
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331210-1 Instalowanie wentylacji
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA PUNKTU ZBIÓRKI I SEGREGACJI ODPADÓW WRAZ Z TOWARZYSZĄCĄ INFRASTRUKTURA
TECHNICZNĄ
ADRES INWESTYCJI : WARSZAWSKI ROLNICO-SPOŻYWCZY RYNEK HURTOWY W BRONISZACH, UL. POZNAŃSKA 98
INWESTOR : WARSZAWSKI ROLNO-SPOŻYWCZY RYNEK HURTOWY SA
ADRES INWESTORA : 05-850 OŻARÓW MAZOWIECKI, BRONISZE, UL. POZNAŃSKA 98
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : EKOZET 42-200 Częstochowa, ul. Warszawska 125 mgr inż. Jolanta Perak
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Zbigniew Jarkiewicz
DATA OPRACOWANIA : 12.2015r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12.2015r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacje wewnętrzne			
1.1		Instalacja wody			
1.1.1		Orurowanie i armatura			
d.1.1	1 KNNR 4 0106-08 .1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
d.1.1	2 KNNR 4 0106-07 .1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		61	m	61.000	
				RAZEM	61.000
d.1.1	3 KNNR 4 0106-06 .1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5.5	m	5.500	
				RAZEM	5.500
d.1.1	4 KNNR 4 0106-05 .1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		0.3	m	0.300	
				RAZEM	0.300
d.1.1	5 KNNR 4 0106-04 .1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
d.1.1	6 KNNR 4 0106-02 .1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
d.1.1	7 KNNR 4 0112-04 .1 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury wielowarstwowe 40x3,5 mm	m		
		13.6	m	13.600	
				RAZEM	13.600
d.1.1	8 KNNR 4 0112-03 .1 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury wielowarstwowe 32x3 mm	m		
		13.2	m	13.200	
				RAZEM	13.200
d.1.1	9 KNNR 4 0112-02 .1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury wielowarstwowe 25x2,5 mm	m		
		10.5	m	10.500	
				RAZEM	10.500
d.1.1	10 KNNR 4 0112-01 .1 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury wielowarstwowe 20x2 mm	m		
		9.5	m	9.500	
				RAZEM	9.500
d.1.1	11 KNNR 4 0111-01 .1 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rury wielowarstwowe 16x2 mm	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
d.1.1	12 KNNR 4 0116-01 .1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
d.1.1	13 KNNR 4 0116-01 .1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
d.1.1	14 KNNR 4 0116-06 .1 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 4 d.1.1 0115-06 .1 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNNR 4 d.1.1 0115-02 .1 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
17	KNNR 4 d.1.1 0128-02 .1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		38+61+5.5+0.3+33+1.5+13.6+13.2+10.5+9.5+75	m	261.100	
				RAZEM	261.100
18	KNNR 4 d.1.1 0126-02 .1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm)	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
19	KNNR 4 d.1.1 0126-01 .1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		61+5.5+0.3+33+1.5	m	101.300	
				RAZEM	101.300
20	KNNR 4 d.1.1 0127-02 .1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		13.6+13.2+10.5+9.5+75	m	121.800	
				RAZEM	121.800
21	KNNR 4 d.1.1 0127-01 .1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 0-34 d.1.1 0101-09 .1	Izolacja rurociągów śr.80 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
23	KNR 0-34 d.1.1 0101-09 .1	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		61	m	61.000	
				RAZEM	61.000
24	KNR 0-34 d.1.1 0101-08 .1	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		5.5	m	5.500	
				RAZEM	5.500
25	KNR 0-34 d.1.1 0101-07 .1	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		0.3+13.6	m	13.900	
				RAZEM	13.900
26	KNR 0-34 d.1.1 0101-07 .1	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		33+6.6	m	39.600	
				RAZEM	39.600
27	KNR 0-34 d.1.1 0101-07 .1	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
28	KNR 0-34 d.1.1 0101-06 .1	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		1.5+4	m	5.500	
				RAZEM	5.500
29	KNR 0-34 d.1.1 0101-06 .1	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNR 0-34 d.1.1 .1 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		6.6	m	6.600	
				RAZEM	6.600
31	KNR 0-34 d.1.1 .1 0101-19	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		6.5	m	6.500	
				RAZEM	6.500
32	KNR 0-34 d.1.1 .1 0101-18	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		5.5	m	5.500	
				RAZEM	5.500
33	KNR 0-34 d.1.1 .1 0101-10	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
34	KNNR 4 d.1.1 .1 0130-08 analogia	Zasuwy instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 80 mm + kołnierz na rurę DN 80mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNNR 4 d.1.1 .1 0130-08 analogia	Zawór antyskażeniowy klasy EA 453 DN80mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNNR 4 d.1.1 .1 0130-07 analogia	Zawór antyskażeniowy klasy EA 453 DN65mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNNR 4 d.1.1 .1 0130-07	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNNR 4 d.1.1 .1 0130-07 analogia	Zawór pierwszeństwa W300 DN 65mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNNR 4 d.1.1 .1 0130-06	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNNR 4 d.1.1 .1 0141-01 analogia	Wodomierze o śr. nominalnej 50 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNNR 4 d.1.1 .1 0135-02	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 20 mm + izolator przepływów zwrotnych klasy HA DN20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
42	KNNR 4 d.1.1 .1 0132-04	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
43	KNNR 4 d.1.1 .1 0132-03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNNR 4 d.1.1 .1 0132-02	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNNR 4 d.1.1 .1	Szafki hydrantowe na własnej konstrukcji , mocowane do podłoża(zawór hydrantowy DN 52, prądownica, wążpółsztywny dł. 20m)	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
46	KNNR 4 d.1.1 .1	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
47	KNNR 4 d.1.1 .1	Zawory kulowe, kątowe z filtrem do umywalek i zlewów o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
48	KNNR 4 d.1.1 .1	Baterie stojące zlewozmywakowe z ruchomą wylewką o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNNR 4 d.1.1 .1	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	analogia	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
50	KNNR 4 d.1.1 .1	Baterie umywalkowe jednochwytowe, stojące, mieszkawowe z ceramicznymi głowicami o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	analogia	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
51	KNNR 4 d.1.1 .1	Baterie natryskowe z natryskiem ręcznym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
52	Kalk. własna d.1.1 .1	Tuleje ochronne stosowane przy przejściach przez ściany	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
53	Kalk. własna d.1.1 .1	Zabezpieczenie przejść przewodów przez przegrody oddzielenia p.poż. materiałami ognioochronnymi, np. firmy PROMAT	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.2		Roboty budowlane			
54	KNNR 4-01 d.1.1 .2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
55	KNNR 4-01 d.1.1 .2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.2		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
1.2.1		Rurociągi i elementy sanitarne			
56	KNNR 4 d.1.2 .1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
57	KNNR 4 d.1.2 .1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
58	KNNR 4 d.1.2 .1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		37	m	37.000	
				RAZEM	37.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	KNNR 4 d.1.2 0208-02 .1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		20.5	m	20.500	
				RAZEM	20.500
60	KNNR 4 d.1.2 0208-01 .1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		6.5	m	6.500	
				RAZEM	6.500
61	KNNR 4 d.1.2 0222-02 .1	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
62	KNNR 4 d.1.2 0222-01 .1	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNNR 4 d.1.2 0218-01 .1	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z kratką metalową i zabezpieczeniem antyzapachowym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNNR 4 d.1.2 0213-05 .1	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm + zabezpieczenie przejścia przez dach uszczelką	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
65	KNNR 4 d.1.2 0211-03 .1	Dotądki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNNR 4 d.1.2 0211-01 .1	Dotądki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
67	KNR 2-15/ d.1.2 GEBERIT .1 0102-07 analogia	Elementy montażowe Geberit Unifix do umywalki montowane w ścianie lekkiej	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
68	KNR 2-15/ d.1.2 GEBERIT .1 0104-03 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
69	KNR 2-15/ d.1.2 GEBERIT .1 0102-07 analogia	Elementy montażowe Geberit Unifix do zlewu montowane w ścianie lekkiej	kpl.		
		2+1	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
70	KNR 2-15/ d.1.2 GEBERIT .1 0104-03 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - zlew	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
71	KNR 2-15/ d.1.2 GEBERIT .1 0102-07 analogia	Elementy montażowe Geberit Unifix do zlewu niskiego montowane w ścianie lekkiej	kpl.		
		2+1	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
72	KNR 2-15/ d.1.2 GEBERIT .1 0104-03 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - zlew niski	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73	KNR 2-15/ d.1.2 GEBERIT .1 0102-05 analogia	Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej montowane w ścianie lek- kiej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
74	KNR 2-15/ d.1.2 GEBERIT .1 0104-01 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
75	KNR 2-15/ d.1.2 GEBERIT .1 0102-06 analogia	Elementy montażowe Geberit Unifix do pisuaru montowane w ścianie lekkiej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNR 2-15/ d.1.2 GEBERIT .1 0104-02 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar z płuczką + przyciski pod- tynkowe uruchamiane ręcznie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR-W 2-15 d.1.2 0232-02 .1	Brodziki natryskowe 100x100cm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
78	d.1.2 kalk. własna .1	Montaż syfonu do podłączenia skroplin	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR-W 2-19 d.1.2 0306-12 .1 analogia	Rury ochronne (osłonowe) PVC o śr. nom. 250 mm	m		
		1.5*2	m	3.000	
				RAZEM	3.000
1.2.2		Roboty budowlane			
80	KNR 4-01 d.1.2 0106-01 .2	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z od- rzuceniem na odl.do 3 m	m ³		
		0.9*(10.5*0.73+3.3*0.71+6*0.61+1*0.62+0.8*0.64+3.2*0.69+0.9*0.65)	m ³	15.834	
				RAZEM	15.834
81	KNNR 4 d.1.2 1411-01 .2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka	m ³		
		0.9*(10.5+3.3+6+1+0.8+3.2+0.9)*0.1	m ³	2.313	
				RAZEM	2.313
82	KNNR 4 d.1.2 1411-02 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 16 cm	m ³		
		0.9*(10.5+3.3+3.2)*0.16	m ³	2.448	
				RAZEM	2.448
83	KNNR 4 d.1.2 1411-02 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 11 cm	m ³		
		0.9*(6+1+0.8+0.9)*0.1	m ³	0.783	
				RAZEM	0.783
84	KNR 4-01 d.1.2 0106-03 .2	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - za- sypanie ziemią z ukopów	m ³		
		15.834-(2.313+2.448+0.783)	m ³	10.290	
				RAZEM	10.290
85	KNR 4-01 d.1.2 0106-04 .2	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usu- nięcie z parteru budynku ziemi	m ³		
		(2.313+2.448+0.783)	m ³	5.544	
				RAZEM	5.544
86	KNNR 1 d.1.2 0208-02 .2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) /do 10 km/ Krotność = 10	m ³		
		(2.313+2.448+0.783)	m ³	5.544	
				RAZEM	5.544

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87	wycena własna d.1.2 .2	Utylizacja nadmiaru ziemi (2.313+2.448+0.783)	m ³ m ³	 5.544	
				RAZEM	5.544
88	KNR 4-01 d.1.2 0208-03 .2 analogia	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
89	KNR 4-01 d.1.2 0206-02 .2 analogia	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
90	KNR 7-28 d.1.2 0208-02 .2 analogia	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 3	otw. otw.	 3.000	
				RAZEM	3.000
91	KNR-W 2-02 d.1.2 2006-03 .2	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze, na stropach, na rusztach metalowych podwójnych podwieszonych - obudowy rur 9*(0.3+0.3)	m ² m ²	 5.400	
				RAZEM	5.400
92	KNR-W 2-02 d.1.2 1506-03 .2 analogia	Malowanie podłoży gipsowych farbą klejową z dodatkiem 15 % farby emulsyjnej - sufity /malowanie obudowy rur/ 9*(0.3+0.3)	m ² m ²	 5.400	
				RAZEM	5.400
1.3		Instalacja kanalizacji technologicznej			
1.3.1		Rurociągi i elementy			
93	KNNR 4 d.1.3 0203-05 .1 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 200 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 27.9+25.5+25.5	m m	 78.900	
				RAZEM	78.900
94	KNNR 4 d.1.3 0203-04 .1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 10+3.6+3.6+3.6+3.6+4.2+4.2+6.2+6.2+1*4	m m	 49.200	
				RAZEM	49.200
95	KNNR 4 d.1.3 0208-03 .1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
96	KNNR 4 d.1.3 0213-05 .1	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm + zabezpieczenie przejścia przez dach uszczelką 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNNR 4 d.1.3 0222-02 .1	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
98	kalk. własna d.1.3 .1	Wykonanie podejść DN160 nad posadzką z zakończeniem korkiem 4	kpl kpl	 4.000	
				RAZEM	4.000
99	KNR-W 2-19 d.1.3 0306-12 .1 analogia	Rury ochronne (osłonowe) PVC o śr. nom. 315 mm 1.5*3	m m	 4.500	
				RAZEM	4.500
100	KNR-W 2-19 d.1.3 0306-12 .1 analogia	Rury ochronne (osłonowe) PVC o śr. nom. 250 mm 1.5	m m	 1.500	
				RAZEM	1.500
1.3.2		Roboty budowlane			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
101	KNR 4-01 d.1.3 0106-01 .2	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z od- rżuceniem na odl.do 3 m 0.9*(10*0.57+27.9*0.94+3.6*0.8+3.6*0.85+3.6*0.88+3.6*0.91+25.5*0.86+4.2*0.55+ 4.2*0.68+25.5*0.85+6.2*0.55+6.2*0.67)	m ³ m ³	 90.581	 90.581
				RAZEM	90.581
102	KNNR 4 d.1.3 1411-01 .2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka 0.9*(10.5+3.3+6+1+0.8+3.2+0.9)*0.1	m ³ m ³	 2.313	 2.313
				RAZEM	2.313
103	KNNR 4 d.1.3 1411-03 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypka rur 0.9*0.2*(27.9+25.5+25.5)-(27.9+25.5+25.5)*3.14*0.2*0.2/4	m ³ m ³	 11.725	 11.725
				RAZEM	11.725
104	KNNR 4 d.1.3 1411-02 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 16 cm 0.9*0.16*(10+3.6+3.6+3.6+3.6+4.2+4.2+6.2+6.2+1*4)-(10+3.6+3.6+3.6+3.6+4.2+ 4.2+6.2+6.2+1*4)*3.14*0.16*0.16/4	m ³ m ³	 6.096	 6.096
				RAZEM	6.096
105	KNR 4-01 d.1.3 0106-03 .2	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - za- sypanie ziemią z ukopów 90.581-20.134	m ³ m ³	 70.447	 70.447
				RAZEM	70.447
106	KNR 4-01 d.1.3 0106-04 .2	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usu- nięcie z parteru budynku ziemi 2.313+11.725+6.096	m ³ m ³	 20.134	 20.134
				RAZEM	20.134
107	KNNR 1 d.1.3 0208-02 .2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) /do 10 km/ Krotność = 10 2.313+11.725+6.096	m ³ m ³	 20.134	 20.134
				RAZEM	20.134
108	wycena włas- d.1.3 na .2	Utylizacja nadmiaru ziemi 2.313+11.725+6.096	m ³ m ³	 20.134	 20.134
				RAZEM	20.134
109	KNR 4-01 d.1.3 0208-03 .2 analogia	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
110	KNR 4-01 d.1.3 0206-02 .2 analogia	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębo- kości ponad 10 cm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
111	KNR 7-28 d.1.3 0208-02 .2 analogia	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 1	otw. otw.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
112	d.1.3 kalk. własna .2	Odwodnienia liniowego FASERFIX KS100 z z rusztem żeliwnym szelinowym klasy D400 - 13,30 m - odwodnienie OL1-OL4 - betonowe korytka typ 01- 13 szt., - ścianka czołowa - 1szt, - studzienka odpływowa z ocynkowanym osadnikiem 1szt., - ruszty żeliwne klasy D400 - 16 szt. 4	kpl kpl	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
113	d.1.3 kalk. własna .2	Odwodnienia liniowego FASERFIX KS100 z z rusztem żeliwnym szelinowym klasy D400 - 8,0 m - odwodnienie OL5 - betonowe korytka typ 01- 7 szt., - betonowe korytka typ 0105 - 1 szt, - ścianka czołowa - 2szt, - studzienka odpływowa z ocynkowanym osadnikiem 1szt., - ruszty żeliwne klasy D400 - 16 szt. 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
114 d.1.3 .2	kalk. własna	Odwodnienia liniowego FASERFIX KS100 z z rusztem żeliwnym szelinowym klasy D400 - 18,0 m - odwodnienie OL6-OL9 - betonowe korytka typ 01- 17 szt., - ścianka czołowa - 2 szt., - studzienka odpływowa z ocynkowanym osadnikiem - 2 szt., - ruszty żeliwne klasy D400 - 36 szt. 4	kpl kpl	 4.000	
				RAZEM	4.000
115 d.1.3 .2	kalk. własna	Odwodnienia liniowego FASERFIX KS100 z z rusztem żeliwnym szelinowym klasy D400 - 13,5 m - odwodnienie OL10 - betonowe korytka typ 01- 13 szt., - ścianka czołowa - 2 szt., - studzienka odpływowa z ocynkowanym osadnikiem - 1 szt., - ruszty żeliwne klasy D400 - 27 szt. 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		Instalacja c.o.			
1.4.1		Orurowanie i armatura			
116 d.1.4 .1	KNNR 4 0402-06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 11	m m	 11.000	
				RAZEM	11.000
117 d.1.4 .1	KNNR 4 0402-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 19	m m	 19.000	
				RAZEM	19.000
118 d.1.4 .1	KNNR 4 0402-06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - rury KAN-therm ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie STEEL o śr. 54 mm 23	m m	 23.000	
				RAZEM	23.000
119 d.1.4 .1	KNNR 4 0402-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - rury KAN-therm ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie STEEL o śr. 42 mm 81	m m	 81.000	
				RAZEM	81.000
120 d.1.4 .1	KNNR 4 0402-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 35 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - rury KAN-therm ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie STEEL o śr. 35 mm 73	m m	 73.000	
				RAZEM	73.000
121 d.1.4 .1	KNNR 4 0402-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 28 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach - rury KAN-therm ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie STEEL o śr. 28 mm 67.5	m m	 67.500	
				RAZEM	67.500
122 d.1.4 .1	KNNR 4 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25x2.5 mm np. firmy KANtherm typu PERT/AL/PE-HD Multi Universal 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
123 d.1.4 .1	KNNR 4 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20x2.0 mm np. firmy KANtherm typu PERT/AL/PE-HD Multi Universal 4.5	m m	 4.500	
				RAZEM	4.500
124 d.1.4 .1	KNNR 4 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16x2.0 mm np. firmy KANtherm typu PERT/AL/PE-HD Multi Universal 17.5	m m	 17.500	
				RAZEM	17.500
125 d.1.4 .1	KNR 7-12 0101-04 analogia	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3.14*0.034*19	m ² m ²	 2.028	
				RAZEM	2.028
126 d.1.4 .1	KNR 7-12 0101-05 analogia	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3.14*0.060*11	m ² m ²	 2.072	
				RAZEM	2.072
127 d.1.4 .1	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.14*0.034*19+3.14*0.060*11	m ²	4.101	
				RAZEM	4.101
128	KNR 7-12 d.1.4 0201-05 .1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
		3.14*0.060*11	m ²	2.072	
				RAZEM	2.072
129	KNR 7-12 d.1.4 0201-04 .1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		3.14*0.034*19	m ²	2.028	
				RAZEM	2.028
130	KNR 7-12 d.1.4 0215-05 .1	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
		3.14*0.060*11	m ²	2.072	
				RAZEM	2.072
131	KNR 7-12 d.1.4 0215-04 .1	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		3.14*0.034*19	m ²	2.028	
				RAZEM	2.028
132	KNNR 4 d.1.4 0128-02 .1 analogia	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		11+19+23+81+73+67.5+25+4.5+17.5	m	321.500	
				RAZEM	321.500
133	KNNR 4 d.1.4 0406-02 .1 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m		
		11+19+23+81+73+67.5	m	274.500	
				RAZEM	274.500
134	KNNR 4 d.1.4 0406-05 .1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		25+4.5+17.5	m	47.000	
				RAZEM	47.000
135	KNNR 4 d.1.4 0436-02 .1	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		5	urz.	5.000	
				RAZEM	5.000
136	KNNR 4 d.1.4 0436-01 .1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		5	urz.	5.000	
				RAZEM	5.000
137	KNNR 4 d.1.4 0418-07 .1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe PROFIL-12V-60 L=0,4 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
138	KNNR 4 d.1.4 0418-07 .1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe PROFIL-22V-60 L=0,5 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
139	KNNR 4 d.1.4 0418-07 .1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe PROFIL-22V-60 L=0,6 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
140	KNNR 4 d.1.4 0418-07 .1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe PROFIL-22V-60 L=1,1 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
141	KNNR 4 d.1.4 0418-07 .1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe PROFIL-22V-60 L=1,2 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
142	KNNR 4 d.1.4 0412-01 .1 analogia	Montaż głowic termostatycznych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
143	KNP 05 0824- d.1.4 01.01 .1 analogia	Aparat ogrzewczo-wentylacyjny typu Neolux III + regulator RH90 + skrzynka czerpna + cyrkulacyjny ogranicznik temperatury	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
144	KNNR 4 d.1.4 0432-01 .1 analogia	Nagrzewnica wodna typu LEO FL30 firmy FLOWAIR + termostat pomieszczeniowy typu RA + 3-stopniowy regulator prędkości obrotowej wentylatora typu TRS	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
145	KNNR 4 d.1.4 0432-01 .1 analogia	Nagrzewnica wodna typu LEO FL50 firmy FLOWAIR + termostat pomieszczeniowy typu RA + 3-stopniowy regulator prędkości obrotowej wentylatora typu TRS	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
146	KNNR 4 d.1.4 0412-01 .1 analogia	Podwójne przyłącze grzejnikowe MULTIFLEX F z nyplami 1/2" do grzejników zaworowych dolnozasilanych DN 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
147	KNNR 4 d.1.4 0412-02 .1 analogia	Podwójne przyłącze grzejnikowe MULTIFLEX F 3/4" do grzejników zaworowych dolnozasilanych DN 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
148	KNR 0-31 d.1.4 0307-01 .1 analogia	Zawór dwudrogowy o śr. nominalnej 15 mm z siłownikiem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
149	KNR 0-31 d.1.4 0307-02 .1 analogia	Zawór dwudrogowy o śr. nominalnej 20 mm z siłownikiem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
150	KNR 0-31 d.1.4 0209-01 .1 analogia	Regulator różnicy ciśnienia z mosiądzu, z gw. wewn., PN16 HYCOCON DTZ1 o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
151	KNR 0-31 d.1.4 0209-02 .1 analogia	Regulator różnicy ciśnienia z mosiądzu, z gw. wewn., PN16 HYCOCON DTZ1 o śr. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
152	KNR 0-31 d.1.4 0209-02 .1 analogia	Regulator różnicy ciśnienia z mosiądzu, z gw. wewn., PN16 HYCOCON DTZ1 o śr. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
153	KNR 0-31 d.1.4 0209-02 .1 analogia	Zawór równoważący z brązu, PN25 z gw. wewn. HYDROCONTROL VTR H-CTR VTR1 o śr. 25 mm	szt.		
		1+2	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
154	KNR 0-31 d.1.4 0209-02 .1 analogia	Zawór równoważący z brązu, PN25 z gw. wewn. HYDROCONTROL VTR H-CTR VTR1 o śr. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
155	KNNR 4 d.1.4 0411-06 .1 analogia	Zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
156	KNNR 4 d.1.4 0411-03 .1 analogia	Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
157	KNNR 4 d.1.4 0411-03 .1 analogia	Zawory odcinające o śr. nominalnej 25 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
158	KNNR 4 d.1.4 0411-04 .1 analogia	Zawory odcinające o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
159	KNR 0-35 d.1.4 0215-09 .1	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
160	kalk. własna d.1.4 .1	Regulacja instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
161	kalk. własna d.1.4 .1	Tuleje ochronne stosowane przy przejściach przez ściany	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
162	kalk. własna d.1.4 .1	Zabezpieczenie przejść przewodów przez przegrody oddzielenia p.poż. materiałami ognioochronnymi, np. firmy PROMAT	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4.2		Roboty budowlane			
163	KNR 4-01 d.1.4 0333-11 .2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
164	KNR 4-01 d.1.4 0323-04 .2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
165	KNR 4-01 d.1.4 0706-01 .2	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		2*2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
166	kalk. własna d.1.4 .2	Wycięcie otworów w ścianach z płyt warstwowych	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
167	KNR 4-01 d.1.4 0108-17 .2	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m ³		
		3.14*0.25*0.1*0.14+3.14*0.25*0.33*0.33/4	m ³	0.032	
				RAZEM	0.032
168	KNR 4-01 d.1.4 0108-20 .2	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 9 0.032	m ³		
			m ³	0.032	
				RAZEM	0.032
169	wycena własna d.1.4 .2	Utylizacja nadmiaru gruzu	m ³		
		0.032	m ³	0.032	
				RAZEM	0.032
1.5		Wentylacja			
1.5.1		Układ czerpny hala			
170	KNR 2-17 d.1.5 0102-06 .1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.88+5.12+2.04+0.49	m ²	8.530	
				RAZEM	8.530
171	KNR 2-17 d.1.5 0146-05 .1 analogia	Prostokątna czerpnia ścienna ZS-1000x1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
172 d.1.5 .1	kalk. własna	P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. LAMELLA MATA z okładziną z folii aluminiowej gr.80mm - /przewody prostokątne/ 8.53	m ² m ²	 8.530	 8.530
				RAZEM	8.530
1.5.2		Układ nawiewny_hala			
173 d.1.5 .2	kalk. własna	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej z odzyskiem ciepła, komorą mieszania i tłumikami VS-40-L-SS/PMH/SS + wyposażenie opcjonalne + usługa łączenia sekcji + przemiennik częstotliwości + automatyka 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
174 d.1.5 .2	kalk. własna	Rozruch centrali wentylacyjnej VS-40-L-SS/PMH/SS 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
175 d.1.5 .2	KNR 2-17 0102-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 55 % 4.86	m ² m ²	 4.860	 4.860
				RAZEM	4.860
176 d.1.5 .2	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 1.94+4.17+0.6+1.12	m ² m ²	 7.830	 7.830
				RAZEM	7.830
177 d.1.5 .2	KNR 2-17 0123-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 630 mm - udział kształtek do 55 % 4.64+5.17+8.4+21.10+4.96+4.04+4.04+0.32+0.52+3.14+2.98+3.61+0.28+0.44+2.84+2.71+3.37+1.5+0.86+8.48+0.25+0.4+0.56+0.23	m ² m ²	 84.840	 84.840
				RAZEM	84.840
178 d.1.5 .2	KNR 2-17 0123-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 55 % 2.53+2.44+2.89+0.23+0.42	m ² m ²	 8.510	 8.510
				RAZEM	8.510
179 d.1.5 .2	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % 1.95+0.95+0.13+0.25+1.61+0.78+0.1	m ² m ²	 5.770	 5.770
				RAZEM	5.770
180 d.1.5 .2	KNR 2-17 0146-05 analogia	Prostokątna czerpnia ścienna ZSN-1400x1020-100-SL + PSt-1410x1000-W1-T1-A2 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
181 d.1.5 .2	KNR 2-17 0138-03	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka wentylacyjna aluminiowa z przepustnicą ADD+AZN+FKN 500x200 mm 11	szt. szt.	 11.000	 11.000
				RAZEM	11.000
182 d.1.5 .2	kalk. własna	P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. LAMELLA MATA z okładziną z folii aluminiowej gr.40mm - /przewody okrągłe/ 84.84+8.51+5.77	m ² m ²	 99.120	 99.120
				RAZEM	99.120
183 d.1.5 .2	kalk. własna	P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. LAMELLA MATA z okładziną z folii aluminiowej gr40mm - /przewody prostokątne/ 4.86+7.83	m ² m ²	 12.690	 12.690
				RAZEM	12.690
184 d.1.5 .2	wycena własna	Regulacja układu wentylacji 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.5.3		Układ wywiewny_hala			
185 d.1.5 .3	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 1.17+4.17+0.28+0.6	m ² m ²	 6.220	 6.220
				RAZEM	6.220

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
186	KNR 2-17 d.1.5 .3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 630 mm - udział kształtek do 55 % 21.1+0.66+2.32+4.59+3.3+4.04+0.32+0.52+3.14+4.47+7.22+0.28+0.44+2.84+1.36+0.25+0.4+0.56	m ² m ²	 57.810	
				RAZEM	57.810
187	KNR 2-17 d.1.5 .3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 55 % 2.53+1.22+0.23+0.34+2.26+1.05+0.15+0.24	m ² m ²	 8.020	
				RAZEM	8.020
188	KNR 2-17 d.1.5 .3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % 2.06+1.9+2.27+0.13+0.19+1.67+0.78+0.1+5.03+1.9+5.37	m ² m ²	 21.400	
				RAZEM	21.400
189	KNR 2-17 d.1.5 .3	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka wentylacyjna aluminiowa z przepustnicą ASD+AZN+FKN 500x200 mm 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
190	KNR 2-17 d.1.5 .3	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 315 mm, w układach kanałowych analogia 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
191	KNR 2-17 d.1.5 .3	Wentylator dachowy 2-biegowy DAs-315/1400 P2-315 +1660/3320+150/200 +SKh 80-6/4B +1400 obr/min +3x400 V +0.55 kW +S-Z/1.0/1.6/P2 +Falownik analogia 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
192	kalk. własna d.1.5 .3	P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. LAMELLA MATA z okładziną z folii aluminiowej gr.40mm - /przewody prostokątne/ 6.22	m ² m ²	 6.220	
				RAZEM	6.220
193	kalk. własna d.1.5 .3	P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. LAMELLA MATA z okładziną z folii aluminiowej gr.40mm - /przewody okrągłe/ 57.81+8.02+21.4	m ² m ²	 87.230	
				RAZEM	87.230
194	wycena własna d.1.5 .3	Regulacja układu wentylacji 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.5.4		Układ wyrzutowy hala			
195	KNR 2-17 d.1.5 .4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 1.22+3.63+2.12+3.6+3.15+3.91	m ² m ²	 17.630	
				RAZEM	17.630
196	kalk. własna d.1.5 .4	P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. LAMELLA MATA z okładziną z folii aluminiowej gr.40mm - /przewody prostokątne/ 17.63	m ² m ²	 17.630	
				RAZEM	17.630
1.5.5		Układ wywiewny cz.biurowa-socjalna			
197	KNR 2-17 d.1.5 .5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % 0.04+0.06+0.024+0.25+0.4+0.04+0.18+0.35	m ² m ²	 1.344	
				RAZEM	1.344
198	KNR 2-17 d.1.5 .5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 % 2.48+6.01+1.02	m ² m ²	 9.510	
				RAZEM	9.510
199	KNR 2-17 d.1.5 .5	Zawór wentylacyjny o śr. 100 mm analogia 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
200	KNR 2-17 d.1.5 0140-01 .5 analogia	Przeciwpozarowy zawór odcinający EIS 120 GRYFIT BX-2H DN100 mm +KM150	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
201	KNR 2-17 d.1.5 0145-01 .5 analogia	Przejście dachowe DPO o śr. 125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
202	KNR 2-17 d.1.5 0145-01 .5 analogia	Przejście dachowe DPO o śr. 100 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
203	KNR 2-17 d.1.5 0206-01 .5 analogia	Wentylator łazienkowy DECOR 300CHZ D=152	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
204	KNR 2-17 d.1.5 0206-01 .5 analogia	Wentylator łazienkowy DECOR 200CZ D=120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
205	KNR 2-17 d.1.5 0206-01 .5 analogia	Wentylator łazienkowy DECOR 200CHZ D=120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
206	KNR 2-17 d.1.5 0152-01 .5 analogia	Wywietrznik grawitacyjny BORA+80 śr.do 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
207	KNR 2-17 d.1.5 0152-01 .5 analogia	Wywietrznik grawitacyjny BORA+60 śr.do 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
208	KNR 2-17 d.1.5 0152-01 .5 analogia	Wywietrznik grawitacyjny BORA+50 śr.do 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
209	KNR 2-17 d.1.5 0152-01 .5 analogia	Wywietrznik grawitacyjny BORA+40 śr.do 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
210	KNR 2-17 d.1.5 0152-01 .5 analogia	Wywietrznik grawitacyjny BORA+30 śr.do 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
211	KNR 2-17 d.1.5 0152-01 .5 analogia	Wywietrznik grawitacyjny BORA+170 śr.do 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
212	d.1.5 kalk. własna .5	P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. LAMELLA MATA z okładziną z folii aluminiowej gr.40mm - /przewody okrągłe/ 1.344+9.51	m ² m ²	10.854	
				RAZEM	10.854
1.5.6		Roboty budowlane			
213	d.1.5 kalk. własna .6	Zabezpieczenie przejść przewodów przez przegrody oddzielenia p.poż. materiałami ognioochronnymi, np. firmy PROMAT	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
214	KNR 4-01 d.1.5 0333-11 .6 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
215	KNR 4-01 d.1.5 0323-03 .6 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
216	KNR 4-01 d.1.5 0208-02 .6 analogia	Przebicie otworów w stropach 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
217	KNR 4-01 d.1.5 0206-02 .6 analogia	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
218	KNR 4-01 d.1.5 0706-01 .6	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach (1+9)*2	szt. szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
219	KNR 7-28 d.1.5 0208-02 .6 analogia	Przebicie w dachu otworów 12	otw. otw.	12.000	
				RAZEM	12.000
220	d.1.5 kalk. własna .6	Wycięcie otworów w ścianach z płyt warstwowych 6	kpl. kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
221	KNR 4-01 d.1.5 0108-20 .6	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbiernych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 9 $3.14*0.25*0.18*0.18/4+3.14*0.2*0.16*0.16/4*9$	m ³ m ³	0.043	
				RAZEM	0.043
222	wycena własna d.1.5 .6	Utylizacja nadmiaru gruzu 0.043	m ³ m ³	0.043	
				RAZEM	0.043
1.6		Instalacja chłodzenia			
1.6.1		Orurowanie i armatura			
223	d.1.6 kalk. własna .1	Dostawa systemu klimatyzacji np. firmy FUJITSU - jednostka zewnętrzna AOYG12LUC - 1szt., - jednostka wewnętrzna ASYG12LUCA - 1szt., - pilot bezprzewodowy - 1szt. 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
224	KNR 7-24 d.1.6 0130-01 .1 analogia	Montaż klimatyzatora - jednostka zewnętrzna - klimatyzator typu AOYG12LUC 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
225	KNR 7-24 d.1.6 0130-01 .1 analogia	Montaż klimatyzatora - jednostka wewnętrzna - klimatyzator typu ASYG12LUCA 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
226	d.1.6 kalk. własna .1	Pompka kropli 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
227	KNR 0-35 d.1.6 0103-01 .1 analogia	Rurociągi w instalacjach klimatyzacji - preizolowane rury miedziane o śr. zewnętrznej 6,35 mm na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
228	KNR 0-35 d.1.6 0103-01 .1 analogia	Rurociągi w instalacjach klimatyzacji - preizolowane rury miedziane o śr. zewnętrznej 9,52 mm na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
229	KNNR 4 d.1.6 0406-02 .1 analogia	Próby szczelności instalacji z rur miedzianych w budynkach niemieszkalnych 2+2	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
230	KNNR 4 d.1.6 0112-01 .1 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - skropliny 7	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
231	KNR 0-34 d.1.6 0101-06 .1 analogia	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 7	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
232	KNNR 4 d.1.6 0127-04 .1 analogia	Próba szczelności instalacji odprowadzania skroplin z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 2+2	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
233	kalk. własna d.1.6 .1	Montaż pilota bezprzewodowego 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
234	KNR 7-24 d.1.6 0514-02 .1 analogia	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
235	wycena własna d.1.6 .1	Próba na podciśnienie i osuszanie 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
236	kalk. własna d.1.6 .1	Wycięcie otworów w ścianach z płyt warstwowych 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.7		Kotłownia			
1.7.1		Dostawa i montaż kotłów			
237	KNNR 4 d.1.7 0501-03 .1 analogia	Kocioł na paliwo stałe z podajnikiem o mocy 100 kW z automatyką 2	kocioł kocioł	 2.000	
				RAZEM	2.000
238	kalk. własna d.1.7 .1	Wykonanie fundamentu pod kotły 1.6*1.22*0.05*2	m ³ bet. m ³ bet.	 0.195	
				RAZEM	0.195
1.7.2		Armatura, orurowanie, izolacje			
239	kalk. własna d.1.7 .2	Montaż automatyki sterującej 1	ukł. ukł.	 1.000	
				RAZEM	1.000
240	KNNR 4 d.1.7 0514-03 .2 analogia	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 100 mm / rozdzielacz kotłowy powrotu i zasilania Dn100mm/ 2.2*2	m m	 4.400	
				RAZEM	4.400
241	KNNR 4 d.1.7 0514-04 .2 analogia	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm 0.7*2	m m	 1.400	
				RAZEM	1.400
242	KNNR 4 d.1.7 0531-03 .2	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
243	KNNR 4 d.1.7 0531-04 .2	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
244	KNNR 4 d.1.7 0531-04 .2	Termomanometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
245	KNNR 4 d.1.7 0506-01 .2 analogia	Wymiennik płytowy LC110-80-2-2"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
246	KNNR 4 d.1.7 0527-02 .2 analogia	Magnetoodmulacz OISm 200/50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
247	KNNR 4 d.1.7 0524-04 .2 analogia	Zawory bezpieczeństwa SYR 1915 o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
248	KNNR 4 d.1.7 0511-02 .2 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 50 dm ³ - NG 50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
249	KNR 7-07 d.1.7 0102-02 .2 analogia	Dostawa i montaż pompy elektronicznej WILO-STRATOS 30/1-10	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
250	KNR 7-07 d.1.7 0102-02 .2 analogia	Dostawa i montaż pompy elektronicznej WILO-STRATOS 30/1-8	szt		
		2+1	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
251	KNR 7-07 d.1.7 0102-02 .2 analogia	Dostawa i montaż pompy elektronicznej WILO-STRATOS PICO 25/1-6	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
252	KNNR 4 d.1.7 0411-03 .2 analogia	Montaż zaworu trójdrogowego /dostawa razem z centralą/	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
253	KNNR 4 d.1.7 0411-01 .2 analogia	Zawór trójdrogowy VRG132 o śr. nominalnej 15 mm, Kvs=1,0 z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
254	KNNR 4 d.1.7 0411-07 .2 analogia	Zawory kulowe odcinające o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
255	KNNR 4 d.1.7 0411-06 .2 analogia	Zawory kulowe odcinające o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
256	KNNR 4 d.1.7 0411-03 .2 analogia	Zawory kulowe odcinające o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		6+1	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
257	KNNR 4 d.1.7 0411-02 .2 analogia	Zawory kulowe (spust, napełnienie) o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
258	KNNR 4 d.1.7 0411-01 .2 analogia	Zawory kulowe odcinające o śr. nominalnej 15 mm 1+2	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
259	KNNR 4 d.1.7 0411-07 .2 analogia	Filtry o śr. nominalnej 65 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
260	KNNR 4 d.1.7 0411-06 .2 analogia	Filtry o śr. nominalnej 50 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
261	KNNR 4 d.1.7 0411-03 .2 analogia	Filtry o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
262	KNNR 4 d.1.7 0411-06 .2 analogia	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
263	KNNR 4 d.1.7 0411-03 .2 analogia	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
264	KNNR 4 d.1.7 0510-01 .2	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100 dm ³ - Vu=23,8, Vc=30 litry 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
265	KNNR 4 d.1.7 0531-03 .2 analogia	Montaż hydrometru 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
266	KNNR 4 d.1.7 0229-01 .2	Zlewy żeliwne 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
267	KNNR 4 d.1.7 0130-02 ana- .2 log.	Zawór antyskażeniowy CA296 o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
268	KNNR 1 d.1.7 0301-02 .2	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) / wykop pod studnię/ 2*2*0.8	m ³ m ³	 3.200	 3.200
				RAZEM	3.200
269	KNNR 1 d.1.7 0206-03 .2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. (transport ziemi uprzednio zmagazynowanej) 2*2*0.8-(3.14*1.2*1.2/4)*0.7	m ³ m ³	 2.409	 2.409
				RAZEM	2.409
270	KNNR 1 d.1.7 0318-01 .2	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III 2*2*0.8-(3.14*1.2*1.2/4)*0.7	m ³ m ³	 2.409	 2.409
				RAZEM	2.409
271	KNNR 1 d.1.7 0208-02 .2	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km (3.14*1.2*1.2/4)*0.7	m ³ m ³	 0.791	 0.791
				RAZEM	0.791
272	KNNR 4 d.1.7 0224-04 .2	Studnie rewizyjne o śr. 1000 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 1.0 m 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
273	KNR 7-07 d.1.7 0107-01 .2	Pompa zatapialna z wyłącznikiem pływakowym KP-150	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
274	KNNR 4 d.1.7 0137-02 .2 analogia	Bateria zlewozmywakowa o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
275	KNNR 4 d.1.7 0130-02 .2	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
276	KNNR 4 d.1.7 0130-02 .2	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
277	KNNR 4 d.1.7 0130-01 .2	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
278	KNNR 4 d.1.7 0130-01 .2	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
279	KNNR 4 d.1.7 0130-01 .2 analogia	Filtry instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
280	KNNR 4 d.1.7 0134-01 .2 analogia	Zawory bezpieczeństwa o śr. nominalnej 15 mm - SYR 2115	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
281	KNNR 4 d.1.7 0143-01 .2 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm ³ - zbiornik ciepłej wody użytkowej Smart 100	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
282	KNR 7-07 d.1.7 0102-02 .2 analogia	Dostawa i montaż pompy WILO - STAR Z15TT	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
283	d.1.7 kalk. własna .2	Naczynia wzbiorcze przeponowe Reflex DD8 + aramtura przepływowa Flowjet R3/4"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
284	KNNR 4 d.1.7 0516-03 .2	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm	m		
		19.8	m	19.800	
				RAZEM	19.800
285	KNNR 4 d.1.7 0517-03 .2	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm /kształtki przewodach co/	szt.		
		11+6	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
286	KNNR 4 d.1.7 0516-02 .2	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	m		
		14.5+6.5	m	21.000	
				RAZEM	21.000
287	KNNR 4 d.1.7 0517-02 .2	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
288	KNNR 4 d.1.7 0516-01 .2	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
289	KNNR 4 d.1.7 0517-01 .2	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
290	KNNR 4 d.1.7 0516-01 .2 analogia	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 32 mm	m		
		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
291	KNNR 4 d.1.7 0517-01 .2 analogia	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
292	KNNR 4 d.1.7 0515-03 .2	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie	m		
		30.5	m	30.500	
				RAZEM	30.500
293	KNNR 4 d.1.7 0515-02 .2	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 20 mm łączone przez spawanie - rura cyrkulacyjna	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
294	KNNR 4 d.1.7 0515-01 .2	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 15 mm łączone przez spawanie - rura sygnalizacyjna	m		
		6.5	m	6.500	
				RAZEM	6.500
295	KNNR 4 d.1.7 0105-02 .2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
296	KNR 7-12 d.1.7 0101-05 .2 analogia	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		3.14*0.076*19.8	m ²	4.725	
				RAZEM	4.725
297	KNR 7-12 d.1.7 0101-04 .2 analogia	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		3.14*(0.057*21+0.046*7+0.037*3.5+0.031*30.5+0.024*1.5+0.018*6.5)	m ²	8.626	
				RAZEM	8.626
298	KNR 7-12 d.1.7 0105-04 .2	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		4.725+8.626	m ²	13.351	
				RAZEM	13.351
299	KNNR 2 d.1.7 1404-05 .2 analogia	Malowanie rozdzielaczy DN100mm	m		
		2.2*2	m	4.400	
				RAZEM	4.400
300	KNNR 2 d.1.7 1404-06 .2 analogia	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr.150 mm	m		
		0.7*2	m	1.400	
				RAZEM	1.400
301	KNNR 2 d.1.7 1404-05 .2	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr.50-100 mm	m		
		19.8	m	19.800	
				RAZEM	19.800
302	KNNR 2 d.1.7 1404-04 .2	Malowanie rur stalowych o śr. do 50 mm	m		
		21+7+3.5+30.5+1.5+6.5	m	70.000	
				RAZEM	70.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
303	KNR-W 2-16 d.1.7 0309-05 .2 analogia	Dwuwarstwowa izolacja o grubości 100 mm matami z wełny mineralnej i waty szklanej z osłoną rurociągów o śr.100 mm - rozdzielacze DN100mm 3.14*0.114*2.2*2	m ² m ²	 1.575	 1.575
				RAZEM	1.575
304	KNR-W 2-16 d.1.7 0309-05 .2 analogia	Dwuwarstwowa izolacja o grubości 100 mm matami z wełny mineralnej i waty szklanej rurociągów o śr. 150 mm 3.14*0.168*0.7*2	m ² m ²	 0.739	 0.739
				RAZEM	0.739
305	KNR-W 2-16 d.1.7 0602-02 .2 analogia	Płaszczki ochronne z blachy aluminiowej -rurociągi o śr.zew. 60-191 mm 1.575+0.739	m ² m ²	 2.314	 2.314
				RAZEM	2.314
306	KNR-W 2-16 d.1.7 0305-01 .2	Jednowarstwowa izolacja o grubości 70 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.65 mm 3.14*0.076*19.8	m ² m ²	 4.725	 4.725
				RAZEM	4.725
307	KNR 0-34 d.1.7 0110-23 .2	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytkami) Thermasheet FR - gr.izolacji 50 mm 21	m m	 21.000	 21.000
				RAZEM	21.000
308	KNR 0-34 d.1.7 0110-14 .2	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytkami) Thermasheet FR - gr.izolacji 40 mm 7	m m	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
309	KNR 0-34 d.1.7 0101-19 .2	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 3.5	m m	 3.500	 3.500
				RAZEM	3.500
310	KNR 0-34 d.1.7 0101-19 .2	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 30.5	m m	 30.500	 30.500
				RAZEM	30.500
311	KNR 0-34 d.1.7 0101-18 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 1.5	m m	 1.500	 1.500
				RAZEM	1.500
312	KNR 0-34 d.1.7 0101-10 .2 analogia	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 6.5	m m	 6.500	 6.500
				RAZEM	6.500
313	kalk. własna d.1.7 .2	Montaż systemu spalinowego dla kotłów (czopuch + podłączenie kotła) 2	kpl kpl	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
314	kalk. własna d.1.7 .2	Nawiew do kotłowni - kanał nawiewny typu Z 400x250 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
315	kalk. własna d.1.7 .2	Wywiew z kotłowni - montaż kraterk wentylacyjnych 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
316	KNNR 4 d.1.7 0529-02 .2	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
317	kalk. własna d.1.7 .2	Odbiór kominiarski kotłowni 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
318	kalk. własna	Instrukcja obsługi kotłowni	kpl		
d.1.7		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
319	kalk. własna	Schemat technologiczny kotłowni	kpl		
d.1.7		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
320	kalk. własna	Dostawa gaśnic GP 12 kg	kpl		
d.1.7		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
321	kalk. własna	Dostawa kocy gaśniczych	kpl		
d.1.7		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
322	kalk. własna	Dostawa pojemników na żużel	szt		
d.1.7		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
323	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - odprowadzenie ścieków ze studni schładzającej	m		
d.1.7	0112-04	2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
2		Instalacje zewnętrzne			
2.1		Kanalizacja sanitarna zewnętrzna			
2.1.1		Roboty ziemne			
324	KNNR 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km gruntu kategorii III	m ³		
d.2.1	0301-02	0.2*0.9*(20.9*1.01+18*0.75)+0.2*(2*2*1.19+4.5*5*2.9)	m ³	20.232	
				RAZEM	20.232
325	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami o pojemności łyżki 0,60m ³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 1km	m ³		
d.2.1	0201-08	0.8*0.9*(20.9*1.01+18*0.75)	m ³	24.918	
				RAZEM	24.918
326	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. III	m ³		
d.2.1	0212-02	0.8*(2*2*1.19+4.5*5*2.9)	m ³	56.008	
	analogia			RAZEM	56.008
327	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. (odwóz ziemi z wykopów jamistych)	m ³		
d.2.1	0206-03	0.8*(2*2*1.19+4.5*5*2.9)	m ³	56.008	
				RAZEM	56.008
328	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. (transport ziemi uprzednio zmagazynowanej)	m ³		
d.2.1	0206-03	(20.232+24.918+56.008)-32.268	m ³	68.890	
				RAZEM	68.890
329	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m ³		
d.2.1	0214-05	(20.232+24.918+56.008)-32.268	m ³	68.890	
				RAZEM	68.890
330	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
d.2.1	0313-01	2*(20.9*1.01+18*0.75)+2*5*2.9	m ²	98.218	
	analogia			RAZEM	98.218
331	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.2.1	0313-05	2*1.01+2*5*2.9	m ²	31.020	
				RAZEM	31.020

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
332	KNNR 1 d.2.1 0208-02 .1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km (6.151+2.59+1.611+4.86+5.643)+0.71*3.14*0.425*0.425/4+1.09*3.14*1.2*1.2/4+3*2.4*1.4	m ³ m ³	32.268	
				RAZEM	32.268
333	Kalk. własna d.2.1 .1	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur i studni/ (6.151+2.59+1.611+4.86+5.643)+0.71*3.14*0.425*0.425/4+1.09*3.14*1.2*1.2/4+3*2.4*1.4	m ³ m ³	32.268	
				RAZEM	32.268
2.1.2		Orurowanie i armatura			
334	KNNR 4 d.2.1 1411-01 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury, studnie i zbiornik 0.9*0.1*(20.9+18)+2*2*0.1+4.5*5*0.1	m ³ m ³	6.151	
				RAZEM	6.151
335	KNNR 4 d.2.1 1411-02 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.9*0.16*20.9-20.9*3.14*0.16*0.16/4	m ³ m ³	2.590	
				RAZEM	2.590
336	KNNR 4 d.2.1 1411-01 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypka rur 0.9*0.11*18-18*3.14*0.11*0.11/4	m ³ m ³	1.611	
				RAZEM	1.611
337	KNNR 4 d.2.1 1411-04 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka 0.9*0.3*18	m ³ m ³	4.860	
				RAZEM	4.860
338	KNNR 4 d.2.1 1411-04 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - docieplenie keramzytem z przykryciem papą 0.9*0.3*20.9	m ³ m ³	5.643	
				RAZEM	5.643
339	KNNR 4 d.2.1 1308-02 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 20.9	m m	20.900	
				RAZEM	20.900
340	KNNR 4 d.2.1 1308-01 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 18	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
341	KNNR 4 d.2.1 1417-02 .2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
342	KNNR 4 d.2.1 1413-01 .2 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
343	KNNR 4 d.2.1 1413-02 .2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-3.000	
				RAZEM	-3.000
344	Kalk. własna d.2.1 .2	Dostawa i montaż zbiornika bezodpływowego żelbetonowego na ścieki o pojemności 8 m ³ wraz z nadbudową H~0,8m i dwoma włazami 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
345	KNNR 1 d.2.1 0605-01 .2 analogia	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m. 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
346	wycena własna	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m - odwodnienie wykopów wraz z pompowaniem wody	r-g		
d.2.1	1610-01		r-g	48.000	
.2		48			
				RAZEM	48.000
347	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1		
d.2.1	1610-01		prób.		
.2	analogia	2	odc. -1	2.000	
			prób.		
				RAZEM	2.000
2.2		Kanalizacja technologiczna			
2.2.1		Roboty ziemne			
348	KNNR 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km gruntu kategorii III	m ³		
d.2.2	0301-02		m ³	262.599	
.1		0.2*0.9*(17*1.54+17.8*1.33+3.9*0.97+17.2*1+3.1*0.88+13.7*0.97+16.8*1.21+19.5*1.19+5.8*1.14+5.8*1.02+5.8*0.9+4*0.8+4*0.8+4*0.8+4*0.8+16.6*1.55+35.6*1.49+6.4*1.23+5.5*1.17+5*1.08+15.1*1.55+48.9*1.48+7*1.18)+0.2*2*2*(1.57+1.52+0.84+0.96+1.08+1.2+1.17+1.19+1.27+1.71+1.22+1.73+1.08+0.91+0.9)+0.2*1.5*1.5*(1.85*3)+4*0.2*10*4.5*5			
				RAZEM	262.599
349	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60m ³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 1km	m ³		
d.2.2	0201-08		m ³	261.686	
.1		0.8*0.9*(17*1.54+17.8*1.33+3.9*0.97+17.2*1+3.1*0.88+13.7*0.97+16.8*1.21+19.5*1.19+5.8*1.14+5.8*1.02+5.8*0.9+4*0.8+4*0.8+4*0.8+4*0.8+16.6*1.55+35.6*1.49+6.4*1.23+5.5*1.17+5*1.08+15.1*1.55+48.9*1.48+7*1.18)			
				RAZEM	261.686
350	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m ³ w gr.kat. III	m ³		
d.2.2	0212-02		m ³	788.710	
.1	analogia	0.8*2*2*(1.57+1.52+0.84+0.96+1.08+1.2+1.17+1.19+1.27+1.71+1.22+1.73+1.08+0.91+0.9)+0.8*1.5*1.5*(1.85*3)+4*0.8*10*4.5*5			
				RAZEM	788.710
351	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. (odwóz ziemi z wykopów jamistych)	m ³		
d.2.2	0206-03		m ³	778.720	
.1		0.8*2*2*(1.57+1.52+0.84+0.96+1.08+1.2+1.17+1.19+1.27+1.71+1.22+1.73+1.08+0.91+0.9)+4*0.8*10*4.5*5			
				RAZEM	778.720
352	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. (transport ziemi uprzednio zmagazynowanej)	m ³		
d.2.2	0206-03		m ³	832.853	
.1		(262.599+261.686+788.71)-480.142			
				RAZEM	832.853
353	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m ³		
d.2.2	0214-05		m ³	832.853	
.1		(262.599+261.686+788.71)-480.142			
				RAZEM	832.853
354	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
d.2.2	0313-01		m ²	726.906	
.1	analogia	2*(17*1.54+17.8*1.33+3.9*0.97+17.2*1+3.1*0.88+13.7*0.97+16.8*1.21+19.5*1.19+5.8*1.14+5.8*1.02+5.8*0.9+4*0.8+4*0.8+4*0.8+4*0.8+16.6*1.55+35.6*1.49+6.4*1.23+5.5*1.17+5*1.08+15.1*1.55+48.9*1.48+7*1.18)			
				RAZEM	726.906
355	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.2.2	0313-05		m ²	45.025	
.1		2*(1.57+1.52+0.84+0.96+1.08+1.2+1.17+1.19+1.27+1.71+1.22+1.73+1.08+0.91+0.9)+1.5*(1.85*3)			
				RAZEM	45.025
356	KNNR 1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km	m ³		
d.2.2	0208-02		m ³	480.142	
.1		50.1+18+39.602+1.982+19.359+56.916+4*8*2.36*3.6+(1.57+1.52+0.84+0.96+1.08+1.2+1.17+1.19+1.27+1.71+1.22+1.73+1.08+0.91+0.9)*3.14*1.2*1.2/4+(1.85*3)*3.14*0.6*0.6/4			
				RAZEM	480.142
357	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur, studni i zbiorników/	m ³		
d.2.2					
.1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		50.1+18+39.602+1.982+19.359+56.916+4*8*2.36*3.6+(1.57+1.52+0.84+0.96+1.08+1.2+1.17+1.19+1.27+1.71+1.22+1.73+1.08+0.91+0.9)*3.14*1.2*1.2/4+(1.85*3)*3.14*0.6*0.6/4	m ³	480.142	
				RAZEM	480.142
2.2.2		Orurowanie i armatura			
358	KNNR 4 d.2.2 1411-01 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury, studnie i zbiorniki	m ³		
		0.9*0.1*282.5+15*2*2*0.1+3*1.5*1.5*0.1+4*10*4.5*0.1	m ³	50.100	
				RAZEM	50.100
359	KNNR 4 d.2.2 1410-02 .2 analogia	Podłoża betonowe o grubości 10 cm (wylewka betonowa pod montaż zbiorników)	m ³		
		4*10*4.5*0.1	m ³	18.000	
				RAZEM	18.000
360	KNNR 4 d.2.2 1411-03 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypka rur	m ³		
		0.9*0.2*(38.7+20.3+13.7+53.7+64.1+5+71)-3.14*(38.7+20.3+13.7+53.7+64.1+5+71)*0.2*0.2/4	m ³	39.602	
				RAZEM	39.602
361	KNNR 4 d.2.2 1411-02 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 16 cm - obsypka rur	m ³		
		0.9*0.16*(4+4+4+4)-16*3.14*0.16*0.16/4	m ³	1.982	
				RAZEM	1.982
362	KNNR 4 d.2.2 1411-04 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka	m ³		
		0.9*0.3*(21+16+34.7)	m ³	19.359	
				RAZEM	19.359
363	KNNR 4 d.2.2 1411-04 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - docieplenie keramzytem z przykryciem papą	m ³		
		0.9*0.3*210.8	m ³	56.916	
				RAZEM	56.916
364	KNNR 4 d.2.2 1308-03 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		38.7+20.3+13.7+53.7+64.1+5+71	m	266.500	
				RAZEM	266.500
365	KNNR 4 d.2.2 1308-02 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		4+4+4+4	m	16.000	
				RAZEM	16.000
366	KNNR 4 d.2.2 1413-01 .2 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		15	stud.	15.000	
				RAZEM	15.000
367	KNNR 4 d.2.2 1413-02 .2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		(-3-3-4-4-4-3-3-3-2-3-2-4-4)	[0.5 m] stud.	-49.000	
				RAZEM	-49.000
368	d.2.2 kalk. własna .2	Dostawa i montaż zbiornika bezodpływowego żelbetonowego na ścieki o pojemności 50 m ³ wraz z nadbudową	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
369	KNNR 1 d.2.2 0605-01 .2 analogia	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpułkiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
370	wycena własna d.2.2 .2	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpułkiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m - odwodnienie wykopów wraz z pompowaniem wody	r-g		
		288	r-g	288.000	
				RAZEM	288.000
371	KNNR 1 d.2.2 0605-03 .2 analogia	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpułkiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 8 m.	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
372	wycena własna d.2.2 .2	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpułkiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 8 m - odwodnienie wykopów wraz z pompowaniem wody	r-g		
		96	r-g	96.000	
				RAZEM	96.000
373	KNNR 4 d.2.2 1610-02 .2 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		4	odc. -1 prób.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.3		Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej			
2.3.1		Roboty ziemne			
374	KNNR 1 d.2.3 0301-02 .1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km gruntu kategorii III	m ³		
		$0.2 * [0.9 * (8 * 1.08 + 2.5 * 0.52 + 9 * 0.6 + 9 * 0.76 + 9 * 0.85 + 9 * 0.87 + 9 * 0.94 + 5 * 0.89 + 9 * 0.88 + 14 * 0.94 + 11 * 0.7 + 9 * 0.78 + 3.5 * 0.83 + 11 * 0.72 + 9 * 0.7 + 13 * 0.53 + 14.5 * 0.62 + 14 * 0.62 + 3.5 * 0.57 * 2 + 3.5 * 0.56 + 3.5 * 0.55) + 1.8 * (44 * 1.02 + 44 * 1.18) + 1.3 * (71 * 0.94 + 22 * 1.1 + 38 * 1.02 + 74.5 * 0.8)] + 0.2 * 2.2 * 2 * (0.96 + 0.75 + 0.82 + 1.18 + 1.11 + 0.86 + 0.7 + 1.19 + 0.99 + 1.16 + 1.13 + 0.8 + 0.89 + 1) + 0.2 * 3 * 3 * 2.5 + 0.1 * 24.35 * 10.35 * 1.1 + 0.2 * 1.5 * 1.5 * 1.5$	m ³	154.538	
				RAZEM	154.538
375	KNNR 1 d.2.3 0201-08 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60m3 w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 1km	m ³		
		$0.8 * [0.9 * (8 * 1.08 + 2.5 * 0.52 + 9 * 0.6 + 9 * 0.76 + 9 * 0.85 + 9 * 0.87 + 9 * 0.94 + 5 * 0.89 + 9 * 0.88 + 14 * 0.94 + 11 * 0.7 + 9 * 0.78 + 3.5 * 0.83 + 11 * 0.72 + 9 * 0.7 + 13 * 0.53 + 14.5 * 0.62 + 14 * 0.62 + 3.5 * 0.57 * 2 + 3.5 * 0.56 + 3.5 * 0.55) + 1.8 * (44 * 1.02 + 44 * 1.18) + 1.3 * (71 * 0.94 + 22 * 1.1 + 38 * 1.02 + 74.5 * 0.8)]$	m ³	434.134	
				RAZEM	434.134
376	KNNR 1 d.2.3 0212-02 .1 analogia	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m ³		
		$0.8 * 2.2 * 2.2 * (0.96 + 0.75 + 0.82 + 1.18 + 1.11 + 0.86 + 0.7 + 1.19 + 0.99 + 1.16 + 1.13 + 0.8 + 0.89 + 1) + 0.8 * 3 * 3 * 2.5 + 0.9 * 24.35 * 10.35 * 1.1 + 0.8 * 1.5 * 1.5 * 1.5$	m ³	322.629	
				RAZEM	322.629
377	KNNR 1 d.2.3 0206-03 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. (odwóz ziemi z wykopów jamistych)	m ³		
		$0.8 * 2.2 * 2.2 * (0.96 + 0.75 + 0.82 + 1.18 + 1.11 + 0.86 + 0.7 + 1.19 + 0.99 + 1.16 + 1.13 + 0.8 + 0.89 + 1) + 0.8 * 3 * 3 * 2.5 + 0.9 * 24.35 * 10.35 * 1.1 + 0.8 * 1.5 * 1.5 * 1.5$	m ³	322.629	
				RAZEM	322.629
378	KNNR 1 d.2.3 0206-03 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. (transport ziemi uprzednio zmagazynowanej)	m ³		
		(154.538+434.134+322.629)-701.999	m ³	209.302	
				RAZEM	209.302
379	KNNR 1 d.2.3 0214-05 .1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m ³		
		209.302	m ³	209.302	
				RAZEM	209.302
380	KNNR 1 d.2.3 0313-01 .1 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		$2 * [(8 * 1.08 + 2.5 * 0.52 + 9 * 0.6 + 9 * 0.76 + 9 * 0.85 + 9 * 0.87 + 9 * 0.94 + 5 * 0.89 + 9 * 0.88 + 14 * 0.94 + 11 * 0.7 + 9 * 0.78 + 3.5 * 0.83 + 11 * 0.72 + 9 * 0.7 + 13 * 0.53 + 14.5 * 0.62 + 14 * 0.62 + 3.5 * 0.57 * 2 + 3.5 * 0.56 + 3.5 * 0.55) + (44 * 1.02 + 44 * 1.18) + (71 * 0.94 + 22 * 1.1 + 38 * 1.02 + 74.5 * 0.8) + 2 * (0.96 + 0.75 + 0.82 + 1.18 + 1.11 + 0.86 + 0.7 + 1.19 + 0.99 + 1.16 + 1.13 + 0.8 + 0.89 + 1) + 3 * 2.5 + 1.5 * 1.5]$	m ²	917.720	
				RAZEM	917.720
381	KNNR 1 d.2.3 0313-05 .1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m ²		
		$[(44 * 1.02 + 44 * 1.18) + (71 * 0.94 + 22 * 1.1 + 38 * 1.02 + 74.5 * 0.8) + 2 * 2 * (0.96 + 0.75 + 0.82 + 1.18 + 1.11 + 0.86 + 0.7 + 1.19 + 0.99 + 1.16 + 1.13 + 0.8 + 0.89 + 1) + 2 * 3 * 2.5 + 1.5 * 1.5]$	m ²	357.510	
				RAZEM	357.510
382	KNNR 1 d.2.3 0208-02 .1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km	m ³		
		$66.741 + 52.307 + 90.769 + 0.52 + 22.612 + 176.52 + 24.35 * 10.35 * 1.1 + 3.14 * 1.2 * 1.2 * (0.96 + 0.75 + 0.82 + 1.18 + 1.11 + 0.86 + 0.7 + 1.19 + 0.99 + 1.16 + 1.13 + 0.8 + 0.89 + 1) / 4$	m ³	701.999	
				RAZEM	701.999

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
383 d.2.3 .1	kalk. własna	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur i studni, objętość zbiornika/ 66.741+52.307+90.769+0.52+22.612+176.52+24.35*10.35*1.1+3.14*1.2*1.2*(0.96+0.75+0.82+1.18+1.11+0.86+0.7+1.19+0.99+1.16+1.13+0.8+0.89+1)/4	m ³ m ³	 701.999	
				RAZEM	701.999
2.3.2		Orurowanie i armatura			
384 d.2.3 .2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury i studnie 0.1*(1.3*34.5+0.9*3.5+0.9*182.5+1.8*88+1.3*167.5+14*2.2*2.2+3*3+1.5*1.5)	m ³ m ³	 66.741	
				RAZEM	66.741
385 d.2.3 .2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 40 cm - obsypka rur 1.8*88*0.4-88*3.14*0.4*0.4/4	m ³ m ³	 52.307	
				RAZEM	52.307
386 d.2.3 .2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka rur 1.3*0.4*(34.5+167.5)-(34.5+167.5)*3.14*0.3*0.3/4	m ³ m ³	 90.769	
				RAZEM	90.769
387 d.2.3 .2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypka rur 0.9*0.2*3.5-3.5*3.14*0.2*0.2/4	m ³ m ³	 0.520	
				RAZEM	0.520
388 d.2.3 .2	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka rur 0.9*0.16*182.5-182.5*3.14*0.16*0.16/4	m ³ m ³	 22.612	
				RAZEM	22.612
389 d.2.3 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka 0.3*(1.3*34.5+0.9*3.5+0.9*182.5+1.8*88+1.3*167.5)	m ³ m ³	 176.520	
				RAZEM	176.520
390 d.2.3 .2	KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm 34.5	m m	 34.500	
				RAZEM	34.500
391 d.2.3 .2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 3.5	m m	 3.500	
				RAZEM	3.500
392 d.2.3 .2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 8+2.5+9+9+9+9+9+9+14+11+9+3.5+11+9+13+14.5+14+3.5+3.5+3.5+3.5	m m	 182.500	
				RAZEM	182.500
393 d.2.3 .2	KNNR 4 1312-03 analogia	Kanały z rury betonowych i żelbetowych "WIPRO PCC klasy A" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 400 mm 44+44	m m	 88.000	
				RAZEM	88.000
394 d.2.3 .2	KNNR 4 1312-02 analogia	Kanały z rury betonowych i żelbetowych "WIPRO PCC klasy A" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 300 mm 71+22+74.5	m m	 167.500	
				RAZEM	167.500
395 d.2.3 .2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 14	stud. stud.	 14.000	
				RAZEM	14.000
396 d.2.3 .2	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. (-4-4-4-3-3-4-4-3-4-4-3-3-4-4)	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -51.000	
				RAZEM	-51.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
397 d.2.3 .2	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
398 d.2.3 .2	kalk. własna	Separator lamelowy zintegrowany z osadnikiem	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
399 d.2.3 .2	kalk. własna	Wpusty odwadniające - Faserfix Point Super 40/40 klasy E600	kpl		
		11	kpl	11.000	
				RAZEM	11.000
400 d.2.3 .2	kalk. własna	Przyłącza siodłowe do rur żelbetowych - DN160mm	kpl		
		5+1	kpl	6.000	
				RAZEM	6.000
401 d.2.3 .2	kalk. własna	Osadniki-połączenie rur spustowych z kanalizacją	kpl		
		10	kpl	10.000	
				RAZEM	10.000
402 d.2.3 .2	KNNR 6 0606-04	Ścieki z elementów betonowych gr. 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		112	m	112.000	
				RAZEM	112.000
403 d.2.3 .2	KNNR 4 1610-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych betonowych i żelbetowych o śr.nominalnej 400 mm	odc. -1 prób.		
		2	odc. -1 prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
404 d.2.3 .2	KNNR 4 1610-04 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
405 d.2.3 .2	KNNR 4 1610-02 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
406 d.2.3 .2	KNNR 4 1610-01 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		5	odc. -1 prób.	5.000	
				RAZEM	5.000
407 d.2.3 .2	KNNR 1 0605-01 analogia	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpułkiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
408 d.2.3 .2	wycena własna	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpułkiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m - odwodnienie wykopów wraz z pompowaniem wody	r-g		
		504*0.6	r-g	302.400	
				RAZEM	302.400
2.3.3		Zbiornik retencyjny			
409 d.2.3 .3	KNR 2-01 0236-02 analogia	Zagęszczenie gruntu pod płytami	m ³		
		22.2*8.2*0.1+0.1*1.6*(9.3+23.3+9.25+23.3)	m ³	28.628	
				RAZEM	28.628
410 d.2.3 .3	KNR 9-11 0101-01 analogia	Wzmacnianie podłoża gruntowego - mata bentonitowa	m ²		
		22.2*8.2+1.6*(9.3+23.3+9.25+23.3)	m ²	286.280	
				RAZEM	286.280

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
411	KNR 9-11 d.2.3 0101-01 .3 analogia	Wzmacnianie podłoża gruntowego - geomembrana HDPE 2mm 22.2*8.2+1.6*(9.3+23.3+9.25+23.3)	m ² m ²	 286.280	
				RAZEM	286.280
412	KNR 9-11 d.2.3 0101-01 .3 analogia	Wzmacnianie podłoża gruntowego geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem mechanicznym 22.2*8.2+1.6*(9.3+23.3+9.25+23.3)	m ² m ²	 286.280	
				RAZEM	286.280
413	KNNR 4 d.2.3 1411-01 .3 analogia	Podłoża pod płyty /dno i skarpy/ - podsypka piaskowa 10 cm 22.2*8.2*0.1+0.1*1.6*(9.3+23.3+9.25+23.3)	m ³ m ³	 28.628	
				RAZEM	28.628
414	KNR 2-01 d.2.3 0520-01 .3 analogia	Umocnienie dna zbiornika płytami prefabrykowanymi 22.2*8.2	m ² m ²	 182.040	
				RAZEM	182.040
415	KNR 2-01 d.2.3 0520-01 .3 analogia	Umocnienie skarp zbiornika płytami YOMB 1.6*(9.3+23.3+9.25+23.3)	m ² m ²	 104.240	
				RAZEM	104.240
416	d.2.3 kalk. własna .3	Dostawa i montaż wylotu betonowego DN400mm 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
417	d.2.3 kalk. własna .3	Dostawa i montaż wlotu betonowego DN160mm 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
418	KNNR 1 d.2.3 0605-01 .3 analogia	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m. 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
419	wycena własna d.2.3 .3	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m - odwodnienie wykopów wraz z pompowaniem wody 200	r-g r-g	 200.000	
				RAZEM	200.000
2.3.4		Wylot do rowu			
420	KNR 2-01 d.2.3 0520-01 .4 analogia	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi /płyty ażurowe/ 8*(2.45+0.6+2.65)	m ² m ²	 45.600	
				RAZEM	45.600
421	d.2.3 kalk. własna .4	Dostawa i montaż wylotu betonowego DN160mm 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
422	d.2.3 kalk. własna .4	Dostawa i montaż klapy zwrotnej DN160 mm 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.4		Zewnętrzna instalacja wodociągowa			
2.4.1		Roboty ziemne			
423	KNNR 1 d.2.4 0301-02 .1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km gruntu kategorii III 0.2*0.9*(49*1.85+149.5*1.9+4.5*1.9+1.5*1.9)	m ³ m ³	 69.498	
				RAZEM	69.498
424	KNNR 1 d.2.4 0201-08 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorczymi o pojemności łyżki 0,60m ³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowładawczymi na odległość 1km 0.8*0.9*(49*1.85+149.5*1.9+4.5*1.9+1.5*1.9)	m ³ m ³	 277.992	
				RAZEM	277.992

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
425	KNNR 1 d.2.4 0206-03 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. (transport ziemi uprzednio zmagazynowanej) 0.9*(49*1.85+149.5*1.9+4.5*1.9+1.5*1.9)-(36.81+22.808+0.502+55.215)	m ³		
			m ³	232.155	
				RAZEM	232.155
426	KNNR 1 d.2.4 0214-05 .1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV 0.9*(49*1.85+149.5*1.9+4.5*1.9+1.5*1.9)-(36.81+22.808+0.502+55.215)	m ³		
			m ³	232.155	
				RAZEM	232.155
427	KNNR 1 d.2.4 0313-01 .1 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypaskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2*(49*1.85+149.5*1.9+4.5*1.9+1.5*1.9)	m ²		
			m ²	772.200	
				RAZEM	772.200
428	KNNR 1 d.2.4 0208-02 .1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km (36.81+22.808+0.502+55.215)	m ³		
			m ³	115.335	
				RAZEM	115.335
429	d.2.4 kalk. własna .1	Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur/ (36.81+22.808+0.502+55.215)	m ³		
			m ³	115.335	
				RAZEM	115.335
2.4.2		Orurowanie i armatura			
430	KNNR 4 d.2.4 1411-03 .2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 0.9*0.2*(49+149.5+4.5+1.5)	m ³		
			m ³	36.810	
				RAZEM	36.810
431	KNNR 4 d.2.4 1411-02 .2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka 0.9*0.15*(49+149.5)-(49+149.5)*3.14*0.16*0.16/4	m ³		
			m ³	22.808	
				RAZEM	22.808
432	KNNR 4 d.2.4 1411-01 .2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypka 0.9*0.1*(4.5+1.5)-(4.5+1.5)*3.14*0.09*0.09/4	m ³		
			m ³	0.502	
				RAZEM	0.502
433	KNNR 4 d.2.4 1411-04 .2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - zasyпка 0.9*0.3*(49+149.5+4.5+1.5)	m ³		
			m ³	55.215	
				RAZEM	55.215
434	d.2.4 kalk. własna .2	Bloki oporowe i podporowe 11	szt		
			szt	11.000	
				RAZEM	11.000
435	KNNR 4 d.2.4 1005-01 .2	Sieci wodociągowe - rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 89/4.0 mm 1.5+2	m		
			m	3.500	
				RAZEM	3.500
436	KNR 2-16 d.2.4 0619-03 .2	Izolacja taśmą Denso plastyczna rurociągów o średnicach zewn.60-95 mm 2*3.14*0.09*3.5	m ²		
			m ²	1.978	
				RAZEM	1.978
437	KNNR 4 d.2.4 1009-07 .2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm 49+115+8*1.5+0.5	m		
			m	176.500	
				RAZEM	176.500
438	KNNR 4 d.2.4 1009-03 .2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 33+4	m		
			m	37.000	
				RAZEM	37.000
439	d.2.4 kalk. własna .2	Położenie taśmy ostrzegawczej nad rurami wodociągowymi z PE 49+115+33	m		
			m	197.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	197.000
440	KNNR 4 d.2.4 1206-01 .2 analogia	Przewiert sterowalny horyzontalny o długości 8m 8*1.5	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
441	KNNR 4 d.2.4 kalk. własna .2	Rury ochronne o śr. nominalnej 150mm i długości L=1,5 m 1.5	m m	 1.500	
				RAZEM	1.500
442	KNNR 4 d.2.4 1010-07 .2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm 15	złącz. złącz.	 15.000	
				RAZEM	15.000
443	KNNR 4 d.2.4 1010-03 .2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm 3	złącz. złącz.	 3.000	
				RAZEM	3.000
444	KNNR 4 d.2.4 1012-01 .2	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm - przejście PE/stal 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
445	KNNR 4 d.2.4 1012-03 .2 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie kołnierzowe Synoflex DN150mm 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
446	KNNR 4 d.2.4 1012-03 .2 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie kołnierzowe do rur PE160mm 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
447	KNNR 4 d.2.4 1012-01 .2 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie kołnierzowe do rur PE 90mm 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
448	KNNR 4 d.2.4 1012-01 .2 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie kołnierzowe do rur PE 90mm 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
449	KNNR 4 d.2.4 kalk. własna .2	Sieci wodociągowe - łuk 30° DN160PE 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
450	KNNR 4 d.2.4 kalk. własna .2	Sieci wodociągowe - łuk 90° DN90PE 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
451	KNNR 4 d.2.4 kalk. własna .2	Włączenie do sieci wodociągowej 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
452	KNNR 4 d.2.4 1119-03 .2 analogia	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z samoczynnym odwodnieniem, z zabezpieczeniem w przypadku złamania 2	kpl kpl	 2.000	
				RAZEM	2.000
453	KNNR 4 d.2.4 1105-04 .2 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
454	KNNR 4 d.2.4 1105-02 .2 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
455	KNNR 4 d.2.4 1014-04 .2 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm - trójnik równoprzelotowy DN150mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
456	KNNR 4 d.2.4 1014-04 .2 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm - trójnik redukcyjny DN150/80mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
457	KNNR 4 d.2.4 1014-04 .2 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm - zwężka redukcyjna DN150/80mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
458	KNNR 4 d.2.4 1014-02 .2 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm - króciec dwukołnierzowy L=1,0m	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
459	KNNR 4 d.2.4 1606-02 .2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m - 1 prób.		
		176/200	200m - 1 prób.	0.880	
				RAZEM	0.880
460	KNNR 4 d.2.4 1606-01 .2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		33/200	200m - 1 prób.	0.165	
				RAZEM	0.165
461	KNNR 4 d.2.4 1611-01 .2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200 m		
		(176+33)/200	odc.200 m	1.045	
				RAZEM	1.045
462	KNNR 4 d.2.4 1612-01 .2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200 m		
		(176+33)/200	odc.200 m	1.045	
				RAZEM	1.045
463	KNNR 1 d.2.4 0605-01 .2 analogia	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
464	wycena własna d.2.4 .2	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m - odwodnienie wykopów wraz z pompowaniem wody	r-g		
		168*0.7	r-g	117.600	
				RAZEM	117.600

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	izolarze gr.II	r-g	0.1889	0.00	0.00
2.	maszynogodzina pracy igłofiltrów	r-g	2598.4400	0.00	-0.00
3.	robocizna	r-g	8768.8184	0.00	0.00
4.	robotnicy	r-g	1549.3921	0.00	0.00
5.	Robotnicy	r-g	100.4913	0.00	0.00
6.	robotnicy gr.I	r-g	0.1511	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- stawa- ca	Cena do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- malny	Ra- bat za- sto- so- wany
1.	3-stopniowy regulator prędkości obrotowej wentylatora typu TRS	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
2.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.3500		0.3500	0.00	0.00					
3.	aparat ogrzewczo-wentylacyjny typu Neolux III	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
4.	armatura przepływowa flowjet R3/4"	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
5.	automatyka	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
6.	automatyka sterująca	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
7.	azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m ³	0.1500		0.1500	0.00	0.00					
8.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m ³	2.6651		2.6651	0.00	-0.00					
9.	baterie natryskowe mosiężne z natryskiem ręcznym o śr.nominalnej 15 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
10.	baterie stojące zlewozmywakowe z ruchomą wylewką o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
11.	baterie umywalkowe jednouchwytowe, stojące, mieszakowe z ceramicznymi głowicami o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
12.	baterie zlewozmywakowe stojące mieszakowe jednouchwytowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
13.	baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
14.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	2.0768		2.0768	0.00	0.00					
15.	benzyna do lakierów	dm ³	0.0234		0.0234	0.00	0.00					
16.	beton	m ³	0.1989		0.1989	0.00	0.00					
17.	blacha aluminiowa walcowana na zimno, grub. 1,00 mm	kg	7.1734		7.1734	0.00	0.00					
18.	blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm	kg	22.4000		22.4000	0.00	0.00					
19.	blachowkręty typ 212/25'	szt.	99.9000		99.9000	0.00	0.00					
20.	Bloki oporowe i podporowe	szt.	11.0000		11.0000	0.00	0.00					
21.	brodziki natryskowe blaszane emaliowane 100x100cm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
22.	cegła budowlana pełna	szt	23.0000		23.0000	0.00	0.00					
23.	cegła ceramiczna pełna	szt.	16.0000		16.0000	0.00	0.00					
24.	cement portlandzki "25" z dodatkami	kg	449.5000		449.5000	0.00	-0.00					
25.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	11.1500		11.1500	0.00	0.00					
26.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0.5712		0.5712	0.00	0.00					
27.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.0120		0.0120	0.00	0.00					
28.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.1020		0.1020	0.00	0.00					
29.	centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła, komorą mieszania i tłumikami VS-40-L-SS/PMH/SS	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
30.	cyrkulacyjny ogranicznik temperatury	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
31.	czopuch z kolanami o średnicy DN 250 mm i podłączenie kotła	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
32.	czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00	-0.00					
33.	czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
34.	czyściwo bawełniane	kg	0.2500		0.2500	0.00	0.00					
35.	deski iglaste obrzynane 14-25 mm kl. III	m ³	0.2846		0.2846	0.00	0.00					
36.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.0306		0.0306	0.00	0.00					
37.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0.4800		0.4800	0.00	-0.00					
38.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	2.7838		2.7838	0.00	0.00					
39.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³	0.9600		0.9600	0.00	-0.00					
40.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0.0459		0.0459	0.00	0.00					
41.	drut stalowy okrągły miękki ocynkowany śr. 1.2 mm'	kg	19.3819		19.3819	0.00	0.00					
42.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych (rutylowe)	szt.	3.8850		3.8850	0.00	0.00					
43.	emalia poliwinylowa termoodporna do 400 st.C aluminiowa	dm ³	0.5943		0.5943	0.00	0.00					
44.	farba emulsyjna	dm ³	0.2236		0.2236	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
45.	farba ftalowa do gruntowania przeciw- rdzewna miniowa 60 %	dm ³	0.2494		0.2494	0.00	0.00					
46.	farba ftalowa nawierzchniowa	dm ³	1.7062		1.7062	0.00	0.00					
47.	farba olejna do gruntowania	dm ³	1.7076		1.7076	0.00	0.00					
48.	farba olejna do gruntowania przeciw- rdzewna	dm ³	0.2176		0.2176	0.00	0.00					
49.	filtr o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
50.	filtr o śr. nominalnej 50 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
51.	filtr o śr. nominalnej 65 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
52.	filtry do instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
53.	folia aluminiowa	kg	2.6700		2.6700	0.00	-0.00					
54.	gaśnica GP 12 kg	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
55.	Geberit Unifix - element montażowy do miski ustępowej	kpl.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
56.	Geberit Unifix - element montażowy do pisuaru	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
57.	Geberit Unifix - element montażowy do umywalki	kpl.	10.0000		10.0000	0.00	0.00					
58.	geomembrana HDPE 2mm	m ²	300.5940		300.5940	0.00	0.00					
59.	geowłókniny wzmocnione 600g/m2	m ²	300.5940		300.5940	0.00	0.00					
60.	gips budowlany	kg	0.0108		0.0108	0.00	0.00					
61.	gips budowlany szpachlowy	kg	2.3220		2.3220	0.00	0.00					
62.	głowice termostatyczne	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
63.	grzejniki stalowe płytowe PROFIL-12V-60 L=0,4 m	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
64.	grzejniki stalowe płytowe PROFIL-22V-60 L=0,5 m	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
65.	grzejniki stalowe płytowe PROFIL-22V-60 L=0,6 m	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
66.	grzejniki stalowe płytowe PROFIL-22V-60 L=1,1 m	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
67.	grzejniki stalowe płytowe PROFIL-22V-60 L=1,2 m	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
68.	gwoździe	kg	0.5421		0.5421	0.00	0.00					
69.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.3400		0.3400	0.00	0.00					
70.	gwoździe budowlane okrągłe ocynkowa- ne	kg	0.3200		0.3200	0.00	0.00					
71.	gwoździe budowlane papowe zwykłe	kg	0.8000		0.8000	0.00	0.00					
72.	hydrant żeliwny nadziemny o śr. 80 mm z samoczynnym odwodnieniem, z zabez- pieczeniem w przypadku złamania	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
73.	hydrometry	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
74.	igłofiltry (igły)	szt	5.5080		5.5080	0.00	-0.00					
75.	instrukcja obsługi kotłowni	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
76.	izolator przepływów zwrotnych klasy HA DN20 mm	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
77.	keramzyt	m ³	76.3220		76.3220	0.00	0.00					
78.	kineta studzienki z PE 425mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
79.	kit asfaltowy - Bitizol	kg	365.0680		365.0680	0.00	-0.00					
80.	kłamy ciesielskie	kg	316.9554		316.9554	0.00	-0.00					
81.	klapa zwrotna DN160 mm	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
82.	klej kostny	kg	0.0270		0.0270	0.00	0.00					
83.	klej malarski roślinny	kg	0.1096		0.1096	0.00	0.00					
84.	klej Thermaflex 474	dm ³	6.9178		6.9178	0.00	0.00					
85.	klipsy montażowe Thermoacclips	szt.	1756.100 0		1756.100 0	0.00	0.00					
86.	koce gaśnicze	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
87.	kocioł na paliwo stałe z podajnikiem o mocy 100 kW z automatyką	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
88.	kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
89.	kolektor ssący z rur stalowych kotwiczo- nych śr. 200 mm	m	0.4000		0.4000	0.00	0.00					
90.	kołnierz na rurę DN 80mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
91.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
92.	kołnierze zaślepiające o śr. 160 mm	szt.	0.1760		0.1760	0.00	0.00					
93.	kołnierze zaślepiające o śr. do 100 mm	szt.	0.0330		0.0330	0.00	0.00					
94.	konstrukcja wsporcza	kpl.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
95.	konstrukcja wsporcza	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
96.	konstrukcja wsporcza	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
97.	korytka betonowe FASERFIX KS100 typ 01 L=1,0 m	szt	140.0000		140.0000	0.00	0.00					
98.	korytka betonowe FASERFIX KS100 typ 0105 L=0,5 m	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
99.	kratka wentylacyjna aluminiowa z przepustnicą ADD+AZN+FKN 500x200 mm	szt.	11.0000		11.0000	0.00	0.00					
100	kratka wentylacyjna aluminiowa z przepustnicą ASD+AZN+FKN 500x200 mm	szt.	11.0000		11.0000	0.00	0.00					
101	kratki wentylacyjne	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
102	krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II	m ³	0.0261		0.0261	0.00	0.00					
103	kreda malarska mielona	kg	1.4920		1.4920	0.00	0.00					
104	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm	szt.	29.0000		29.0000	0.00	0.00					
105	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1200 mm	szt.	19.0000		19.0000	0.00	0.00					
106	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt.	0.1045		0.1045	0.00	-0.00					
107	króćce żeliwne dwukołnierzowe FF o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
108	kształtki KAN-therm Multi Universal o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm	szt.	10.1500		10.1500	0.00	0.00					
109	kształtki KAN-therm Multi Universal o śr. zewnętrznej 20x2.0 mm	szt.	2.6100		2.6100	0.00	0.00					
110	kształtki KAN-therm Multi Universal o śr. zewnętrznej 25x2.5 mm	szt.	16.5000		16.5000	0.00	0.00					
111	kształtki KAN-therm ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie STEEL o śr. 28 mm	szt.	31.7250		31.7250	0.00	0.00					
112	kształtki KAN-therm ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie STEEL o śr. 35 mm	szt.	32.8500		32.8500	0.00	0.00					
113	kształtki KAN-therm ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie STEEL o śr. 42 mm	szt.	36.4500		36.4500	0.00	0.00					
114	kształtki KAN-therm ze stali węglowej, ocynkowane zewnętrznie STEEL o śr. 54 mm	szt.	11.5000		11.5000	0.00	0.00					
115	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt	36.1200		36.1200	0.00	-0.00					
116	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm	szt.	30.2400		30.2400	0.00	0.00					
117	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt	38.3400		38.3400	0.00	0.00					
118	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm	szt.	9.6350		9.6350	0.00	0.00					
119	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	szt.	10.0000		10.0000	0.00	0.00					
120	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
121	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
122	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
123	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	22.0000		22.0000	0.00	-0.00					
124	kształtki stalowe gładkie DN 40 mm	szt.	10.0000		10.0000	0.00	0.00					
125	kształtki stalowe gładkie o śr. 50 mm	szt.	21.0000		21.0000	0.00	0.00					
126	kształtki stalowe gładkie o śr. 65 mm	szt.	17.0000		17.0000	0.00	0.00					
127	kształtki stalowe gładkie o śr. nominalnej 32 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
128	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	3.8991		3.8991	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
129	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.5510		0.5510	0.00	0.00					
130	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 315 mm	m ²	11.1397		11.1397	0.00	0.00					
131	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 400 mm	m ²	6.7773		6.7773	0.00	0.00					
132	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 630 mm	m ²	58.4865		58.4865	0.00	0.00					
133	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m ²	17.2903		17.2903	0.00	0.00					
134	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 8000 mm	m ²	2.0898		2.0898	0.00	0.00					
135	kształtki wielowarstwowe o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	84.0000		84.0000	0.00	0.00					
136	kształtki wielowarstwowe o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	5.5100		5.5100	0.00	0.00					
137	kształtki wielowarstwowe o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	6.9300		6.9300	0.00	0.00					
138	kształtki wielowarstwowe o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	8.0520		8.0520	0.00	0.00					
139	kształtki wielowarstwowe o śr. zewnętrznej 40 mm'	szt.	6.3920		6.3920	0.00	0.00					
140	kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
141	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
142	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	1.1750		1.1750	0.00	0.00					
143	kształtki z polietylenu(gwintowane)śr.20 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
144	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	4.0600		4.0600	0.00	0.00					
145	kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	68.0000		68.0000	0.00	-0.00					
146	kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - trójnik redukcyjny DN150/80 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
147	kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - trójnik równoprzelotowy DN150 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
148	kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - zwężka redukcyjna DN150/80 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
149	kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - króciec dwukołnierzowy L= 1,0m	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
150	kurki manometryczne gwintowane	szt.	25.0000		25.0000	0.00	0.00					
151	lepik asfaltowy na zimno'	kg	28.8000		28.8000	0.00	0.00					
152	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.nominalnej 25 mm	szt.	11.5900		11.5900	0.00	0.00					
153	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.nominalnej 50 mm	szt.	5.5000		5.5000	0.00	0.00					
154	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	1.2000		1.2000	0.00	0.00					
155	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt.	16.3300		16.3300	0.00	0.00					
156	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm	szt.	14.5200		14.5200	0.00	0.00					
157	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm	szt.	0.1260		0.1260	0.00	0.00					
158	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm	szt.	14.5850		14.5850	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
159	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm	szt.	23.1800		23.1800	0.00	0.00					
160	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm	szt.	16.3400		16.3400	0.00	0.00					
161	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm	szt.	2.4000		2.4000	0.00	0.00					
162	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
163	łączniki żeliwne kołnierzone kompensacyjne o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
164	łuk 30° DN160PE	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
165	łuk 90° DN 90PE	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
166	magnetoodmulacz OISm 200/50	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
167	manometry	szt.	11.0000		11.0000	0.00	0.00					
168	mata bentonitowa 4kg/m2	m ²	300.5940		300.5940	0.00	0.00					
169	maty z wełny mineralnej na welonie szklanym, grub. 50 mm	m ²	5.6693		5.6693	0.00	-0.00					
170	mieszanka betonowa	m ³	0.3400		0.3400	0.00	0.00					
171	mieszanka betonowa z kruszywa naturalnego	m ³	18.3600		18.3600	0.00	0.00					
172	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	16.4800		16.4800	0.00	-0.00					
173	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m ³	7.8800		7.8800	0.00	-0.00					
174	miski ustępowe porcelanowe zawieszane	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
175	naczynie zbiorcze otwarte Vuz=23,8l, Vc=30l	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
176	naczynie zbiorcze przeponowe NG 50	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
177	naczynie zbiorcze Reflex DD8	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
178	nadbudowa	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
179	nadbudowa H=0,8 m	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
180	nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l=1,0m	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
181	nagrzewnica wodna typu LEO FL30 firmy FLOWAIR	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
182	nagrzewnica wodna typu LEO FL50 firmy FLOWAIR	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
183	nawiew do kotłowni - kanał z-towy 400x250mm z kratkami	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
184	obudowy żeliwne do zasuw o śr.150 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
185	obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
186	odbiór kominiarski kotłowni	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
187	odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
188	osadniki-połączenie rur spustowych z kanalizacją	kpl.	10.0000		10.0000	0.00	0.00					
189	osadniki betonowe śr. 500 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
190	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm/DN 16 mm	m	29.7000		29.7000	0.00	0.00					
191	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm/DN 20mm	m	6.0500		6.0500	0.00	0.00					
192	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm/DN 25mm	m	4.4000		4.4000	0.00	0.00					
193	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm/DN 32 mm	m	43.5600		43.5600	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
194	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm/DN 40 mm	m	15.2900		15.2900	0.00	0.00					
195	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm/DN 50 mm	m	6.3250		6.3250	0.00	0.00					
196	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm/DN 65 mm	m	70.1500		70.1500	0.00	0.00					
197	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm/DN 80 mm	m	43.7000		43.7000	0.00	0.00					
198	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm/DN 15mm	m	7.1500		7.1500	0.00	0.00					
199	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm/DN 16 mm	m	60.5000		60.5000	0.00	0.00					
200	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm/DN 40 mm	m	7.7000		7.7000	0.00	0.00					
201	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm/DN 80 mm	m	7.7000		7.7000	0.00	0.00					
202	otuliny Thermaflex FRZ gr. 25 mm/DN 110,3 mm	m	24.1500		24.1500	0.00	0.00					
203	otuliny Thermaflex FRZ gr. 25 mm/DN 60,3 mm	m	24.1500		24.1500	0.00	0.00					
204	otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm/DN 20 mm	m	7.7000		7.7000	0.00	0.00					
205	otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm/DN 25 mm	m	40.7000		40.7000	0.00	0.00					
206	otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm/DN 32 mm	m	11.1100		11.1100	0.00	0.00					
207	otuliny z wełny mineralnej (z folia aluminiowa) o grubości 70 mm/ DN 65mm	m	7.7490		7.7490	0.00	0.00					
208	pale szalunkowe stalowe	t	1.7536		1.7536	0.00	-0.00					
209	papa	m ²	250.2360		250.2360	0.00	0.00					
210	papa asfaltowa na osnowie z tkanin technicznych	m ²	12.6400		12.6400	0.00	0.00					
211	piasek	m ³	865.0729		865.0729	0.00	-0.00					
212	piasek do betonów zwykły	m ³	0.0200		0.0200	0.00	0.00					
213	piasek do betonów zwykłych	m ³	0.1530		0.1530	0.00	0.00					
214	piasek do zapraw	m ³	0.1208		0.1208	0.00	0.00					
215	pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	30.0000		30.0000	0.00	0.00					
216	pierścienie podtrzymujące wpust	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
217	pisuary porcelanowe	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
218	płatki samoczynne do pisuarów	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
219	płyty gipsowo-kartonowe	m ²	5.6700		5.6700	0.00	0.00					
220	płyty YOMB 1x0,75m	szt.	146.6657		146.6657	0.00	0.00					
221	płyty żelbetowe prefabrykowane	m ²	239.0220		239.0220	0.00	0.00					
222	podchloryn sodowy	kg	0.5225		0.5225	0.00	0.00					
223	podejście DN160 mm zakończone korkiem	kpl	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
224	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	54.5730		54.5730	0.00	0.00					
225	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4400 mm	szt.	5.2273		5.2273	0.00	0.00					
226	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 8000 mm	szt.	0.4860		0.4860	0.00	0.00					
227	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm	szt.	7.8933		7.8933	0.00	0.00					
228	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt.	0.5510		0.5510	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
229	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 315 mm	szt.	6.7925		6.7925	0.00	0.00					
230	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 400 mm	szt.	3.3060		3.3060	0.00	0.00					
231	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 630 mm	szt.	28.5300		28.5300	0.00	0.00					
232	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 315 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
233	podwójne przyłącze grzejnikowe MULTIFLEX F 3/4" do grzejników zaworowych dolnozasilanych DN 20 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
234	podwójne przyłącze grzejnikowe MULTIFLEX F z nyplami 1/2" do grzejników zaworowych dolnozasilanych DN 15 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
235	pojemnik na żużel	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
236	pokrywa żeliwna	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
237	pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1000 mm	szt.	17.0000		17.0000	0.00	-0.00					
238	pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1200 mm	szt.	14.0000		14.0000	0.00	0.00					
239	połączenie kołnierzone do rur PE 160 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
240	połączenie kołnierzone do rur PE 90 mm	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
241	połączenie kołnierzone Synoflex DN150mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
242	pompa elektroniczna WILO-STRATOS 30/1-10	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
243	pompa elektroniczna WILO-STRATOS 30/1-8	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
244	pompa elektroniczna WILO-STRATOS PICO 25/1-6	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
245	pompa elektroniczna WILO - STAR Z15TT	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
246	pompa zatapialna z wyłącznikiem pływakowym KP-150	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
247	pompka skroplin	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
248	pospółka do nawierzchni drogowych	m ³	7.5422		7.5422	0.00	0.00					
249	prefabrykaty ściekowe 60x50x20 cm	szt.	230.7200		230.7200	0.00	0.00					
250	preizolowane rury miedziane o śr. zewnętrznej 6,35 mm	m	2.1000		2.1000	0.00	0.00					
251	preizolowane rury miedziane o śr. zewnętrznej 9,52 mm	m	2.1000		2.1000	0.00	0.00					
252	profile głowe 60/27	m	14.0400		14.0400	0.00	0.00					
253	profile przyścienne 28/27	m	2.1600		2.1600	0.00	0.00					
254	prostokątna czerpnia ścienna ZS-1000x1000	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
255	prostokątna czerpnia ścienna ZSN-1400x1020-100-SL + PSt-1410x1000-W1-T1-A2	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
256	przeciwpożarowy zawór odcinający EIS 120 GRYFIT BX-2H DN100 mm +KM150	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
257	przejście dachowe DPO o śr. 100 mm	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
258	przejście dachowe DPO o śr. 125 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
259	przeziennik częstotliwości	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
260	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	5.8962		5.8962	0.00	0.00					
261	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.8333		0.8333	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
262	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe . typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowa- nej o śr.do 315 mm	m ²	16.8454		16.8454	0.00	0.00					
263	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe . typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowa- nej o śr.do 400 mm	m ²	10.2486		10.2486	0.00	0.00					
264	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe . typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowa- nej o śr.do 630 mm	m ²	88.4430		88.4430	0.00	0.00					
265	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowa- nej o obwodzie do 4400 mm	m ²	24.5281		24.5281	0.00	0.00					
266	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowa- nej o obwodzie do 8000 mm	m ²	2.9646		2.9646	0.00	0.00					
267	przyciski podtynkowe uruchamiane ręcz- nie	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
268	przyłącza siodłowe do rur żelbetowych - DN160mm	kpl	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
269	regulacja instalacji c.o.	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
270	regulacja układu wentylacji	kpl	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
271	regulator RH90	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
272	regulator różnicy ciśnienia z mosiądzu, z gw. wewn., PN16 HYCOCON DTZ1 o śr. 15 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
273	regulator różnicy ciśnienia z mosiądzu, z gw. wewn., PN16 HYCOCON DTZ1 o śr. 32 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
274	regulator różnicy ciśnienia z mosiądzu, z gw. wewn., PN16 HYCOCON DTZ1 o śr. 40 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
275	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych kar- bamidowych ogólnego stosowania	dm ³	0.0475		0.0475	0.00	0.00					
276	rozdzielacze z rur stalowych bez szwu wraz zkróćcami DN100mm	m	4.4000		4.4000	0.00	0.00					
277	rozdzielacze z rur stalowych bez szwu wraz zkróćcami DN150mm	m	1.4000		1.4000	0.00	0.00					
278	rozruch centrali wentylacyjnej VS-40-L- SS/PMH/SS	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
279	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	69.5900		69.5900	0.00	-0.00					
280	roztwór asfaltowy do gruntowania i izola- cji ABIZOL R	kg	37.4000		37.4000	0.00	0.00					
281	rury betonowe "WIPRO PCC klasy A" o śr. 300 mm	m	170.8500		170.8500	0.00	0.00					
282	rury KAN-therm ze stali węglowej, ocyn- kowane zewnętrznie STEEL o śr. 28 mm	m	70.2000		70.2000	0.00	0.00					
283	rury KAN-therm ze stali węglowej, ocyn- kowane zewnętrznie STEEL o śr. 35 mm	m	75.9200		75.9200	0.00	0.00					
284	rury KAN-therm ze stali węglowej, ocyn- kowane zewnętrznie STEEL o śr. 42 mm	m	84.2400		84.2400	0.00	0.00					
285	rury KAN-therm ze stali węglowej, ocyn- kowane zewnętrznie STEEL o śr. 54 mm	m	23.6900		23.6900	0.00	0.00					
286	rury KANtherm typu PERT/AL/PE-HD . Multi Universal o śr. zewnętrznej 16x2.0 mm	m	19.2500		19.2500	0.00	0.00					
287	rury KANtherm typu PERT/AL/PE-HD . Multi Universal o śr. zewnętrznej 20x2.0 mm	m	4.9500		4.9500	0.00	0.00					
288	rury KANtherm typu PERT/AL/PE-HD . Multi Universal o śr. zewnętrznej 25x2.5 mm	m	27.0000		27.0000	0.00	0.00					
289	rury ochronne (osłonowe) PVC o śr. nom. . 250 mm	m	4.5900		4.5900	0.00	0.00					
290	rury ochronne (osłonowe) PVC o śr. nom. . 315 mm	m	4.5900		4.5900	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
291	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 110 mm	m	18.3600		18.3600	0.00	0.00					
292	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm	m	223.7880		223.7880	0.00	0.00					
293	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 200 mm	m	355.8780		355.8780	0.00	0.00					
294	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 315 mm	m	35.1900		35.1900	0.00	0.00					
295	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	47.6100		47.6100	0.00	0.00					
296	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	62.4960		62.4960	0.00	0.00					
297	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm'	m	6.7600		6.7600	0.00	0.00					
298	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm	m	20.5000		20.5000	0.00	0.00					
299	rury PVC przepustowe o śr. 75 mm	m	2.4600		2.4600	0.00	0.00					
300	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 15 mm	m	6.7600		6.7600	0.00	0.00					
301	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 20 mm	m	1.5600		1.5600	0.00	0.00					
302	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 25 mm	m	31.4150		31.4150	0.00	0.00					
303	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 32 mm	m	3.6050		3.6050	0.00	0.00					
304	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 40 mm	m	7.2100		7.2100	0.00	0.00					
305	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 50 mm	m	21.6300		21.6300	0.00	0.00					
306	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 65 mm	m	20.1960		20.1960	0.00	0.00					
307	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	25.6350		25.6350	0.00	-0.00					
308	rury stalowe ochronne o sr. 150 mm	m	1.5450		1.5450	0.00	0.00					
309	rury stalowe z końcówkami sfazowanymi malowane wewnątrz asfaltem zabezpieczone powłoką asfaltową z pojedynczą przekładką nasyconą asfaltem Z01 o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 89/4.0 mm	m	3.5350		3.5350	0.00	0.00					
310	rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm	m	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
311	rury stalowe ze szwem ocynkowane śr.15 mm	m	1.8000		1.8000	0.00	0.00					
312	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne o śr.nominalnej 25 mm	m	19.7600		19.7600	0.00	0.00					
313	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne o śr.nominalnej 50 mm	m	11.3300		11.3300	0.00	0.00					
314	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
315	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	m	5.6650		5.6650	0.00	0.00					
316	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm	m	33.9900		33.9900	0.00	0.00					
317	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm	m	0.3060		0.3060	0.00	0.00					
318	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm	m	5.6100		5.6100	0.00	0.00					
319	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm	m	62.2200		62.2200	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
320	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm	m	38.7600		38.7600	0.00	0.00					
321	rury wielowarstwowe o śr. zewnętrznej 16x2 mm	m	82.5000		82.5000	0.00	0.00					
322	rury wielowarstwowe o śr. zewnętrznej 20x2 mm	m	10.4500		10.4500	0.00	0.00					
323	rury wielowarstwowe o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm	m	11.3400		11.3400	0.00	0.00					
324	rury wielowarstwowe o śr. zewnętrznej 32x3 mm	m	14.2560		14.2560	0.00	0.00					
325	rury wielowarstwowe o śr. zewnętrznej 40x3,5 mm	m	14.6880		14.6880	0.00	0.00					
326	rury wywiewne z PVC o połączeniu wciśkowym o śr. 110 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00	-0.00					
327	rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	m	2.7000		2.7000	0.00	0.00					
328	rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 160 mm	m	180.0300		180.0300	0.00	0.00					
329	rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 90 mm	m	37.7400		37.7400	0.00	0.00					
330	rury z polietylenu PEHD RC o śr. zewnętrznej 250 mm	m	12.2400		12.2400	0.00	0.00					
331	rury z polietylenu śr.20 mm	m	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
332	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	m	7.7000		7.7000	0.00	0.00					
333	rury żelbetowe "WIPRO PCC klasy A" o śr. 400 mm	m	89.7600		89.7600	0.00	0.00					
334	ruszt żeliwny szczelinowy klasy D400 L= 0,5m	szt	295.0000		295.0000	0.00	0.00					
335	schemat technologiczny kotłowni	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
336	sedesy	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
337	separator lamelowy zintegrowany z osadnikiem	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
338	skrzynka czerpna	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
339	skrzynki uliczne do hydrantów	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
340	skrzynki żeliwne do zasuw	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
341	skrzynki żeliwne do zaworów	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
342	spoiwo cynowo-ołowiane	kg	0.1280		0.1280	0.00	0.00					
343	spusty do brodzików natryskowych	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
344	stopnie włazowe żeliwne	szt.	64.9000		64.9000	0.00	0.00					
345	stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
346	studzienka odpływowa z ocynkowanym osadnikiem FASERFIX KS100	szt	14.0000		14.0000	0.00	0.00					
347	syfon do podłączenia skroplin	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
348	syfony	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
349	syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
350	syfony umywalkowe	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
351	systemu klimatyzacji np. firmy FUJITSU (jednostka zewnętrzna AOYG12LUC, jednostka wewnętrzna ASYG12LUCA, pilot bezprzewodowy)	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
352	szafki hydrantowe na własnej konstrukcji, mocowane do podłoża(zawór hydrantowy DN 52, prądownica, wążpółsztywny dł. 20m)	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- bat mak- symal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
353	szpilki z prętów stalowych	szt.	60.1188		60.1188	0.00	0.00					
354	ścianka czołowa FASERFIX KS100	szt	16.0000		16.0000	0.00	0.00					
355	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniodokładnymi M 12x160 mm	szt.	24.9600		24.9600	0.00	0.00					
356	śruby M 16 z nakrętkami	kg	3.2000		3.2000	0.00	0.00					
357	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	5.1887		5.1887	0.00	-0.00					
358	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	1.5700		1.5700	0.00	0.00					
359	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	21.6400		21.6400	0.00	0.00					
360	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynk.	kg	9.6300		9.6300	0.00	0.00					
361	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-20 ocynk.	kg	21.4000		21.4000	0.00	0.00					
362	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług.do 60 mm	kg	11.9259		11.9259	0.00	0.00					
363	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	41.9052		41.9052	0.00	-0.00					
364	śruby z łbami i nakrętkami sześciokątnymi dokładne M16	kg	0.8300		0.8300	0.00	0.00					
365	taśma 'Denso' plastyczna	m ²	2.1758		2.1758	0.00	0.00					
366	taśma ostrzegawcza PCW	m	202.9100		202.9100	0.00	0.00					
367	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	52.9801		52.9801	0.00	-0.00					
368	termomanometry	szt.	14.0000		14.0000	0.00	0.00					
369	termometry	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
370	termostat pomieszczeniowy typu RA	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
371	tlen techniczny'	m ³	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
372	transport + montaż zbiornika o pojemności 50 m3	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
373	transport + montaż zbiornika o pojemności 8 m3	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
374	trzon studzienki rura karbowana 425mm	m	1.0500		1.0500	0.00	0.00					
375	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt.	0.2090		0.2090	0.00	-0.00					
376	tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
377	tuleje ochronne stosowane przy przejściach przez ściany	kpl.	20.0000		20.0000	0.00	0.00					
378	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 15 mm	szt.	2.6000		2.6000	0.00	0.00					
379	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 20 mm	szt	7.5750		7.5750	0.00	0.00					
380	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 25 mm	szt.	20.5550		20.5550	0.00	0.00					
381	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 28 mm	szt.	31.7250		31.7250	0.00	0.00					
382	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 32 mm	szt	17.1600		17.1600	0.00	0.00					
383	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 35 mm	szt.	32.8500		32.8500	0.00	0.00					
384	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 40 mm	szt.	0.1410		0.1410	0.00	0.00					
385	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 42 mm	szt.	36.4500		36.4500	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- malny	Ra- bat za- sto- so- wany
386	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 50 mm	szt.	9.9300		9.9300	0.00	0.00					
387	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 54 mm	szt.	9.6600		9.6600	0.00	0.00					
388	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 65 mm	szt.	25.6200		25.6200	0.00	0.00					
389	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 80 mm	szt.	13.3000		13.3000	0.00	0.00					
390	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt.	38.0000		38.0000	0.00	-0.00					
391	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt.	18.5000		18.5000	0.00	0.00					
392	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 75 mm	szt.	16.4000		16.4000	0.00	0.00					
393	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	129.2500		129.2500	0.00	-0.00					
394	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm	szt.	25.0250		25.0250	0.00	0.00					
395	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	25.5950		25.5950	0.00	0.00					
396	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20x2,0 mm	szt.	6.4350		6.4350	0.00	0.00					
397	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	13.1250		13.1250	0.00	0.00					
398	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm	szt.	31.2500		31.2500	0.00	0.00					
399	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	14.6520		14.6520	0.00	0.00					
400	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	16.1000		16.1000	0.00	0.00					
401	uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tw. sztucznego 10 mm	kpl.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
402	umywalki porcelanowe	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
403	usługa łączenia sekcji	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
404	uszczelka 425mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
405	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1400 mm	szt.	22.8800		22.8800	0.00	0.00					
406	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	13.6714		13.6714	0.00	-0.00					
407	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 8000 mm	szt.	0.3888		0.3888	0.00	0.00					
408	uszczelki gumowe płaskie	szt.	15.0000		15.0000	0.00	0.00					
409	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr. 150 mm	szt.	11.0000		11.0000	0.00	0.00					
410	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr. 80 mm	szt.	26.0000		26.0000	0.00	-0.00					
411	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.zewnętrznej 160-225 mm	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
412	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.0600		2.0600	0.00	0.00					
413	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt.	70.3191		70.3191	0.00	0.00					
414	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt.	2.0800		2.0800	0.00	0.00					
415	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt.	12.8234		12.8234	0.00	-0.00					
416	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 315 mm	szt.	41.0712		41.0712	0.00	-0.00					
417	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 400 mm	szt.	16.3647		16.3647	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
418	uszczelki z gumy do przewodów wentyla- cyjnych kołowych o śr.do 630 mm	szt.	62.7660		62.7660	0.00	-0.00					
419	utyliczacja nadmiaru gruzu'	m ³	0.0750		0.0750	0.00	0.00					
420	utyliczacja nadmiaru ziemi	m ³	25.6780		25.6780	0.00	-0.00					
421	utyliczacja nadmiaru ziemi'	m ³	1329.744 0		1329.744 0	0.00	0.00					
422	wapno suchogaszone	kg	5.5500		5.5500	0.00	-0.00					
423	wapno suchogaszone'	kg	17.4700		17.4700	0.00	0.00					
424	wąż gumowy śr. 50 mm	m	1.6000		1.6000	0.00	0.00					
425	wełna mineralna np. Lamella Mata z okła- dziną z folii aluminiowej gr.40mm	m ²	268.8056		268.8056	0.00	-0.00					
426	wełna mineralna np. Lamella Mata z okła- dziną z folii aluminiowej gr.80mm	m ²	9.8095		9.8095	0.00	0.00					
427	wentylator dachowy 2-biegowy DAs-315/ 1400 P2-315 +1660/3320+150/200 +SKh 80-6/4B +1400 obr/min +3x400 V +0.55 kW +S-Z/1.0/1.6/P2 +Falownik	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
428	wentylator łazienkowy DECOR 200CHZ D=120	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
429	wentylator łazienkowy DECOR 200CZ D= 120	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
430	wentylator łazienkowy DECOR 300CHZ D=152	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
431	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0.0440		0.0440	0.00	0.00					
432	włot betonowy DN160mm	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
433	właz do zbiornika bezodpływowego o po- jemności 50 m3	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
434	właz do zbiornika bezodpływowego o po- jemności 8 m3	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
435	właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	31.0000		31.0000	0.00	-0.00					
436	włączenie do sieci wodociągowej	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
437	woda	m ³	0.9128		0.9128	0.00	0.00					
438	woda z rurociągu	m ³	50.6790		50.6790	0.00	0.00					
439	wodomierze śrubowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
440	wpusty odwadniające - Faserfix Point Su- per 40/40 klasy E600	kpl	11.0000		11.0000	0.00	0.00					
441	wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z kratką metalową i zabez- pieczeniem antyzapachowym	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
442	wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ cięż- ki 650x450 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
443	wycięcie otworów w ścianach z płyt wars- towych	kpl.	14.0000		14.0000	0.00	0.00					
444	wylot betonowy DN160mm	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
445	wylot betonowy DN400mm	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
446	wymiennik płytowy LC110-80-2-2" z izola- cją	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
447	wyposażenie opcjonalne	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
448	wywietrznik grawitacyjny BORA+170 śr.do 100 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
449	wywietrznik grawitacyjny BORA+30 śr.do 100 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
450	wywietrznik grawitacyjny BORA+40 śr.do 100 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
451	wywietrznik grawitacyjny BORA+50 śr.do 100 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
452	wywietrznik grawitacyjny BORA+60 śr.do 100 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
453	wywietrznik grawitacyjny BORA+80 śr.do 100 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
454	zabezpieczenie przejścia przez dach uszczelką	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
455	zabezpieczenie przejść przewodów przez przegrody oddzielenia p.poż. materiałami ognioochronnymi, np. firmy PROMAT	kpl.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
456	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.6100		0.6100	0.00	0.00					
457	zaprawa cementowa M 80	m ³	1.9913		1.9913	0.00	-0.00					
458	zasuwa odcinająca DN 80mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
459	zasuwa żeliwna klinowa kołnierзова o śr.150 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
460	zasuwa żeliwna kołnierзова klinowa owalna o śr. 80 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	-0.00					
461	zawory bezpieczeństwa o śr. nominalnej 15 mm - SYR 2115	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
462	zawory bezpieczeństwa SYR 1915 o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
463	zawory czterpalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 20	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
464	zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
465	zawory kulowe odcinające o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
466	zawory kulowe odcinające o śr. nominalnej 20 mm	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
467	zawory kulowe odcinające o śr. nominalnej 25 mm'	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00					
468	zawory kulowe odcinające o śr. nominalnej 50 mm'	szt.	14.0000		14.0000	0.00	0.00					
469	zawory kulowe odcinające o śr. nominalnej 65 mm	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
470	zawory kulowe, kątowe z filtrem do umywalek i zlewozmywaków o śr. nominalnej 15 mm	szt.	16.0000		16.0000	0.00	0.00					
471	zawory odcinające o śr. nominalnej 25 mm	szt.	12.0000		12.0000	0.00	0.00					
472	zawory odcinające o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
473	zawory odcinające o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
474	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	1.4000		1.4000	0.00	-0.00					
475	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00					
476	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 20 mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
477	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
478	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 32 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
479	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 65 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
480	zawory zwrotne o śr. nominalnej 50 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
481	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	1.4000		1.4000	0.00	-0.00					
482	zawory zwrotne przelotowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
483	zawory zwrotne przelotowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
484	zawory zwrotne przelotowe z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
485	zawór antyskażeniowy CA296 o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
486	zawór antyskażeniowy klasy EA 453 DN65mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
487	zawór antyskażeniowy klasy EA 453 DN80mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
488	zawór dwudrogowy o śr. nominalnej 15 mm z siłownikiem	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
489	zawór dwudrogowy o śr. nominalnej 20 mm z siłownikiem	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
490	zawór pierwszeństwa W300 DN 65mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
491	zawór równoważący z brązu, PN25 z gw. wewn.HYDROCONTROL VTR H-CTR VTR1 o śr. 25 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
492	zawór równoważący z brązu, PN25 z gw. wewn.HYDROCONTROL VTR H-CTR VTR1 o śr. 40 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
493	zawór trójdrogowy VRG132 o śr. nominalnej 15 mm, Kvs=1,0 z siłownikiem	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
494	zawór wentylacyjny o śr. 100 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
495	zbiornik ciepłej wody użytkowej - Smart 100	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
496	zbiornik bezodpływowy żelbetonowy o pojemności 50 m3	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
497	zbiornik bezodpływowy żelbetonowy o pojemności 8 m3	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
498	zlew	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
499	zlew niski	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
500	zlewy żeliwne emaliowane	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
501	złącze samoodcinające SUR 3/4"	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
502	złączki splukujące do pisuarów	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
503	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m ³	0.2720		0.2720	0.00	0.00					
504	żwir sortowany	m ³	0.7600		0.7600	0.00	0.00					
505	materiały pomocnicze	zł					-0.00					
506	00	zł					0.00					
507	Materiały pomocnicze	zł					0.00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądowórczy	m-g	13.7700	0.00	0.00
2.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.6200	0.00	-0.00
3.	ciągnik kołowy	m-g	34.9852	0.00	0.00
4.	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	1.3315	0.00	-0.00
5.	ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW'	m-g	9.6910	0.00	-0.00
6.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	5.8069	0.00	0.00
7.	koparka 0.15 m3	m-g	98.6408	0.00	0.00
8.	koparka gaśnicowa 0.40 m3	m-g	166.1969	0.00	0.00
9.	koparka przedsiębierna 0,6m3	m-g	35.1553	0.00	-0.00
10.	maszyna do wierceń horyzontalnych	m-g	14.4000	0.00	0.00
11.	nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne	m-g	0.0463	0.00	0.00
12.	pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	12.8000	0.00	0.00
13.	prościarka do rur PE	m-g	2.6825	0.00	0.00
14.	przyczepa dłużykowa do samochodu	m-g	0.8400	0.00	0.00
15.	przyczepa samowyładowcza do ciągnika 5 t	m-g	2.6240	0.00	0.00
16.	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.6316	0.00	0.00
17.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.0045	0.00	-0.00
18.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	9.7060	0.00	-0.00
19.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	35.4759	0.00	0.00
20.	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	2.1808	0.00	-0.00
21.	samochód samowyładowczy 5t	m-g	1092.3082	0.00	0.00
22.	samochód skrzyniowy	m-g	222.7499	0.00	-0.00
23.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0.1458	0.00	0.00
24.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	108.3402	0.00	0.00
25.	spawarka	m-g	14.6352	0.00	0.00
26.	spycharka gaśnicowa 55kW (75KM)	m-g	93.9305	0.00	-0.00
27.	spycharka gaśnicowa 74 kW	m-g	1.7177	0.00	-0.00
28.	srodek transportowy	m-g	2.5552	0.00	0.00
29.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	260.5960	0.00	-0.00
30.	wyciąg	m-g	0.2700	0.00	0.00
31.	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	14.4000	0.00	0.00
32.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.4700	0.00	0.00
33.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	531.4731	0.00	0.00
34.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 140 mm	m-g	1.7700	0.00	0.00
35.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy pow. 140 do 280 mm	m-g	12.0000	0.00	0.00
36.	żuraw okienny przenośny	m-g	1.8700	0.00	0.00
37.	żuraw samochodowy	m-g	158.3117	0.00	-0.00
38.	żuraw samochodowy 6 t	m-g	182.5340	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł