewne o średnicy 100 mm ( piętro)	szt.	3,000		
103 d.10	KNR-W 2-17 0205-01	Analogia! Wentylator łazienkowy np. typu Split 200	szt.	3,000		
104 d.10	kalkulacja własna	dostawa i montaż tacy ociekowej d=160 ( pom. nr. 1.16 )	szt.	1,000		
105 d.10	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 % ( połączyć pion z parteru z wyjściem na dach pom. nr. 1.14 )	m	3,000		
106 d.10	kalkulacja własna	Dostawa i montaż tacy ociekowej d=250 ( pom. nr. 1.15 )	szt.	1,000		
107 d.10	KNR 2-16 0305-04	Izolacja o grubości 30 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich ( pom. nr. 1.15 )	m <sup>2</sup>	1,000		
108 d.10	kalkulacja własna	Podłączenie siłowników zaworów tródrogowych CT do rozdzielni sterujących central wentylacyjnych ( pom. nr. 1.15 )	kpl.	4,000		
109 d.10	KNR-W 2-17 0147-01	Czerpnie powietrza ścienne prostokątne 500 x 200 mm	szt.	1,000		
110 d.10	KNR-W 2-17 0144-01	Analogia! Przedłużyć rure wentylacyjną ok. 1 m wraz z izolacją z wełny, zamontować przejściówkę pod wentylator, montaż wentylatora dachowego ( wentylator Inwestora znajduje się na dachu )	szt.	1,000		
111 d.10	KNR-W 2-17 0144-01	Analogia! Zamontować nasadę turbowent 150 ( na dachu )	kpl.	1,000		
112 d.10	kalkulacja własna	Uwaga! Szacht przy elewacji na tarasie. Przedłużyć i zaizolować trzy kanały wentylacyjne d=160 mm, d=200 mm- 2 szt., ok. 2 m osadzić na tych kanałach, nasadę turbowent d=150 mm, nasadę turbowent d= 200 i kominiek d=200 mm.	szt.	3,000		
<b>11</b>		<b>Kotłownia</b>				
113 d.11	KNR-W 2-15 0502-06	Agregat (ODU) AF5300A 45 C-3 wraz z hydromodułem (IDU) PL HD2200 z grzałiką elektryczną 18 kW	kpl.	1,000		
114 d.11	KNR-W 2-15 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	25,000		
115 d.11	KNR-W 2-15 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	15,000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
116 d.11	kalkulacja indywidualna	Pompa Grupowa przyłączeniowa do GB162-70/85/100V2	kpl.	1,000		
117 d.11	kalkulacja indywidualna	zestaw montażowy do jednego kotła Logamax GB162 częściowo rurociągi zbiorcze zasilania i powrotu, przyłącze gazu, przyłącze kondensatu, brakująca izolacja	kpl.	1,000		
118 d.11	kalkulacja indywidualna	Zestaw przezbieniowy kotłów GB162-100 V2 na gaz płynny (propan)	kpl.	1,000		
119 d.11	kalkulacja indywidualna	Logomatic RC 310 Moduł obsługowy RC310 regulator sterujący pracą według temperatury zewnętrznej lub temperatury w pomieszczeniu. Obsługa obiegu grzewczego bez mieszacza(wyposażenie standardowe) lub w sumie do 4 obiegów grzewczych z mieszaczem lub bez ( w połączeniu z modułami mieszacza MM100) Czujnik temperatury zewnętrznej. Klasa efektywności energetycznej VI kolor biały	kpl.	1,000		
120 d.11	kalkulacja indywidualna	Logomatic MM100 Moduł do sterowania jednym obiegiem grzewczym bez /z mieszaczem/ c.w.u. Możliwość podłączenia czujnika sprzęgła hydraulicznego	kpl.	3,000		
121 d.11	kalkulacja indywidualna	Logomatic MM100 Moduł solarny do podgrzewu c.w.u. montaż naścienny	kpl.	1,000		
122 d.11	kalkulacja indywidualna	Dodatkowy zestaw podłączeniowy czujnika TO do sprzęgła hydraulicznego	kpl.	1,000		
123 d.11	kalkulacja indywidualna	Zestaw neutralizujący NE0.1 lub równoważny Neutralizator z tworzywa sztucznego, z półką neutralizującą. zawiera granulaty neutralizujący kondensat ( do mocy 800 [kW]	kpl.	1,000		
124 d.11	kalkulacja indywidualna	Stacja demineralizacji IWR 25-MB lub równoważna	kpl.	1,000		
125 d.11	kalkulacja indywidualna	Czujnik temperatury	kpl.	8,000		
126 d.11	kalkulacja indywidualna	Czujnik temperatury zewnętrznej	kpl.	1,000		
127 d.11	KNR-W 2-15 0411-06	Zawory przelotowe odcinające o śr. nominalnej 65 mm	szt.	1,000		
128 d.11	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory przelotowe odcinające o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2,000		
129 d.11	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory 3-drogowe mieszające i rozdzielające z siłownikiem o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1,000		
130 d.11	KNR-W 2-15 0530-02	Montaż manometrów montowanych w gotowej tulei	szt.	6,000		
131 d.11	KNR-W 2-15 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	6,000		
132 d.11	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	4,000		
133 d.11	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	120,000		
134 d.11	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m	120,000		
135 d.11	KNR-W 7-12 0201-04	Czyszczenie, odtłuszczenie i malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi i olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm zainstalowanych rurociągów	kpl.	1,000		
136 d.11	kalkulacja indywidualna	Uzupełnienie izolacji na rurociągach	kpl.	1,000		
137 d.11	KNR-W 2-15 0517-01	Uruchomienie kotłowni	kpl.	1,000		
138 d.11	analiza własna	Oznakowanie rurociągów	kpl.	1,000		
139 d.11	analiza własna	Schemat ideowy kotłowni	kpl.	1,000		
140 d.11	KNR-W 2-15 0524-01	Zawory bezpieczeństwa o śr. nominalnej 15 mm - SYR 1915 zabezpieczenie obiegu pompy ciepła	szt.	2,000		
141 d.11	KNR-W 2-15 0411-04	Analogia! Zawory przelotowe Honeywell o śr. nominalnej 40 mm - V 5011R1083 z napędem ML6425B3021	szt.	2,000		
142 d.11	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie stanu wody	szt.	2,000		
143 d.11	Kalkulacja własna	System kominowy dwupłaszczowy 110/160	kpl.	1,000		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						



## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	5,0000		5,0000			
2.	anemostaty kołowe, typ D o śr. do 160 mm	szt.	41,0000		41,0000			
3.	anemostaty kołowe, typ D o śr. do 280 mm	szt.	1,0000		1,0000			
4.	azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m <sup>3</sup>	15,0000		15,0000			
5.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,0828		0,0828			
6.	bateria natryskowa mosiężna z natryskiem przesuwany śr.15 mm	szt.	3,0000		3,0000			
7.	bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna standardowa śr.15 mm	szt.	28,0000		28,0000			
8.	benzyna do lakierów	dm <sup>3</sup>	0,0080		0,0080			
9.	brodziki natryskowe żeliwne emaliowane	szt.	3,0000		3,0000			
10.	czerpnie dachowe kołowe, typ C o śr. do 200 mm	szt.	2,0000		2,0000			
11.	czerpnie powietrza ściennie kołowe, typ B o śr. do 315 mm	szt.	1,0000		1,0000			
12.	Czujnik temperatury 5257-1 do pomieszczeń	szt.	8,0000		8,0000			
13.	Czujnik temperatury zewnętrznej ESMT	szt.	1,0000		1,0000			
14.	czyściwo bawełniane	kg	7,4000		7,4000			
15.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,0575		0,0575			
16.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,0205		0,0205			
17.	Detektor dwuprogowy	szt.	2,0000		2,0000			
18.	Dodatkowy zestaw podłączeniowy czujnika TO do sprzęgła hydraulicznego	szt.	1,0000		1,0000			
19.	drewno na stemple budowlane śr. 12-14cm	m <sup>3</sup>	0,0060		0,0060			
20.	drewno na stemple iglaste nasycane	m <sup>3</sup>	0,0710		0,0710			
21.	druk stalowy do spawania	kg	0,3278		0,3278			
22.	druk stalowy okrągły miękki ocynkowany śr. 1.2 mm	kg	0,0800		0,0800			
23.	dwuzłączki przejściowe mosiężne	szt.	4,0000		4,0000			
24.	farba olejna do gruntowania przeciwrzdewna	dm <sup>3</sup>	0,1130		0,1130			
25.	filc techn. podkładowy, o gr.16mm	kg	1,1400		1,1400			
26.	filtr osadnikowy siatkowy skośny mosiężny o śr. 32 mm	szt.	2,0000		2,0000			
27.	Filtr wstępny NW 32	szt.	2,0000		2,0000			
28.	folia aluminiowa	kg	0,1400		0,1400			
29.	głowice do poziomowskazów rurkowych kołnierzych	szt.	2,0000		2,0000			
30.	grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek	szt.	19,0000		19,0000			
31.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,7571		0,7571			
32.	igłofiltr (igły)	szt.	1,0200		1,0200			
33.	kausze stalowe ocynkowane	szt.	25,0000		25,0000			
34.	klamry ciesielskie	kg	9,3843		9,3843			
35.	klej	dm <sup>3</sup>	0,0375		0,0375			
36.	kłipsy montażowe	szt.	30,0000		30,0000			
37.	kolektor ssący z rur stalowych kotwiczonych śr. 200 mm	m	0,5000		0,5000			
38.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr. zewnętrznej 250-280 mm	szt.	3,0000		3,0000			
39.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania	szt.	4,0000		4,0000			
40.	kotły grzewcze żeliwne	szt.	2,0000		2,0000			
41.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm	kg	4,9000		4,9000			
42.	kręgi betonowe wys.500 mm	szt.	2,0000		2,0000			
43.	kształtki Hep20 z gwintem 15x1/2"	szt.	51,5000		51,5000			
44.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt.	22,2750		22,2750			
45.	kształtki miedziane o śr.zewn. 42 mm	szt.	5,2000		5,2000			
46.	kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm	szt.	4,0000		4,0000			
47.	kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 50 mm	szt.	6,0000		6,0000			
48.	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 100 mm	szt.	4,3350		4,3350			
49.	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 200 mm	m <sup>2</sup>	0,5800		0,5800			
50.	kształtki z PCV ciśnieniowe(gwintowane)śr.20 mm	szt.	21,2000		21,2000			
51.	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	0,4700		0,4700			
52.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2,0000		2,0000			
53.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 65 mm	szt.	2,0000		2,0000			
54.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 80 mm	szt.	2,0000		2,0000			
55.	kurki bezdławikowe z kielichami gwintowanymi	szt.	1,0000		1,0000			
56.	kurki gazowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0,4610		0,4610			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
57.	kurki manometrowe gwintowane	szt.	6,0000		6,0000			
58.	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	kg	12,4800		12,4800			
59.	Logomatic MM100 lub równoważny Moduł do sterowania jednym obiegiem grzewczym bez /z mieszaczem/ c.w.u. Możliwość podłączenia czujnika sprężła hydraulicznego	szt.	3,0000		3,0000			
60.	Logomatic MM100 lub równoważny Moduł solarny do podgrzewu c.w.u. montaż naścienny	szt.	1,0000		1,0000			
61.	Logomatic RC 310 Moduł obsługowy RC310 lub równoważny regulator sterujący pracą według temperatury zewnętrznej lub temperatury w pomieszczeniu.	szt.	1,0000		1,0000			
62.	łączniki ciśnieniowe do hydroforów	szt.	1,0000		1,0000			
63.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2,0000		2,0000			
64.	łączniki stalowe węglowe ocynkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4,6400		4,6400			
65.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. nominalnej 25 mm	szt.	6,1000		6,1000			
66.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2,7000		2,7000			
67.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. nominalnej 50 mm	szt.	8,0000		8,0000			
68.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	1,0200		1,0200			
69.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2,3500		2,3500			
70.	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1,0200		1,0200			
71.	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2,5500		2,5500			
72.	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 65 mm	szt.	3,7500		3,7500			
73.	manometry	szt.	6,0000		6,0000			
74.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m³	3,8700		3,8700			
75.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m³	0,2320		0,2320			
76.	miski ustępowe porcelanowe zawieszane	szt.	8,0000		8,0000			
77.	Moduł sterujący	szt.	1,0000		1,0000			
78.	mufa	szt.	3,1200		3,1200			
79.	mydło maziste (szare) 65 %	kg	1,5000		1,5000			
80.	okapy wentylacyjne stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.	2,0000		2,0000			
81.	Otulina termoizolacyjna z poliuretanu	m	30,0000		30,0000			
82.	otuliny FRZ gr. 6 mm	m	5,5000		5,5000			
83.	Oznakowanie etykiet	szt.	50,0000		50,0000			
84.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	kg	21,2922		21,2922			
85.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	6,0000		6,0000			
86.	pisuary porcelanowe	szt.	5,0000		5,0000			
87.	płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	2,0100		2,0100			
88.	płyty pilśniowe porowate, bitumowane, o gr. 12,5mm	m²	0,6480		0,6480			
89.	płyty z wełny mineralnej laminowane folią aluminiową o masie objętościowej 100-170 kg/m³	m²	1,0500		1,0500			
90.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.	4,0400		4,0400			
91.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 100 mm	szt.	11,4900		11,4900			
92.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 200 mm	szt.	0,8200		0,8200			
93.	pokrywy nastudzienne żelbetowe	szt.	6,0000		6,0000			
94.	Pompa Grupowa przyłączeniowa do GB162-70/85/100V2	szt.	1,0000		1,0000			
95.	pospółka - kruszywo nienormowane	m³	20,0080		20,0080			
96.	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 100 mm	m²	6,7500		6,7500			
97.	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 200 mm	m²	1,5000		1,5000			
98.	przyciski do spluczek podtynkowych	szt.	15,0000		15,0000			
99.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	2,7600		2,7600			
100.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R	kg	1,4800		1,4800			
101.	Rura stalowa gwintowana śr. 20mm, gwint P13,5, ocynkowana	m	36,0000		36,0000			
102.	rukry syfonowe	szt.	6,0000		6,0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
103.	rury miedziane ciągnione - śr. 22 x 1,0 mm	m	50,8800		50,8800			
104.	rury miedziane o śr.zewn. 42 mm	m	10,3000		10,3000			
105.	rury miedziane śr.15 mm	m	2,0000		2,0000			
106.	rury miedziane śr.15 mm	m	2,3050		2,3050			
107.	rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm	m	4,0000		4,0000			
108.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	19,3500		19,3500			
109.	rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	3,3750		3,3750			
110.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	17,3400		17,3400			
111.	rury stalowe	m	3,0000		3,0000			
112.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr. 50mm	m	0,1500		0,1500			
113.	rury stalowe izolowane	m	3,0900		3,0900			
114.	rury stalowe typ S, przewodowe o sprawdzonej szczelności, wymaganym badaniu, o powierzchni zewnętrznej zabezpieczonej powłoką asfaltową z podwójną przekładką nasyoną asfaltem, ze stali w gatunku St 3Sx, St 3S	m	0,7000		0,7000			
115.	rury stalowe węglowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm	m	8,3200		8,3200			
116.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 32 mm	m	4,1200		4,1200			
117.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 40 mm	m	6,0000		6,0000			
118.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 50 mm	m	25,0000		25,0000			
119.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 65 mm	m	24,7500		24,7500			
120.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne o śr.nominalnej 25 mm	m	10,4000		10,4000			
121.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne o śr.nominalnej 40 mm	m	6,2400		6,2400			
122.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne o śr.nominalnej 50 mm	m	16,4800		16,4800			
123.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	3,4000		3,4000			
124.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm	m	5,1000		5,1000			
125.	rury wywiewne z PCV o śr. 110 mm	szt.	9,0000		9,0000			
126.	rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	m	1,0800		1,0800			
127.	rury z polipropylenu o śr. nominalnej 40 mm	m	15,8400		15,8400			
128.	sedesy	szt.	8,0000		8,0000			
129.	Separator tłuszczu do zabudowy w ziemi	szt.	1,0000		1,0000			
130.	spirytus	dm <sup>3</sup>	2,7700		2,7700			
131.	spusty do brodzików natryskowych	szt.	3,0000		3,0000			
132.	Stacja demineralizacji IWR 25-MBlub równoważna	szt.	1,0000		1,0000			
133.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	2,9000		2,9000			
134.	syfony umywalkowe mosiężne ze spustem	szt.	20,0000		20,0000			
135.	syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm	szt.	6,0000		6,0000			
136.	sygnalizacja akustyczna	szt.	1,0000		1,0000			
137.	System nadciśnieniowych współosiowych wkładów kominowych powietrzno-spalinowych WSPS, stal kwasoodporna daszek kominowy wentylowany WSPS śr. 100/150 mm	szt.	6,0000		6,0000			
138.	szafki hydrantowe z blachy stalowej	szt.	1,0000		1,0000			
139.	szkło wodowskazowe cylindryczne	szt.	2,0000		2,0000			
140.	sznur konopny kręcony czesankowy pojedynczy smołowy	kg	11,7000		11,7000			
141.	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytyami widełkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym	szt.	6,2400		6,2400			
142.	śruby fundamentowe z nakrętkami M 12x160mm	kg	2,5200		2,5200			
143.	śruby M 16 z nakrętkami	kg	4,0000		4,0000			
144.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-20 ocynk.	kg	19,2900		19,2900			
145.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm	kg	3,3800		3,3800			
146.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	14,1600		14,1600			
147.	taca ociekowa	szt.	2,0000		2,0000			
148.	taśma FR 3x50 mm	m	0,3755		0,3755			
149.	tlen techniczny	m <sup>3</sup>	16,0000		16,0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
150.	tuleje kołnierзова, ciśnieniowa PE, PEHD o śr. zewnętrznej 250-280 mm	szt.	3,0000		3,0000			
151.	tuleje wspomagające 15 mm	szt.	50,0000		50,0000			
152.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm	szt.	5,6000		5,6000			
153.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt.	5,2000		5,2000			
154.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1,5600		1,5600			
155.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm	szt.	4,8600		4,8600			
156.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 50 mm	szt.	44,2200		44,2200			
157.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 65 mm	szt.	8,7500		8,7500			
158.	uchwyty do rur o śr. zew. 22-25 mm	szt.	24,0000		24,0000			
159.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt.	18,0000		18,0000			
160.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	15,0000		15,0000			
161.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.	4,0000		4,0000			
162.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	1,0000		1,0000			
163.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr.zewn. 42 mm	szt.	3,4000		3,4000			
164.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt.	2,0000		2,0000			
165.	umywalki porcelanowe	szt.	20,0000		20,0000			
166.	uszczelki azbestowo-kauczukowe do połączeń ram nagrzewnicy i przewodu o obwodzie ponad 2500 - 4500mm	szt.	8,2400		8,2400			
167.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm	szt.	15,0300		15,0300			
168.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm	szt.	42,6400		42,6400			
169.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	6,1400		6,1400			
170.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 280 mm	szt.	1,0400		1,0400			
171.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 315 mm	szt.	1,0500		1,0500			
172.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 4000 mm	szt.	2,1000		2,1000			
173.	uszczelki gumowe płaskie	szt.	0,1000		0,1000			
174.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierżowych o śr. zewnętrznej 250-280 mm	szt.	3,3000		3,3000			
175.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt.	4,0000		4,0000			
176.	utylizacja gruntu	m <sup>3</sup>	38,9180		38,9180			
177.	wąż gumowy śr. 50 mm	m	2,0000		2,0000			
178.	właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	6,0000		6,0000			
179.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0,1730		0,1730			
180.	wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1,0000		1,0000			
181.	wodomierze śrubowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1,0000		1,0000			
182.	wpusy ściekowe piwniczne żeliwne o śr. 100 mm	szt.	1,0000		1,0000			
183.	wsporniki do umywalek	szt.	22,0000		22,0000			
184.	Zabezpieczenie stanu wody w instalacji	szt.	2,0000		2,0000			
185.	zaprawa cementowa M 7	m <sup>3</sup>	0,2700		0,2700			
186.	zawory antyskażeniowe typ. BA o średnicy nominalnej 50 mm	szt.	1,0000		1,0000			
187.	zawory bezpieczeństwa ciężarkowe z korpusem mosiężnym	szt.	1,0000		1,0000			
188.	zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 15-25 mm	szt.	2,0000		2,0000			
189.	zawory grzejnikowe termostacyjne o podwójnej regulacji proste lub kątowe, mosiężne z głowicami termostatycznymi 15 mm	kpl.	50,0000		50,0000			
190.	zawory kulowe do wspawania o śr. 25 mm	szt.	2,0000		2,0000			
191.	zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2,0000		2,0000			
192.	zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2,0000		2,0000			
193.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.	2,0000		2,0000			
194.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 50 mm	szt.	4,0000		4,0000			
195.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0,9400		0,9400			
196.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym	szt.	0,0100		0,0100			
197.	zawory wodne antyskażeniowe o śr. nominalnej 80 mm	szt.	1,0000		1,0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
198.	zawory wodne czepalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	5,0000		5,0000			
199.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2,0000		2,0000			
200.	zawory zaporowe grzybkowe żeliwne kołnierzo- we z nasadą kozłową o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2,0000		2,0000			
201.	zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe z nasadą kozłową śr.65 mm	szt.	2,0000		2,0000			
202.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0,9400		0,9400			
203.	Zestaw neutralizujący NEO.1 Neutralizator z two- rzywa sztucznego, z półką neutralizującą. zawie- ra granulat neutralizujący kondensat (do mocy 800 [kW])	szt.	1,0000		1,0000			
204.	Zestaw przebrojeniowy kotłów GB162-100 V2 na gaz płynny (propan)	szt.	1,0000		1,0000			
205.	zlewozmywaki żeliwne emaliowane	szt.	6,0000		6,0000			
206.	złączki mosiężne śr.15 mm	szt.	0,6000		0,6000			
207.	złączki mosiężne śr.15 mm	szt.	0,4610		0,4610			
208.	Zmiękczacz TW 100 WS 1 1/4"	szt.	1,0000		1,0000			
209.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie: