

Nakłady

BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ Z ZAPLECEM SOCJALNYM PRZY PUBLICZNEJ SZKOLE NR 1 W RADZIEJOWIE RADZIEJÓW UL. SZKOLNA DZ. NR 1244/2

Budowa: **BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ Z ZAPLECEM SOCJALNYM**

Obiekt lub rodzaj robót: **INSTALACJA WOD-KAN**

Lokalizacja: **RADZIEJÓW UL. SZKOLNA DZ. NR 1244/2**

Nazwa i kod CPV: **45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne**

45331110-0 Instalowanie kotłów

45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

Inwestor: **URZĄD GMINY RADZIEJÓW UL KOŚCIUSZKI20/22 RADZIEJÓW**

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ Z ZAPLECEM SOCJALNYM PRZY PUBLICZNEJ SZKOLE NR 1 W RADZIEJOWIE RADZIEJÓW UL. SZKOLNA DZ. NR 1244/2	
1	INSTALACJA WOD - KAN	
2	Kotłownia	
3	Wentylacja	
4	Instalacja centralnego ogrzewania	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ Z ZAPLECEM SOCJALNYM PRZY PUBLICZNEJ SZKOLE NR 1 W RADZIEJOWIE RADZIEJÓW UL. SZKOLNA DZ. NR 1244/2 netto	

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ Z ZAPLECEM SOCJALNYM PRZY PUBLICZNEJ SZKOLE NR 1 W RADZIEJOWIE RADZIEJÓW UL. SZKOLNA DZ. NR 1244/2		
1	Element	INSTALACJA WOD - KAN		
1	KNR 401/336/1	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły	m	42
2	KNR 401/326/1 (1)	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy poziome szerokości 1/2 cegły	m	42
3	KNR 215/104/1	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 15`mm	m	51
4	Kalkulacja indywidualna	Włączenie rurociągu wodociągowego	kpl	1
5	KNR 215/112/4 (2)	Zawór antyskazienny Dn 32`mm	szt	1
6	KNR 215/104/2	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 20`mm	m	68
7	KNR 215/104/3	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 25`mm	m	45
8	KNR 215/104/4	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 32`mm	m	48
9	KNR 215/110/4	Próba szczelności instalacji wodociągowej, budynki niemieszkalne, rurociągi Fi do 65`mm	m	212
10	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m	212
11	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6`mm (C), rurociąg Fi 12-22`mm	m	51
12	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6`mm (C), rurociąg Fi 12-22`mm	m	68
13	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9`mm (E), rurociąg Fi 28-48`mm	m	45
14	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9`mm (E), rurociąg Fi 28-48`mm	m	48
15	KNR 215/208/3	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pisuar : 1	1,00	
		Umywalki : 9	9,00	
		Nogomyje : 2	2,00	
		Umywalki NPS : 2	2,00	
		Wpusty podłogowe : 4	4,00	
		Brodzik natryskowy : 4	4,00	
		RAZEM:	22,00	podejście 22,00
16	KNR 215/208/5	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Miski ustępowe : 2	2,00	
		Miski ustępowe NPS : 2	2,00	
		RAZEM:	4,00	podejście 4
17	KNR 215/225/2	Pisuary pojedyncze, z zaworem spłukującym	kpl	1
18	KNR 215/221/2	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	szt	9
19	KNR 215/221/2	Analogia. Umywalka dla osób niepełnosprawnych	szt	2
20	WYIND 1/6601/1	Montaż urządzeń dla osób niepełnosprawnych , pochwyt do umywalek	kpl	2
21	KNRW 215/232/1	Analogia. Brodzik do mycia nóg	kpl	2
22	KNRG 215/101/5	Elementy montażowe Geberit Kombifix, za ścianą licową, do miski ustępowej	kpl	2
23	KNR 215/224/3	Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany - kompakt	kpl	2
24	KNRG 215/101/5	Elementy montażowe Geberit Kombifix, za ścianą licową, do miski ustępowej dla NPS	kpl	2
25	KNR 215/224/3	Analogia. Ustępy pojedyncze wiszące dla osób niepełnosprawnych	kpl	2
26	WYIND 1/6601/1	Montaż urządzeń dla osób niepełnosprawnych , pochwyt do misek ustępowych	kpl	2
27	KNRG 215/202/5	Armatura spłukująca miski ustępowe, elektroniczna na podczerwień	kpl	4
28	KNRW 215/218/1	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 50`mm	szt	3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
29	KNRW 215/218/1	Wpust ściekowy najazdowy do prysznica z tworzywa sztucznego, Fi`50`mm	szt	1
30	KNR 215/107/1	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn`15`mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Zawór czerpalny	3	3,00	
	Baterie	18	18,00	
	Baterie NPS	2	2,00	
	Brodzik natryskowy	4	4,00	
		RAZEM:	27,00	
			szt	27,00
31	KNRW 215/135/1	Zawór czerpalny Dn`15`mm	szt	3
32	KNR 215/115/2	Bateria umywalkowa lub zmywakowa stojąca Dn 15`mm	szt	9
33	KNR 215/115/2	Bateria umywalkowa lub zmywakowa stojąca Dn 15`mm	szt	9
34	KNRW 215/137/9	Analogia. Bateria natryskowa z natryskiem przesuwным, Dn`15`mm dla NPS	szt	2
35	KNRW 215/232/2 (1)	Brodzik natryskowy	kpl	4
36	KNRW 215/137/9	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwным, Dn`15`mm	szt	4
37	KNR 215/107/3	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn`25`mm	szt	2
38	KNRW 215/138/1	Zawory hydrantowe, montowane na ścianie, Dn`25`mm	szt	2
39	KNRW 215/142/1	Szafka hydrantowa naścienna z wyposażeniem	szt	2
40	Kalkulacja indywidualna	Badanie wydajności hydrantów fi 25	kpl	2
41	KNR 401/106/1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3`m		
	Wyliczenie ilości robót:			
		40*0,6*0,4	9,60	
		RAZEM:	9,60	
			m3	9,60
42	KNRW 215/203/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi`110`mm	m	36
43	KNRW 215/203/4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi`160`mm	m	4
44	KNR 401/105/2	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3`m i ubiciem warstwami co 15`cm, grunt kategorii III	m3	9,6
45	KNRW 215/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi`110`mm	m	60
46	KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi`50`mm	m	18
47	KNRW 215/222/2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi`110`mm	szt	4
48	KNRW 215/213/5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi`110`mm	szt	4
49	KNR 215/121/1	Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 150`dm3	kpl	1
50	KNR 215/113/3	Zawory bezpieczeństwa, Dn`25`mm	szt	1
51	KNR 215/507/1	Naczynie wzbiorcze systemu zamkniętego, REFLEX DD 25	szt	1
52	KNR 707/101/1	Pompa cyrkulacyjna 15PWr14C R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1
53	KNRW 215/139/2	Mieszacz termostatyczny zabezpieczający przed poparzeniem	szt	1
54	KNR 215/415/2 (1)	Analogia. Zawór dwudrogowy z siłownikiem elektrycznym	szt	1
55	KNR 215/112/3 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 25`mm	szt	1
56	KNR 215/112/3 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 25`mm	szt	4
57	KNR 220/312/1	Termometry techniczne proste o długości króćca do 30`mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
2	Element	Kotłownia		
58	KNR 215/501/1	Kocioł typu EKO GT-KWP-100 z zasobnikiem o mocy 100kW w komplecie z regulatorem lub równorzędny	szt	1
59	KNR 215/409/3 (5)	Zawór zwrotny grzybkowy kołnierzowy żeliwny prosty 1.6`MPa, nr kat.287, Fi`40`mm	szt	1
60	KNR 215/410/4 (1)	Zawory stalowe zaporowe kołnierzowe, Dn 40`mm	szt	4

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
61	KNR 220/312/1	Termometry techniczne proste o długości króćca do 30`mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	5
62	KNR 220/312/5	Manometry z rurką syfonową R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	5
63	KNRW 215/527/3	Filtroodmulnik Fi`40`mm	szt	2
64	KNR 707/101/1	Pompa obiegowa kotła R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1
65	KNR 707/101/1	Pompa obiegowa zasilanie centrali wentylacyjnej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1
66	KNR 707/101/1	Pompa obiegowa zasilanie instalacji grzejnikowej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1
67	KNR 707/101/1	Pompa obiegowa zasilanie aparatów grzewczych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1
68	KNR 220/414/1	Wymienniki typu Jad XK 9,88 FF R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
69	KNR 215/113/3	Zawory bezpieczeństwa SYR typ 1915 Dn`25`mm	szt	1
70	KNR 215/408/4 (4)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 żeliwny ocynkowany, Fi`40`mm	szt	1
71	KNR 215/507/1	Naczynie wzbiornicze systemu zamkniętego NG 80	szt	1
72	KNR 215/506/1	Naczynia wzbiornicze systemu otwartego, do 100`dm3	szt	1
73	KNRW 215/135/1	Zawór czerpalny Dn`15`mm	szt	1
74	KNR 215/415/3 (1)	Zawór dwudrogowy VRB-2 z siłownikiem Dn`25`mm	szt	1
75	KNR 215/113/2	Analogia . Reduktor ciśnienia AVD015	szt	1
76	KNR 708/201/3	Analogia. Regulator pogody ECL Comfort	układ	1
77	KNR 708/102/1	Analogia. Czujnik temperatury zewnętrznej ESMT Pt 1000	układ	1
78	KNR 708/102/1	Analogia. Czujnik powierzchniowy temperatury zasilania ESMA Pt 1000	układ	1
79	KNR 215/509/1	Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o., Fi 100`mm	m	1,4
80	KNR 215/403/1 (2)	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 15`mm	m	17
81	KNR 215/403/4 (1)	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 40`mm	m	40
82	KNR 215/403/3 (1)	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 25`mm	m	5
83	KNR 215/404/2	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych	m	62
84	KNR 202/1512/1 (1)	Malowanie 2-krotne farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o średnicy do 50`mm	m	62
85	KNR 34/101/6	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 13`mm (J), rurociąg Fi 12-22`mm	m	17
86	KNR 34/101/7	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 13`mm (J), rurociąg Fi 28-48`mm	m	40
87	KNR 34/101/7	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 13`mm (J), rurociąg Fi 28-48`mm	m	5
88	KNR 217/101/4 (1)	Analogia. Czopuch stalowy 300x300 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
3	Element	Wentylacja		
89	KNR 217/148/1	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ`A, w układach kanałowych, o obwodach do 1000`mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
90	KNR 217/130/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ`A, do przewodów o obwodach do 800`mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
91	KNR 217/101/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1000`mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,83+2+2	4,83	
		RAZEM:	4,83	m2
92	KNR 34/304/1	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych, matami wełny mineralnej grubości 50mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,93*1,1	5,42	
		RAZEM:	5,42	m2
93	KNR 217/152/4 (1)	Wywietrzak dachowy zintegrowany WZs (k)-400 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	4
94	KNR 217/149/4	Podstawa dachowa typ 710 RS-8 izol R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2
95	KNR 217/201/1	Wentylator dachowy Das (k) - 400 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
96	KNR 217/148/1	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A, w układach kanałowych, o obwodach do 1000 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
97	KNR 217/323/1	Analogia . Montaż centrali wentylacyjnej nawiewnej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
98	Kalkulacja własna	Dostawa urządzeń. Centrala wentylacyjna typ VS - 10-R-H-T wraz z automatyką	kpl	1
99	Kalkulacja własna	Okablowanie. montaż, i rozruch serwisowy centrali	kpl	1
100	KNR 217/156/1 (1)	Nawietrzak VTK Fi 160 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	11
101	KNR 217/137/1	Kratki wentylacyjne typ USAV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2
102	KNR 217/201/1	Wentylator osiowy WOK - 400 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2
103	KNR 217/201/1	Wentylatory kanałowe łazienkowe wyłączane światłem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	8
104	KNR 217/201/1	Wentylatory kanałowe łazienkowe załączane za pomocą czujnika wilgotności z opóźnieniem czasowym R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2
105	KNR 217/138/1 (1)	Kratki wentylacyjne R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	12
106	WYIND 1/1201/1	Regulacja i pomiary. Kratki wentylacyjne, zawory		
	Wyliczenie ilości robót:			
		11+12	23,00	
		RAZEM:	23,00	
4	Element	Instalacja centralnego ogrzewania		
107	KNR 217/320/1	Aparat grzewczo-wentylacyjny VOLCANO VR-1 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2
108	KNRW 215/404/1 (1)	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi 16 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		26+17*2*8+2*2*2	306,00	
		RAZEM:	306,00	
109	KNRW 215/404/2 (1)	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi 25 mm	m	28
110	KNRW 215/404/3 (1)	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi 32 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		8*2+12*2	40,00	
		RAZEM:	40,00	
111	KNRW 215/404/4 (1)	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi 40 mm	m	106
112	KNRW 215/429/1	Rury przyłączne do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi 20 mm	kpl	19
113	KNRW 215/406/3	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1
114	KNRW 215/406/5	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		306+28+40+106	480,00	
		RAZEM:	480,00	
115	KNR 215/419/1	Grzejnik 1-płytowy PURMO CV11 600/600 lub równorzędny	kpl	1
116	KNR 215/419/3	Grzejnik 2-płytowy PURMO CV21s 600/600 lub równorzędny	kpl	1
117	KNR 215/419/3	Grzejnik 2-płytowy PURMO CV22 500/700 lub równorzędny	kpl	1
118	KNR 215/419/3	Grzejnik 2-płytowy PURMO CV22 900/1600 lub równorzędny	kpl	1
119	KNR 215/419/3	Grzejnik 2-płytowy PURMO CV22 500/1200 lub równorzędny	kpl	1
120	KNR 215/419/3	Grzejnik 2-płytowy PURMO CV22 500/1600 lub równorzędny	kpl	1
121	KNR 215/419/3	Grzejnik 2-płytowy PURMO CV22 500/900 lub równorzędny	kpl	1
122	KNR 215/419/3	Grzejnik 2-płytowy PURMO CV22 500/800 lub równorzędny	kpl	1
123	KNR 215/419/3	Grzejnik 2-płytowy PURMO CV22 600/1800 lub równorzędny	kpl	1
124	KNR 215/419/3	Grzejnik 2-płytowy PURMO CV22 500/600 lub równorzędny	kpl	1
125	KNR 215/419/3	Grzejnik 2-płytowy PURMO CV22 500/1200 lub równorzędny	kpl	1
126	KNR 215/419/3	Grzejnik 2-płytowy PURMO CV22 500/1200 lub równorzędny	kpl	1
127	KNR 215/419/3	Grzejnik 2-płytowy PURMO CV21s 300/3000 lub równorzędny	kpl	1
128	KNR 215/419/3	Grzejnik 2-płytowy PURMO CV21s 300/2600 lub równorzędny	kpl	4
129	KNR 215/419/2	Grzejnik łazienkowy SAN 07 lub równorzędny	kpl	2
130	KNR 34/101/14	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 25 mm (P), rurociąg Fi 12-22 mm	m	306

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
131	KNR 34/101/15	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 25 mm (P), rurociąg Fi 28-48 mm	m	28
132	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 28-48 mm	m	40
133	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 28-48 mm	m	106
134	KNR 35/215/4	Głowica termostatyczna, zakres nastawny 6-28 st.C	szt	17

Nakłady

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Wartość RMS z narzutami
	Kosztorys	Kody CPV: 45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne 45331110-0 Instalowanie kotłów 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ Z ZAPLECEM SOCJALNYM PRZY PUBLICZNEJ SZKOLE NR 1 W RADZIEJOWIE RADZIEJÓW UL. SZKOLNA DZ. NR 1244/2			
1	Element	Kody CPV: 45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne INSTALACJA WOD - KAN			
1	KNR 401/336/1	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły	m	42	
2	KNR 401/326/1 (1)	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy poziome szerokości 1/2 cegły	m	42	
3	KNR 215/104/1	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 15`mm	m	51	
4	Kalkulacja indywidualna	Włączenie rurociągu wodociągowego	kpl	1	
5	KNR 215/112/4 (2)	Zawór antyskazeniowy Dn 32`mm	szt	1	
6	KNR 215/104/2	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 20`mm	m	68	
7	KNR 215/104/3	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 25`mm	m	45	
8	KNR 215/104/4	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 32`mm	m	48	
9	KNR 215/110/4	Próba szczelności instalacji wodociągowej, budynki niemieszkalne, rurociągi Fi do 65`mm	m	212	
10	KNRW 215/128/2	Plukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m	212	
11	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6`mm (C), rurociąg Fi 12-22`mm	m	51	
12	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6`mm (C), rurociąg Fi 12-22`mm	m	68	
13	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9`mm (E), rurociąg Fi 28-48`mm	m	45	
14	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9`mm (E), rurociąg Fi 28-48`mm	m	48	
15	KNR 215/208/3	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50`mm	podejście	22,00	
16	KNR 215/208/5	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110`mm	podejście	4	
17	KNR 215/225/2	Pisuary pojedyncze, z zaworem spłukującym	kpl	1	
18	KNR 215/221/2	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	szt	9	
19	KNR 215/221/2	Analogia. Umywalka dla osób niepełnosprawnych	szt	2	
20	WYIND 1/6601/1	Montaż urządzeń dla osób niepełnosprawnych , pochwyty do umywalek	kpl	2	
21	KNRW 215/232/1	Analogia. Brodzik do mycia nóg	kpl	2	
22	KNRG 215/101/5	Elementy montażowe Geberit Kombifix, za ścianą licową, do miski ustępowej	kpl	2	
23	KNR 215/224/3	Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany - kompakt	kpl	2	
24	KNRG 215/101/5	Elementy montażowe Geberit Kombifix, za ścianą licową, do miski ustępowej dla NPS	kpl	2	
25	KNR 215/224/3	Analogia. Ustępy pojedyncze wiszące dla osób niepełnosprawnych	kpl	2	
26	WYIND 1/6601/1	Montaż urządzeń dla osób niepełnosprawnych , pochwyty do misek ustępowych	kpl	2	
27	KNRG 215/202/5	Armatura spłukująca miski ustępowe, elektroniczna na podczerwień	kpl	4	
28	KNRW 215/218/1	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 50`mm	szt	3	
29	KNRW 215/218/1	Wpust ściekowy najazdowy do prysznica z tworzywa sztucznego, Fi 50`mm	szt	1	
30	KNR 215/107/1	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn 15`mm	szt	27,00	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Wartość RMS z narzutami
31	KNRW 215/135/1	Zawór czerpalny Dn`15`mm	szt	3	
32	KNR 215/115/2	Bateria umywalkowa lub zmywakowa stojąca Dn 15`mm	szt	9	
33	KNR 215/115/2	Bateria umywalkowa lub zmywakowa stojąca Dn 15`mm	szt	9	
34	KNRW 215/137/9	Analogia. Bateria natryskowa z natryskiem przesuwным, Dn`15`mm dla NPS	szt	2	
35	KNRW 215/232/2 (1)	Brodzik natryskowy	kpl	4	
36	KNRW 215/137/9	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwным, Dn`15`mm	szt	4	
37	KNR 215/107/3	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn`25`mm	szt	2	
38	KNRW 215/138/1	Zawory hydrantowe, montowane na ścianie, Dn`25`mm	szt	2	
39	KNRW 215/142/1	Szafka hydrantowa naścienna z wyposażeniem	szt	2	
40	Kalkulacja indywidualna	Badanie wydajności hydrantów fi 25	kpl	2	
41	KNR 401/106/1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3`m	m3	9,60	
42	KNRW 215/203/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi`110`mm	m	36	
43	KNRW 215/203/4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi`160`mm	m	4	
44	KNR 401/105/2	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3`m i ubiciem warstwami co 15`cm, grunt kategorii III	m3	9,6	
45	KNRW 215/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi`110`mm	m	60	
46	KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi`50`mm	m	18	
47	KNRW 215/222/2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi`110`mm	szt	4	
48	KNRW 215/213/5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi`110`mm	szt	4	
49	KNR 215/121/1	Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 150`dm3	kpl	1	
50	KNR 215/113/3	Zawory bezpieczeństwa, Dn`25`mm	szt	1	
51	KNR 215/507/1	Naczynie wzbiorcze systemu zamkniętego, REFLEX DD 25	szt	1	
52	KNR 707/101/1	Pompa cyrkulacyjna 15PWr14C R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
53	KNRW 215/139/2	Mieszacz termostatyczny zabezpieczający przed poparzeniem	szt	1	
54	KNR 215/415/2 (1)	Analogia. Zawór dwudrogowy z siłownikiem elektrycznym	szt	1	
55	KNR 215/112/3 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 25`mm	szt	1	
56	KNR 215/112/3 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 25`mm	szt	4	
57	KNR 220/312/1	Termometry techniczne proste o długości króćca do 30`mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1	
2	Element	Kody CPV: 45331110-0 Instalowanie kotłów Kotłownia			
58	KNR 215/501/1	Kocioł typu EKO GT-KWP-100 z zasobnikiem o mocy 100kW w komplecie z regulatorem lub równorzędny	szt	1	
59	KNR 215/409/3 (5)	Zawór zwrotny grzybkowy kołnierzowy żeliwny prosty 1.6`MPa, nr kat.287, Fi`40`mm	szt	1	
60	KNR 215/410/4 (1)	Zawory stalowe zaporowe kołnierzowe, Dn 40`mm	szt	4	
61	KNR 220/312/1	Termometry techniczne proste o długości króćca do 30`mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	5	
62	KNR 220/312/5	Manometry z rurką syfonową R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	5	
63	KNRW 215/527/3	Filtroodmulnik Fi`40`mm	szt	2	
64	KNR 707/101/1	Pompa obiegowa kotła R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
65	KNR 707/101/1	Pompa obiegowa zasilanie centrali wentylacyjnej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Wartość RMS z narzutami
66	KNR 707/101/1	Pompa obiegowa zasilanie instalacji grzejnikowej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
67	KNR 707/101/1	Pompa obiegowa zasilanie aparatów grzewczych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
68	KNR 220/414/1	Wymienniki typu Jad XK 9,88 FF R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1	
69	KNR 215/113/3	Zawory bezpieczeństwa SYR typ 1915 Dn`25`mm	szt	1	
70	KNR 215/408/4 (4)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 żeliwny ocynkowany, Fi`40`mm	szt	1	
71	KNR 215/507/1	Naczynie wzbiorcze systemu zamkniętego NG 80	szt	1	
72	KNR 215/506/1	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego, do 100`dm3	szt	1	
73	KNRW 215/135/1	Zawór czerpalny Dn`15`mm	szt	1	
74	KNR 215/415/3 (1)	Zawór dwudrogowy VRB-2 z siłownikiem Dn`25`mm	szt	1	
75	KNR 215/113/2	Analogia . Reduktor ciśnienia AVD015	szt	1	
76	KNR 708/201/3	Analogia. Regulator pogodowy ECL Comfort	układ	1	
77	KNR 708/102/1	Analogia. Czujnik temperatury zewnętrznej ESMT Pt 1000	układ	1	
78	KNR 708/102/1	Analogia. Czujnik powierzchniowy temperatury zasilania ESMA Pt 1000	układ	1	
79	KNR 215/509/1	Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o., Fi 100`mm	m	1,4	
80	KNR 215/403/1 (2)	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 15`mm	m	17	
81	KNR 215/403/4 (1)	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 40`mm	m	40	
82	KNR 215/403/3 (1)	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 25`mm	m	5	
83	KNR 215/404/2	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych	m	62	
84	KNR 202/1512/1 (1)	Malowanie 2-krotne farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o średnicy do 50`mm	m	62	
85	KNR 34/101/6	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 13`mm (J), rurociąg Fi 12-22`mm	m	17	
86	KNR 34/101/7	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 13`mm (J), rurociąg Fi 28-48`mm	m	40	
87	KNR 34/101/7	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 13`mm (J), rurociąg Fi 28-48`mm	m	5	
88	KNR 217/101/4 (1)	Analogia. Czopuch stalowy 300x300 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1	
3	Element	Kody CPV: 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych Wentylacja			
89	KNR 217/148/1	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ`A, w układach kanałowych, o obwodach do 1000`mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1	
90	KNR 217/130/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ`A, do przewodów o obwodach do 800`mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1	
91	KNR 217/101/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1000`mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	4,83	
92	KNR 34/304/1	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych, matami wełny mineralnej grubości 50mm	m2	5	
93	KNR 217/152/4 (1)	Wywietrzak dachowy zintegrowany WZs (k)-400 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	4	
94	KNR 217/149/4	Podstawa dachowa typ 710 RS-8 izol R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2	
95	KNR 217/201/1	Wentylator dachowy Das (k) - 400 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1	
96	KNR 217/148/1	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ`A, w układach kanałowych, o obwodach do 1000`mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1	
97	KNR 217/323/1	Analogia . Montaż centrali wentylacyjnej nawiewnej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1	
98	Kalkulacja własna	Dostawa urządzeń. Centrala wentylacyjna typ VS - 10-R-H-T wraz z automatyką	kpl	1	
99	Kalkulacja własna	Okablowanie. montaż, i rozruch serwisowy centrali	kpl	1	
100	KNR 217/156/1 (1)	Nawietrzak VTK Fi 160 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	11	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Wartość RMS z narzutami
101	KNR 217/137/1	Kratki wentylacyjne typ USAV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2	
102	KNR 217/201/1	Wentylator osiowy WOK - 400 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2	
103	KNR 217/201/1	Wentylatory kanałowe łazienkowe wyłączane światłem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	8	
104	KNR 217/201/1	Wentylatory kanałowe łazienkowe załączane za pomocą czujnika wilgotności z opóźnieniem czasowym R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2	
105	KNR 217/138/1 (1)	Kratki wentylacyjne R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	12	
106	WYIND 1/1201/1	Regulacja i pomiary. Kratki wentylacyjne, zawory	szt	23	
4	Element	Kody CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania Instalacja centralnego ogrzewania			
107	KNR 217/320/1	Aparat grzewczo-wentylacyjny VOLCANO VR-1 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2	
108	KNRW 215/404/1 (1)	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi 16 mm	m	306,00	
109	KNRW 215/404/2 (1)	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi 25 mm	m	28	
110	KNRW 215/404/3 (1)	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi 32 mm	m	40,00	
111	KNRW 215/404/4 (1)	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi 40 mm	m	106	
112	KNRW 215/429/1	Rury przyłączne do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi 20 mm	kpl	19	
113	KNRW 215/406/3	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1	
114	KNRW 215/406/5	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	480,00	
115	KNR 215/419/1	Grzejnik 1-płytowy PURMO CV11 600/600 lub równorzędny	kpl	1	
116	KNR 215/419/3	Grzejnik 2-płytowy PURMO CV21s 600/600 lub równorzędny	kpl	1	
117	KNR 215/419/3	Grzejnik 2-płytowy PURMO CV22 500/700 lub równorzędny	kpl	1	
118	KNR 215/419/3	Grzejnik 2-płytowy PURMO CV22 900/1600 lub równorzędny	kpl	1	
119	KNR 215/419/3	Grzejnik 2-płytowy PURMO CV22 500/1200 lub równorzędny	kpl	1	
120	KNR 215/419/3	Grzejnik 2-płytowy PURMO CV22 500/1600 lub równorzędny	kpl	1	
121	KNR 215/419/3	Grzejnik 2-płytowy PURMO CV22 500/900 lub równorzędny	kpl	1	
122	KNR 215/419/3	Grzejnik 2-płytowy PURMO CV22 500/800 lub równorzędny	kpl	1	
123	KNR 215/419/3	Grzejnik 2-płytowy PURMO CV22 600/1800 lub równorzędny	kpl	1	
124	KNR 215/419/3	Grzejnik 2-płytowy PURMO CV22 500/600 lub równorzędny	kpl	1	
125	KNR 215/419/3	Grzejnik 2-płytowy PURMO CV22 500/1200 lub równorzędny	kpl	1	
126	KNR 215/419/3	Grzejnik 2-płytowy PURMO CV22 500/1200 lub równorzędny	kpl	1	
127	KNR 215/419/3	Grzejnik 2-płytowy PURMO CV21s 300/3000 lub równorzędny	kpl	1	
128	KNR 215/419/3	Grzejnik 2-płytowy PURMO CV21s 300/2600 lub równorzędny	kpl	4	
129	KNR 215/419/2	Grzejnik łazienkowy SAN 07 lub równorzędny	kpl	2	
130	KNR 34/101/14	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 25 mm (P), rurociąg Fi 12-22 mm	m	306	
131	KNR 34/101/15	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 25 mm (P), rurociąg Fi 28-48 mm	m	28	
132	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 28-48 mm	m	40	
133	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 28-48 mm	m	106	
134	KNR 35/215/4	Głowica termostatyczna, zakres nastawny 6-28 st.C	szt	17	

Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Cieśle grupa II	r-g	14,28		
2.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	35,51		
3.	Izolarze grupa II	r-g	71,0556		
4.	Malarze grupa II	r-g	7,2664		
5.	Monter grupa I	r-g	19,5		
6.	Monter grupa II	r-g	11,5		
7.	Monter grupa II	r-g	8		
8.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	158,235		
9.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	52,7488		
10.	Monter instalacji technologicznych grupa II	r-g	11,24		
11.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	111,06356		
12.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	24,02495		
13.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	39,547		
14.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	40,10975		
15.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV	r-g	1,146		
16.	Murarze grupa II	r-g	14,28		
17.	Robotnicy	r-g	313,2532		
18.	Robotnicy grupa I	r-g	427,85812		
19.	Spawacze grupa II	r-g	27,14825		
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			1 387,7666		

Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,773		
2.	Aparat grzewczo- wentylacyjny typu Volcano VR1 z nagrzewnica jednorzędową Q= 5145 W	szt	2		
3.	Armatura splukująca do miski ustępowej elektroniczna na podczerwień	kpl	4		
4.	Badanie hydrantu wraz z opracowaniem protokołu z badania wydajności hydrantu	szt	2		
5.	Bateria natryskowa mosiężna chromowana 1-uchwytowa z natryskiem przesuwным	szt	6		
6.	Baterie umywalkowe stojące, Fi 15 mm bezdotykowe	szt	9		
7.	Baterie umywalkowe stojące, Fi 15 mm bezdotykowe dla osób NPS	szt	9		
8.	Bednarka ocynkowana St0S 50x5 mm (kotwy)	m	5		
9.	Brodzik natryskowy akrylowy	szt	4		
10.	Brodziki akrylowe głębokie - nogomyje	szt	2		
11.	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5 cm	szt	168		
12.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	16,38		
13.	Centrala wentylacyjna typ VS - 10-R-H-T wraz z automatyką	kpl	1		
14.	Czopuch stalowy 300x300	kpl	1		
15.	Czujnik powierzchniowy temperatury zasilania ESMA Pt 1000	szt	1		
16.	Czujnik temperatury zewnętrznej ESMT Pt 1000	szt	1		
17.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi 110 mm	szt	4		
18.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	0,85		
19.	Element Geberit Kombifix - element montażowy do miski ustępowej	kpl	4		
20.	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,868		
21.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,806		
22.	Filc techniczny podkładowy o grubości 16 mm	kg	5,33		
23.	Filtroodmulnik FOM Bis malowany - śr. 40 (BTH Ciepłownictwa, Wodociągów i Kanalizacji "CEWOK" Warszawa)	szt	2		
24.	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st.C	szt	17		
25.	Grzejnik łazienkowy SAN 07	szt	2		
26.	Grzejnik PURMO CV11 600/600	szt	1		
27.	Grzejnik PURMO CV21s 300/2600	szt	4		
28.	Grzejnik PURMO CV21s 300/3000	szt	1		
29.	Grzejnik PURMO CV21s 600/600	szt	1		
30.	Grzejnik PURMO CV 22 500/700	szt	1		
31.	Grzejnik PURMO CV 22 500/800	szt	1		
32.	Grzejnik PURMO CV 22 500/900	szt	1		
33.	Grzejnik PURMO CV 22 500/1200	szt	4		
34.	Grzejnik PURMO CV 22 500/1600	szt	1		
35.	Grzejnik PURMO CV 22 600/1800	szt	1		
36.	Grzejnik PURMO CV 22 900/1600	szt	1		
37.	Haki do rur Fi 15 mm	szt	52,5		
38.	Haki do rur Fi 20 mm	szt	34		
39.	Haki do rur Fi 25 mm	szt	24,5		
40.	Haki do rur Fi 32 mm	szt	15,84		
41.	Kausza stalowa ocynkowana	szt	50		
42.	Klej Thermaflex 474	dm3	12,9512		
43.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	4 524		
44.	Kocioł typu EKO GT-KWP-100 z zasobnikiem o mocy 100kW w komplecie z regulatorem	szt	1		
45.	Kolnierz stalowy płaski do przyspawania okrągły 1.6 MPa Fi 40 mm	szt	2		
46.	Kolnierz stalowy płaski do przyspawania okrągły 1.6 MPa Fi 100 mm	szt	2,52		
47.	Kolnierz stalowy z szyjką do przyspawania 0.63 MPa, Fi 40 mm	szt	4		
48.	Kolnierz stalowy z szyjką do przyspawania 4 MPa, Fi 40 mm	szt	8		
49.	Konstrukcja stalowa	kg	20		
50.	Konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy	kg	8,3		
51.	Kratka wentylacyjna	szt	12		
52.	Kratki wentylacyjne typ USAV z zabezpieczeniem siatką	szt	2		
53.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 600-1000 mm	m2	1,3524		
54.	Kształtki PP Fi 20 mm	szt	177,48		
55.	Kształtki PP Fi 25 mm	szt	18,48		
56.	Kształtki PP Fi 32 mm	szt	24,4		
57.	Kształtki PP Fi 40 mm	szt	49,82		
58.	Kształtki PP gwintowane, Fi 20 mm	szt	38		
59.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	72,48		
60.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	66,72		

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
61.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 160 mm	szt	1,8		
62.	Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 5 mm	m	26,8		
63.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 15 mm	szt	140,052		
64.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 20 mm	szt	42,16		
65.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 25 mm	szt	44,19		
66.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 32 mm	szt	23,16		
67.	Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi 40 mm	szt	6,72		
68.	Manometry tarczowe z rurką syfonową i kurkiem	szt	5		
69.	Mata z wełny mineralnej PAROC MATA LAMELOWA pokryta folią aluminiową grubości 50	m2	5,25		
70.	Mieszacz termostatyczny	szt	1		
71.	Miski ustępowe porcelanowe zawieszane	szt	2		
72.	Miski ustępowe porcelanowe zawieszane dla osób NPS	szt	2		
73.	Naczynie wzbiorcze c.o. systemu otwartego Vu = 11 dcm3	szt	1		
74.	Naczynie wzbiorcze Przeponowe Reflex typ D 25	szt	1		
75.	Naczynie wzbiorcze systemu zamkniętego NG 80	kpl	1		
76.	Nakrętki stalowe zgrubne	kg	0,972		
77.	Nawietrzak VTK Fi 160	szt	11		
78.	Okablowanie	szt	1		
79.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 6 mm dla rury Fi 20	m	74,8		
80.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 6 mm dla Fi 15	m	56,1		
81.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 9 mm dla rury Fi 25	m	49,5		
82.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 9 mm dla rury Fi 32	m	52,8		
83.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 13 mm dla Fi 15	m	18,7		
84.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 13 mm dla Fi 25	m	5,5		
85.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 13 mm dla Fi 40	m	44		
86.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 25 mm - dla rur fi 20 mm	m	336,6		
87.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 25 mm - dla rur fi 25 mm	m	30,8		
88.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 30 mm - dla rur fi 32mm	m	44		
89.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 30 mm - dla rur fi 40 mm	m	116,6		
90.	Papier ścierny	arkusz	2,0646		
91.	Piasek do zapraw	m3	0,084		
92.	Pisuar porcelanowy biały	szt	1		
93.	Płyta pilśniowa porowata bitumowana grubości 12,5 mm	kg	6,63		
94.	Płyty gumowe bez przekładek, grubości 15 mm	kg	9,62		
95.	Pochwyty dla osób niepełnosprawnych. Poręcz prosta l= 500mm	szt	4		
96.	Pochwyty dla osób niepełnosprawnych. Poręcz uchylna l= 600mm	szt	4		
97.	Podgrzewacz ciepłej wody V= 150L elektryczny	szt	1		
98.	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	1,4007		
99.	Podkładki stalowe zgrubne	kg	0,674		
100.	Podkładki stalowe zgrubne M8	kg	0,39		
101.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 600-1000 mm	szt	1,3524		
102.	Podstawa dachowa prostokątna stalowa typ A, 250x250 mm	szt	2		
103.	Podstawa dachowa typ 710 RS-8 izol	szt	2		
104.	Pompa cyrkulacyjna 15PWr14C	szt	1		
105.	Pompa obiegowa 25Por 40 C	szt	1		
106.	Pompa obiegowa 25Por 50 C	szt	1		
107.	Pompa obiegowa 25Por 80 C	szt	1		
108.	Pompa obiegowa kotłowa 40Por80C	szt	1		
109.	Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa A prostokątna, obwód do 800	szt	1		
110.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 600-1000 mm	m2	3,6225		
111.	Przylączy elastyczne do armatury	szt	36		
112.	Reduktor ciśnienia AVD015	szt	1		
113.	Regulator pogodowy ECL Comfort	szt	1		
114.	Rozcieńczalnik	dm3	0,3782		
115.	Rozdzielacze z rur stalowych Fi 100 mm	m	1,4		
116.	Rozruch serwisowy	kpl	1		
117.	Rura PE-RT/AI/PE-RT Alupex łączone za pomocą kształtek Fi 16	m	336,6		
118.	Rura PE-RT/AI/PE-RT Alupex łączone za pomocą kształtek Fi 25	m	30,24		
119.	Rura PE-RT/AI/PE-RT Alupex łączone za pomocą kształtek Fi 32	m	43,2		
120.	Rura PE-RT/AI/PE-RT Alupex łączone za pomocą kształtek Fi 40	m	114,48		
121.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	18,72		
122.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	90,36		
123.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 160/4,0 mm	m	3,72		
124.	Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna	m	3,72		
125.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 15)	m	4,24		

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
126.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn`15) Podwójnie ocynkowane	m	52,53		
127.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn`20) Podwójnie ocynkowane	m	70,04		
128.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn`25) Podwójnie ocynkowane	m	46,35		
129.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn`32) Podwójnie ocynkowane	m	49,44		
130.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 21,3 (Dn`15)	m	17,68		
131.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 33,7 (Dn`25)	m	5,15		
132.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 48,3 (Dn`40)	m	40		
133.	Rura wywiewna PVC 110 mm	szt	4		
134.	Rury PVC przepustowe 50` mm	m	2,52		
135.	Rury PVC przepustowe 110` mm	m	7,2		
136.	Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych	kpl	4		
137.	Spust do brodzików natryskowych	szt	6		
138.	Syfon pisuarowy mosiężny chromowany M1516P, Fi`25` mm	szt	1		
139.	Syfon umywalkowy mosiężny chromowany M1516D 32` mm, ze sterowanym zamknięciem spustu	szt	11		
140.	Szafka hydrantowa z blachy stalowej wnekowa z wyposażeniem	szt	2		
141.	Ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane M16-A/0.63	szt	12,48		
142.	Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160` mm	szt	58,24		
143.	Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x200` mm	kg	15,08		
144.	Śruby stalowe zgrubne	kg	3,916		
145.	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	6,3807		
146.	Śruby stalowe zgrubne M10 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,2		
147.	Tarczki ochronne	szt	19		
148.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	85,5168		
149.	Termometr przemysłowy	szt	6		
150.	Tlen techniczny sprężony	m3	0,833		
151.	Trójniki przyłączone mosiężne, do grzejników płytowych	szt	32		
152.	Uchwyty do rur Fi`15` mm	szt	8,058		
153.	Uchwyty do rur Fi`25` mm	szt	2,05		
154.	Uchwyty do rur Fi`40` mm	szt	14,4		
155.	Uchwyty do rur PVC 20` mm	szt	437,58		
156.	Uchwyty do rur PVC 25` mm	szt	35		
157.	Uchwyty do rur PVC 32` mm	szt	44,4		
158.	Uchwyty do rur PVC 40` mm	szt	106		
159.	Uchwyty do rur PVC 50` mm	szt	40		
160.	Uchwyty do rur PVC 110` mm	szt	52		
161.	Umywalki porcelanowe	szt	9		
162.	Umywalki porcelanowe prostokątne dla osób niepełnosprawnych	szt	2		
163.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50` mm	szt	88		
164.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	16		
165.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi`40` mm	szt	14,8		
166.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi`100` mm	szt	2,52		
167.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	8,28		
168.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne	szt	4,16		
169.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 800` mm	szt	14,56		
170.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 0-1000` mm	szt	9,2284		
171.	Uszczelki gumowe pod płaszcz z płyty gumowej grubości 5` mm	szt	4,1		
172.	Uszczelki klingierowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2500-4500` mm	szt	4,12		
173.	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	9,24		
174.	Wentylator łazienkowy Silent 100	szt	8		
175.	Wentylator łazienkowy Silent 200	szt	2		
176.	Wentylatory dachowe DAs - 400 standardowe napięcie 3z400V	szt	1		
177.	Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,038		
178.	Włączenie do istniejącego wodociągu	szt	1		
179.	Woda	m3	0,678		
180.	Wpust ściekowy najazdowy do przyssznica	szt	1		
181.	Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm z ramką ze stali nierdzewnej	szt	3		
182.	Wsporniki do elementów Geberit Kombifix	kpl	4		
183.	Wsporniki do umywalk prętowe	szt	11		
184.	Wymienniki typu Jad XK 9,88 FF	szt	1		
185.	Wywietrzak dachowy zintegrowany WZs (k) - 400	szt	4		
186.	Zawory bezpieczeństwa SYR typ 1915 Dn`25` mm	szt	1		
187.	Zawór antyskażeniowy EA 251 Dn`32	szt	1		
188.	Zawór bezpieczeństwa membranowy, gwintowany fi`25` mm -mosiężny	szt	1		
189.	Zawór dwudrogowy VRB-2 z siłownikiem Dn`25` mm	szt	1		
190.	Zawór dwudrogowy z siłownikiem elektrycznym	szt	1		

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
191.	Zawór hydrantowy mosiężny 25 mm	kpl	2		
192.	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 żeliwny ocynkowany, Fi 40 mm	szt	1		
193.	Zawór spłukujący do pisuarów	szt	1		
194.	Zawór wodny czerpakny mosiężny chromowany M1 15 mm	szt	4		
195.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 15 mm	szt	0,424		
196.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 25 mm	szt	4		
197.	Zawór zaporowy kołnierzkowy stalowy 4 MPa, nk.218 prosty Fi 40 mm	szt	4		
198.	Zawór zwrotny grzybkowy kołnierzkowy żeliwny prosty 1.6 MPa, nr kat.287, Fi 40 mm Tmax = 120	szt	1		
199.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 15 mm	szt	0,424		
200.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi 25 mm	szt	1		
201.	Złączka grzejnikowa mosiężna prosta M3090 Fi 15 mm	szt	19		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					

Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,42		
2.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	28,2154		
3.	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	0,63		
4.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	9,8687		
5.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	9,092		
6.	Urządzenie do pomiaru skuteczności wentylacji	m-g	11,5		
7.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	1,26		
8.	Żuraw samochodowy 6-12 t (1)	m-g	1		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			61,9861		