
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45252100-9 Roboty budowlane w zakresie zakładów oczyszczania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa i przebudowa mechaniczno - biologicznej oczyszczalni ścieków do przepustowości 800 [m3/d]
w miejscowości Izbiska
ADRES INWESTYCJI : numer działki: 1356, 1367/2, 1336, 1395, 1397/2, obręb: 102 Izbiska, jednostka ewidencyjna: 181110_2
Wadowice Górne, powiat: mielecki, województwo: podkarpackie
INWESTOR : Gmina Wadowice Górne
ADRES INWESTORA : ul. Dworcowa 39-215 Czarna
BRANŻA : Instalacje sanitarne w obiektach: wod-kan, CO, wentylacja.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jan Koń
DATA OPRACOWANIA : październik 2018 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
październik 2018 r.

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Oczyszczalnia Izbiska - instalacje sanitarne			
1.1		Wentylacja mechaniczna - budynek techniczny - obiekt nr 2			
1 d.1.1	KNR-W 2-17 0205-02	Wentylatory VE1.01 i VE-1.02 na kanale o wymiarach 700x400 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2 d.1.1	KNR 2-17 0105-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, ocynkowanej prostokątne, 700x470 mm, L=500 mm	m ²		
		0.70*0.5*4+0.47*0.5*4	m ²	2.340	
				RAZEM	2.340
3 d.1.1	KNR 2-17 0138-02	Kratka nawiewno-wywiewna ze stali nierdzewnej dla wentylatora VE-1.01 i VE 1.02 o wymiarach 690x397 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4 d.1.1	KNR 2-17 0146-04 KZ - 04	Wyrzutnia ścienna prostokątne typ A o obw.do 3260 mm - wyrzutnia ścienna 690x465 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1.1	KNR 2-17 0138-02	Kratka nawiewno-wywiewna ze stali nierdzewnej na kolanie o wymiarach 690x465 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6 d.1.1	KNR-W 2-17 0204-02 analogia	wentylator łazienkowy na przewodzie fi 125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.1.1	KNR-W 2-17 0204-04 analogia	Wentylator kanałowy chemoodporny dwubiegowy fi 315 mm - V=1240/2490 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8 d.1.1	KNR-W 2-17 0204-04 analogia	Wentylator kanałowy chemoodporny fi 315 mm - V=1080 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.1.1	KNR-W 2-17 0204-01 analogia	Wentylator kanałowy fi 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.1.1	KNR-W 2-17 0204-01 analogia	Automat nawiewny samoczynny, regulowany temperaturowo fi 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.1.1	KNR 2-17 0146-01	Czerpnia ścienna z blachy stalowej nierdzewnej 200x200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12 d.1.1	KNR 2-17 0146-01 CS - 04	Czerpnia ścienna 250*250 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13 d.1.1	KNR 2-17 0146-02	Czerpnia z blachy stalowej ocynkowanej 400x400 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14 d.1.1	KNR 2-17 0146-03	Czerpnia ścienna z blachy stalowej nierdzewnej 500x500	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15 d.1.1	KNR 2-17 0138-01 analogia	Kratki żaluzjowe z tworzywa sztucznego 200x200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.1.1	KNR 2-17 0138-02 analogia	Kratka żaluzjowa z tworzywa sztucznego 250x250 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.1.1	KNR 2-17 0138-04 analogia	Kratka żaluzjowa z tworzywa sztucznego 400x400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.1.1	KNR 2-17 0138-04 analogia	Kratka żaluzjowa z tworzywa sztucznego 500x500	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
19 d.1.1	KNR 2-17 0147-01 analogia	Kratka wentylacyjna aluminiowa z siatką ze stali nierdzewnej fi 125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20 d.1.1	KNR 2-17 0147-01 analogia	Kratka wentylacyjna ze stali nierdzewnej fi 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.1.1	KNR 2-17 0146-01 analogia	Kratka wentylacyjna ze stali nierdzewnej do zabudowy na kanale okrągłym z regulowanymi kierownicami poziomymi 525x125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1.1	KNR 2-17 0146-01 analogia	Kratka wentylacyjna wywiewna ze stali nierdzewnej z regulowanymi kierownicami poziomymi do zabudowy w kanale 300x300 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23 d.1.1	KNR 2-17 0138-04 analogia	Kratka typ "mostostal" KOZ/30X34/30*2/l=400,0, S=600 w budowie z kątownika 30X30 ze stali ocynkowanej 600x400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1.1	KNR 2-17 0138-04 analogia	Kratka przepływowa ze stali ocynkowanej 600x400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1.1	KNR 2-17 0146-01 analogia	Kratka wentylacyjna ze stali ocynkowanej do zabudowy na kanale okrągłym z regulowanymi kierownicami poziomymi z przepustnicą 525x125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.1.1	KNR 2-17 0138-02 analogia	Kratka wentylacyjna ze stali ocynkowanej do zabudowy na kanale okrągłym z regulowanymi kierownicami poziomymi z przepustnicą 125x425 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.1.1	KNR 2-17 0146-01 analogia	Kratka wentylacyjna ze stali ocynkowanej do zabudowy na kanale okrągłym z regulowanymi kierownicami poziomymi z przepustnicą 525x125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.1.1	KNR 2-17 0134-02 KŻ - 05	Przepustnica wielopłaszczyznowa z balachy stalowej ocynkowanej dla kanału 700x470 mm z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.1.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe ze stali nierdzewnej kołowe o średnicy 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.1.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe ze stali nierdzewnej kołowe o średnicy 200 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31 d.1.1	KNR 2-17 0133-01	Przepustnica jednopłaszczyznowa kołowa o średnicy z PEHD 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
32 d.1.1	KNR 2-17 0146-01	Wyrzutnie ścienne ze stali nierdzewnej 300x300 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
33 d.1.1	KNR 2-17 0146-02	Wyrzutnie ścienne ze stali nierdzewnej 400x400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.1.1	KNR 2-17 0147-01 analogia	Króciec wyrzutowy fi 100 mm ze stali nierdzewnej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35 d.1.1	KNR 2-17 0147-01 analogia	Wywiewka kanalizacyjna fi 100 mm ze stali nierdzewnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.1.1	KNR 2-17 0122-02	Przewód wentylacyjny SPIRO fi 160 mm	m ²		
		2*3.14*0.08*3.00	m ²	1.507	
				RAZEM	1.507
37 d.1.1	KNR 2-17 0122-02	Przewód wentylacyjny SPIRO fi 200 mm	m ²		
		2*3.14*0.10*8.00	m ²	5.024	
				RAZEM	5.024
38 d.1.1	KNR 2-17 0122-03	Przewód wentylacyjny SPIRO fi 250 mm	m ²		
		2*3.14*0.125*9.00	m ²	7.065	
				RAZEM	7.065

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39 d.1.1	KNR 2-17 0122-03	Przewód wentylacyjny SPIRO fi 315 mm 2*3.14*0.157*1.00	m ² m ²	 0.986	
				RAZEM	0.986
40 d.1.1	KNR 2-17 0127-02 analogia	Przewód wentylacyjny z rur PVC fi 125 mm 2*3.14*0.063*2.50	m ² m ²	 0.989	
				RAZEM	0.989
41 d.1.1	KNR 2-17 0127-02 analogia	Przewód wentylacyjny z rur HDPE fi 115 mm 2*3.14*0.057*3.00	m ² m ²	 1.074	
				RAZEM	1.074
42 d.1.1	KNR 2-17 0113-01	Przewód wentylacyjny z blachy stalowej gat. 1,4301 o śr. 100 mm 2*3.14*0.05*1.40	m ² m ²	 0.440	
				RAZEM	0.440
43 d.1.1	KNR 2-15 0423-02 analogia WD-01	Grzejnik elektryczny - konwektor 1000 W z termostatem elektromechanicznym i automa- tycznym zabezpieczeniem obwodu grzejnego 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.1.1	KNR 2-15 0423-02 analogia WD-01	Nagrzewnica elektryczna 8,0/12,0 kW 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Instalacja wodociągowa - budynek techniczny - obiekt nr 2			
45 d.1.2	KNR 2-15 0220-05	Montaż zlewów jednokomorowych 470x410x150 mm z syfonem 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.1.2	TZKNBK XVIII IIIA-106 analogia	Elektryczny umywalkowy przepływowy ogrzewacz wody: moc 3,5 kW, 230 V, z zabezpie- czeniami, baterią w komplecie 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
47 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory odcinające dn 32 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
48 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-03	Zawór odcinający dn 25 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-02	Zawór ze złączką do węża dn 20 mm 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
50 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-02 analogia	Izolator przepływów zwrotnych dn 20 mm rodzina HA 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
51 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-02 analogia	Izolator przepływów zwrotnych dn 20 mm rodzina HA - korpus chromowany 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
52 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawór spustowy ze złączką do węża dn 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
53 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-04 analogia	Zawór antyskażeniowy EA dn 32 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
54 d.1.2	KNR 4 0116- 03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpal- nych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm 3 zawór odcina- jący zawór antyska- żeniowy 1 A (suma częściowa)	szt. szt. szt. szt.	 3.000 1.000 4.000	
				RAZEM	4.000
55 d.1.2	KNR 4 0116- 02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpal- nych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm 1 zawór odcina- jący A (suma częściowa)	szt. szt. szt.	 1.000 1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.1.2	KNNR 4 0116-01 zawór ze zł. do węża podgrz. wody	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 6 1 A (suma częściowa)	szt. szt. szt. szt.	 6.000 1.000 7.000	
				RAZEM	7.000
57 d.1.2	KNR 2-15 0118-02	Wodomierz typu JS 3.5 dn 25 mm typ V do zabudowy pionowej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.1.2	KNNR 4 0123-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
59 d.1.2	KNNR 4 0112-02	Rurociągi do wody z tworzyw sztucznych - PP-3 o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych 2.20	m m	 2.200	
				RAZEM	2.200
60 d.1.2	KNNR 4 0112-03	Rurociągi do wody z tworzyw sztucznych - PP-3 o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych 22.00	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
61 d.1.2	KNNR 4 0112-04	Rurociągi do wody z tworzyw sztucznych - PP-3 o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych 2.00	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
62 d.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów o średnicy 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 2.20	m m	 2.200	
				RAZEM	2.200
63 d.1.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów o średnicy 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 22.00	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
64 d.1.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów o średnicy 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 3.00	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
65 d.1.2	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	 1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.1.2	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 27.20	m m	 27.200	
				RAZEM	27.200
1.3		Instalacja kanalizacji - budynek techniczny - obiekt nr 2			
67 d.1.3	KNR 7-28 0301-10 analogia rurociągi fi 160 mm rurociągi fi 110 mm	Skucie posadzki z betonu grub. 10 cm pod poziomy kanalizacyjne 6.04*(0.80+0.67)/2 4.96*(0.63+0.76)/2 A (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ²	 4.439 3.447 7.886	
				RAZEM	7.886
68 d.1.3	KNR 4-01 0106-03 rurociągi fi 160 mm rurociągi fi 110 mm	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów 6.04*(0.70+0.57)/2*0.60 4.96*(0.53+0.66)/2*0.60 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³	 2.301 1.771 4.072	
				RAZEM	4.072
69 d.1.3	KNR 4-01 0106-05 gruz ziemia	Usunięcie z budynku nadmiaru ziemi i gruzu po wykonaniu poziomów kanalizacyjnych poz.1*0.10 3.14*0.25*(6.04*0.16+4.96*0.11*0.11) A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³	 0.200 0.168 0.368	
				RAZEM	0.368
70 d.1.3	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na odległość do 1 km poz.1*0.10	m ³ m ³	 0.200	
				RAZEM	0.200
71 d.1.3	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km- łącznie do 4 km. Krotność = 4 poz.2	m ³ m ³	 2.340	
				RAZEM	2.340
72 d.1.3	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 0.168	m ³ m ³	 0.168	
				RAZEM	0.168

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.1.3	KNR-W 4-02 0237-04	Przeczyszczenie podejścia odpływowego o śr.do 160 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
74 d.1.3	KNR-W 4-02 0233-12 wpusty podło- gowe	Demontaż wpustów podłogowych PVC o śr. 50 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
75 d.1.3	KNR-W 4-02 0232-06 umywalka	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76 d.1.3	KNR-W 4-02 0235-06	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - zle- wozmywak	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
77 d.1.3	KNNR 4 0203- 04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		6.04	m	6.040	
				RAZEM	6.040
78 d.1.3	KNNR 4 0208- 04 pion podwieszenie	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		4.00	m	4.000	
		5.35	m	5.350	
		A (suma częściowa)	m	9.350	
				RAZEM	9.350
79 d.1.3	KNNR 4 0203- 03 parter	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		5.01	m	5.010	
		A (suma częściowa)	m	5.010	
				RAZEM	5.010
80 d.1.3	KNNR 4 0208- 03 podwieszenie	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		10.20+2.89*2	m	15.980	
		A (suma częściowa)	m	15.980	
				RAZEM	15.980
81 d.1.3	KNNR 4 0208- 01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2.00	m	2.000	
				RAZEM	2.000
82 d.1.3	KNR-W 2-15 0229-04	Montaż zlewozmywaka z blachy nierdzewnej na ścianie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83 d.1.3	KNNR 4 0218- 01 analogia	Montaż kratki ściekowych z tworzywa sztucznego o śr. 110 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
84 d.1.3	KNNR 4 0211- 03 kratki ściekowe	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wcisko- wych pod kratki ściekowe	szt.		
		6	szt.	6.000	
		A (suma częściowa)	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
85 d.1.3	KNNR 4 0211- 03 otwory w stro- pie	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wcisko- wych pod dodatkowe otwory w stropie wraz z ich zakorkowaniem	szt.		
		3	szt.	3.000	
		A (suma częściowa)	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
86 d.1.3	KNNR 4 0211- 01 zlewozmywak	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wcisko- wych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		Wentylacja mechaniczna - budynek punktu zlewnego - obiekt nr 4			
87 d.1.4	KNR-W 4-01 0335-09 analogia	Poszerzenie otworu w ścianie pod czerpnię ścienną	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88 d.1.4	KNR-W 4-01 0716-01	Tynkowanie poszerzonego otworu	m ²		
		0.25*0.25*4-0.11*0.11*4	m ²	0.202	
				RAZEM	0.202
89 d.1.4	KNR 2-17 0146-01 CS - 04	Czerpnia ścienna 250*250 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90 d.1.4	KNR 2-17 0138-02 analogia KŻ - 04	Kratka żaluzjowa z tworzywa sztucznego 250x250 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
91 d.1.4	KNR 2-17 0152-02 WY-01, WY-02, WY-03	Wywietrzak dachowy cylindryczny o śr.160 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
92 d.1.4	KNR 2-17 0147-01 analogia	Kratka wentylacyjna ze stali nierdzewnej fi 160 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
93 d.1.4	KNR 2-15 0423-02 analogia WD-01	Grzejnik elektryczny - konwektor 1000 W z termostatem elektromechanicznym i automa- tycznym zabezpieczeniem obwodu grzejnego 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.5		Instalacja wodociągowa - budynek punktu zlewnego - obiekt nr 4			
94 d.1.5	KNR-W 4-01 0335-09 analogia	Otwór w ścianie z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej pod rurociąg fi 32 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
95 d.1.5	KNR-W 2-15 0132-02	Zawór ze złączką do węża dn 20 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
96 d.1.5	KNR-W 2-15 0132-01	Zawór ze złączką do węża dn 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.1.5	KNR-W 2-15 0132-03 analogia	Zawór antyskażeniowy EA dn 25 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
98 d.1.5	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpal- nych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
99 d.1.5	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpal- nych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.1.5	KNNR 4 0116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpal- nych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm 1 A (suma częściowa)	szt. szt. szt.	 1.000 1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.1.5	KNNR 4 0112-03	Rurociągi do wody z tworzyw sztucznych - PP-3 o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych 4.00	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
102 d.1.5	KNNR 4 0112-04	Rurociągi do wody z tworzyw sztucznych - PP-3 o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych 1.00	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
103 d.1.5	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów o średnicy 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 4.00	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
104 d.1.5	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów o średnicy 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 1.00	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
105 d.1.5	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	 1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.1.5	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 5.00	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
1.6		Instalacja kanalizacji - budynek punktu zlewnego - obiekt nr 4			
107 d.1.6	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 5.00 A (suma częściowa)	m m m	 5.000 5.000	
				RAZEM	5.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108 d.1.6	KNNR 4 0203-02 analogia	Ułożenie rury ochronnej PVC fi 75 mm pod ławą fundamentową bez kształtek	m		
		1.00	m	1.000	
				RAZEM	1.000
109 d.1.6	KNNR 4 0218-01 analogia	Wpust podłogowy o śr. 110 mm z kołnierzem izolacyjnym, z kratką ze stali nierdzewnej, z zasyfonowaniem wodnym i nasadą 240x240 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110 d.1.6	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych pod kratki ściekowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.7		Wentylacja mechaniczna - budynek techniczny - obiekt nr 7			
111 d.1.7	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 % 3.14*0.25*0.16*0.16*3.50	m ²		
			m ²	0.070	
				RAZEM	0.070
112 d.1.7	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 3.14*0.25*0.20*0.20*4.50	m ²		
			m ²	0.141	
				RAZEM	0.141
113 d.1.7	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 35 % 3.14*0.25*0.25*0.25*8.00	m ²		
			m ²	0.393	
				RAZEM	0.393
114 d.1.7	KNR-W 2-18 0109-07	Przewody wentylacyjne z rur PEHD 160 mm	m		
		4.00	m	4.000	
				RAZEM	4.000
115 d.1.7	KNR-W 2-18 0109-11	Przewody wentylacyjne z rur PEHD 250 mm	m		
		2.50	m	2.500	
				RAZEM	2.500
116 d.1.7	KNR-W 2-17 0110-06	Kanał wentylacyjny ze stali ocynkowanej 640x670 - obw. 2620 mm 0.64*0.67*1.02	m ²		
			m ²	0.437	
				RAZEM	0.437
117 d.1.7	KNR 2-17 0146-03 CS - 03	Czerpnia ścienna z blachy stalowej ocynkowanej prostokątna typ A o obw. 2000 mm - czerpnia 500x500 mm - Aef = 0,12 m2 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
118 d.1.7	KNR 2-17 0146-05 CS - 04	Czerpnia ścienna z blachy stalowej ocynkowanej prostokątna typ A o obw. 3400 mm - czerpnia 800x900 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119 d.1.7	KNR 2-17 0138-04 analogia KŻ - 03	Żaluzja wywiewna z tworzywa sztucznego dla kanału 500x500 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
120 d.1.7	KNR 2-17 0134-02 KŻ - 05	Przepustnice wielopłaszczyznowe dla kanału 800x900 mm z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
121 d.1.7	KNR 2-17 0138-02 KR-05, KR-06, KR-07	Kratka nawiewna ze stali ocynkowanej 425x125 mm do zabudowy w kanałach okrągłych z regulowanymi 19 stalowymi kierownicami poziomymi, z regulacją ilości za pomocą przepustnicy 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
122 d.1.7	KNR 2-17 0146-04 KŻ - 04	Wyrzutnia ścienna prostokątna typ A o obw. do 3260 mm - wyrzutnia ścienna 640x670 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
123 d.1.7	KNR 2-17 0138-01 KO-01, KO-02, KO-03	Kratka wywiewna ze stali ocynkowanej fi 160 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
124 d.1.7	KNR 2-17 0151-01 PD-01, PD-02, PD-03	Podstawa dachowa typ B/III fi 160 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
125 d.1.7	KNR 2-17 0149-02 PD-06	Podstawa dachowa kołowa ze stali nierdzewnej typ B/II fi 250	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
126 d.1.7	KNR 2-17 0152-02 WY-01, WY-02, WY-03	Wywietrzak dachowy cylindryczny o śr. 160 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
127 d.1.7	KNR 2-17 0145-02 WD-01	Wyrzutnia dachowa okrągła ze stali nierdzewnej fi 250 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
128 d.1.7		Adsorber do derotyzacji Qmax=800 m3/h, FxQ=900x1700 mm, V=600 dm3. Wypełnienie - węgiel aktywny, wykonanie PE/PVC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
129 d.1.7	KNR 2-17 0206-01	Wentylatory osiowe o śr.otworu ssącego do 355 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej (masa do 15 kg)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8		Instalacja wodociągowa - budynek techniczny - obiekt nr 7			
130 d.1.8	KNR-W 4-02 0140-03	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o śr. 15-20 mm bez korkowania podejścia	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
131 d.1.8	KNR-W 4-02 0152-05	Demontaż termy elektrycznej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
132 d.1.8	KNR-W 4-02 0121-03	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		1.83+0.79+0.22	m	2.840	
				RAZEM	2.840
133 d.1.8	KNR-W 4-02 0115-03 analogia	Wstawienie trójnika z PE fi 25 mm o połączeniach klejonych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
134 d.1.8	KNR-W 4-02 0115-03 analogia	Wstawienie trójnika z PE fi 25/15 mm o połączeniach klejonych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
135 d.1.8	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2.20+0.22+2.14+0.31+2.00*2	m	8.870	
				RAZEM	8.870
136 d.1.8	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		0.49	m	0.490	
				RAZEM	0.490
137 d.1.8	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		poz.135	m	8.870	
				RAZEM	8.870
138 d.1.8	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		poz.136	m	0.490	
				RAZEM	0.490
139 d.1.8	KNNR 4 0116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
140 d.1.8	KNNR 4 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
141 d.1.8	KNNR 4 0132-03	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
142 d.1.8	KNNR 4 0143-01 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody - przepływowe - elektryczny podgrzewacz wody przepływowy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
143 d.1.8	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
144 d.1.8	KNNR 4 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		9.36	m	9.360	
				RAZEM	9.360
1.9		Instalacja kanalizacji - budynek techniczny - obiekt nr 7			
145 d.1.9	KNR 7-28 0301-10 analogia rurociągi odwodnienie	Skucie posadzki z betonu grub. 10 cm pod poziomy kanalizacyjne	m ²		
		(2.97+1.43+1.01+5.52+1.64)*0.60	m ²	7.542	
		2.20*0.40	m ²	0.880	
		A (suma częściowa)	m ²	8.422	
				RAZEM	8.422

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
146 d.1.9	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów 2.97*(1.1+0.80)/2*0.60 1.43*(0.89+0.80)/2*0.60 1.00*0.80*0.60 5.52*(1.17+0.80)/2*0.60 1.67*(1.07+0.80)/2*0.60 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 1.693 0.725 0.480 3.262 0.937 ----- 7.097	
			m ³	RAZEM	7.097
147 d.1.9	KNR 4-01 0106-05 gruz ziemia	Usunięcie z budynku gruzu i ziemi- nadmiaru ziemi i gruzu po wykonaniu bruzd poz.145*0.10 3.14*0.25*(1.43*0.10*0.10+2.97*0.10*0.10+1.01*0.10*0.10+5.52*0.16*0.16+1.64*0.10*0.10) A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³	 0.842 0.166 ----- 1.008	
			m ³	RAZEM	1.008
148 d.1.9	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km poz.145*0.10	m ³ m ³	 0.842	
				RAZEM	0.842
149 d.1.9	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km- łącznie do 10km . Krotność =9 Krotność = 9 poz.148	m ³ m ³	 0.842	
				RAZEM	0.842
150 d.1.9	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 0.166	m ³ m ³	 0.166	
				RAZEM	0.166
151 d.1.9	KNR-W 4-02 0237-04	Przeczyszczenie podejścia odpływowego o śr.do 160 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
152 d.1.9	KNR-W 4-02 0233-12 analogia	Demontaż wpustów podłogowych PVC o śr. 50 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
153 d.1.9	KNR-W 4-02 0232-06 analogia	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
154 d.1.9	KNR-W 4-02 0235-06	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
155 d.1.9	KNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 5.52	m m	 5.520	
				RAZEM	5.520
156 d.1.9	KNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 3.97+1.43+1.01+1.64	m m	 8.050	
				RAZEM	8.050
157 d.1.9	KNR-W 2-15 0229-04	Montaż zlewozmywaka z blachy nierdzewnej na ścianie 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
158 d.1.9	KNR 4 0218-01 analogia	Montaż kratki ściekowej z tworzywa sztucznego o śr. 110 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
159 d.1.9	KNR 2-31 0606-01 analogia	Montaż odwodnienia liniowego 2.00	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
160 d.1.9	KNR 4 0211-03 kratki ściekowe odwodnienie liniowe	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 4 1 A (suma częściowa)	szt. szt. szt. szt.	 4.000 1.000 ----- 5.000	
				RAZEM	5.000
161 d.1.9	KNR 4 0211-01 zlewozmywak	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.10		Instalacja co - budynek techniczny - obiekt nr 7			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
162 d.1.1 0	KNNR 4 0432-01 analogia	Kocioł elektryczny wiszący o mocy 12 kW, napięcie znamionowe 400 V 3N~, kocioł ze sterownikiem pogodowym, centralką umożliwiającą współpracę z obiegami	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
163 d.1.1 0	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi z kształtkami z rur PE-RT/AL/PE-RT fi 16x3 mm	m		
		78.00	m	78.000	
				RAZEM	78.000
164 d.1.1 0	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi z kształtkami z rur PE-RT/AL/PE-RT fi 20x2 mm	m		
		26.00	m	26.000	
				RAZEM	26.000
165 d.1.1 0	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi z kształtkami z rur PE-RT/AL/PE-RT fi 26x3 mm	m		
		23.00	m	23.000	
				RAZEM	23.000
166 d.1.1 0	KNR-W 2-15 0404-01	Wykonanie podejść z rur PE-RT/AL/PE-RT fi 16x3 mm - zasilanie	m		
		1.24*13	m	16.120	
				RAZEM	16.120
167 d.1.1 0	KNR-W 2-15 0404-01	Wykonanie podejść z rur PE-RT/AL/PE-RT fi 16x3 mm - powrót	m		
		0.54*13	m	7.020	
				RAZEM	7.020
168 d.1.1 0	KNR-W 2-15 0412-01	Zawory grzejnikowe termostaticzne z automatycznym regulatorem i głowicą kątową o śr. nominalnej 10 mm	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
169 d.1.1 0	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ FHL 10-60	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
170 d.1.1 0	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór kulowy dn 20 mm z pełnym przepływem, z kurkiem spustowym, chromowany, uchwyt z rączką	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
171 d.1.1 0	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ FHL 11-60	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
172 d.1.1 0	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ FHL 21-60	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
173 d.1.1 0	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ FHL 22-60, L=1,00 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
174 d.1.1 0	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ FHL 22-60, L=2,00 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
175 d.1.1 0	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe typ FHL 33-60	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
176 d.1.1 0	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa obiegowa p=21 KPa, V=0,44 m3/h, temp. 60 st.C	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
177 d.1.1 0	KNR-W 2-15 0510-02	Naczynia wzbiorcze przeponowe Vn=4 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
178 d.1.1 0	KNR 2-15 0112-02 analogia	Zawory kulowe o śr.nom. 20 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
179 d.1.1 0	KNR 2-15 0112-02 analogia	Filtr do wody dn 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
180 d.1.1 0	KNR 2-15 0112-02 analogia	Zawór ze złączką do węża dn 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.11		Wentylacja mechaniczna - budynek mechanicznego oczyszczania - obiekt nr 13			
181 d.1.1 1	KNR 2-17 0146-01	Czerpnia ścienna z blachy stalowej ocynkowanej prostokątna typ A o obw. 1000 mm - czerpnia 300x200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
182 d.1.1 1	KNR 2-17 0146-01	Czerpnia ścienna z blachy stalowej ocynkowanej prostokątna typ A o obw. 1000 mm - czerpnia 250x250 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
183 d.1.1 1	KNR 2-17 0146-01	Czerpnia ścienna z blachy stalowej ocynkowanej prostokątna typ A o obw. 800 mm - czerpnia 200x200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
184 d.1.1 1	KNR 2-17 0146-01 WS - 5,01	Wyrzutnia ścienna prostokątna typ A o obw. 1000 mm - wyrzutnia 300x200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
185 d.1.1 1	KNR 2-17 0146-01 WS - 5,01	Wyrzutnia ścienna prostokątna typ A o obw. 1000 mm - wyrzutnia 250x250 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
186 d.1.1 1	KNR 2-17 0146-01 WS - 5,01	Wyrzutnia ścienna prostokątna typ A o obw. 800 mm - wyrzutnia 200x200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
187 d.1.1 1	KNR 2-17 0137-01 analogia	Kratka żaluzjowa z tworzywa sztucznego 250x250 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
188 d.1.1 1	KNR 2-17 0137-01 analogia	Kratka żaluzjowa z tworzywa sztucznego 200x200 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
189 d.1.1 1	KNR 2-17 0146-01 analogia	Kratka wentylacyjna 525x75 mm do zabudowy na kanale okrągłym z regulowanymi kierownicami poziomymi z przepustnicą ze stali ocynkowanej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
190 d.1.1 1	KNR 2-17 0146-01 analogia	Kratka wentylacyjna 75x425 mm do zabudowy na kanale okrągłym z regulowanymi kierownicami poziomymi z przepustnicą ze stali ocynkowanej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
191 d.1.1 1	KNR 2-17 0136-01 KO-01, KO-02, KO-03	Kratka ze stali nierdzewnej fi 160 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
192 d.1.1 1	KNR 2-17 0138-01 analogia	Kratka ze stali nierdzewnej 200x200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
193 d.1.1 1	KNR 2-17 0138-01 analogia	Kratka ze stali nierdzewnej 250x250 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
194 d.1.1 1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa z blachy stalowej ocynkowanej fi 160 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
195 d.1.1 1	KNR-W 2-17 0204-04 analogia	Wentylator kanałowy chemoodporny fi 200 mm - V=340 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
196 d.1.1 1	KNR-W 2-17 0204-04 analogia	Wentylator kanałowy chemoodporny dwubiegowy fi 200 mm - V=340/850 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
197 d.1.1 1	KNR 2-17 0152-02 analogia	Samonastawna nasada kominowa ze stali kwasoodpornej o śr.160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
198 d.1.1 1	KNR 2-17 0149-01 PD-06	Podstawa dachowa ze stali nierdzewnej kołowa typ B/II fi 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
199 d.1.1 1	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		3.14*0.25*0.16*0.16*10.00	m ²	0.201	
				RAZEM	0.201
200 d.1.1 1	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		3.14*0.25*0.20*0.20*8.00	m ²	0.251	
				RAZEM	0.251
1.12		Instalacja wodociągowa - budynek mechanicznego oczyszczania - obiekt nr 13			
201 d.1.1 2	KNR 2-15 0423-02 analogia WD-01	Grzejnik elektryczny - konwektor 2500 W z termostatem elektromechanicznym i automatycznym zabezpieczeniem obwodu grzejnego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
202 d.1.1 2	TZKNBK XVIII IIIA-106 analogia	Elektryczny umywalkowy przepływowy ogrzewacz wody: moc 3,5 kW, 230 V, z zabezpieczeniami, baterią w komplecie	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
203 d.1.1 2	KNR 2-15 0220-05	Montaż zlewów jednokomorowych 470x410x150 mm z syfonem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
204 d.1.1 2	KNR-W 2-15 0132-02	Zawór ze złączką do węża dn 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
205 d.1.1 2	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory odcinające dn 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
206 d.1.1 2	KNR-W 2-15 0132-02 analogia	Izolator przepływów zwrotnychna przyłączy węża dn 20 mm rodzina HA	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
207 d.1.1 2	KNR-W 2-15 0132-03 analogia	Zawór antyskażeniowy EA 251 dn 25 mm SOCLA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
208 d.1.1 2	KNNR 4 0112-03	Rurociągi do wody z tworzyw sztucznych - PP-3 o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		2.50	m	2.500	
				RAZEM	2.500
209 d.1.1 2	KNNR 4 0112-04	Rurociągi do wody z tworzyw sztucznych - PP-3 o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		1.50	m	1.500	
				RAZEM	1.500
210 d.1.1 2	KNR 2-31 0606-01 analogia	Odwodnienie liniowe L=1000 mm, szerokość 160 mm	m		
		2.00	m	2.000	
				RAZEM	2.000
1.13		Instalacja kanalizacji			
211 d.1.1 3	KNNR 4 0218-01 analogia	Wpust podłogowy o śr. 110 mm z kołnierzem izolacyjnym, z kratką ze stali nierdzewnej, z zasyfonowaniem wodnym i nasadą 240x240 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
212 d.1.1 3	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		11.00	m	11.000	
		A (suma częściowa)	m	11.000	
				RAZEM	11.000
213 d.1.1 3	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1.00	m	1.000	
				RAZEM	1.000