

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA HALI SZKOLENIOWEJ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA POTRZEBY BRANŻOWE-
GO CENTRUM UMIEJĘTNOŚCI - SPEDYCJA
ADRES INWESTYCJI : ZDZIESZOWICE, ul. Góry św. Anny 21a
INWESTOR : POWIAT KRAPKOWICKI
ADRES INWESTORA : ul. Kilińskiego 1, 47-303 KRAPKOWICE
BRANŻA : SANITARNA - instalacje i przyłącza wod-kan, c.o., wentylacja mechaniczna,

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Paweł Groberek
DATA OPRACOWANIA : 11.2023.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł
Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.2023.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	WENTYLACJA MECHANICZNA						
2	INSTALACJE C O						
3	INSTALACJA WODY						
4	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ						
5	PRZYŁĄCZE WODY						
6	PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ						
7	PRZYŁĄCZA KAN DESZCZOWEJ						
8	PRZYŁĄCZE CIEPLNE						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 WENTYLACJA MECHANICZNA					
1	KNR 2-17	Centrala wentylacyjna CNN-1 z obrotowym wymiennikiem odzysku ciepła	kpl		
d.1	0323-01				
	analogia				
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
2	KNR 2-17	KLIMATYZATOR ŚCIENNY o mocy 2.5 kW długość instalacji do 20 m	kpl		
d.1	0323-01				
	analogia				
		2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
3	KNNR 4	Rurociągi miedziane w otulinie o śr. 6.35mm - do klimatyzacji	m		
d.1	0114-01				
		15.00	m	15.00	
				RAZEM	15.00
4	KNNR 4	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 9.52 mm w otulinie o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0114-04				
		15.00	m	15.00	
				RAZEM	15.00
5	KNR 2-17	DESTRYFIKATOR o wydajności 2500 m3/h	szt.		
d.1	0307-01				
	analogia				
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
6	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste dn 315	szt.		
d.1	0155-03				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
7	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 250 mm	szt.		
d.1	0155-05				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
8	KNR 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obw.do 1760 mm (400x400)	szt.		
d.1	0143-02				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
9	KNR 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
d.1	0144-01				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
10	KNR 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.250 mm	szt.		
d.1	0144-02				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
11	KNR 2-17	Anemostaty kołowe o śr. 125 mm	szt.		
d.1	0140-01				
		13	szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
12	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne do przewodów okrągłych śr 160 stalowych i aluminiowych	szt.		
d.1	0138-01				
	analogia				
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
13	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne do przewodów okrągłych śr 200 do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
d.1	0138-01				
	analogia				
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
14	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne do przewodów okrągłych śr 250 - do przewodów murowanych	szt.		
d.1	0137-01				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
15	KNR 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.200 mm,w układach kanałowych	szt.		
d.1	0149-02				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
16	KNR 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm,w układach kanałowych	szt.		
d.1	0149-01				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
17	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr. 100 mm	szt.		
d.1	0131-01				
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
18	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.125 mm	szt.		
d.1	0131-02				
		1	szt.	1.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR 2-17 d.1 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00
20	KNR 2-17 d.1 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 250 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00
21	KNR 2-17 d.1 0207-01	Wentylatory kanałowy okrągły sr 200 IN-LINE 1	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00
22	KNR 2-17 d.1 0119-01 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, ocynkowanej TUBE o śr. 100 mm 6.50	m m	RAZEM 6.50	6.50
23	KNR 2-17 d.1 0114-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, ocynkowanej TUBE o śr. 125 mm 5.50	m m	RAZEM 5.50	5.50
24	KNR 2-17 d.1 0114-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, ocynkowanej TUBE o śr. 160 mm 17.0	m m	RAZEM 17.00	17.00
25	KNR 2-17 d.1 0119-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, ocynkowanej TUBE o śr. 200 mm 23.0	m m	RAZEM 23.00	23.00
26	KNR 2-17 d.1 0114-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, ocynkowanej TUBE o śr. 250 mm 12.50	m m	RAZEM 12.50	12.50
27	KNR 2-17 d.1 0114-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, ocynkowanej TUBE o śr. 315 mm 3.20	m m	RAZEM 3.20	3.20
28	KNR 2-17 d.1 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 1.20	m ² m ²	RAZEM 1.20	1.20
29	KNR 2-17 d.1 0121-01 analogia	Przewody wentylacyjne FLEX aluminiowe, kołowe, o śr. 100 mm 7.50	m m	RAZEM 7.50	7.50
30	KNR 2-17 d.1 0210-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o śr. 200 mm 2	szt. szt.	RAZEM 2.00	2.00
31	KNR 2-17 d.1 0210-01 analogia	Kształtki wentylacyjne o przekroju kołowym - śr. 100 mm 3	szt. szt.	RAZEM 3.00	3.00
32	KNR 2-17 d.1 0210-01 analogia	Kształtki wentylacyjne o przekroju kołowym - śr. 125 mm 21	szt. szt.	RAZEM 21.00	21.00
33	KNR 2-17 d.1 0210-01 analogia	Kształtki wentylacyjne o przekroju kołowym - śr. 160 mm 12	szt. szt.	RAZEM 12.00	12.00
34	KNR 2-17 d.1 0210-01 analogia	Kształtki wentylacyjne o przekroju kołowym - śr. 200 mm 8	szt. szt.	RAZEM 8.00	8.00
35	KNR 2-17 d.1 0210-01 analogia	Kształtki wentylacyjne o przekroju kołowym - śr. 250 mm	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		13	szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
36	KNR 2-16	Izolacja matami PAROC HVAC LAMELLA MAT ALUCOAT 80	m ²		
d.1	0503-01				
	analogia	8.10	m ²	8.10	
				RAZEM	8.10
37	KNR 2-16	Izolacja matami PAROC HVAC LAMELLA MAT ALUCOAT 20	m ²		
d.1	0505-05				
		31.20	m ²	31.20	
				RAZEM	31.20
2 INSTALACJE C O					
38	KNNR 4	Rurociągi z rur ze stali węglowej śr. 15 mm	m		
d.2	0106-01				
	analogia	13.00	m	13.00	
				RAZEM	13.00
39	KNNR 4	Rurociągi ze stali węglowej oc. śr. 18 x1,2	m		
d.2	0106-02				
	analogia	4.00	m	4.00	
				RAZEM	4.00
40	KNNR 4	Rurociągi ze stali węglowej śr. 22 x 1,5 mm	m		
d.2	0106-02				
		25.00	m	25.00	
				RAZEM	25.00
41	KNNR 4	Rurociągi ze stali węglowej śr. 28 x 1,5 mm	m		
d.2	0106-03				
		66.0	m	66.00	
				RAZEM	66.00
42	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.2	0403-03				
		75.00	m	75.00	
				RAZEM	75.00
43	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. 16x2 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
d.2	0404-01				
		68.00	m	68.00	
				RAZEM	68.00
44	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. 20x2,0 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
d.2	0404-01				
		2.0	m	2.00	
				RAZEM	2.00
45	KNNR 4	Zawory verafix VKE V2495śr, 15 mm	szt.		
d.2	0411-01				
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
46	KNNR 4	Zawory 3-dr. VSMF o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2	0411-01				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
47	KNNR 4	Zawory 2-dr. regulacyjny V5822A o śr. śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.2	0411-02				
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
48	KNNR 4	filtr do wody o śr. nominalnej 20mm	szt.		
d.2	0411-02				
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
49	KNNR 4	Zawory KOMBI-2 o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2	0411-01				
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
50	KNNR 4	Zawory kulowe odcinające o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2	0411-01				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
51	KNNR 4	Zawory kulowe odcinające o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.2	0411-02				
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
52	KNNR 4	Zawory kulowe odcinające o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.2	0411-04				
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
53	KNNR 4	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.2	0412-06				
		6	szt.	6.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.00
54	KNNR 4 d.2 0412-01	Głowica termostatyczna	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
55	KNNR 4 d.2 0411-01	Siłownik MTB	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
56	KNNR 4 d.2 0145-03	Pompy cyrkulacyjne H=17.4 kPa. V=0.1 dm3/s	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
57	KNR 0-34 d.2 0101-20	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami - gr.40 mm	m		
		75.00	m	75.00	
				RAZEM	75.00
58	KNR 0-34 d.2 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami -gr.40 mm	m		
		66.00	m	66.00	
				RAZEM	66.00
59	KNR 0-34 d.2 0101-14	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm	m		
		26.00	m	26.00	
				RAZEM	26.00
60	KNR 0-34 d.2 0101-14	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm	m		
		4.00	m	4.00	
				RAZEM	4.00
61	KNR 0-34 d.2 0101-15	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami jednowarstwowymi gr.10 mm	m		
		68.00	m	68.00	
				RAZEM	68.00
62	KNR 0-34 d.2 0101-19	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami gr.25 mm	m		
		13.00	m	13.00	
				RAZEM	13.00
63	1 d.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21VM-S/600/600	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
64	KNNR 4 d.2 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11VM/300/400	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
65	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 21VM-S/600/800	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
66	KNNR 4 d.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11VM/600o/400	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
67	KNNR 4 d.2 0410-03	Rozdzielacz z nyplami i zawieszeniem - 6 obwodów	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
68	KNNR 4 d.2 0432-01	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) moc grzewcza do 32.7 kW	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
69	KNR 0-31 d.2 0307-01 analogia	Zawór 2-drogowy dn15 z siłownikiem	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
70	KNR-W 2-17 d.2 0201-01 analogia	Kurtyna powietrzna l=150 zimna	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
71	KNR-W 2-17 d.2 0201-01 analogia	Kurtyna powietrzna l=100 zimna	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	KNNR 4 d.2 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur wielowarstwowych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	1.00	
				RAZEM	1.00
73	KNNR 4 d.2 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 0.06	100 szt. 100 szt.	0.06	
				RAZEM	0.06
3 INSTALACJA WODY					
74	KNNR 4 d.3 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 16.00	m m	16.00	
				RAZEM	16.00
75	KNNR 4 d.3 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. 18x2 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 1.00	m m	1.00	
				RAZEM	1.00
76	KNNR 4 d.3 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. 20x2,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5.00	m m	5.00	
				RAZEM	5.00
77	KNNR 4 d.3 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. 25x2,5 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 4.00	m m	4.00	
				RAZEM	4.00
78	KNNR 4 d.3 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32x3,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 3.00	m m	3.00	
				RAZEM	3.00
79	KNR 0-34 d.3 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm 12.00	m m	12.00	
				RAZEM	12.00
80	KNR 0-34 d.3 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm 5.00	m m	5.00	
				RAZEM	5.00
81	KNR 0-34 d.3 0101-02	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm 4.00	m m	4.00	
				RAZEM	4.00
82	KNR 0-34 d.3 0101-02	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm 3.00	m m	3.00	
				RAZEM	3.00
83	KNR 0-34 d.3 0101-14	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 25 mm 5.00	m m	5.00	
				RAZEM	5.00
84	KNNR 4 d.3 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
85	KNNR 4 d.3 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 15 mm 7	szt. szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
86	KNNR 4 d.3 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm 7	szt. szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
87	KNNR 4 d.3 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
88	KNNR 4 d.3 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
89	KNNR 4 d.3 0135-01	Zawory czepalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
90	KNNR 4 d.3 0140-03	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 25 mm	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
91	KNNR 4 d.3 0130-04	Zawory typ EA251 o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
92	KNNR 4 d.3 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		30.00	m	30.00	
				RAZEM	30.00
93	KNNR 4 d.3 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.00	
				RAZEM	1.00
94	KNNR 4 d.3 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		59.00	m	59.00	
				RAZEM	59.00
95	KNNR 4 d.3 1611-01	Dezynfekcja rurociągów wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		0.30	odc.20 0m	0.30	
				RAZEM	0.30
4 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ					
96	KNNR 4 d.4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		5.50	m	5.50	
				RAZEM	5.50
97	KNNR 4 d.4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		14.50	m	14.50	
				RAZEM	14.50
98	KNNR 4 d.4 0216-01	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
99	KNNR 4 d.4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		14.00	m	14.00	
				RAZEM	14.00
100	KNNR 4 d.4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		11.0	m	11.00	
				RAZEM	11.00
101	KNNR 4 d.4 0229-04	Zlewozmywaki jednokomorowe z rusztem, z blachy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
102	KNNR 4 d.4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
103	KNNR 4 d.4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
104	KNNR 4 d.4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
105	KNNR 4 d.4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
106	KNNR 4 d.4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
107	KNNR 4 d.4 0233-03	Ustępy - wiszące na stelażu ze zbiornikiem splukującym podtynkowym	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
108	KNNR 4 d.4 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
109	KNR 4-01 d.4 0106-02	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach 11.90	m ³ m ³	11.90	
				RAZEM	11.90
110	KNNR 4 d.4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 1.65	m ³ m ³	1.65	
				RAZEM	1.65
111	KNR 4-01 d.4 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. I-II 9.92	m ³ m ³	9.92	
				RAZEM	9.92
112	KNR 4-01 d.4 0108-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II 1.98	m ³ m ³	1.98	
				RAZEM	1.98
5 PRZYŁĄCZE WODY					
113	KNNR 4 d.5 1112-01 analogia	Nawierotka na rurociągach wody śr. 100/32 mm, zintegrowana z zasuwą 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
114	KNNR 4 d.5 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32mm 27.00	m m	27.00	
				RAZEM	27.00
115	KNNR 1 d.5 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 41.10	m ³ m ³	41.10	
				RAZEM	41.10
116	KNNR 4 d.5 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 4.30	m ³ m ³	4.30	
				RAZEM	4.30
117	KNNR 1 d.5 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w sta- nie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 36.54	m ³ m ³	36.54	
				RAZEM	36.54
118	KNR 4-01 d.5 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 4.50	m ³ m ³	4.50	
				RAZEM	4.50
119	KNNR 1 d.5 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 4.50	m ³ m ³	4.50	
				RAZEM	4.50
120	KNR-W 2-19 d.5 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne- go ze ścieżką metalową 27.00	m m	27.00	
				RAZEM	27.00
121	KNNR 4 d.5 1606-04	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 0.14	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.14	
				RAZEM	0.14
122	KNNR 4 d.5 1611-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 0.14	odc.20 0m odc.20 0m	0.14	
				RAZEM	0.14
123	KNNR 4 d.5 1612-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 250 mm 0.14	odc.20 0m odc.20 0m	0.14	
				RAZEM	0.14
6 PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ					
124	KNNR 4 d.6 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 10.00	m m	10.00	
				RAZEM	10.00
125	KNNR 4 d.6 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
126	KNNR 4 d.6 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
127	KNNR 1 d.6 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 14.00	m ³ m ³	 14.00	
				RAZEM	14.00
128	KNNR 4 d.6 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. - podsypka 20 cm + obsypka 30 cm 1.60	m ³ m ³	 1.60	
				RAZEM	1.60
129	KNNR 1 d.6 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w sta- nie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 12.20	m ³ m ³	 12.20	
				RAZEM	12.20
130	KNR-W 2-19 d.6 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego ze ścieżką metalową 10.0	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
131	KNNR 4 d.6 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 3	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 3.00	
				RAZEM	3.00
132	KNR 4-01 d.6 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 1.80	m ³ m ³	 1.80	
				RAZEM	1.80
133	KNNR 1 d.6 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 1.80	m ³ m ³	 1.80	
				RAZEM	1.80
7 PRZYŁĄCZA KAN DESZCZOWEJ					
134	KNNR 4 d.7 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 88.00	m m	 88.00	
				RAZEM	88.00
135	KNNR 4 d.7 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 9.50	m m	 9.50	
				RAZEM	9.50
136	KNNR 4 d.7 1427-01 analogia	Włączenie w istn. kanał o śr 500 mm kanału PCV200 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
137	KNNR 4 d.7 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 3	stud. stud.	 3.00	
				RAZEM	3.00
138	KNNR 4 d.7 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe PP o śr 425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym 6	szt szt	 6.00	
				RAZEM	6.00
139	KSNR 4 d.7 1417-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
140	KNNR 4 d.7 1418-05 analogia	Zestaw odwodnienia liniowego l=6,0 m 1	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
141	KNR-W 2-19 d.7 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego ze ścieżką metalową 98.00	m m	 98.00	
				RAZEM	98.00
142	KNNR 4 d.7 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 200mm 11	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 11.00	
				RAZEM	11.00
143	KNNR 1 d.7 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 162.00	m ³ m ³	 162.00	
				RAZEM	162.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
144	KNNR 4 d.7 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. - podsypka 20 cm + obsypka 30 cm 19.50	m ³ m ³	 19.50	
				RAZEM	19.50
145	KNNR 1 d.7 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 131.40	m ³ m ³	 131.40	
				RAZEM	131.40
146	KNR 4-01 d.7 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 30.60	m ³ m ³	 30.60	
				RAZEM	30.60
147	KNNR 1 d.7 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 30.60	m ³ m ³	 30.60	
				RAZEM	30.60
8 PRZYŁĄCZE CIEPLNE					
148	KNR-W 2-20 d.8 0501-01	Montaż rur preizolowanych o śr.do 48.3/110 mm (gr.ścianki 2.6 mm) 33.00	m m	 33.00	
				RAZEM	33.00
149	KNR-W 2-20 d.8 0505-02	Montaż muf kątowych 90st 111/111 1	muf. muf.	 1.00	
				RAZEM	1.00
150	KNR-W 2-20 d.8 0509-03	Kolano 90 st 1"/1" 2	kol. kol.	 2.00	
				RAZEM	2.00
151	KNR-W 2-20 d.8 0509-01 analogia	Pierścień uszczelniający 111 1	kol. kol.	 1.00	
				RAZEM	1.00
152	KNNR 1 d.8 0210-03	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 33.00	m ³ m ³	 33.00	
				RAZEM	33.00
153	KNNR 1 d.8 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 31.70	m ³ m ³	 31.70	
				RAZEM	31.70
154	KNNR 4 d.8 0130-04	Zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
155	KNNR 4 d.8 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
156	KNNR 4 d.8 0531-02	Manometry montowane w gotowej tulei 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
157	KNNR 4 d.8 0142-01 analogia	Szafki naścienne 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1 460.63		
2.	uruchomienie	r-g	7.64		
3.	uruchomienie urządzenia	r-g	15.28		
RAZEM					

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych	szt	2.08		2.08							
2.	anemostaty kołowe typ D o śr.125 mm	szt	13.00		13.00							
3.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	0.00		0.00							
4.	baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	2.00		2.00							
5.	baterie umywalkowe i zlewozmywakowe ściennie mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.00		1.00							
6.	Centrala wentylacyjna CNN-1 z obrotowym wymiennikiem odzysku ciepła	kpl	1.00		1.00							
7.	czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm	szt	1.00		1.00							
8.	deska sedesowa	szt	3.00		3.00							
9.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0.42		0.42							
10.	DESTRYFIKATOR o wydajności 2500 m3/h	szt	2.00		2.00							
11.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³	0.84		0.84							
12.	filtr do wody o śr. nominalnej 20mm	szt	2.00		2.00							
13.	folia aluminiowa	kg	0.07		0.07							
14.	głowica termostatyczna	szt	6.00		6.00							
15.	Grzejniki stalowe dwupłytowe 21VM-S/600/600	szt	1.00		1.00							
16.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawiesz 21VM-S/600/800	szt	1.00		1.00							
17.	grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawiesz 11VM/300/400	szt	2.00		2.00							
18.	grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawiesz 11VM/600o/400	szt	2.00		2.00							
19.	haki lub uchwyty	szt	8.00		8.00							
20.	Izolacja matami PAROC HVAC LA-MELLA MAT ALUCOAT 20	m ²	32.76		32.76							
21.	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulina- mi gr.25 mm	m	14.30		14.30							
22.	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulina- mi jednowarstwowymi gr.10 mm	m	74.80		74.80							
23.	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulina- mi -gr.40 mm	m	72.60		72.60							
24.	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulina- mi - gr.40 mm	m	86.25		86.25							
25.	kapturek dekiel 2x32/111	szt	2.00		2.00							
26.	kausze stalowe ocynkowane	szt	37.50		37.50							
27.	klamry ciesielskie	kg	0.87		0.87							
28.	klej	dm ³	6.39		6.39							
29.	KLIMATYZATOR ŚCIENNY o mocy 2.5 kW długość instalacji do 20 m	kpl	2.00		2.00							
30.	klipsy montażowe	szt	1 611.00		1 611.00							
31.	Kolano 90 st 1"/1"	szt	2.00		2.00							
32.	kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm	szt	0.03		0.03							
33.	konstrukcja stalowa wsporcza	kg	2.00		2.00							
34.	konstrukcja wsporcza	kpl	1.00		1.00							
35.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	m	2.50		2.50							
36.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.25		1.25							
37.	Kratki wentylacyjne do przewodów okrągłych śr 160	szt	2.00		2.00							
38.	Kratki wentylacyjne do przewodów okrągłych śr 200	szt	2.00		2.00							
39.	Kratki wentylacyjne do przewodów okrągłych śr 250	szt	1.00		1.00							
40.	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m ³	0.00		0.00							
41.	kręgi betonowe wys.500 mm	szt	20.00		20.00							
42.	kręgi betonowe wys.500 mm'	szt	5.00		5.00							
43.	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o śr.200 mm	szt	2.00		2.00							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
44.	króćce przejściowe żeliwne jednokoł- nierzone"	szt	0.01		0.01							
45.	kształtki do rur PERT/ALPERT o śr. 25x2,5 mm	szt	8.00		8.00							
46.	kształtki do rur PERT/ALPERT o śr. 16x2,0 mm	szt	15.00		15.00							
47.	kształtki do rur PERT/ALPERT śr 32x3,2 mm	szt	11.00		11.00							
48.	kształtki do rur PERT/ALPERT o śr. 20x2,0 mm	szt	9.00		9.00							
49.	kształtki do rur ze stali węglowej 15 x 1,2 mm	szt	14.00		14.00							
50.	kształtki do rur ze stali węglowej śr. 18 mm	szt	5.00		5.00							
51.	kształtki do rur ze stali węglowej śr. 22x1,5 mm	szt	34.00		34.00							
52.	kształtki do rur ze stali węglowej śr. 28x1,5 mm	szt	52.00		52.00							
53.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt	20.26		20.26							
54.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm	szt	6.53		6.53							
55.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt	15.96		15.96							
56.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm	szt	10.20		10.20							
57.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 9.52 mm	szt	10.65		10.65							
58.	Kształtki wentylacyjne o przekroju ko- łowym - śr. 200 mm	szt	8.00		8.00							
59.	Kształtki wentylacyjne o przekroju ko- łowym - śr. 125 mm	szt	21.00		21.00							
60.	Kształtki wentylacyjne o przekroju ko- łowym - śr. 250 mm	szt	13.00		13.00							
61.	Kształtki wentylacyjne o przekroju ko- łowym śr. 100 mm	szt	3.00		3.00							
62.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m ²	0.52		0.52							
63.	kształtki z polipropylenu o śr. 16x2,0 mm	szt	34.00		34.00							
64.	kształtki z polipropylenu o śr. 18x2 mm	szt	1.12		1.12							
65.	kształtki z polipropylenu o śr. 20x2,0 mm	szt	15.00		15.00							
66.	kształtki z polipropylenu(gwintowane) śr.20 mm	szt	1.00		1.00							
67.	kształtki wentylacyjne okrągłe - śr. 160 mm	szt	12.00		12.00							
68.	Kulrtna powietrzna l=150 zimna	szt	2.00		2.00							
69.	kurki manometrowe gwintowane	szt	2.00		2.00							
70.	Kurtna powietrzna l=100 zimna	szt	2.00		2.00							
71.	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	18.72		18.72							
72.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 25 mm	szt	2.00		2.00							
73.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	0.60		0.60							
74.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowa- ne śr.15 mm	szt	0.18		0.18							
75.	manometry	szt	2.00		2.00							
76.	mechaniczny czujnik drzwiowy	szt	2.00		2.00							
77.	mieszanka betonowa zwykła z kruszy- wa naturalnego B-10	m ³	2.35		2.35							
78.	mieszanka betonowa zwykła z kruszy- wa naturalnego B 7,5	m ³	1.15		1.15							
79.	mufa katowa 90 st 111/111	kpl	1.00		1.00							
80.	nagrzewnica wodna o mocy grzewczej 1.7 do 32.7 kW	szt	2.00		2.00							
81.	Nawiertka na rurociągach wody śr. 100/32 mm, zintegrowana z zasuwą (Jafar)	szt	1.00		1.00							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
82.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. do 65 mm	szt	1.00		1.00							
83.	otuliny gr. 25 mm, śr.18 mm	m	5.50		5.50							
84.	otuliny gr. 6 mm śr18 mm	m	13.20		13.20							
85.	otuliny gr. 6 mm, śr. 22 mm	m	5.50		5.50							
86.	otuliny gr. 6 mm, śr.25 mm	m	4.40		4.40							
87.	otuliny gr. 6 mm, śr.35 mm	m	3.30		3.30							
88.	otuliny jednowarstwowe gr. 25 mm śr 22 mm	m	28.60		28.60							
89.	otuliny jednowarstwowe gr. 25 mm śr. 18 mm	m	4.40		4.40							
90.	pianka izolacyjna	szt	1.05		1.05							
91.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt	5.00		5.00							
92.	Pierścień uszczelniający 111	szt	1.00		1.00							
93.	pisuary porcelanowe	szt	1.00		1.00							
94.	płyty PAROC HVAC LAMELLA MAT ALUCOAT 80	m ²	8.51		8.51							
95.	podchloryn sodowy	kg	0.22		0.22							
96.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	37.66		37.66							
97.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	0.16		0.16							
98.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm	szt	11.62		11.62							
99.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	16.40		16.40							
100.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 315 mm	szt	6.08		6.08							
101.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 500 mm	szt	2.00		2.00							
102.	Podpory typu C przewodów wentylacyjnych blaszanych kołowych poziomych, średnica do 125mm	szt	2.26		2.26							
103.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.200 mm	szt	1.00		1.00							
104.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm	szt	1.00		1.00							
105.	pokrywy nastudzienne żelbetowe	szt	4.00		4.00							
106.	pokrywy nastudzienne żelbetowe'	szt	1.00		1.00							
107.	Pompy cyrkulacyjne H=17.4 kPa. V= 0.1 dm3/s	szt	1.00		1.00							
108.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	34.20		34.20							
109.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr.125 mm	szt	1.00		1.00							
110.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr.160 mm	szt	1.00		1.00							
111.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr.250 mm	szt	1.00		1.00							
112.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, śr. 100 mm	szt	6.00		6.00							
113.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe TUBE z blachy stalowej ocynkowanej o śr.160 mm	m	17.85		17.85							
114.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe TUBE z blachy stalowej ocynkowanej o śr.250 mm	m	13.13		13.13							
115.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe TUBE z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 315 mm	m	3.36		3.36							
116.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m ²	0.73		0.73							
117.	przewody wentylacyjne kołowe FLEX aluminiowe śr.100 mm	m	7.88		7.88							
118.	przewody wentylacyjne kołowe TUBE z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 100 mm	m	6.83		6.83							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksey- ma- lany	Ra- bat za- sto- so- wany
119	przewody wentylacyjne kołowe TUBE z blachy stalowej ocynkowanej o śr.125 mm	m	5.78		5.78							
120	przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,TUBEo śr.200 mm	m	24.15		24.15							
121	przewód elastyczny dn 15	szt	4.00		4.00							
122	przycisk splukujący	szt	3.00		3.00							
123	Rozdzielacz z nyplami i zawieszeniem - 6 obwodów	szt	1.00		1.00							
124	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	34.20		34.20							
125	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	18.65		18.65							
126	rurki syfonowe	szt	2.00		2.00							
127	rury ze stali węglowej śr. 15x1,2 mm	m	13.39		13.39							
128	rury miedziane w otulinie o śr. 6.35 mm - do klimatyzacji	m	15.60		15.60							
129	rury miedziane w otulinie o śr. zewnętrznej 9.52 mm	m	15.60		15.60							
130	rury PERT/AL PERT śr. 16x2 mm	m	74.80		74.80							
131	rury PERT/AL PERT śr. 20x2 mm	m	2.20		2.20							
132	rury PERT/AL/PERT o śr. 20x2,0 mm	m	5.50		5.50							
133	rury PERT/ALPERT o śr. 25x2,5 mm	m	4.32		4.32							
134	rury PERT/ALPERT o śr. 16x2,0 mm	m	17.60		17.60							
135	rury PERT/ALPERT o śr. zewnętrznej 32x3,0 mm	m	3.15		3.15							
136	rury preizolowane 2x32/111	m	33.66		33.66							
137	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	99.96		99.96							
138	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	9.69		9.69							
139	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	18.30		18.30							
140	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	13.49		13.49							
141	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	11.44		11.44							
142	rury stalowe bez szwu przewodowe czarne o śr. nominalnej 25 mm	m	77.25		77.25							
143	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	21.87		21.87							
144	rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm	m	0.60		0.60							
145	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm	m	25.75		25.75							
146	rury wywiewne z PVC o śr. 110/160 mm	szt	1.00		1.00							
147	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.ze-wnętrznej 32mm	m	27.54		27.54							
148	rury z polietylenu, śr. nominalna 20mm	opa k.	1.00		1.00							
149	rury z polipropylenu o śr. 18x2 mm	m	1.10		1.10							
150	rury z polipropylenu śr.20 mm	m	2.00		2.00							
151	rury ze stali węglowej oc. śr. 18 x1,2	m	4.12		4.12							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
152	rury ze stali węglowej śr. 28 x 1,5 mm	m	67.98		67.98							
153	Siłownik MTB	szt	2.00		2.00							
154	skrzynki żeliwne do zasuw	szt	1.00		1.00							
155	stopnie włazowe żeliwne	szt	40.00		40.00							
156	studzienki kanalizacyjne systemowe PP o śr 425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt	6.00		6.00							
157	syfon PCV do zlewozmywaka	szt	1.00		1.00							
158	syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego	szt	1.00		1.00							
159	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	2.00		2.00							
160	szafla podtynkowa do rozdzielaczy 6-obwodów	szt	1.00		1.00							
161	szaflki naścienne	szt	1.00		1.00							
162	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widełkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	9.36		9.36							
163	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm	szt	20.80		20.80							
164	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	0.38		0.38							
165	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	1.14		1.14							
166	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług.do 60 mm	kg	1.38		1.38							
167	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	46.96		46.96							
168	taśma 3x50 mm	m	41.55		41.55							
169	taśma 3x50 mm	m	3.30		3.30							
170	taśma z polietylenu ze ścieżką metalową	m	144.45		144.45							
171	termometry	szt	2.00		2.00							
172	łumiki akustyczne opływowe o śr. 250 mm	szt	1.00		1.00							
173	łumiki akustyczne rurowe proste dn 315	szt	1.00		1.00							
174	trzystopniowy regulator obrotowy z termostatem	szt	1.00		1.00							
175	trzystopniowy regulator obrotowy z termostatem'	szt	1.00		1.00							
176	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych""	szt	0.03		0.03							
177	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt	29.25		29.25							
178	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 15 mm	szt	9.10		9.10							
179	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 20 mm	szt	20.30		20.30							
180	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 25 mm	szt	34.32		34.32							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
181	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt	14.20		14.20							
182	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt	15.00		15.00							
183	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	131.56		131.56							
184	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	5.00		5.00							
185	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm'	szt	3.33		3.33							
186	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 9.52 mm	szt	11.10		11.10							
187	uchwyty URG - 2x3/8" z wkładką gumową do rur miedzianych	szt	7.50		7.50							
188	umywalki porcelanowe	szt	2.00		2.00							
189	urządzenia sanitarne porcelanowe wi- szące na stelażu	szt	3.00		3.00							
190	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych	szt	12.48		12.48							
191	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych okrągłych śr 160 mm	szt	2.08		2.08							
192	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1000 mm	szt	1.04		1.04							
193	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1300 mm	szt	1.05		1.05							
194	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 800 mm	szt	2.08		2.08							
195	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwo- dzie do 1800 mm	szt	0.94		0.94							
196	uszczelki gumowe płaskie	szt	14.00		14.00							
197	uszczelki gumowe pod płaszcz pod- stawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	2.06		2.06							
198	uszczelki z gumy do przewodów wen- tylacyjnych kołowych o śr.125 mm	szt	15.13		15.13							
199	uszczelki z gumy do przewodów wen- tylacyjnych kołowych o śr.200 mm	szt	4.12		4.12							
200	uszczelki z gumy do przewodów wen- tylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	40.51		40.51							
201	uszczelki z gumy do przewodów wen- tylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	13.52		13.52							
202	uszczelki z gumy do przewodów wen- tylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	104.40		104.40							
203	uszczelki z gumy do przewodów wen- tylacyjnych kołowych o śr.do 250 mm	szt	4.16		4.16							
204	uszczelki z gumy do przewodów wen- tylacyjnych kołowych o śr.do 315 mm	szt	7.53		7.53							
205	uszczelki z gumy do przewodów wen- tylacyjnych kołowych o śr.do 315 mm'	szt	17.25		17.25							
206	Wentylator kanałowy okrągły sr 200 IN-LINE	szt	1.00		1.00							
207	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0.01		0.01							
208	właz kanałowy typu ciężkiego	szt	5.00		5.00							
209	Włączenie w istn. kanał o śr 500 mm kanału PCV200	szt	31.30		31.30							
210	woda z rurociągu	m³	10.21		10.21							
211	wodomierze skrzydełkowe o śr. nomi- nalnej 25 mm	szt	1.00		1.00							
212	wpusty ściekowe podłogowe żeliwne o śr. 50 mm	szt	1.00		1.00							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
213	wpusty uliczne ściekowe typ ciężki wraz ze studzienką i osadnikiem	szt	2.00		2.00							
214	wsporniki do umywalek	szt	2.00		2.00							
215	wyrzutnie dachowe kołowe typ C o śr.do 200 mm	szt	1.00		1.00							
216	wyrzutnie dachowe kołowe typ C o śr.do 315 mm	szt	1.00		1.00							
217	wyrzutnie dachowe prostokątne typ A o obw.do 1760 mm (400x400)	szt	1.00		1.00							
218	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.25		0.25							
219	zaworek kątowy do podłączenia baterii umywalkowej, zł.zmywakowej, pralki, płuczki	szt	14.00		14.00							
220	Zawory 2-dr. regulacyjny V5822A o śr. śr. nominalnej 20 mm	szt	2.00		2.00							
221	Zawory 3-dr. VSMF o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.00		1.00							
222	zawory KOMBI-2 o śr. nominalnej 15 mm	szt	5.00		5.00							
223	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	7.00		7.00							
224	zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	2.00		2.00							
225	zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt	3.00		3.00							
226	zawory kulowe odcinające o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.00		1.00							
227	zawory kulowe odcinające o śr. nominalnej 20 mm	szt	10.00		10.00							
228	zawory kulowe odcinające o śr. nominalnej 32 mm	szt	2.00		2.00							
229	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	6.00		6.00							
230	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0.46		0.46							
231	zawory spłukujące do pisuarów	szt	1.00		1.00							
232	Zawory typ EA251 o śr. nominalnej 32 mm	szt	1.00		1.00							
233	zawory verafix VKE śr, 15 mm	szt	6.00		6.00							
234	zawory wodne czterpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.00		1.00							
235	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0.46		0.46							
236	Zawór 2-drogowy dn15 z siłownikiem	szt	2.00		2.00							
237	zestaw montażowy pionowy	szt	2.00		2.00							
238	zestaw montażowy poziomy	szt	2.00		2.00							
239	Zestaw odwodnienia liniowego z rusztem l=6 m	kpl	1.00		1.00							
240	zlewozmywaki jednokomorowy z rusztem ze stali nierdzewnej	szt	1.00		1.00							
241	złącza elastyczne z tworzywa sztucznego o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	14.00		14.00							
242	złączka gw.32x2.9/1"	szt	8.00		8.00							
243	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	6.00		6.00							
244	złączki spłukujące do pisuarów	szt	1.00		1.00							
245	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW	m-g	4.39		
2.	koparka 0.25 m3	m-g	12.58		
3.	prościarka do rur PE	m-g	1.15		
4.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	4.39		
5.	samochód dostawczy	m-g	1.14		
6.	samochód dostawczy	m-g	0.15		
7.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	9.63		
8.	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.04		
9.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	4.28		
10.	samochód skrzyniowy	m-g	58.53		
11.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	9.09		
12.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	32.73		
13.	Spycharka gąsienicowa 55kW (1)	m-g	7.22		
14.	środek transportowy	m-g	1.94		
15.	środek transportowy	m-g	3.25		
16.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	18.44		
17.	żuraw samochodowy	m-g	16.50		
18.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	3.00		
				RAZEM	

Słownie: