
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień
45212212-5 Roboty budowlane w zakresie basenów pływackich

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa krytej pływalni "Słowianka"
ADRES INWESTYCJI : ul. B. Rogatki 1, 59-400 Jawor
INWESTOR : Gmina Jawor
ADRES INWESTORA : ul. Rynek 1, 59-400 Jawor
BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE - ETAP I

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MAREK MORAJKA
DATA OPRACOWANIA : 27.09.2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
27.09.2024

Data zatwierdzenia

DZIAŁY PRZEDMIARU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE I ETAP	1	252
1.1	INSTALACJA WODOCIAGOWA	1	53
1.2	INSTALACJA P.POŻ.	54	71
1.3	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	72	108
1.4	INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	109	113
1.5	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	114	185
1.6	WEZŁ CIEPLNY	186	252

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE I ETAP			
1.1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1	KNR 7-28	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
d.1.	0203-01				
1		20	otw.	20,000	
				RAZEM	20,000
2	KNR 7-28	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
d.1.	0203-02				
1		15	otw.	15,000	
				RAZEM	15,000
3	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych KAN THERM PP Stabi PN20 o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach ZIMNA WODA	m		
d.1.	0111-01				
1		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
4	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych KAN THERM PP Stabi PN20 o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach ZIMNA WODA	m		
d.1.	0111-01				
1		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
5	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych KAN THERM PP Stabi PN20 o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach ZIMNA WODA	m		
d.1.	0111-02				
1		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
6	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych KAN THERM PP Stabi PN20 o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach ZIMNA WODA	m		
d.1.	0111-03				
1		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
7	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych KAN THERM PP Stabi PN20 o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach ZIMNA WODA	m		
d.1.	0111-04				
1		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
8	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych KAN THERM PP Stabi PN20 o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach ZIMNA WODA	m		
d.1.	0111-05				
1		49	m	49,000	
				RAZEM	49,000
9	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych KAN THERM PP Stabi PN20 o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach ZIMNA WODA	m		
d.1.	0111-06				
1		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
10	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych KAN THERM PP Stabi PN20 o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach CIEPŁA WODA	m		
d.1.	0111-01				
1		180	m	180,000	
				RAZEM	180,000
11	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych KAN THERM PP Stabi PN20 o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach CIEPŁA WODA	m		
d.1.	0111-01				
1		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
12	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych KAN THERM PP Stabi PN20 o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach CIEPŁA WODA	m		
d.1.	0111-02				
1		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
13	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych KAN THERM PP Stabi PN20 o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach CIEPŁA WODA	m		
d.1.	0111-03				
1		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
14	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych KAN THERM PP Stabi PN20 o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach CIEPŁA WODA	m		
d.1.	0111-04				
1		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
15	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
d.1.	0101-01				
1					

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.3	m	30,000	
				RAZEM	30,000
16	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.	0101-01	gr. 6 mm (C)			
1		poz.4	m	16,000	
				RAZEM	16,000
17	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 26 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.	0101-01	gr. 6 mm (C)			
1		poz.5	m	16,000	
				RAZEM	16,000
18	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.	0101-02	gr. 9 mm (C)			
1		poz.6	m	26,000	
				RAZEM	26,000
19	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.	0101-04	gr.9 mm (E)			
1		poz.7	m	10,000	
				RAZEM	10,000
20	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.	0101-08	gr.10 mm (J)			
1		poz.8	m	49,000	
				RAZEM	49,000
21	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.	0101-08	gr. 20 mm (J)			
1		poz.9	m	42,000	
				RAZEM	42,000
22	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.	0101-10	gr. 20 mm (N)			
1		poz.10	m	180,000	
				RAZEM	180,000
23	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.	0101-18	gr. 20 mm (S)			
1		poz.11	m	20,000	
				RAZEM	20,000
24	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 26 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.	0101-18	gr. 30 mm (S)			
1		poz.12	m	18,000	
				RAZEM	18,000
25	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.	0101-19	gr. 30 mm (S)			
1		poz.13	m	10,000	
				RAZEM	10,000
26	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.	0101-19	gr. 40 mm (S)			
1		poz.14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
27	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za-	szt.		
d.1.	0116-01	worów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym			
1		o śr. zewnętrznej 16 mm			
		<umywalki>4*2	szt.	8,000	
		<zm.>1*2	szt.	2,000	
		<natryski>2*3	szt.	6,000	
		<zawór czepalny>2	szt.	2,000	
		<pisuar>1	szt.	1,000	
				RAZEM	19,000
28	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za-	szt.		
d.1.	0116-08	worów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o			
1		śr. zewnętrznej 16 mm			
		<WC> 3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
29	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do regulatorów termostatycznych	kpl.		
d.1.	0123-03	o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych			
1	analogia	2	kpl.	2,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
30	KNR-W 2-15	Regulator termostatyczny 25/min z funkcją dezynfekcji	szt.		
d.1.	0139-03				
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
31	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0137-02				
1		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
32	KNR-W 2-15	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm np. GROHE Bautop lub równoważne	szt.		
d.1.	0137-01				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe dla niepełnosprawnych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0137-02				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT	Armatura splukująca pisuary elektroniczna, zasilanie 230V	kpl.		
1	0203-05				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNR-W 2-15	Wylewka natryskowa ręczna	szt.		
d.1.	0137-09				
1	analogia	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
36	KNR-W 2-15	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0135-01				
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
37	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0132-01				
1		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
38	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1.	0132-02				
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
39	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.	0132-03				
1		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
40	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1.	0132-04				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1.	0132-05				
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
42	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1.	0132-06				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
d.1.	0132-07				
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
44	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
d.1.	0132-08				
1		1	szt.	1,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
45	KNR-W 2-15	Zawór cyrkulacyjny MTCV (A) instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0132-01				
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
46	KNR-W 2-15	Zawory antyskażeniowy typu BABM o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1.	0130-05				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47	KNR-W 2-15	Zawory antyskażeniowy typu BABM o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1.	0130-06				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNR-W 2-15	Zawory elektromagnetyczne typu EV220 o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
d.1.	0130-08				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNR-W 2-15	Zawory antyskażeniowe EA291NF o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1.	0130-05				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50	KNR-W 2-15	Zawory antyskażeniowe EA291NF o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
d.1.	0130-07				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
d.1.	0127-04				
1		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności			
		1	prób.		1,000
		poz.3+poz.4+poz.5+poz.6+poz.7+poz.8+poz.9+poz.10+poz.11+poz.12+poz.13+poz.14	m	431,000	
				RAZEM	431,000
52	KNR-W 2-15	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0128-02				
1		poz.51	m	431,000	
				RAZEM	431,000
53	KNR-W 2-19	Przejścia ognioochronne przez stropy betonowe dla rur o śr. do 50 mm - kołnierze uszczelniające	przej.		
d.1.	0217-04				
1	analogia	10	przej.	10,000	
				RAZEM	10,000
1.2		INSTALACJA P.POŻ.			
54	KNR 7-28	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
d.1.	0203-02				
2		5	otw.	5,000	
				RAZEM	5,000
55	KNR 2-15	Rurociągi o śr. nom. 25 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
d.1.	0105-02				
2	analogia	2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
56	KNR 2-15	Rurociągi o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
d.1.	0105-03				
2	analogia	36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
57	KNR 2-15	Rurociągi o śr. nom. 40 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
d.1.	0105-04				
2	analogia	26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
58	KNR 2-15	Rurociągi o śr. nom. 50 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
d.1.	0105-05				
2	analogia	18	m	18,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	18,000
59	KNR 2-15	Rurociągi o śr. nom. 65 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
d.1.	0105-06				
2	analogia				
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
60	KNR 2-15	Rurociągi o śr. nom. 80 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
d.1.	0105-06				
2	analogia				
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
61	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 80 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (J)	m		
d.1.	0101-09				
2		poz.60	m	3,000	
				RAZEM	3,000
62	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 65 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (J)	m		
d.1.	0101-08				
2		poz.59	m	1,000	
				RAZEM	1,000
63	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
d.1.	0101-07				
2		poz.58	m	18,000	
				RAZEM	18,000
64	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
d.1.	0101-07				
2		poz.57	m	26,000	
				RAZEM	26,000
65	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
d.1.	0101-07				
2		poz.56	m	36,000	
				RAZEM	36,000
66	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
d.1.	0101-07				
2		poz.55	m	2,000	
				RAZEM	2,000
67	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.	0115-03				
2		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
68	KNR-W 2-15	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.		
d.1.	0138-01				
2		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
69	KNR-W 2-15	Szafki hydrantowe naścienne DN25	szt.		
d.1.	0142-01				
2		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
70	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.1.	0126-01				
2		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności			
		1	prób.		1,000
		poz.55+poz.56+poz.57+poz.58+poz.59+poz.60	m	86,000	
				RAZEM	86,000
71	KNR-W 2-19	Przejścia ognioochronne przez stropy betonowe dla rur o śr. do 50 mm - kołnierze uszczelniające	przej.		
d.1.	0217-04				
2	analogia	2	przej.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.3		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
72	KNR 7-28	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
d.1.	0203-06				
3		25	otw.	25,000	
				RAZEM	25,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73	KNR 7-28 d.1. 0203-07 3	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg. 15	otw. otw.	 15,000	
				RAZEM	15,000
74	KNR 7-28 d.1. 0209-05 3	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 200 cm2 w ścianach murowanych <umywalki>4*0,8 <zlewozmywaki>1*0,8 <pisuar>1*0,8	m m m m	 3,200 0,800 0,800	
				RAZEM	4,800
75	KNR 7-28 d.1. 0209-11 3	Wykucie bruzd o przekroju do 200 cm2 w podłożu betonowym 20	m m	 20,000	
				RAZEM	20,000
76	KNR 7-28 d.1. 0207-14 3	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 100 mm 18	otw. otw.	 18,000	
				RAZEM	18,000
77	KNR 4-01 d.1. 0212-01 3	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 15,4*0,6*0,15 poz.87*0,5*0,15 poz.88*0,5*0,15 poz.0*0,4*0,15 poz.89*0,4*0,15	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 1,386 0,465 0,375 błąd odwołania do obmiaru pozycji #p0 0,360	
				RAZEM	2,586
78	KNR 4-01 d.1. 0106-01 3	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m 15,4*0,6*0,6 poz.87*0,5*0,5 poz.88*0,5*0,5 poz.0*0,4*0,4 poz.89*0,4*0,3	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 5,544 1,550 1,250 błąd odwołania do obmiaru pozycji #p0 0,720	
				RAZEM	9,064
79	KNR 2-18 d.1. 0501-01 3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka 15,4*0,6 poz.87*0,5 poz.88*0,5 poz.0*0,4 poz.89*0,4	m ² m ² m ² m ² m ²	 9,240 3,100 2,500 błąd odwołania do obmiaru pozycji #p0 2,400	
				RAZEM	17,240
80	KNR 2-18 d.1. 0501-03 3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm - obsypka poz.79	m ² m ²	 17,240	
				RAZEM	17,240
81	KNR 4-01 d.1. 0106-03 3	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów poz.78-poz.79*0,1-poz.80*0,2	m ³ m ³	 3,892	
				RAZEM	3,892
82	KNR 4-01 d.1. 0106-04 3	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi poz.79*0,1+poz.80*0,2	m ³ m ³	 5,172	
				RAZEM	5,172
83	KNR 4-01 d.1. 0108-06 3	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt. kat. III	m ³		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.82	m ³	5,172	
				RAZEM	5,172
84 d.1. 3	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km - do 5 km Krotność = 4 poz.82	m ³ m ³	 5,172	
				RAZEM	5,172
85 d.1. 3		Oplata za składowanie ziemi na wysypisku poz.84*1,6	t t	 8,275	
				RAZEM	8,275
86 d.1. 3	KNR 4-01 0203-01	Uzupełnienie podłoża betonowego z betonu monolitycznego poz.77	m ³ m ³	 2,586	
				RAZEM	2,586
87 d.1. 3	KNR 2-15 0228-04	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków 1,7+4,5 <K7-przyłącze istn.>	m m	 6,200	
				RAZEM	6,200
88 d.1. 3	KNR 2-15 0228-03	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków 5,0	m m	 5,000	
				RAZEM	5,000
89 d.1. 3	KNR 2-15 0228-01	Rurociągi z PCW o śr. 50 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków 6,0	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
90 d.1. 3	KNR-W 2-15 0222-03	Rewizja z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
91 d.1. 3	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych 35	m m	 35,000	
				RAZEM	35,000
92 d.1. 3	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych 4	m m	 4,000	
				RAZEM	4,000
93 d.1. 3	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych 20	m m	 20,000	
				RAZEM	20,000
94 d.1. 3	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm <wpusty>poz.96 <WC> 3	szt. szt. szt.	 3,000 3,000	
				RAZEM	6,000
95 d.1. 3	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm <umywalki>4 <zlewozmywaki>1 <pisuary>1	szt. szt. szt. szt.	 4,000 1,000 1,000	
				RAZEM	6,000
96 d.1. 3	KNR-W 2-15 0218-01 analogia	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 110 mm 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
97 d.1. 3	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-02 analogia	Elementy montażowe do WC poz.98+poz.99	kpl. kpl.	 3,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
98	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 3 0104-01 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miski ustępowe wiszące	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
99	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 3 0104-01 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miski ustępowe wiszące dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
100	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 3 0105-01 analogia	Przyciski z blachy nierdzewnej do spłuczek podtynkowych	kpl.		
		poz.98+poz.99	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
101	KNR-W 2-15 d.1. 0230-02 3	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - umywalka dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
102	KNR-W 2-15 d.1. 0230-02 3	Umywalki pojedyncze porcelanowe 55x44 z syfonem mosiężnym	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
103	KNR-W 2-15 d.1. 0229-05 3	Zlewozmywaki 1-komorowe z płytą ociekowa z blachy nierdzewnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
104	KNR-W 2-15 d.1. 0218-02 3	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105	KNR 5-08 d.1. 0701-11 3 analogia	Montaż uchwytów dla osób niepełnosprawnych - poręcz uchylna łukowa	szt.		
		2*2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
106	KNR 5-08 d.1. 0701-11 3 analogia	Montaż uchwytów dla osób niepełnosprawnych - poręcz stała	szt.		
		2*2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
107	KNR-W 2-15 d.1. 0234-02 3	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
108	KNR-W 2-19 d.1. 0217-04 3 analogia	Przejścia ognioochronne przez stropy betonowe dla rur o śr. do 110 mm - kołnierze uszczelniające	przej.		
		6	przej.	6,000	
				RAZEM	6,000
1.4	INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ				
109	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 4 0402-06	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach o śr. zewn. 125 mm	m		
		12*4	m	48,000	
				RAZEM	48,000
110	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 4 0402-07	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach o śr. zewn. 160 mm	m		
		7,8+0,3	m	8,100	
		7,8+0,3	m	8,100	
		1,0+1,0	m	2,000	
				RAZEM	18,200
111	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 4 0403-06	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych o śr. zewn. 125 mm	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
112	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 4 0403-07	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych o śr. zewn. 160 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
113	KNR-W 2-19 d.1. 0217-04 4 analogia	Przejścia ognioochronne przez stropy betonowe dla rur o śr. do 160 mm - kołnierze uszczelniające	przej.		
		4	przej.	4,000	
				RAZEM	4,000
1.5		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
114	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 5 0601-08 analogia	Rurociągi z rur warstwowych - instalacja c.o. z rur KAN Therm Press o śr. 16x2,0 mm	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
115	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 5 0601-09 analogia	Rurociągi z rur warstwowych - instalacja c.o. z rur KAN Therm Press o śr. 20x2,0 mm	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
116	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 5 0601-09 analogia	Rurociągi z rur warstwowych - instalacja c.o. z rur KAN Therm Press o śr. 25x2,5 mm	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
117	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 5 0601-04 analogia	Rurociągi z rur warstwowych - instalacja c.o. z rur KAN Therm Press o śr. 32x3,0 mm	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
118	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 5 0601-05 analogia	Rurociągi z rur warstwowych - instalacja c.o. z rur KAN Therm Press o śr. 40x3,5 mm	m		
		2,0	m	2,000	
				RAZEM	2,000
119	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 5 0601-07 analogia	Rurociągi z rur warstwowych - instalacja c.o. z rur KAN Therm Press o śr. 63x4,5 mm	m		
		2,0	m	2,000	
				RAZEM	2,000
120	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 5 0602-01 analogia	Łączniki do rur warstwowych DN16x2,0	szt.		
		140	szt.	140,000	
				RAZEM	140,000
121	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 5 0602-02 analogia	Łączniki do rur warstwowych DN20x2,0	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
122	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 5 0602-03 analogia	Łączniki do rur warstwowych DN25x2,5	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
123	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 5 0602-04 analogia	Łączniki do rur warstwowych DN32x3,0	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
124	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 5 0602-05 analogia	Łączniki do rur warstwowych DN40x3,5	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
125	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 5 0602-07 analogia	Łączniki do rur warstwowych DN63x4,5	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
126	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 5 0601-09 analogia	Rurociągi z rur stalowych - instalacja c.o. z rur KAN Therm Steel o śr. 22x1,5 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
127	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 5 0601-09 analogia	Rurociągi z rur stalowych - instalacja c.o. z rur KAN Therm Steel o śr. 28x1,5 mm	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
128	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 5 0601-04 analogia	Rurociągi z rur stalowych - instalacja c.o. z rur KAN Therm Steel o śr. 35x1,5mm	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
129	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 5 0601-05 analogia	Rurociągi z rur stalowych - instalacja c.o. z rur KAN Therm Steel o śr. 42x1,5mm	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
130	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 5 0601-06 analogia	Rurociągi z rur stalowych - instalacja c.o. z rur KAN Therm Steel o śr. 54x1,5mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
131	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 5 0601-07 analogia	Rurociągi z rur stalowych - instalacja c.o. z rur KAN Therm Steel o śr. 67x1,5mm	m		
		79	m	79,000	
				RAZEM	79,000
132	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 5 0602-02 analogia	Łączniki do rur stalowych DN22x1,5	szt.		
		1+1+2+2+2+1+4+2+3+7+1+1	szt.	27,000	
				RAZEM	27,000
133	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 5 0602-03 analogia	Łączniki do rur stalowych DN28x1,5	szt.		
		4+17+1+14+1+1+13+9+4+1	szt.	65,000	
				RAZEM	65,000
134	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 5 0602-04 analogia	Łączniki do rur stalowych DN35x1,5	szt.		
		12+2+1+4+4+2+2+1+12	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
135	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 5 0602-05 analogia	Łączniki do rur stalowych DN42x1,5	szt.		
		6+2+2	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
136	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 5 0602-06 analogia	Łączniki do rur stalowych DN54x1,5	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2+2+2+2+2+1	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
137	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 5 0602-07 analogia	Łączniki do rur stalowych DN67x1,5	szt.		
		20+2+2+2+2+1+2+6+2	szt.	39,000	
				RAZEM	39,000
138	KNR 0-34 d.1. 0101-20 5	Izolacja rurociągów śr. 67 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 70 mm (S)	m		
		poz.131+poz.119	m	81,000	
				RAZEM	81,000
139	KNR 0-34 d.1. 0101-20 5	Izolacja rurociągów śr. 54 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 60 mm (S)	m		
		poz.130	m	6,000	
				RAZEM	6,000
140	KNR 0-34 d.1. 0101-19 5	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 40 mm (S)	m		
		poz.118+poz.129	m	16,000	
				RAZEM	16,000
141	KNR 0-34 d.1. 0101-19 5	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		poz.117+poz.128	m	46,000	
				RAZEM	46,000
142	KNR 0-34 d.1. 0101-10 5	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		poz.116+poz.127	m	108,000	
				RAZEM	108,000
143	KNR 0-34 d.1. 0101-10 5	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		poz.115+poz.126	m	35,000	
				RAZEM	35,000
144	KNR 0-34 d.1. 0101-10 5	Izolacja rurociągów śr. 15-18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		poz.114	m	80,000	
				RAZEM	80,000
145	KNR INSTAL d.1. 0305-01 5	Rury przyłączne o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego na ścianach	kol.		
		poz.150	kol.	6,000	
				RAZEM	6,000
146	KNR-W 2-15 d.1. 0418-01 5	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 200-500 mm i długości do 1600 mm - SD2/400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
147	KNR-W 2-15 d.1. 0418-05 5	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - SD5/600	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
148	KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 5	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - SD6/600	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
149	KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 5	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - SD6/1000	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
150	KNR 0-35 d.1. 0215-06 5	Zawory grzejnikowe powrotne podwójne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		poz.146+poz.147+poz.148+poz.149	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
151	KNR INSTAL d.1. 0309-07 5	Zawór termostatyczny do regulacji c.o. o śr.nom. 15 mm poz.150	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
152	KNR INSTAL d.1. 0309-07 5	Głowice termostat. 6-28 st.C poz.151	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
153	KNR-W 2-15 d.1. 0411-01 5 analogia	Zawór równoważący VTR DN15 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
154	KNR-W 2-15 d.1. 0411-02 5 analogia	Zawór równoważący VTR DN20 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
155	KNR-W 2-15 d.1. 0411-03 5 analogia	Zawór równoważący VTR DN25 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
156	KNR-W 2-15 d.1. 0411-04 5	Zawór równoważący VTR DN40 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
157	KNR-W 2-15 d.1. 0411-05 5	Zawór równoważący VTR DN50 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
158	KNR-W 2-15 d.1. 0411-01 5 analogia	Zawór odcinający OPTIBAL DN15 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
159	KNR-W 2-15 d.1. 0411-02 5 analogia	Zawór odcinający OPTIBAL DN20 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
160	KNR-W 2-15 d.1. 0411-03 5 analogia	Zawór odcinający OPTIBAL DN25 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
161	KNR-W 2-15 d.1. 0411-04 5	Zawór odcinający OPTIBAL DN32 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
162	KNR-W 2-15 d.1. 0411-05 5	Zawór odcinający OPTIBAL DN50 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
163	KNR-W 2-15 d.1. 0411-06 5	Zawór odcinający OPTIBAL DN65 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
164	KNR-W 2-15 d.1. 0411-01 5 analogia	Regulator różnicy ciśnień DTR DN15 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
165	KNR-W 2-15 d.1. 0411-02 5 analogia	Regulator różnicy ciśnień DTR DN20 1	szt. szt.	 1,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
166	KNR INSTAL d.1. 0309-02 5 analogia	Zawór 3-drogowy DN15 mm, kvs=2,50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
167	KNR INSTAL d.1. 0309-02 5 analogia	Zawór 3-drogowy DN15 mm, kvs=4,0	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
168	KNR INSTAL d.1. 0309-03 5 analogia	Zawór 3-drogowy DN20 mm, kvs=6,30	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
169	KNR INSTAL d.1. 0309-04 5 analogia	Zawór 3-drogowy DN32 mm, kvs=16,0	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
170	KNR INSTAL d.1. 0309-04 5 analogia	Zawór 2-drogowy DN25 mm, kvs=10,0	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
171	KNR INSTAL d.1. 0309-04 5 analogia	Zawór 2-drogowy DN32 mm, kvs=16,0	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
172	KNR-W 2-15 d.1. 0411-06 5	Zawór 2-drogowy DN65 kvs=63,0	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
173	KNR 7-07 d.1. 0101-01 5	Pompa obiegowa H=4,9 kPa, v=0,1 dm3/s	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
174	KNR 7-07 d.1. 0101-01 5	Pompa obiegowa H=11,8 kPa, v=0,2 dm3/s	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
175	KNR 7-07 d.1. 0101-01 5	Pompa obiegowa H=19,3 kPa, v=1,2 dm3/s	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
176	KNR 7-07 d.1. 0101-01 5	Pompa obiegowa H=24,5 kPa, v=0,2 dm3/s	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
177	KNR 2-15 d.1. 0415-05 5	Zawór odpowietrzający automatyczny o śr. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
178	KNR INSTAL d.1. 0307-04 5	Sprawdzenie działania instalacji c.o. grzejnikowej podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
		poz.150	urząd.	6,000	
				RAZEM	6,000
179	KNR INSTAL d.1. 0307-01 5	Płukanie instalacji grzejnikowej c.o.	m		
		poz.114+poz.115+poz.116+poz.117+poz.118+poz.119	m	138,000	
		poz.126+poz.127+poz.128+poz.129+poz.130+poz.131	m	234,000	
				RAZEM	372,000
180	KNR INSTAL d.1. 0307-03 5	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.179	m	372,000	
				RAZEM	372,000
181	KNR 7-28	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 200 cm2 w ścianach murowanych	m		
d.1.	0209-05				
5		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
182	KNR 7-28	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
d.1.	0203-01				
5		20	otw.	20,000	
				RAZEM	20,000
183	KNR 7-28	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
d.1.	0203-02				
5		6	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
184	KNR 7-28	Przebiecie otworów w stropach pustakowych o grub. do 30 cm dla przewodów instalacyjnych	otw.		
d.1.	0207-04				
5		6	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
185	KNR-W 2-19	Przejścia ognioochronne przez stropy ściany murowane dla rur o śr. do 50 mm	przej.		
d.1.	0217-04	- kołnierze uszczelniające ppoż			
5	analogia	18	przej.	18,000	
				RAZEM	18,000
1.6		WĘZŁ CIEPLNY			
186	kalk. własna	Dostawa i montaż wymiennika ciepła typu XB12L-1-70-2-25A-2G5 z izolacją i podstawą	kpl.		
d.1.					
6		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
187	kalk. własna	Dostawa i montaż wymiennika ciepła typu XB12L-1-10-2-25A-2G5 z izolacją i podstawą	kpl.		
d.1.					
6		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
188	kalk. własna	Dostawa i montaż wymiennika ciepła typu XB12M-1-90-2-25A-2G5 z izolacją i podstawą	kpl.		
d.1.					
6		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
189	kalk. własna	Dostawa i montaż wymiennika ciepła typu SLS140TL-1-30-2-25-S1-4B2 z izolacją i podstawą	kpl.		
d.1.					
6		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
190	kalk. własna	Dostawa i montaż wymiennika ciepła typu XB37L-1-20-2-16A-2G1 z izolacją i podstawą	kpl.		
d.1.					
6		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
191	KNR 7-08	Układ regulacji elektronicznej - regulator pogodowy ECL310 Comfort z kluczem aplikacji ECL A266, z funkcją podziału węzła na dwa moduły, czujnikiem temperatury zewnętrznej ESMT	ukł.		
d.1.	0203-02				
6	analogia	1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
192	KNR-W 2-15	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności 1000 dn3	kpl.		
d.1.	0507-01	zbiornik nierdzewny 1000/1-C			
6		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
193	KNR-W 2-15	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzowe o śr. rur przyłącznych 65 mm	szt.		
d.1.	0527-05				
6		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
194	KNR-W 2-15	Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego N80	szt.		
d.1.	0510-01	naczynie wzbiorcze N80			
6		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
195	KNR-W 2-15 d.1. 0510-01 6	Naczynia wzbiornicze pionowe systemu zamkniętego S50 <i>naczynie wzbiornicze N50</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
196	KNR-W 2-15 d.1. 0510-01 6	Naczynia wzbiornicze pionowe systemu zamkniętego S50 <i>naczynie wzbiornicze N33</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
197	KNR-W 2-15 d.1. 0510-01 6	Naczynia wzbiornicze pionowe systemu zamkniętego N12 <i>naczynie wzbiornicze N12</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
198	KNR 7-07 d.1. 0101-01 6	Pompa obiegowa MAGNA3 32-120F	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
199	KNR 7-07 d.1. 0101-01 6	Pompa obiegowa MAGNA1 25-100	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
200	KNR 7-07 d.1. 0101-01 6	Pompa obiegowa UPS 25-60N	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
201	KNR-W 2-15 d.1. 0526-05 6 analogia	Regulator przepływu AVQ DN50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
202	KNR 0-35 d.1. 0222-06 6	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; <i>ciepłomierz MULTICAL 603 + Ultraflow 54</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
203	KNR-W 2-15 d.1. 0140-02 6 analogia	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
204	KNR 7-09 d.1. 2501-02 6	Montaż zaworów spawanych o średnicy nominalnej 15 mm - JIP-IW DN15	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
205	KNR 7-09 d.1. 2501-02 6	Montaż zaworów spawanych o średnicy nominalnej 15 mm - JIP-WW DN15	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
206	KNR 7-09 d.1. 2501-04 6	Montaż zaworów spawanych o średnicy nominalnej 25 mm - JIP-WW DN25	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
207	KNR 7-09 d.1. 2501-05 6	Montaż zaworów spawanych o średnicy nominalnej 32 mm - JIP-WW DN32	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
208	KNR 7-09 d.1. 2501-07 6	Montaż zaworów spawanych o średnicy nominalnej 50 mm - JIP-WW DN50	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
209	KNR 7-09 d.1. 2501-08 6	Montaż zaworów spawanych o średnicy nominalnej 65 mm - JIP-WW DN65	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
210	KNR-W 2-15 d.1. 0519-02 6 analogia	Zawór regulacyjny zawór regulacyjny VM2 kvs 2,5, 3/4" GZ siłownik AMV13 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
211	KNR-W 2-15 d.1. 0519-02 6 analogia	Zawór regulacyjny zawór regulacyjny VM2 kvs 0,63, 3/4" GZ siłownik AMV13 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
212	KNR-W 2-15 d.1. 0519-02 6 analogia	Zawór regulacyjny zawór regulacyjny VM2 kvs 4,0, 1" GZ 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
213	KNR-W 2-15 d.1. 0520-02 6 analogia	Zawór regulacyjny zawór regulacyjny VM2 kvs=6,3 DN32 siłownik AMV13 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
214	KNR-W 2-15 d.1. 0520-02 6 analogia	Zawór regulacyjny zawór regulacyjny VM2 kvs=8,0 DN32 siłownik AMV13 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
215	KNR-W 2-15 d.1. 0520-02 6 analogia	Zawór regulacyjny zawór regulacyjny VM2 kvs=6,3 DN32 siłownik AMV33 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
216	KNR-W 2-15 d.1. 0411-01 6	Zawory kulowe odcinające o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
217	KNR-W 2-15 d.1. 0411-03 6	Zawory kulowe odcinające o śr. nominalnej 25 mm 2+2	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
218	KNR-W 2-15 d.1. 0411-04 6	Zawory kulowe odcinające o śr. nominalnej 32 mm 7	szt. szt.	 7,000	 7,000
				RAZEM	7,000
219	KNR-W 2-15 d.1. 0411-05 6	Zawory kulowe odcinające o śr. nominalnej 50 mm 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000
220	KNR-W 2-15 d.1. 0411-02 6	Zawory rozprężne SU o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
221	KNR-W 2-15 d.1. 0411-03 6	Zawory rozprężne SU o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
222	KNR-W 2-15 d.1. 0411-01 6 analogia	Filtr skośny 1/2" 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
223	KNR-W 2-15 d.1. 0411-03 6 analogia	Filtr skośny 1" 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
224	KNR-W 2-15 d.1. 0411-04 6 analogia	Filtr skośny 1 1/4" 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
225	KNR-W 2-15 d.1. 0411-05 6 analogia	Filtr skośny 2"	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
226	KNR-W 2-15 d.1. 0411-01 6	Zawory przelotowe spustowe BVR-DZR połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4+1	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
227	KNR-W 2-15 d.1. 0526-02 6 analogia	Zawór uzupełnienia zładu zawór uzupełnienia zładu SYR 2128 1/2 cala	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
228	KNR-W 2-15 d.1. 0526-02 6	Zawory bezpieczeństwa SYR 2115 o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
229	KNR-W 2-15 d.1. 0526-02 6	Zawory bezpieczeństwa SYR 1915 o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1+1+1+2	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
230	KNR-W 2-15 d.1. 0522-01 6 analogia	Zawory zwrotne żeliwne, grzybkowe, dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 32 mm zawór zwrotny GENE BRE DN32	szt.		
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
231	KNR-W 2-15 d.1. 0522-01 6 analogia	Zawory zwrotne żeliwne, grzybkowe, dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 25 mm zawór zwrotny GENE BRE DN25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
232	KNR-W 2-15 d.1. 0530-02 6	Manometry montowane w gotowej tulei manometr M80 0-16 bar temp. max. 130 st. C G1/2'	szt.		
		5+16+2	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
233	KNR-W 2-15 d.1. 0530-01 6 analogia	Czujnik temperatury licznika ciepła	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
234	KNP 05 d.1. 0835-01.01 6 analogia	Armatura regulacji automatycznej - termostat termostat ST-1	szt.		
		1+1+1+1	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
235	KNR-W 2-15 d.1. 0530-01 6 analogia	Czujnik kieszeniowy ESMU 100 st.	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
236	KNR-W 2-15 d.1. 0530-01 6	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		2+2+2+2+2+1	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
237	KNR-W 2-15 d.1. 0412-07 6	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
238	KNR 2-15 d.1. 0422-01 6 analogia	Rurki syfonowe 1/2'	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
239	KNR-W 2-15 d.1. 0514-07 6	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 80 mm i grubości ścianek do 4.5 mm łączonych przez spawanie	m		
		2*(6,5+2,0+25,5+2,5+8,0)	m	89,000	
				RAZEM	89,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
240	KNR-W 2-15 d.1. 0514-04 6	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 50 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie 2*5,0*3	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
241	KNR-W 2-15 d.1. 0514-03 6	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 40 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie 2*5,0+3*3,0+3,0	m m	 22,000	
				RAZEM	22,000
242	KNR-W 2-15 d.1. 0106-03 z. 6 sz.3.3. 9903-1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp. 2*5,0+3,0 5,0+2*3,0	m m m	 13,000 11,000	
				RAZEM	24,000
243	KNR-W 2-15 d.1. 0514-01 6	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 15 mm i grubości ścianek do 2.65 mm łączonych przez spawanie 8,0+3,0	m m	 11,000	
				RAZEM	11,000
244	KNR 7-12 d.1. 0101-04 6	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3,14*(0,021*poz.243+0,026*poz.242+0,045*poz.241+0,058*poz.240+0,109*poz.239)	m ² m ²	 41,718	
				RAZEM	41,718
245	KNR 7-12 d.1. 0201-05 6	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm poz.244	m ² m ²	 41,718	
				RAZEM	41,718
246	KNR 7-12 d.1. 0213-04 6	Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczukowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.244	m ² m ²	 41,718	
				RAZEM	41,718
247	KNR 0-34 d.1. 0101-11 6	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) poz.242	m m	 24,000	
				RAZEM	24,000
248	KNR 0-34 d.1. 0101-19 6	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 40 mm (S) poz.241	m m	 22,000	
				RAZEM	22,000
249	KNR 0-34 d.1. 0101-20 6	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 50 mm (S) poz.240	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
250	KNR 0-34 d.1. 0101-21 6	Izolacja rurociągów śr. 100 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 50 mm (S) poz.239	m m	 89,000	
				RAZEM	89,000
251	KNR-W 2-15 d.1. 0516-02 6	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych 6	węzeł węzeł	 6,000	
				RAZEM	6,000
252	KNR-W 2-15 d.1. 0517-01 6	Uruchomienie węzłów ciepłych 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (DS)	r-g	2 567,9689	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	armatura splukująca do pisuaru elektroniczna, zasilanie 230 V	kpl.	1,0000	0,00	0,00
2.	Bateria umywalkowa jednouchwytowa dla niepełnosprawnych	szt	1,0000	0,00	0,00
3.	bateria umywalkowa stojąca, prosta, średni standart śr.15 mm	szt	3,0000	0,00	0,00
4.	bateria zlewozmywakowa standardowa śr.15 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
5.	Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm ³	0,2190	0,00	0,00
6.	Beton zwykły C20/25 (B-25)	m ³	2,6248	0,00	0,00
7.	Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	299,2000	0,00	0,00
8.	ciepłomierz MULTICAL 603 + Ultraflow 54	kpl.	1,0000	0,00	0,00
9.	czujnik kieszeniowy ESMU 100 st.	szt.	5,0000	0,00	0,00
10.	czujnik temperatury licznika ciepła	szt.	2,0000	0,00	0,00
11.	czujnik temperatury zewnętrznej ESMT	szt	1,0000	0,00	0,00
12.	element montażowy do WC	kpl.	3,0000	0,00	0,00
13.	emalia chlorokauczukowa ogólnego stosowania	dm ³	6,2577	0,00	0,00
14.	farba olejna do gruntowania przeciwrzdzewna	dm ³	4,3804	0,00	0,00
15.	Filtr skośny DN15	szt.	1,0000	0,00	0,00
16.	Filtr skośny DN25	szt.	2,0000	0,00	0,00
17.	Filtr skośny DN32	szt	2,0000	0,00	0,00
18.	Filtr skośny DN50	szt.	3,0000	0,00	0,00
19.	filtrrodmulnik FO2M DN65 z izolacją	szt.	1,0000	0,00	0,00
20.	Głowice termostat. 6-28 st.C	szt.	6,0000	0,00	0,00
21.	grzejniki stalowe dwupłytkowe SD6/1000	szt.	1,0000	0,00	0,00
22.	grzejniki stalowe dwupłytkowe SD6/600	szt.	2,0000	0,00	0,00
23.	grzejniki stalowe jednopłytkowe SD2/400	szt.	1,0000	0,00	0,00
24.	grzejniki stalowe jednopłytkowe SD5/600	szt.	2,0000	0,00	0,00
25.	Hak odkuwany do rur fi 10 - 25mm	szt	0,8000	0,00	0,00
26.	Hak odkuwany do rur fi 32 - 100mm	szt	27,5600	0,00	0,00
27.	Klej Thermaglu (puszka - 1 litr)""	dm ³	20,3309	0,00	0,00
28.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6 023,0000	0,00	0,00
29.	klucz aplikacji ECL A247	szt	1,0000	0,00	0,00
30.	klucz aplikacji ECL A390	szt	1,0000	0,00	0,00
31.	Kolano z rur stal.b/s 1,6 MPa fi 25,0mm	szt	6,0000	0,00	0,00
32.	Kołnierz stalowy, okrągły, z szyjką, do przyspawania, PN 1,6 MPa fi 65mm	szt	2,0000	0,00	0,00
33.	kształtki kanalizacyjne z PCW,różne o śr. 110 mm	szt.	41,5850	0,00	0,00
34.	kształtki kanalizacyjne z PCW,różne o śr. 160 mm'	szt.	2,7962	0,00	0,00
35.	kształtki kanalizacyjne z PCW,różne o śr. 50 mm	szt.	28,8960	0,00	0,00
36.	kształtki kanalizacyjne z PCW,różne o śr. 75 mm	szt.	1,8800	0,00	0,00
37.	kształtki polietylenowe HDPE 125 mm	szt.	4,0000	0,00	0,00
38.	kształtki polietylenowe HDPE 160 mm	szt.	6,0000	0,00	0,00
39.	kurki manometrowe 3 drog. Fig 528	szt.	25,0000	0,00	0,00
40.	licznik energii elektrycznej	szt	1,0000	0,00	0,00
41.	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 25mm	szt	24,0000	0,00	0,00
42.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm	szt.	1,2980	0,00	0,00
43.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 32 mm	szt.	23,8680	0,00	0,00
44.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 40 mm	szt.	18,5640	0,00	0,00
45.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 50 mm	szt.	12,8520	0,00	0,00
46.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 65 mm	szt.	0,7220	0,00	0,00
47.	Łącznik z żeliwa ciągliwego, ocynkowany fi 80mm	szt	2,1660	0,00	0,00
48.	łączniki do rur stalowych DN22x1,5	szt.	27,0000	0,00	0,00
49.	łączniki do rur stalowych DN28x1,5	szt.	65,0000	0,00	0,00
50.	łączniki do rur stalowych DN35x1,5	szt.	40,0000	0,00	0,00
51.	łączniki do rur stalowych DN42x1,5	szt.	10,0000	0,00	0,00
52.	łączniki do rur stalowych DN54x1,5	szt.	11,0000	0,00	0,00
53.	łączniki do rur stalowych DN67x1,5	szt.	39,0000	0,00	0,00
54.	łączniki do rur warstwowych DN16x2,0"	szt.	158,0000	0,00	0,00
55.	łączniki do rur warstwowych DN20x2,0"	szt.	20,0000	0,00	0,00
56.	łączniki do rur warstwowych DN25x2,5"	szt.	25,0000	0,00	0,00
57.	łączniki do rur warstwowych DN32x3,0'	szt.	22,0000	0,00	0,00
58.	łączniki do rur warstwowych DN40x3,5	szt.	5,0000	0,00	0,00
59.	łączniki do rur warstwowych DN63x4,5	szt.	5,0000	0,00	0,00
60.	łączniki do rur warstwowych KAN THERM PP Stabi PN20 16x2,7	szt.	198,0000	0,00	0,00
61.	łączniki do rur warstwowych KAN THERM PP Stabi PN20 16x2,7 GZ/GW	szt.	75,0000	0,00	0,00
62.	łączniki do rur warstwowych KAN THERM PP Stabi PN20 20x3,4	szt.	57,9200	0,00	0,00
63.	łączniki do rur warstwowych KAN THERM PP Stabi PN20 20x3,4 GZ/GW	szt.	6,0000	0,00	0,00
64.	łączniki do rur warstwowych KAN THERM PP Stabi PN20 25x4,2	szt.	33,8000	0,00	0,00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
65.	łączniki do rur warstwowych KAN THERM PP Stabi PN20 25x4,2 GZ/GW	szt.	10,0000	0,00	0,00
66.	łączniki do rur warstwowych KAN THERM PP Stabi PN20 32x5,4	szt.	29,8800	0,00	0,00
67.	łączniki do rur warstwowych KAN THERM PP Stabi PN20 32x5,4 GZ/GW	szt.	2,0000	0,00	0,00
68.	łączniki do rur warstwowych KAN THERM PP Stabi PN20 40x6,7	szt.	18,0800	0,00	0,00
69.	łączniki do rur warstwowych KAN THERM PP Stabi PN20 40x6,7 GZ/GW	szt.	4,0000	0,00	0,00
70.	łączniki do rur warstwowych KAN THERM PP Stabi PN20 50x8,3	szt.	41,6500	0,00	0,00
71.	łączniki do rur warstwowych KAN THERM PP Stabi PN20 50x8,3 GZ/GW	szt.	2,0000	0,00	0,00
72.	łączniki do rur warstwowych KAN THERM PP Stabi PN20 63x10,5	szt.	63,0000	0,00	0,00
73.	łączniki do rur warstwowych KAN THERM PP Stabi PN20 63x10,5 GZ/GW	szt.	4,0000	0,00	0,00
74.	łączniki do rur warstwowych KAN THERM PP Stabi PN20 80x5,0 GZ/GW	szt.	2,0000	0,00	0,00
75.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt.	13,6800	0,00	0,00
76.	Łuk gięty z rur stalowych fi 100/114,3 x 4,0 mm, S235/ St37,0	szt.	24,9200	0,00	0,00
77.	manometr M80 0-16 bar temp. max. 130 st. C G1/2"	szt.	23,0000	0,00	0,00
78.	mieszacze natryskowe mosiężne o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2,0000	0,00	0,00
79.	miski ustępowe porcelanowe zawieszane + deska sedesowa	szt.	2,0000	0,00	0,00
80.	miski ustępowe porcelanowe zawieszane dla niepełnosprawnych	szt.	1,0000	0,00	0,00
81.	moduł ilcznika ciepła	kpl.	2,0000	0,00	0,00
82.	naczynie zbiorcze N12	szt.	1,0000	0,00	0,00
83.	naczynie zbiorcze N33	szt.	1,0000	0,00	0,00
84.	naczynie zbiorcze N50	szt.	1,0000	0,00	0,00
85.	naczynie zbiorcze N80	szt.	1,0000	0,00	0,00
86.	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. fi 1/2" pionów	szt.	3,0000	0,00	0,00
87.	Opaska elektrogrzewalna HDPE d125	szt.	10,5600	0,00	0,00
88.	Opaska elektrogrzewalna HDPE d160	szt.	4,0040	0,00	0,00
89.	Otulina Thermaflex FRZ z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, w kolorze szarym, grubość ścianki 20 mm, średnica zewnętrzna rury 28 mm	m	26,4000	0,00	0,00
90.	Otulina Thermaflex FRZ z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, w kolorze szarym, grubość ścianki 50 mm, średnica zewnętrzna rury 58 mm	m	33,0000	0,00	0,00
91.	Otulina z pianki polietylenowej ThermaECO FRZ o śr. wewnętrznej 28 mm i grubość ścianki 13 mm	m	2,2000	0,00	0,00
92.	Otulina z pianki polietylenowej ThermaECO FRZ o śr. wewnętrznej 28 mm i grubość ścianki 30 mm	m	19,8000	0,00	0,00
93.	Otulina z pianki polietylenowej ThermaECO FRZ o śr. wewnętrznej 35 mm i grubość ścianki 13 mm	m	39,6000	0,00	0,00
94.	Otulina z pianki polietylenowej ThermaECO FRZ o śr. wewnętrznej 42 mm i grubość ścianki 13 mm	m	28,6000	0,00	0,00
95.	Otulina z pianki polietylenowej ThermaECO FRZ o śr. wewnętrznej 54 mm i grubość ścianki 13 mm	m	19,8000	0,00	0,00
96.	Otulina z pianki polietylenowej ThermaECO FRZ o śr. wewnętrznej 63 mm i grubość ścianki 20 mm	m	48,3000	0,00	0,00
97.	Otulina z twar. poliuretanu 100mm, gr.50mm	m	102,3500	0,00	0,00
98.	Otulina z twar. poliuretanu 54mm, gr.60mm	m	6,9000	0,00	0,00
99.	Otulina z twar. poliuretanu 67mm, gr.70mm	m	93,1500	0,00	0,00
100.	Otulina z wełny skalnej Steinwool ALU w płaszczu aluminiowym, śr. wew. otuliny 42 mm, grub. 40 mm	m	33,0000	0,00	0,00
101.	Otulina ze spien. PE fi 22mm, gr. 20mm	m	126,5000	0,00	0,00
102.	Otulina ze spien. PE fi 25mm, gr. 20mm	m	118,8000	0,00	0,00
103.	Otulina ze spien. PE fi 40mm, gr. 30mm	m	24,2000	0,00	0,00
104.	Otulina ze spienionego polietylenu, średnica nominalna 65mm, grub. 20mm	m	1,1500	0,00	0,00
105.	Otulina ze spienionego polietylenu, średnica nominalna 80mm, grub. 20mm	m	3,4500	0,00	0,00
106.	otuliny Thermaflex FRZ rur 16 mm o gr. 20 mm	m	198,0000	0,00	0,00
107.	otuliny Thermaflex FRZ rur 16 mm o gr. 6 mm	m	33,0000	0,00	0,00
108.	otuliny Thermaflex FRZ rur 20 mm o gr. 20 mm	m	22,0000	0,00	0,00
109.	otuliny Thermaflex FRZ rur 20 mm o gr. 6 mm	m	17,6000	0,00	0,00
110.	otuliny Thermaflex FRZ rur 28 mm o gr. 6 mm	m	17,6000	0,00	0,00
111.	otuliny Thermaflex FRZ rur 32 mm o gr. 30 mm	m	61,6000	0,00	0,00
112.	otuliny Thermaflex FRZ rur 32 mm o gr. 9 mm	m	28,6000	0,00	0,00
113.	otuliny Thermaflex FRZ rur 40 mm o gr. 9 mm	m	11,0000	0,00	0,00
114.	otuliny Thermaflex FRZ rur 50 mm o gr. 9 mm	m	56,3500	0,00	0,00
115.	Pisuar porcelanowy biały	szt.	1,0000	0,00	0,00
116.	podparcia ślizgowe wspornikowe	szt.	16,0200	0,00	0,00
117.	pompa obiegowa H=11,8 kPa, 0,2 m/s	szt.	1,0000	0,00	0,00
118.	pompa obiegowa H=19,3 kPa, 1,2 m/s	szt.	1,0000	0,00	0,00
119.	pompa obiegowa H=24,15 kPa, 0,2 m/s	szt.	1,0000	0,00	0,00
120.	pompa obiegowa H=4,9 kPa, 0,1 m/s	szt.	1,0000	0,00	0,00
121.	Pompa obiegowa MAGNA1 25-100	szt.	1,0000	0,00	0,00
122.	Pompa obiegowa MAGNA3 32-120F	szt.	3,0000	0,00	0,00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
123.	Pompa obiegowa UPS 25-60N	szt	2,0000	0,00	0,00
124.	poręcz 600 mm uchylna	szt.	4,0000	0,00	0,00
125.	poręcz 700 mm uchylna	szt.	4,0000	0,00	0,00
126.	Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm	m ³	6,3098	0,00	0,00
127.	profil montażowy do podwieszania rur	m	67,5240	0,00	0,00
128.	Przejścia - ognioochronne p.poż. - kołnierze uszczelniające ppoż.	m	22,0200	0,00	0,00
129.	przyciski do spłuczek podtynkowych	szt.	3,0000	0,00	0,00
130.	regulator przepływu AVQ DN50	szt.	1,0000	0,00	0,00
131.	regulator różnicy ciśnień DTR DN15	szt.	1,0000	0,00	0,00
132.	regulator różnicy ciśnień DTR DN20	szt.	1,0000	0,00	0,00
133.	Rewizja kan.PVC fi 160mm	szt	1,0000	0,00	0,00
134.	Rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych chlorokauczukowych	dm ³	0,5006	0,00	0,00
135.	rozetki z tworzywa sztucznego do rur o śr.zew. 15 mm	szt.	12,0000	0,00	0,00
136.	Rura PE-HD 125 do systemów podciśnieniowych	m	50,4000	0,00	0,00
137.	Rura PE-HD 160 do systemów podciśnieniowych	m	19,1100	0,00	0,00
138.	Rura przepustowa z tw.szt. fi 140mm	m	4,2000	0,00	0,00
139.	Rura PVC kielich.kan.zew. fi110'	m	37,1600	0,00	0,00
140.	Rura PVC kielich.kan.zew. fi160	m	5,6482	0,00	0,00
141.	Rura stal.18G2A,b/szwu fi 168,3/5,6mm	m	0,2250	0,00	0,00
142.	Rura stalowa bez szwu, ogólnego przeznaczenia, czarna, o średnicy 17,2/2,3 mm	m	11,4400	0,00	0,00
143.	Rura stalowa bez szwu, ogólnego przeznaczenia, czarna, o średnicy 57,0/3,6 mm	m	30,9000	0,00	0,00
144.	Rura stalowa czarna fi 219,1/5,6(200)mm	m	0,1612	0,00	0,00
145.	Rura stalowa ze szwem, średnia, ocynkowana fi 80mm	m	3,0600	0,00	0,00
146.	Rura z/szwem ocynk. fi 25mm	m	24,7200	0,00	0,00
147.	rurka syfonowa 1/2"	szt.	2,0000	0,00	0,00
148.	rury KAN Therm PP Stabi PN20 16x2,0	m	231,0000	0,00	0,00
149.	rury KAN Therm PP Stabi PN20 20x3,4	m	39,6000	0,00	0,00
150.	rury KAN Therm PP Stabi PN20 25x4,2	m	37,5600	0,00	0,00
151.	rury KAN Therm PP Stabi PN20 32x5,4	m	38,8800	0,00	0,00
152.	rury KAN Therm PP Stabi PN20 40x6,7	m	25,9200	0,00	0,00
153.	rury KAN Therm PP Stabi PN20 50x8,3	m	52,9200	0,00	0,00
154.	rury KAN Therm PP Stabi PN20 63x10,5	m	45,3600	0,00	0,00
155.	rury KAN Therm Press 16x2,0	m	80,8000	0,00	0,00
156.	rury KAN Therm Press 20x2,0	m	25,2500	0,00	0,00
157.	rury KAN Therm Press 25x2,5	m	8,0800	0,00	0,00
158.	rury KAN Therm Press 32x3,0	m	21,8400	0,00	0,00
159.	rury KAN Therm Press 40x3,5	m	2,0800	0,00	0,00
160.	rury KAN Therm Press 63x4,5	m	2,0800	0,00	0,00
161.	rury KAN Therm Steel 22x1,5 mm"	m	10,1000	0,00	0,00
162.	rury KAN Therm Steel 28x1,5	m	101,0000	0,00	0,00
163.	rury KAN Therm Steel 35x1,5 mm	m	26,0000	0,00	0,00
164.	rury KAN Therm Steel 42x1,5 mm'	m	14,5600	0,00	0,00
165.	rury KAN Therm Steel 54x1,5	m	6,2400	0,00	0,00
166.	rury KAN Therm Steel 67x1,5	m	82,1600	0,00	0,00
167.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm'	m	26,5360	0,00	0,00
168.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 75 mm'	m	4,0000	0,00	0,00
169.	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 100 mm	m	68,8860	0,00	0,00
170.	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 40 mm	m	22,6600	0,00	0,00
171.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 25 mm	m	2,0600	0,00	0,00
172.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 32 mm	m	37,0800	0,00	0,00
173.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 40 mm	m	26,5200	0,00	0,00
174.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 50 mm	m	18,3600	0,00	0,00
175.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 65 mm	m	1,0200	0,00	0,00
176.	sedesy do muszli dla nps.	szt.	1,0000	0,00	0,00
177.	siłownik AMV13	szt	4,0000	0,00	0,00
178.	siłownik AMV33	szt	1,0000	0,00	0,00
179.	składowanie ziemi	t	8,2750	0,00	0,00
180.	skrzynka elektryczna pref.	szt	1,0000	0,00	0,00
181.	sterownik ECL310 Comfort 230V	szt	2,0000	0,00	0,00
182.	Syfon pisuarowy z tworzywa sztucz. fi 25mm	szt	1,0000	0,00	0,00
183.	syfony umywalkowe mosiężne ze spustem'	szt	4,0000	0,00	0,00
184.	syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm'	szt	1,0000	0,00	0,00
185.	Szafka hydrant.z wyp.,zawór fi25mm wąż 30m	kpl.	6,0000	0,00	0,00
186.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	144,3385	0,00	0,00
187.	termometry	szt.	11,0000	0,00	0,00
188.	termostat ST-1	szt	4,0000	0,00	0,00
189.	Uchwyt do rurociąg.fi 10-20 mm	szt	68,0000	0,00	0,00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
190.	Uchwyt do rurociąg. fi 20-25mm	szt	91,8000	0,00	0,00
191.	Uchwyt do rurociągów fi 32 - 40mm	szt	24,4200	0,00	0,00
192.	Uchwyt stalowy do rur, typ A, odmiana I, o średnicy 25 mm	szt	12,4800	0,00	0,00
193.	Uchwyt stalowy do rur, typ A, odmiana I, o średnicy 50 mm	szt	18,6300	0,00	0,00
194.	Uchwyt z tworzywa do rur jednorodnych - fi 20 mm	szt	21,2500	0,00	0,00
195.	Uchwyt z tworzywa do rur jednorodnych - fi 50 mm	szt	39,5000	0,00	0,00
196.	Uchwyt z tworzywa do rur stabilizowanych - fi 50 mm	szt	3,4800	0,00	0,00
197.	uchwyty do rur o śr. 50 mm	szt	44,1000	0,00	0,00
198.	uchwyty do rur o śr. 63 mm	szt	38,8000	0,00	0,00
199.	uchwyty do rur podciśnieniowych fi 125 mm	szt.	9,6000	0,00	0,00
200.	uchwyty do rur podciśnieniowych fi 160 mm	szt.	3,6400	0,00	0,00
201.	Uchwyty do rur z PVC o średnicy 110	szt	28,0000	0,00	0,00
202.	Uchwyty do rur z PVC o średnicy 50	szt	20,0000	0,00	0,00
203.	Uchwyty do rur z PVC o średnicy 75	szt	3,2000	0,00	0,00
204.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. 20 -28 mm	szt.	106,4800	0,00	0,00
205.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. 35-45 mm	szt	80,4600	0,00	0,00
206.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej do 20 mm'	szt.	319,3000	0,00	0,00
207.	umywalki porcelanowe 55x44	szt.	3,0000	0,00	0,00
208.	umywalki porcelanowe dla niepełnosprawnych	szt.	1,0000	0,00	0,00
209.	Uszczelka bezazbestowa płaska fi 65mm	szt	2,0000	0,00	0,00
210.	wężyk opancerzony 1' x 500 mm	szt	1,0000	0,00	0,00
211.	wężyk PHA-9110 1/2"	szt	4,0000	0,00	0,00
212.	Wodomierz do wody zimnej skrzydełkowy, JS 2,5 - JS 4,0, fi 20 mm	szt	1,0000	0,00	0,00
213.	wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 110 mm	kpl.	3,0000	0,00	0,00
214.	wylewka natryskowa ręczna	szt.	3,0000	0,00	0,00
215.	wymiennik ciepła SL140TL-1-30-2-25-S1-4B2 z izolacją i podstawą montażową	kpl.	1,0000	0,00	0,00
216.	wymiennik ciepła XB12L-1-10-2-25A-2G5 z izolacją i podstawą montażową	kpl.	1,0000	0,00	0,00
217.	wymiennik ciepła XB12L-1-70-2-25A-2G5 z izolacją i podstawą montażową	kpl.	1,0000	0,00	0,00
218.	wymiennik ciepła XB12M-1-90-2-25A-2G5 z izolacją i podstawą montażową	kpl.	1,0000	0,00	0,00
219.	wymiennik ciepła XB37L-1-20-2-16A-2G1 z izolacją i podstawą montażową	kpl.	1,0000	0,00	0,00
220.	Zaprawa cementowa M-4	m ³	0,1620	0,00	0,00
221.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0,6060	0,00	0,00
222.	Zaprawa cementowo-wapienna M-4	m ³	0,2376	0,00	0,00
223.	zawory bezpieczeństwa SYR 1915 o śr. nominalnej 25 mm	szt.	5,0000	0,00	0,00
224.	zawory bezpieczeństwa SYR 2115 o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
225.	zawory hydrantowe mosiężne o śr. nominalnej 25 mm'	szt.	6,0000	0,00	0,00
226.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
227.	zawory przelotowe, spustowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	5,0000	0,00	0,00
228.	Zawory rozprężne SU DN 20, gwintowane'	szt	3,0000	0,00	0,00
229.	Zawory rozprężne SU DN 25, gwintowane'	szt	1,0000	0,00	0,00
230.	zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm'	szt.	2,0000	0,00	0,00
231.	Zawór 2-drogowy DN25mm, kvs=10,0	szt	1,0000	0,00	0,00
232.	Zawór 2-drogowy DN32mm, kvs=16,0	szt	1,0000	0,00	0,00
233.	zawór 2-drogowy DN65, kvs=63,0	szt.	1,0000	0,00	0,00
234.	Zawór 3-drogowy DN15mm, kvs=2,50	szt	1,0000	0,00	0,00
235.	Zawór 3-drogowy DN15mm, kvs=4,00	szt	1,0000	0,00	0,00
236.	Zawór 3-drogowy DN20mm, kvs=6,00	szt	1,0000	0,00	0,00
237.	Zawór 3-drogowy DN32mm, kvs=16,0	szt	1,0000	0,00	0,00
238.	zawór antyskażeniowy BABM DN40	szt.	1,0000	0,00	0,00
239.	zawór antyskażeniowy BABM DN50	szt.	1,0000	0,00	0,00
240.	zawór antyskażeniowy EA291NF DN40	szt.	1,0000	0,00	0,00
241.	zawór antyskażeniowy EA291NF DN65	szt.	1,0000	0,00	0,00
242.	zawór cyrkulacyjny MCTV o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,0000	0,00	0,00
243.	zawór elektromagnetyczny EV220 DN 80 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
244.	Zawór grzej.termostat.DANFOSS fi 15mm	szt	6,0000	0,00	0,00
245.	zawór grzejnikowy powrotny MULTIFLEX F ZB DN15	szt.	6,0000	0,00	0,00
246.	Zawór kul.gwint.równoprz. V3000 DN15	szt	4,0000	0,00	0,00
247.	Zawór kul.gwint.równoprz. V3000 DN20	szt	2,0000	0,00	0,00
248.	Zawór kul.gwint.równoprz. V3000 DN25	szt	3,0000	0,00	0,00
249.	Zawór kul.gwint.równoprz. V3000 DN32	szt	1,0000	0,00	0,00
250.	Zawór kul.gwint.równoprz. V3000 DN40	szt	2,0000	0,00	0,00
251.	Zawór kul.gwint.równoprz. V3000 DN50	szt	1,0000	0,00	0,00
252.	Zawór kul.gwint.równoprz. V3000 DN65	szt	2,0000	0,00	0,00
253.	Zawór kul.gwint.równoprz. V3000 DN80	szt	1,0000	0,00	0,00
254.	Zawór odcinający BVR-DZR DN15	szt	4,0000	0,00	0,00
255.	Zawór odcinający BVR-DZR DN25	szt	4,0000	0,00	0,00
256.	Zawór odcinający BVR-DZR DN32	szt	7,0000	0,00	0,00
257.	Zawór odcinający BVR-DZR DN50	szt	6,0000	0,00	0,00
258.	zawór odcinający JIP-WW DN15	szt.	2,0000	0,00	0,00
259.	zawór odcinający JIP-WW DN25	szt.	6,0000	0,00	0,00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
260.	zawór odcinający JIP-WW DN32	szt.	2,0000	0,00	0,00
261.	zawór odcinający JIP-WW DN50	szt.	2,0000	0,00	0,00
262.	zawór odcinający JIP-WW DN65	szt.	2,0000	0,00	0,00
263.	zawór odcinający OPTIBAL DN15	szt.	2,0000	0,00	0,00
264.	zawór odcinający OPTIBAL DN20	szt.	2,0000	0,00	0,00
265.	zawór odcinający OPTIBAL DN25	szt.	5,0000	0,00	0,00
266.	Zawór odcinający OPTIBAL DN32	szt.	2,0000	0,00	0,00
267.	zawór odcinający OPTIBAL DN50	szt.	2,0000	0,00	0,00
268.	zawór odcinający OPTIBAL DN65	szt.	1,0000	0,00	0,00
269.	zawór regulacyjny VM2 kvs 0,63, 3/4" GZ	szt.	1,0000	0,00	0,00
270.	zawór regulacyjny VM2 kvs 2,5, 3/4" GZ	szt.	1,0000	0,00	0,00
271.	zawór regulacyjny VM2 kvs 4,0, 1" GZ	szt.	1,0000	0,00	0,00
272.	zawór regulacyjny VM2 kvs=6,3 DN32	szt.	2,0000	0,00	0,00
273.	zawór regulacyjny VM2 kvs=8,0 DN32	szt.	1,0000	0,00	0,00
274.	zawór równoważący VTR DN15	szt.	2,0000	0,00	0,00
275.	zawór równoważący VTR DN20	szt.	2,0000	0,00	0,00
276.	zawór równoważący VTR DN25'	szt.	1,0000	0,00	0,00
277.	zawór równoważący VTR DN50	szt.	1,0000	0,00	0,00
278.	Zawór równoważący VTR DN40	szt.	1,0000	0,00	0,00
279.	zawór spustowy JIP-IW DN15	szt.	5,0000	0,00	0,00
280.	zawór uzupełnienia zładu SYR 2128 1/2 cala	szt.	1,0000	0,00	0,00
281.	zawór zwrotny GENE BRE DN25	szt.	1,0000	0,00	0,00
282.	zawór zwrotny GENE BRE DN32	szt.	2,0000	0,00	0,00
283.	zbiornik nierdzewny 1000/1-C	kpl.	1,0000	0,00	0,00
284.	Zlewozmywak jednokomorowy z płytą ociekową	szt.	1,0000	0,00	0,00
285.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	1,0000	0,00	0,00
286.	materiały pomocnicze	zł			0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Samochód samowylad.do 5t (1)	m-g	3,8790	0,00	0,00
2.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)'	m-g	38,3791	0,00	0,00
3.	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	34,9480	0,00	0,00
4.	Zgrzewarka elektroopor.fi 63 mm	m-g	42,4380	0,00	0,00
5.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)'	m-g	0,5200	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł