

## Przedmiar robót

### Instalacje sanitarne wod-kan

Budowa: Budowa Komisariatu Policji przy ul. Myśliwskiej w Szczyrku, budowa zjazdu, budowa murów oporowych oraz budowa utwardzeń terenu (ciągów pieszo-jezdných, chodników, miejsc postojowych) wraz z infrastrukturą techniczną

Lokalizacja: działki nr 3614, 3615/3, 3615/4, 3615/6, 3615/11, 3975/7, 4166/10 obręb 0001 Szczyrk, jednostka ewidencyjna 240201\_1 Szczyrk

Inwestor: Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach 40-038 Katowice, ul. Lompy 19

Jednostka opracowująca kosztorys: Meritum Grupa Budowlana Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k. 31-060 Kraków, pl. Wolnica 10

16. 05. 2016

Autor opracowania:  
inż. Władysław Suszek

**MERITUM GRUPA BUDOWLANA**  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.  
31-060 Kraków, Plac Wolnica 10  
NIP 628-225-06-49 REGON 121497640  
KRS 0000382191

**Przedmiar robót**

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Instalacje sanitarne wod-kan</b>		
1	Rozdział	<b>Instalacja wody zimnej, ciepłej wody użytkowej, cyrkulacji</b>		
1.1	Element	<b>Rurociągi - woda zimna, woda gorąca, cyrkulacja</b>		
1	KNRW 215/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 16' mm - woda zimna, rura PP-R PN10		
	Wyliczenie ilości robót:			
	woda zimna, rura PP, fi 16mm	41,0	41,000000	
	RAZEM:		41,000000	m 41,000
2	KNRW 215/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20' mm - woda zimna, rura PP-R PN10		
	Wyliczenie ilości robót:			
	woda zimna, rura PP, fi 20mm	43,0	43,000000	
	RAZEM:		43,000000	m 43,000
3	KNRW 215/112/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25' mm - woda zimna, rura PP-R PN10		
	Wyliczenie ilości robót:			
	woda zimna, rura PP, fi 25mm	33,0	33,000000	
	RAZEM:		33,000000	m 33,000
4	KNRW 215/112/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32' mm - woda zimna, rura PP-R PN10		
	Wyliczenie ilości robót:			
	woda zimna, rura PP, fi 32mm	22,0	22,000000	
	RAZEM:		22,000000	m 22,000
5	KNRW 215/112/4 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 40' mm - woda zimna, rura PP-R PN10		
	Wyliczenie ilości robót:			
	woda zimna, rura PP, fi 40mm	58,0	58,000000	
	RAZEM:		58,000000	m 58,000
6	KNRW 215/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 16' mm - woda ciepła, rura PP-R STABI PN20		
	Wyliczenie ilości robót:			
	woda ciepła rura PP Stabi, fi 16mm	158,0	158,000000	
	RAZEM:		158,000000	m 158,000
7	KNRW 215/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20' mm - woda ciepła, rura PP-R STABI PN20		
	Wyliczenie ilości robót:			
	woda ciepła rura PP Stabi, fi 20mm	39,0	39,000000	
	RAZEM:		39,000000	m 39,000
8	KNRW 215/112/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25' mm - woda ciepła, rura PP-R STABI PN20		
	Wyliczenie ilości robót:			
	woda ciepła rura PP Stabi, fi 25mm	19,0	19,000000	
	RAZEM:		19,000000	m 19,000
9	KNRW 215/112/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32' mm - woda ciepła, rura PP-R STABI PN20		
	Wyliczenie ilości robót:			
	woda ciepła rura PP Stabi, fi 32mm	44,0	44,000000	
	RAZEM:		44,000000	m 44,000
10	KNRW 215/112/4 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 40' mm - woda ciepła, rura PP-R STABI PN20		
	Wyliczenie ilości robót:			
	woda ciepła rura PP Stabi, fi 40mm	9,0	9,000000	
	RAZEM:		9,000000	m 9,000
11	KNRW 215/112/5 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 50' mm - woda ciepła, rura PP-R STABI PN20		
	Wyliczenie ilości robót:			
	woda ciepła rura PP Stabi, fi 50mm	2,0	2,000000	
	RAZEM:		2,000000	m 2,000
12	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 16' mm - woda zimna		
	Wyliczenie ilości robót:			
	umywalka U1	6	6,000000	
	umywalka U2	1	1,000000	
	miska WC M1	1	1,000000	
	natrysk N2	1	1,000000	
	zawór czerpalny	1	1,000000	
	zlewozmywak Z1	2	2,000000	
	zlew Z2	3	3,000000	
	RAZEM:		15,000000	szt 15,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
13	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm - woda zimna		
		Wyliczenie ilości robót:		
	umywalka U1	5	5,000000	
	umywalka U2	4	4,000000	
	natrysk N1	4	4,000000	
	pisuar	2	2,000000	
	miska WC M1	6	6,000000	
	zawór czepalny	4	4,000000	
	miska WC M2	3	3,000000	
	zlewozmywak Z1	3	3,000000	
	umywalka U3	1	1,000000	
		RAZEM:	32,000000	szt 32,000
14	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 16 mm - woda gorąca		
		Wyliczenie ilości robót:		
	umywalka U1	6	6,000000	
	umywalka U2	1	1,000000	
	natrysk N2	1	1,000000	
	zlewozmywak Z1	2	2,000000	
	zlew Z2	3	3,000000	
		RAZEM:	13,000000	szt 13,000
15	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm - woda gorąca		
		Wyliczenie ilości robót:		
	umywalka U1	5	5,000000	
	umywalka U2	4	4,000000	
	natrysk N1	4	4,000000	
	zlewozmywak Z1	3	3,000000	
	umywalka U3	1	1,000000	
		RAZEM:	17,000000	szt 17,000
1.2	Element	<b>Izolacje</b>		
16	KNR 35/129/13	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią, grubości 9 mm, rurociąg Fi'16 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
	otulina izolacyjna PE gr. 9mm/fi 16mm	41,0	41,000000	
		RAZEM:	41,000000	m 41,000
17	KNR 35/129/14	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią, grubości 9 mm, rurociąg Fi'20 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
	otulina izolacyjna PE gr. 9mm/fi 20mm	43,0	43,000000	
		RAZEM:	43,000000	m 43,000
18	KNR 35/129/15	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią, grubości 9 mm, rurociąg Fi'25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
	otulina izolacyjna PE gr. 9mm/fi 25mm	33,0	33,000000	
		RAZEM:	33,000000	m 33,000
19	KNR 35/129/16	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią, grubości 9 mm, rurociąg Fi'32 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
	otulina izolacyjna PE gr. 9mm/fi 32mm	22,0	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	m 22,000
20	KNR 35/129/16	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią, grubości 9 mm, rurociąg Fi'40 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
	otulina izolacyjna PE gr. 9mm/fi 40mm	58,0	58,000000	
		RAZEM:	58,000000	m 58,000
21	KNR 35/128/27	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi'16 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
	otulina izolacyjna PE gr. 20mm/fi 16mm	158,0	158,000000	
		RAZEM:	158,000000	m 158,000
22	KNR 35/128/28	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi'20 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
	otulina izolacyjna PE gr. 20mm/fi 20mm	39,0	39,000000	
		RAZEM:	39,000000	m 39,000
23	KNR 35/128/29	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi'25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
	otulina izolacyjna PE gr. 20mm/fi 25mm	19,0	19,000000	
		RAZEM:	19,000000	m 19,000
24	KNR 35/128/30	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 30 mm, rurociąg Fi'32 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
	otulina izolacyjna PE gr. 30mm/fi 32mm	44,0	44,000000	
		RAZEM:	44,000000	m 44,000
25	KNR 35/128/31	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 30 mm, rurociąg Fi'40 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
	otulina izolacyjna PE gr. 30mm/fi 40mm	9,0	9,000000	
		RAZEM:	9,000000	m 9,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
26	KNR 35/128/32	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 40 mm, rurociąg Fi 50 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		otulina izolacyjna PE gr. 40mm/fi 50mm	2,0	2,000000
		RAZEM:	2,000000	m
1.3	Element	<b>Płukanie i próby szczelności rurociągów</b>		
27	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		płukanie rurociągów fi 16mm - fi 50mm	40,0+48,0+38,0+16,0+58,0+162,0+36,0+19,0+44,0+9,0+2,0	472,000000
		RAZEM:	472,000000	m
28	KNRW 215/127/3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		próba szczelności rurociągów fi 16mm - fi 50mm	40,0+48,0+38,0+16,0+58,0+162,0+36,0+19,0+44,0+9,0+2,0	472,000000
		RAZEM:	472,000000	m
1.4	Element	<b>Elementy instalacji</b>		
29	KNRW 215/132/1 (2)	Zawory przełotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm - zawór kulowy do wody, fi Dn15 (instalacja wody zimnej)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zawór kulowy do wody, fi Dn15	7	7,000000
		RAZEM:	7,000000	szt
30	KNRW 215/132/2 (2)	Zawory przełotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 20 mm - zawór kulowy do wody, fi Dn20 (instalacja wody zimnej)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zawór kulowy do wody, fi Dn20	6	6,000000
		RAZEM:	6,000000	szt
31	KNRW 215/132/3 (2)	Zawory przełotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 25 mm - zawór kulowy do wody, fi Dn25 (instalacja wody zimnej)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zawór kulowy do wody, fi Dn25	2	2,000000
		RAZEM:	2,000000	szt
32	KNRW 215/132/4 (2)	Zawory przełotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 32 mm - zawór kulowy do wody, fi Dn32 (instalacja wody zimnej)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zawór kulowy do wody, fi Dn32	5	5,000000
		RAZEM:	5,000000	szt
33	KNR INSTAL 215/111/4	Filtr siatkowy gwintowany do wody, fi Dn32		
		Wyliczenie ilości robót:		
		filtr do wody fi 32 mm	1	1,000000
		RAZEM:	1,000000	szt
34	KNR 215/408/2 (1)	Regulator ciśnienia wody, fi Dn20, ze śrubunkami - Regulator ciśnienia z korpusem ze stali nierdzewnej do instalacji wodnej, do 40st.C, chroniący przed nadmiernym ciśnieniem wejściowym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Regulator ciśnienia, fi Dn20	1	1,000000
		RAZEM:	1,000000	szt
35	KNR 215/408/4 (2)	Regulator ciśnienia wody, fi Dn40, ze śrubunkami - Regulator ciśnienia z korpusem ze stali nierdzewnej do instalacji wodnej, do 40st.C, chroniący przed nadmiernym ciśnieniem wejściowym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Regulator ciśnienia, fi Dn40	1	1,000000
		RAZEM:	1,000000	szt
36	KNNR 4/524/2 (1)	Zawór bezpieczeństwa, Dn 20 - Zawór bezpieczeństwa, fi DN20, ciśnienie otwarcia 4-10 bar, nastawa standardowa 6, 8, 10 bar		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zawór bezpieczeństwa, fi 1_1/4"	1	1,000000
		RAZEM:	1,000000	szt
37	KNNR 4/531/2	Manometr 0-10 bar (0-1,0 Mpa), kl. dokł. 2,5, średnica tarczy 63 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		manometr	1	1,000000
		RAZEM:	1,000000	szt
38	KNR 35/222/3	Ciepłomierz, DN 25 przyłącze 1"; w zestawie z przelicznikiem ciepła, czujnikami temperatury, przetwornik ultradźwiękowy c.w.u. DN 25 mm, gwint 1" qn - 3,5 m3/h, przepływ maksymalny 7m3/h, przepływ minimalny 35l/h, dł. 150mm, ciśnienie nominalne 16 bar, temp. maks. stała 130°C, temp. maks. chwilowa 150°C		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ciepłomierz - komplet do pomiaru c.w.u.	1	1,000000
		RAZEM:	1,000000	kpl
39	KNR 215/408/3 (1)	Zawór mieszający trójdrogowy do c.w.u. DN25 z napędem, zaworami zwrotnymi, zakres regulacji temperatury 35-70 st.C		
40	KNRW 215/132/1 (2)	Zawór termostatyczny podpionowy Dn 15 do regulacji c.w.u., z funkcją wstępnej nastawy przepływu resztkowego, regulacja temperatury i przepływu, z brązu, z króćcem spustowym, z funkcją odcięcia, w komplecie termometr i izolacja, gwint obustronnie wewnętrzny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zawór termostatyczny Dn 15 do regulacji c.w.u.	9	9,000000
		RAZEM:	9,000000	szt

Instalacje sanitarne wod-kan

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
41	KNRW 215/132/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn'15'mm - zawór kulowy do wody, fi Dn10 (instalacja wody ciepłej i cyrkulacji)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	zawór kulowy do wody, fi Dn10	18	18,000000	
	RAZEM:		18,000000	szt 18,000
42	KNRW 215/132/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn'15'mm - zawór kulowy do wody, fi Dn15 (instalacja wody ciepłej i cyrkulacji)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	zawór kulowy do wody, fi Dn15	6	6,000000	
	RAZEM:		6,000000	szt 6,000
43	KNRW 215/132/2 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn'20'mm - zawór kulowy do wody, fi Dn20 (instalacja wody ciepłej i cyrkulacji)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	zawór kulowy do wody, fi Dn20	2	2,000000	
	RAZEM:		2,000000	szt 2,000
44	KNRW 215/132/3 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn'25'mm - zawór kulowy do wody, fi Dn25 (instalacja wody ciepłej i cyrkulacji)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	zawór kulowy do wody, fi Dn25	4	4,000000	
	RAZEM:		4,000000	szt 4,000
45	KNRW 215/132/4 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn'32'mm - zawór kulowy do wody, fi Dn32 (instalacja wody ciepłej i cyrkulacji)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	zawór kulowy do wody, fi Dn32	1	1,000000	
	RAZEM:		1,000000	szt 1,000
46	KNRW 215/132/5 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn'40'mm - zawór kulowy do wody, fi Dn40 (instalacja wody ciepłej i cyrkulacji)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	zawór kulowy do wody, fi Dn40	1	1,000000	
	RAZEM:		1,000000	szt 1,000
47	KNR 35/112/1	Pompy cyrkulacyjne do c.w.u. wraz z podejściem, wykonanie podejścia i montażu pompy o wydajności do 1,3 m3/h, króćce przyłączeniowe Dn 1/2" (15'mm) - pompa cyrkulacyjna, temp. cieczy 2-95 st.C, maks. ciśnienie 10 bar, korpus z mosiądzu, wirnik stal nierdzewna, napięcie 230V, pobór mocy 5-8W, EPDM, PPO, PTFE, GRAFIT, dł. montażowa 80 mm fi 1/2"		
	Wyliczenie ilości robót:			
	pompa cyrkulacyjna c.w.u.	1	1,000000	
	RAZEM:		1,000000	szt 1,000
1.5	Element	<b>Armatura - "biały montaż"</b>		
48	KNR 35/114/2	Baterie, Dn'15'mm, umywalkowa, montowana na obrzeżu umywalki - bateria umywalkowa chromowana, stojąca, samozamykająca się czasowo (regulacja 5-20 sek.), z regulacją temperatury, ciśnienie robocze 1bar		
	Wyliczenie ilości robót:			
	do umywalki U1	10	10,000000	
	do umywalki U2	5	5,000000	
	RAZEM:		15,000000	szt 15,000
49	KNR 35/114/2	Baterie, Dn'15'mm, umywalkowa, montowana na obrzeżu umywalki - bateria umywalkowa chromowana, stojąca, samozamykająca się czasowo (15 sek.), z regulacją temperatury, ciśnienie robocze 1bar - bateria dla osób niepełnosprawnych		
	Wyliczenie ilości robót:			
	do umywalki U3	1	1,000000	
	RAZEM:		1,000000	szt 1,000
50	KNRW 215/137/2	Bateria zlewozmywakowa, stojąca, Dn'15'mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	do zlewozmywaka z oczekaczem Z1	5	5,000000	
	RAZEM:		5,000000	szt 5,000
51	KNRW 215/137/2	Bateria zlewozmywakowa, stojąca, Dn'15'mm - z wyciąganą wylewką		
	Wyliczenie ilości robót:			
	do zlewu gospodarczego Z2	3	3,000000	
	RAZEM:		3,000000	szt 3,000
52	KNRW 215/137/9	Bateria natryskowa z natryskiem stałym, Dn'15'mm - bateria natryskowa natynkowa chromowana, samozamykająca się czasowo (czas wypływu ok. 30 sek.), wodooszczędna (przepływ ok. 9 litrów/min.), wyposażona w mechanizm zabezpieczający przed osadzaniem się kamienia, przyciskowe uruchamianie wypływu wody		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Bateria natryskowa z natryskiem stałym, Dn'15'mm	3+2	5,000000	
	RAZEM:		5,000000	szt 5,000
53	KNRW 215/135/1	Zawór czerpny Dn'15'mm - zawory kątowe do przyłączenia baterii umywalkowych i zlewozmywakowych, Fi 1/2"/3/8"		
	Wyliczenie ilości robót:			
	zawory kątowe do przyłączenia baterii umywalkowych	(10+5+1)*2	32,000000	
	zawory kątowe do przyłączenia baterii zlewozmywakowych	(5+3)*2	16,000000	
	RAZEM:		48,000000	szt 48,000



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
54	KNRW 215/135/1	Zawór czerpalny Dn`15`mm - zawory kątowe do przyłączenia pralki, spluczek, Fi 1/2"/1/2"		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zawory kątowe do przyłączenia pralki, spluczek Fi 1/2"/1/2"	1	1,000000
		RAZEM:	1,000000	szt
55	KNRW 215/135/1	Zawór czerpalny Dn`15`mm - zawór czerpalny ze złączką do węża		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zawór czerpalny ze złączką do węża	5	5,000000
		RAZEM:	5,000000	szt
1.6	Element	<b>Zestaw solarny do podgrzewania c.w.u.</b>		
56	KNR GEBERIT 215/601/4	Analogia - Rurociągi z rur ze stali nierdzewnej, Fi 35 mm z kształtkami zaciskowymi mechanicznie - instalacja c.w.u.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rura ze stali nierdzewnej, fi 35 mm	6,0	6,000000
		RAZEM:	6,000000	m
57	KNR GEBERIT 215/602/4	Łączniki ze stali nierdzewnej zaciskane mechanicznie, Fi 32 mm - 1szt/mb		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Łączniki ze stali nierdzewnej zaciskane mechanicznie, Fi 32 mm - 1szt/mb	6*1	6,000000
		RAZEM:	6,000000	szt
58	KNR 34/101/15	Isolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja gr.25`mm, rurociąg Fi 35 mm - otulina z syntetycznego, spienionego kauczuku, odporna na wysoką temperaturę, przeznaczona do izolacji systemów grzewczych i instalacji solarnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		otulina kauczukowa gr.25mm, fi 35mm	6,0	6,000000
		RAZEM:	6,000000	m
59	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż kompletnego zestawu solarnego do podgrzewania c.w.u.: 4 x kolektor (dl. 2018 mm, szer. 1037 mm, wys. 89 mm, pow. brutto: 2,09 m2, powierzchnia czynna (apertury) 1,82 m2, poj. cieczowa 0,85 l, ciężar 35,1 kg, sprawność optyczna 82,7 %, wsp. strat A1 3,247 W/m2K, wsp. strat A2 0,02 W/m2K2); osprzęt kolektorów (regulator, zestaw przyłączeniowy), chwyt pod kolektory na dach skośny, zespół pompowy, naczynie wzbiorcze 18 dm3, zasobnik c.w.u. 300 dm3, zestaw anody tytanowej, płyn solarny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		kompletny zestaw solarny do podgrzewania c.w.u.	1	1,000000
		RAZEM:	1,000000	kpl.
1.7	Element	<b>Roboty towarzyszące</b>		
60	KNR 403/1001/29	Analogia - Wykucie bruzd dla rur wodociagowych, mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dla rurociągów fi 16mm - fi 50mm	40,0+48,0+35,0+16,0+58,0+162,0+36,0+19,0+44,0+9,0+2,0	469,000000
		RAZEM:	469,000000	m
61	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dla rurociągów fi 16mm - fi 50mm	40,0+48,0+35,0+16,0+58,0+162,0+36,0+19,0+44,0+9,0+2,0	469,000000
		RAZEM:	469,000000	m
62	AT 17/101/2	Wiercenie otworów o głębokości do 40`cm techniką diamentową w betonie zbrojonym, otwór o średnicy 80`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pod przejścia przez stropy pionów wody zimnej, c.w.u., cyrkulacji		
		PW1	3*3*20	180,000000
		PW2	3*3*20	180,000000
		PW3	3*3*20	180,000000
		RAZEM:	540,000000	cm
63	KNRW 401/335/2	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie wapiennej, o grubości 1 cegły - dla rurociągów instalacji wodnej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		parter	5	5,000000
		piętro	6	6,000000
		poddasze	7	7,000000
		RAZEM:	18,000000	szt
64	KNRW 401/308/1	Naprawianie uszkodzonych miejsc w ścianach z cegieł, pojedyncze cegły, w ilości do 1 sztuki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		parter	5	5,000000
		piętro	6	6,000000
		poddasze	7	7,000000
		RAZEM:	18,000000	szt
65	KNR 4/142/2	Analogia - Szafka wnękowa na zawór główny 500x300 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		szafka wnękowa na zawory odcinające	1	1,000000
		RAZEM:	1,000000	kpl.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
65	KNRW 202/2004/1	Analogia - Obudowa rurociągów instalacji wodnej płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, 1-warstwowo, 50-01 - piony		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,0*3*(0,3+0,2)	4,500000	
		RAZEM:	4,500000	m2 4,500
66	KNRW 215/142/3	Drzwiczki rewizyjne 200x400 mm - dla zaworów odcinających		
		Wyliczenie ilości robót:		
		drzwiczki rewizyjne na zawory odcinające 9	9,000000	
		RAZEM:	9,000000	szt 9,000
67	KNRW 508/702/1	Analogia - Montaż stalowych tulei ochronnych osadzanych w gotowych otworach z zabetonowaniem, na ścianie, masa do 1' kg - przejścia rurociągów przez ściany - 1 szt.=0,2m, fi 80mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		tuleje w przejściach rurociągów przez ściany, dł. 0,2m		
		parter 5	5,000000	
		piętro 6	6,000000	
		poddasze 7	7,000000	
		RAZEM:	18,000000	szt 18,000
68	KNRW 508/702/3	Analogia - Montaż stalowych tulei ochronnych osadzanych w gotowych otworach z zabetonowaniem, na stropie, masa do 1' kg - przejścia rurociągów przez stropy - 1 szt.=0,4m, fi 80mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		tuleje w miejscach przejścia przez stropy pionów wody zimnej, c.w.u, cyrkulacji dł. 0,4m		
		PW1 3*3	9,000000	
		PW2 3*3	9,000000	
		PW3 3*3	9,000000	
		RAZEM:	27,000000	szt 27,000
69	Kalkulacja indywidualna	Wypełnienie przestrzeni pomiędzy tuleją a rurą elastycznym kitem, niepowodującym uszkodzenia przewodu i obojętnym chemicznie w stosunku do materiału, z którego wykonana jest rura - przejścia przez stropy i ściany		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18+27	45,000000	
		RAZEM:	45,000000	szt. 45,000

**MERITUM GRUPA BUDOWLANA**  
 Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.  
 31-060 Kraków, Plac Wolnica 10  
 NIP 628-225-06-49 REGON 121497640  
 KRS 0000382191

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>		
2.1	Element	<b>Przyłłącze kanalizacji sanitarnej - od studni Sp2 do budynku</b>		
1	KNR 201/317/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m		
	Wyliczenie ilości robót:			
		4,5*0,8*2,2	7,920000	
		RAZEM:	7,920000	m3
				7,920
2	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm - podsypka 30 cm + warstwa obsypki i zasypki kolejne 30 cm - piasek Krotność=3		
	Wyliczenie ilości robót:			
		4,5*0,8	3,600000	
		RAZEM:	3,600000	m2
				3,600
3	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'160 mm - rura kielichowa PVC-U klasy „S” (SDR34, SN8)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,0*1,5	4,500000	
		RAZEM:	4,500000	m
				4,500
4	KNP 5/312/2 (1)	Włączenie przykanalika do studni rewizyjnej istniejącej, Fi 160 mm - do studni Sp2	szt	1,000
5	KNR 219/119/4	Rury ochronne, Dn 250 mm - pod ławą fundamentową dla przyłącza kanalizacji sanitarnej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2,1	2,100000	
		RAZEM:	2,100000	m
				2,100
6	KNR 201/320/5 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m		
	Wyliczenie ilości robót:			
		7,92-(4,5*0,8*0,6)	5,760000	
		RAZEM:	5,760000	m3
				5,760
7	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III		
	Wyliczenie ilości robót:			
		7,92-(4,5*0,8*0,6)	5,760000	
		RAZEM:	5,760000	m3
				5,760
2.2	Element	<b>Wewnątrzbudynkowy separator oleju</b>		
8	Kalkulacja własna	Saparator oleju z nadstawką (wewnątrz budynku), tylko dostawa - średnica wlotu i wylotu fi 110 mm, poj. osadnika 40 litrów, szer. 800 mm, nadstawka fi 315 mm dł. 0,3m	kpl.	1,000
9	KNNR 4/224/2 (2)	Analogia - Montaż separatora oleju, wewnątrz budynku, wykonywany w gotowym wykopie, Fi'800 mm, głębokość do 1,5 m	szt	1,000
10	KNNR 4/216/2 (1)	Analogia - Wpust z kratką ściekową fi 320mm	szt	1,000
2.3	Element	<b>Rurociągi i elementy instalacji</b>		
11	KNRW 215/203/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi'110 mm - kanalizacja podposadzkowa - rura kielichowa PVC-U klasy „S” (SDR34, SN8)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	kanalizacja sanitarna podposadzkowa, fi 110 mm	73,0	73,000000	
		RAZEM:	73,000000	m
				73,000
12	KNRW 215/203/4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi'160 mm - kanalizacja podposadzkowa - rura kielichowa PVC-U klasy „S” (SDR34, SN8)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	kanalizacja sanitarna podposadzkowa, fi 110 mm	45,5	45,500000	
		RAZEM:	45,500000	m
				45,500
13	KNR 219/119/4	Rury ochronne, Dn 250 mm - dla rur kanalizacji sanitarnej podposadzkowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,5*7	3,500000	
		RAZEM:	3,500000	m
				3,500
14	KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi'50 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	rurociąg kanalizacji sanitarnej, fi 50 mm	60,0	60,000000	
		RAZEM:	60,000000	m
				60,000
15	KNRW 215/208/2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi'75 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	rurociąg kanalizacji sanitarnej, fi 75 mm	15,0	15,000000	
		RAZEM:	15,000000	m
				15,000
16	KNRW 215/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi'110 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	rurociąg kanalizacji sanitarnej, fi 110 mm	18,0+14,0	32,000000	
		RAZEM:	32,000000	m
				32,000

**MERITUM GRUPA BUDOWLANA**

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.

Instalacje sanitarne wod-kan.

NIP 625 205 99-19 REGON 121497640

KRS 0000382191



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
17	KNRW 215/208/4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi'160' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rurociąg kanalizacji sanitarnej, fi 160 mm	10,0	10,000000
		RAZEM:	10,000000	m
18	KNRW 215/208/5	Rurociągi z PVC, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, klejone, Fi'32' mm - odprowadzenie skroplin		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rurociąg odprowadzający skropliny, fi 32 mm	55,0	55,000000
		RAZEM:	55,000000	m
19	KNR 35/112/1	Analogia - Pompa skroplin wraz z podejściem, wykonanie podejścia i montażu pompy o wydajności 14-18 l/h, 230V, 20W, częstotliwość 50/60 Hz, maks. wys. podnoszenia 8 m, wys. ssania 1m, czujnik Halla		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pompka skroplin	14	14,000000
		RAZEM:	14,000000	szt
20	KNRW 215/218/2 (1)	Analogia - Syfon do odprowadzania skroplin z PVC, przyłącze uniwersalne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Syfon do odprowadzania skroplin z PVC	8	8,000000
		RAZEM:	8,000000	szt
21	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi'50' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		umywalki	10+5+1	16,000000
		zlewozmywaki	5	5,000000
		zlewy gospodarcze	3	3,000000
		pisuary	1+1	2,000000
		brodziki	3+2	5,000000
		RAZEM:	31,000000	szt
22	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi'110' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wc	9+1	10,000000
		odwodnienie liniowe	2	2,000000
		separator	2	2,000000
		piony kanalizacyjne	7	7,000000
		RAZEM:	21,000000	szt
23	KNRW 215/213/5	Analogia - Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi'160' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi'160' mm	5	5,000000
		RAZEM:	5,000000	szt
24	KNRW 215/222/1	Analogia - Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi'50' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rewizja z PVC o połączeniu wciskowym, fi 50 mm	1	1,000000
		RAZEM:	1,000000	szt
25	KNRW 215/222/1	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi'75' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rewizja z PVC o połączeniu wciskowym, fi 75 mm	1	1,000000
		RAZEM:	1,000000	szt
26	KNRW 215/222/2	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi'110' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rewizja z PVC o połączeniu wciskowym, fi 110 mm	8	8,000000
		RAZEM:	8,000000	szt
27	KNRW 215/222/1	Analogia - Zawory napowietrzające kanalizacyjne, PVC o połączeniu wciskowym, Fi'75' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zawór napowietrzający, fi 75 mm	1	1,000000
		RAZEM:	1,000000	szt
28	KNRW 215/222/2	Analogia - Zawory napowietrzające kanalizacyjne, PVC o połączeniu wciskowym, Fi'110' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zawór napowietrzający, fi 110 mm	1	1,000000
		RAZEM:	1,000000	szt

**MERITUM GRUPA BUDOWLANA**  
 Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. z o.o.  
 31-060 Kraków, Plac Wolnica 10  
 NIP 628-225-06-49 REGON 121497640  
 KRS 0000382191

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
29	KNR GEBERIT 215/101/5	Elementy montażowe za ścianą licową, do wiszącej miski ustępowej - stelaż podtynkowy do wiszącej miski WC, w komplecie śrubunek z zaworem kątowym 1/2" do podłączenia wody, rura odpływowa, szpilki do montażu miski, zaślepki		
	Wyliczenie ilości robót:			
	do wiszącej miski wc M1	9		9,000000
	do wiszącej miski wc dla niepełnosprawnych M2	1		1,000000
	RAZEM:		kpl	10,000
30	KNRW 215/218/1	Wpust ściękowy z tworzywa sztucznego, Fi 50 mm - z kratką ze stali nierdzewnej 100x100mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	wpust podłogowy z kratką ze stali nierdzewnej	4		4,000000
	RAZEM:		szt	4,000
31	KNR 231/403/4	Analogia - odwodnienie liniowe - kanał z rusztem żeliwnym kl. B-125 z mocowaniem rusztu za pomocą śrub, w komplecie zaślepka, elementy mocujące ruszt, wym. 130x100 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	odwodnienie liniowe	5,8		5,800000
	RAZEM:		m	5,800
32	KNR 215/211/3	Analogia - systemowy odpływ do odwodnienia liniowego, Fi 110 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	osadnik przy odwodnieniu liniowym	1		1,000000
	RAZEM:		szt	1,000
2.4	Element	<b>Roboty towarzyszące</b>		
33	KNR 201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod rurociągi kanalizacji sanitarnej podposadzkowej w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8 m		
	Wyliczenie ilości robót:			
	pod rurociąg, fi 160 mm	30,0*0,8*1,0		24,000000
	pod rurociąg, fi 110 mm	73,0*0,8*1,0		58,400000
	RAZEM:		m3	82,400
34	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm - podsypka 30 cm + warstwa obsypki i zasypki kolejne 30 cm, piasek Krotność=3		
	Wyliczenie ilości robót:			
	pod rurociąg, fi 160 mm	30,0*0,8		24,000000
	pod rurociąg, fi 110 mm	73,0*0,8		58,400000
	RAZEM:		m2	82,400
35	KNR 201/320/5 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m		
	Wyliczenie ilości robót:			
	pod rurociąg, fi 160 mm	30,0*0,8*1,0		24,000000
	pod rurociąg, fi 110 mm	73,0*0,8*1,0		58,400000
		-82,4*0,6		-49,440000
	RAZEM:		m3	32,960
36	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III		
	Wyliczenie ilości robót:			
		32,96		32,960000
	RAZEM:		m3	32,960
37	KNR 401/108/6	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi do 1 km, grunt kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:			
	ziemia z wykopów	82,4*0,6		49,440000
	RAZEM:		m3	49,440
38	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km - wraz z kosztami składowania ziemi		
	Wyliczenie ilości robót:			
	ziemia z wykopów	82,4*0,6		49,440000
	RAZEM:		m3	49,440
39	AT 17/101/3	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm techniką diamentową w betonie zbrojonym, otwór o średnicy 160 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	pod przejścia przez stropy pionów kanalizacji sanitarnej			
	PK1	1*20		20,000000
	PK3	3*20		60,000000
	PK4	3*20		60,000000
	PK5	2*20		40,000000
	PK6	3*20		60,000000
	PK7	3*20		60,000000
	RAZEM:		cm	300,000
40	KNRW 508/702/3	Analogia - Montaż stalowych tulei ochronnych osadzanych w gotowych otworach z zabetonowaniem, na stropie, masa do 1 kg - przejścia rurociągów przez stropy - 1 szt.=0,4m, fi 80mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	tuleje w miejscach przejścia przez stropy pionów wody zimnej, c.w.u., cyrkulacji dł. 0,4m			
	PW1	3*3		9,000000
	PW2	3*3		9,000000
	PW3	3*3		9,000000
	RAZEM:		szt	27,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
41	KNRW 508/702/5	Analogia - Montaż stalowych tulei ochronnych osadzanych w gotowych otworach z zabetonowaniem, na stropie, masa do 2' kg - przejścia rurociągów przez stropy - 1 szt.=0,4m, fi 160mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pod przejścia przez stropy pionów kanalizacji sanitarnej		
		PK1	1	1,000000
		PK3	3	3,000000
		PK4	3	3,000000
		PK5	2	2,000000
		PK6	3	3,000000
		PK7	3	3,000000
		RAZEM:	15,000000	szt
				15,000
42	Kalkulacja własna	Wypełnienie przestrzeni pomiędzy tuleją a rurą elastycznym kitem, niepowodującym uszkodzenia przewodu i obojętnym chemicznie w stosunku do materiału, z którego wykonana jest rura - przejścia przez stropy i ściany		
		Wyliczenie ilości robót:		
			15	15,000000
		RAZEM:	15,000000	szt.
				15,000
43	KNR 401/339/3	Wykucie bruzd w ścianach murowanych na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1/2 cegły - pod rurociągi kanalizacji sanitarnej fi 50 mm i fi 75 mm w ścianach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pod rurociąg fi 50 mm	60,0	60,000000
		pod rurociąg fi 75 mm	15,0	15,000000
		RAZEM:	75,000000	m
				75,000
44	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej		
		Wyliczenie ilości robót:		
			75*0,05*0,05	0,187500
		RAZEM:	0,187500	m3
				0,188
45	KNNR 5/1208/3	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 100' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pod rurociąg fi 50 mm	60,0	60,000000
		pod rurociąg fi 75 mm	15,0	15,000000
		RAZEM:	75,000000	m
				75,000
46	KNRW 202/2004/1	Analogia - Obudowa rurociągów kanalizacji sanitarnej płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, 1-warstwowo, 50-01		
		Wyliczenie ilości robót:		
			18,0*(0,4+0,4)	14,400000
		RAZEM:	14,400000	m2
				14,400
47	KNRW 215/142/3	Drzwiczki rewizyjne 200x400' mm - rewizje w kanalizacji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		drzwiczki rewizyjne do wyczystek	7	7,000000
		RAZEM:	7,000000	szt
				7,000
2.5	Element	<b>Urządzenia sanitarne i "biały montaż"</b>		
48	KNNR 4/232/2 (1)	Brodzik natryskowy - półokrągły 80 x 80 cm, wys. 5 cm (w zestawie nogi do brodzika i obudowa wys. 10cm) - brodzik N1 wg zestawienia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		brodzik N1	3	3,000000
		RAZEM:	3,000000	kpl
				3,000
49	KNNR 4/232/2 (1)	Brodzik natryskowy - kwadratowy 90 x 90 cm (w zestawie stelaż do brodzika) - brodzik N2 wg zestawienia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		brodzik N2 wg zestawienia	2	2,000000
		RAZEM:	2,000000	kpl
				2,000
50	KNR 35/123/7	Kabiny natryskowe do kąpiel, narożne, kabina półokrągła, szyby ze szkła hartowanego 80 x 80 cm - N1 wg zestawienia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		kabina natryskowa N1 wg zestawienia	3	3,000000
		RAZEM:	3,000000	kpl
				3,000
51	KNR 35/123/1 (1)	Kabiny natryskowe do kąpiel, narożne, kabina kwadratowa 90 x 90 cm, szyby ze szkła hartowanego, profile srebrne połysk - N2 wg zestawienia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		kabina natryskowa N2 wg zestawienia	2	2,000000
		RAZEM:	2,000000	kpl
				2,000
52	KNRW 215/230/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym - umywalka U1		
		Wyliczenie ilości robót:		
		umywalka 55x46cm - U1	10	10,000000
		RAZEM:	10,000000	kpl
				10,000
53	KNRW 215/230/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym - umywalka U2, białowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		umywalka 60x46cm białowa - U2	5	5,000000
		RAZEM:	5,000000	kpl
				5,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
54	KNRW 215/230/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym - umywalka U3, dla niepełnosprawnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		umywalka 70x57 cm dla niepełnosprawnych - U3	1	1,000000
		RAZEM:	1,000000	kpl
55	KNRW 215/229/5 (2)	Zlewozmywak żeliwny, z blachy lub tworzywa sztucznego, na szafce - z blachy nierdzewnej z ociekaczem Z1 100x51 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zlewozmywak z ociekaczem 100x51cm- Z1	5	5,000000
		RAZEM:	5,000000	szt
56	KNRW 215/229/4 (2)	Zlewozmywak żeliwny, z blachy lub tworzywa sztucznego, na ścianie - zlew gospodarczy z blachy nierdzewnej Z2 52x49x27 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zlew gospodarczy - Z2	3	3,000000
		RAZEM:	3,000000	szt
57	KNRW 215/218/2 (1)	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		syfon do zlewozmywaka Z1	5	5,000000
		syfon dp zlewu gospodarczego Z2	3	3,000000
		RAZEM:	8,000000	szt
58	KNR GEBERIT 215/104/1	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, ustęp - miska WC M1		
		Wyliczenie ilości robót:		
		miska WC - M1	9	9,000000
		RAZEM:	9,000000	kpl
59	KNR GEBERIT 215/104/1	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, ustęp - miska WC dla niepełnosprawnych M2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		miska WC dla niepełnosprawnych - M2	1	1,000000
		RAZEM:	1,000000	kpl
60	KNR GEBERIT 215/105/2	Przyciski do spłuczek, podtynkowych publiczny - przycisk do stelaża WC, kolor chrom mat wg zestawienia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przycisk miska WC M1	9	9,000000
		Przycisk miska WC M2	1	1,000000
		RAZEM:	10,000000	szt
61	KNR 215/225/2	Pisuary pojedyncze, z zaworem spłukującym - P1		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pisuar porcelanowy dopływ z góry, odpływ poziomy	2	2,000000
		RAZEM:	2,000000	kpl

**MERITUM GRUPA BUDOWLANA**  
 Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.  
 31-060 Kraków, Plac Wolnica 10  
 NIP 628-225-06-49 REGON 121497640  
 KRS 0000382191

### Zestawienie robocizny

#### 1 Instalacja wody zimnej, ciepłej wody użytkowej, cyrkulacji

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	188,6318		
2.	Elektromonter grupa III	r-g	0,6		
3.	Izolarze grupa II	r-g	0,6324		
4.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	27,9869		
5.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	20,68		
6.	Robocizna	r-g	31,32		
7.	Robotnicy	r-g	311,6782		
8.	Robotnicy grupa I	r-g	2,772		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			584,3013		

**MERITUM GRUPA BUDOWLANA**  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.  
31-060 Kraków, Plac Wolnica 10  
NIP 628-225-06-49 REGON 121497640  
KRS 0000382191

**MERITUM GRUPA BUDOWLANA**

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.

31-060 Kraków, Plac Wolnica 10

NIP 628-225-06-49 REGON 121497640

KRS 0000382191

ZUZIA11 (C) Datacomp 1994-2014 (lic. 0004DAA6)

strona nr: 14

**2 Instalacja kanalizacji sanitarnej**

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Brukarze grupa II	r-g	0,66874		
2.	Brukarze grupa III	r-g	0,66874		
3.	Cieśle grupa II	r-g	6		
4.	Elektromonter grupa II	r-g	0,75764		
5.	Izolarze grupa II	r-g	1,49744		
6.	Monter grupa II	r-g	2,72749		
7.	Monter grupa III	r-g	3,15533		
8.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	20,43		
9.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	24,4		
10.	Robocizna	r-g	20,1		
11.	Robotnicy	r-g	263,928		
12.	Robotnicy grupa I	r-g	597,71028		
13.	Robotnicy grupa II	r-g	1,31834		
14.	Spawacze grupa IV	r-g	1,39048		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			944,75248		



## Zestawienie materiałów

### 1 Instalacja wody zimnej, ciepłej wody użytkowej, cyrkulacji

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Bateria natryskowa z natryskiem stałym, Dn 15 mm - bateria natryskowa natynkowa chromowana, samozamykająca się czasowo (czas wypływu ok. 30 sek.), wodooszczędna (przepływ ok. 9 litrów/min.), wyposażona w mechanizm zabezpieczający przed osadzaniem się kamienia, przyciskowe uruchamianie wypływu wody	szt	5		
2.	Bateria umywalkowa stojąca, samozamykająca się, z bocznym mieszaczem wody zimnej i gorącej, bateria dla niepełnosprawnych uruchamiana przedramieniem poprzez chwilowe odchylenie dźwigni w dowolnym kierunku	szt	1		
3.	Bateria umywalkowa stojąca, samozamykająca się, z bocznym mieszaczem wody zimnej i gorącej, płynna regulacja czasu wypływu wody w przedziale od 0 do 20 sekund	szt	15		
4.	Bateria zlewozmywakowa mosiężna, chromowana fi 15mm - stojąca	szt	5		
5.	Bateria zlewozmywakowa mosiężna, chromowana fi 15mm - stojąca w wyciąganą słuchawką	szt	3		
6.	Blachowkręty	szt	62,46		
7.	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5 cm	szt	18		
8.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00774		
9.	Ciepłomierz, DN 25 przyłącze 1": w zestawie z przelicznikiem ciepła, czujnikami temperatury, przetwornik ultradźwiękowy c.w.u. DN 25 mm, gwint 1" qn - 3,5 m3/h, przepływ maksymalny 7m3/h, przepływ minimalny 35l/h, dł. 150mm, ciśnienie nominalne 16 bar, temp. maks. stała 130°C, temp. maks. chwilowa 150°C	kpl	1		
10.	Dostawa i montaż kompletnego zestawu solarnego do podgrzewania c.w.u.: 4 x kolektor (dł. 2018 mm, szer. 1037 mm, wys. 89 mm, pow. brutto: 2,09 m2, powierzchnia czynna (apertury) 1,82 m2, poj. cieczowa 0,85 l, ciężar 35,1 kg, sprawność optyczna 82,7 %, wsp. strat A1 3,247 W/m2K, wsp. strat A2 0,02 W/m2K2); osprzęt kolektorów (regulator, zestaw przyłączeniowy), chwyt pod kolektory na dach skośny, zespół pompowy, naczynie wzbiorcze 18 dm3, zasobnik c.w.u. 300 dm3, zestaw anody tytanowej, płyn solarny	kpl.	1		
11.	Drzwiczki rewizyjne stalowe (dostęp do zaworów odcinających itp.), 250x400 mm	szt	9		
12.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna, Fi 15 x 1/2"	szt	2,1		
13.	Filtr siatkowy do wody Dn 32 mm	szt	1		
14.	Gips budowlany szpachlowy	kg	5,94		
15.	Izolacja gr.25 mm, rurociąg Fi 35 mm - otulina z syntetycznego, spienionego kauczuku, odporna na wysoką temperaturę, przeznaczona do izolacji systemów grzewczych i instalacji solarnych	m	6,6		
16.	Klej do łączenia izolacji z syntetycznego kauczuku	kg	0,135		
17.	Klej do sklepania miękkich otulin z PE	dm3	4,5208		
18.	Kolek montażowy, fi 6 mm	szt	18,27		
19.	Kółki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	2		
20.	Kształtki PP Fi 16 mm	szt	84		
21.	Kształtki PP Fi 20 mm	szt	309,98		
22.	Kształtki PP Fi 25 mm	szt	34,32		
23.	Kształtki PP Fi 32 mm	szt	40,26		
24.	Kształtki PP Fi 40 mm	szt	31,49		
25.	Kształtki PP Fi 50 mm	szt	0,9		
26.	Kształtki PP gwintowane, Fi 16 mm	szt	30,1		
27.	Kształtki PP gwintowane, Fi 20 mm	szt	129		
28.	Kształtki PP gwintowane, Fi 25 mm	szt	16		
29.	Kształtki PP gwintowane, Fi 32 mm	szt	12		
30.	Kształtki PP gwintowane, Fi 40 mm	szt	12		
31.	Kształtki PP gwintowane, Fi 50 mm	szt	2		
32.	Kształtki przejściowe mosiężne, Fi 1"x28" mm	szt	6,3		
33.	Kształtki przejściowe, wkrętne, równoprzelotowe, Fi 1"	szt	3,15		
34.	Kształtki ze stali nierdzewnej zaciskane mechanicznie, Fi 35 mm	szt.	6		
35.	Kształtownik stalowy profil C-50x0,60	m	9,225		
36.	Kształtownik stalowy profil U-50x0,60 do płyt gipsowo-kartonowych	m	3,42		
37.	Kurki manometrowe	szt	1		
38.	Łącznik standardowy, mosiężny Fi 25 mm	szt	2,1		
39.	Manometr tarczowy 0-10 bar, (0-1,0 Mpa), kl. dokt. 2,5, 6r. tarczy 63 mm	szt	1		
40.	Otulina termoizolacyjna z PE powlekana folią grub. 9 mm do rurociągów Fi 16 mm	m	43,05		
41.	Otulina termoizolacyjna z PE powlekana folią grub. 9 mm do rurociągów Fi 20 mm	m	45,15		
42.	Otulina termoizolacyjna z PE powlekana folią grub. 9 mm do rurociągów Fi 25 mm	m	34,65		
43.	Otulina termoizolacyjna z PE powlekana folią grub. 9 mm do rurociągów Fi 32 mm	m	23,1		
44.	Otulina termoizolacyjna z PE powlekana folią grub. 9 mm do rurociągów Fi 40 mm	m	60,9		
45.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 16 mm	m	165,9		
46.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 20 mm	m	40,95		
47.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 25 mm	m	19,95		
48.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 30 mm do rurociągów Fi 32 mm	m	46,2		
49.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 30 mm do rurociągów Fi 40 mm	m	9,45		
50.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 40 mm do rurociągów Fi 50 mm	m	2,1		
51.	Piasek do zapraw	m3	0,018		
52.	Płyta gipsowo-kartonowa wodooodporna 12,5 mm	m2	4,725		
53.	Płyta z mineralnej wełny szklanej do izolacji o grub. 50 mm	m2	4,635		
54.	Pompa cyrkulacyjna, temp. cieczy 2-95 st.C, maks. ciśnienie 10 bar, korpus z mosiądzu, wirnik stal nierdzewna, napięcie 230V, pobór mocy 5-8W, EPDM, PPO, PTFE, GRAFIT. dł. montażowa 80 mm, fi 1/2"	szt	1		
55.	Regulator ciśnienia z korpusem ze stali nierdzewnej do instalacji wodnej, do 40st.C, chroniący przed nadmiernym ciśnieniem wejściowym, fi Dn20	szt	1		

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
56.	Regulator ciśnienia z korpusem ze stali nierdzewnej do instalacji wodnej, do 40st.C, chroniący przed nadmiernym ciśnieniem wejściowym, fi Dn40	szt	1		
57.	Rura PP PN10, Fi'16"mm	m	45,1		
58.	Rura PP PN10, Fi'20"mm	m	47,3		
59.	Rura PP PN10, Fi'25"mm	m	35,64		
60.	Rura PP PN10, Fi'32"mm	m	23,76		
61.	Rura PP PN10, Fi'40"mm	m	62,64		
62.	Rura PP PN20, Fi'16"mm STABI	m	173,8		
63.	Rura PP PN20, Fi'20"mm STABI	m	42,9		
64.	Rura PP PN20, Fi'25"mm STABI	m	20,52		
65.	Rura PP PN20, Fi'32"mm STABI	m	47,52		
66.	Rura PP PN20, Fi'40"mm STABI	m	9,72		
67.	Rura PP PN20, Fi'50"mm STABI	m	2,16		
68.	Rura stalowa (stal nierdzewna), fi 35x1,5mm (łączniki zaciskane mechanicznie)	m	6,24		
69.	Rurki syfonowe do manometru	szt	1		
70.	Szafka z blachy stalowej wnekowa z drzwiczkami na zamek (na zawór główny)	szt	1		
71.	Śrubunek Fi 1_1/2"	szt.	1		
72.	Śrubunek Fi 1_1/4"	szt.	1		
73.	Taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm	m	14,9367		
74.	Taśma samoprzylepna	m	10,188		
75.	Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	6,48		
76.	Trójnik przejściowy, równoprzelotowy, mosiężny, Fi'1"	szt	2,1		
77.	Tuleja stalowa dł. 0,2 m	m	3,6		
78.	Tuleja stalowa dł. 0,4 m, fi 80 mm	szt.	27		
79.	Uchwyt do rur fi 15 mm z wkładką gumową	szt	2		
80.	Uchwyt do rur fi 16mm z wkładką gumową	szt	312,57		
81.	Uchwyt do rur fi 20mm z wkładką gumową	szt	166,26		
82.	Uchwyt do rur fi 25mm z wkładką gumową	szt	67		
83.	Uchwyt do rur fi 32 mm z wkładką gumową	szt.	75,26		
84.	Uchwyt do rur fi 35 mm z wkładką gumową	szt	3,96		
85.	Uchwyt do rur fi 40 mm z wkładką gumową	szt	67		
86.	Uchwyt do rur fi 50 mm z wkładką gumową	szt	1,8		
87.	Wiertło diamentowe	szt	0,675		
88.	Woda	m3	1,51587		
89.	Wypełnienie przestrzeni pomiędzy tuleją a rurą elastycznym kitem, niepowodującym uszkodzenia przewodu i obojętnym chemicznie w stosunku do materiału, z którego wykonana jest rura	szt.	45		
90.	Zawór bezpieczeństwa, fi DN20, ciśnienie otwarcia 4-10 bar	szt	1		
91.	Zawór mieszający trójdrogowy do c.w.u. DN25 z zaworami zwrotnymi, zakres regulacji temperatury 35-70 st.C	szt	1		
92.	Zawór termostatyczny podpionowy Dn 15 do regulacji c.w.u., z funkcją wstępnej nastawy przepływu resztkowego, regulacja temperatury i przepływu, z brązu, z króćcem spustowym, z funkcją odcięcia, w komplecie termometr i izolacja, gwint obustronnie wewnętrzny	szt	9		
93.	Zawór wodny czepalny mosiężny chromowany M1 15 mm	szt	5		
94.	Zawór wodny przelotowy kątowy mosiężny 1/2 x 3/8" - do montażu baterii	szt	48		
95.	Zawór wodny przelotowy kątowy mosiężny 1/2" x 1/2"	szt	1		
96.	Zawór wodny przelotowy kulowy gwintowany Dn10	szt	18		
97.	Zawór wodny przelotowy kulowy gwintowany Dn15	szt	13		
98.	Zawór wodny przelotowy kulowy gwintowany Dn20	szt	8		
99.	Zawór wodny przelotowy kulowy gwintowany Dn25	szt	6		
100.	Zawór wodny przelotowy kulowy gwintowany Dn32	szt	6		
101.	Zawór wodny przelotowy kulowy gwintowany Dn40	szt	1		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					

**MERITUM GRUPA BUDOWLANA**  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.  
31-060 Kraków, Plac Wolnica 10  
NIP 628-225-06-49 REGON 121497640  
KRS 0000382191

**2 Instalacja kanalizacji sanitarnej**

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,28		
2.	Analogia - Pompa skroplin wraz z podejściem, wykonanie podejścia i montażu pompy o wydajności 14-18 l/h, 230V, 20W, częstotliwość 50/60 Hz, maks. wys. podnoszenia 8 m, wys. ssania 1m, czujnik Halla	szt	14		
3.	Asfalt przemysłowy izolacyjny	kg	2,912		
4.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	0,24		
5.	Blachowkręty	szt	199,872		
6.	Brodzik natryskowy - kwadratowy 90 x 90 cm (w zestawie stelaż do brodzika) - brodzik N2 wg zestawienia	kpl.	2		
7.	Brodzik natryskowy - półokrągły 80 x 80 cm, wys. 5 cm (w zestawie nogi do brodzika i obudowa wys. 10cm) - brodzik N1 wg zestawienia	kpl.	3		
8.	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5 cm	szt	16		
9.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,06433		
10.	Czyszczaak kanalizacyjny PVC Fi 75 mm	szt	2		
11.	Czyszczaak kanalizacyjny PVC Fi 110 mm	szt	8		
12.	Deska sedesowa z tworzywa sztucznego Duroplast, z zawiasami metalowymi	szt.	9		
13.	Deska sedesowa z tworzywa sztucznego Duroplast, z zawiasami metalowymi - dla osób starszych i niepełnosprawnych	szt.	1		
14.	Drzwiczki rewizyjne stalowe (dostęp do wyczystek), 250x400 mm	szt	7		
15.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	1,008		
16.	Gips budowlany szpachlowy	kg	19,008		
17.	Kabiny natryskowe do kąpielii, narożne, kabina kwadratowa 90 x 90 cm, szyby ze szkła hartowanego, profile srebrne połysk - N2 wg zestawienia	kpl	2		
18.	Kabiny natryskowe do kąpielii, narożne, kabina półokrągła, szyby ze szkła hartowanego 80 x 80 cm - N1 wg zestawienia	kpl	3		
19.	Kanał PP/PVC z rusztem żeliwnym B125 z mocowaniem rusztu za pomocą śrub, dł. 1mb 130x100mm	szt.	6		
20.	Kolek montażowy, fi 6 mm	szt	113,464		
21.	Kratka ściekowa Dn 300	kpl.	1		
22.	Kształtki PVC do odprowadzenia skroplin, fi 32 mm	szt	61		
23.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	117,7		
24.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	7,05		
25.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	84,3		
26.	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej 110 mm, kl. SN 8	szt.	37,96		
27.	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej 160 mm, kl. SN 8	szt.	27,375		
28.	Kształtownik stalowy profil C-50x0.60	m	29,52		
29.	Kształtownik stalowy profil U-50x0.60 do płyt gipsowo-kartonowych	m	10,944		
30.	Miska ustępowa porcelanowa zawieszana - miska WC dla niepełnosprawnych - M2 wg zestawienia	szt	1		
31.	Miski ustępowe porcelanowe zawieszane - M1 wg zestawienia	szt	9		
32.	Napowietrzacze kanalizacyjne Fi 75 mm	szt	1		
33.	Napowietrzacze kanalizacyjne Fi 110 mm	szt	1		
34.	Odpływ pionowy do kanału 130x100 z PVC	szt.	1		
35.	Piana pistoletowa Ceresit megafoam TS 65 poj. 850 ml	szt.	4		
36.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,28336		
37.	Piasek podsypkowy	m3	62,952		
38.	Pisuar porcelanowy biały - z dopływem z góry i odpływem poziomym (w komplecie z zestawem montażowym) - P1 w zestawieniu	szt	2		
39.	Płyta gipsowo-kartonowa wodoodporna 12,5 mm	m2	15,12		
40.	Płyta z mineralnej wełny szklanej do izolacji o grub. 50 mm	m2	14,832		
41.	Przycisk do stelaża WC, kolor chrom mat wg zestawienia	szt	10		
42.	Roztwór asfaltowy do powlekania Asfaltoza P1, P2	kg	0,168		
43.	Rura kanalizacji zewnętrznej PVC-U, fi 110 mm klasy „S” (SDR34, SN8)	m	74,67		
44.	Rura kanalizacji zewnętrznej PVC-U, fi 160 mm klasy „S” (SDR34, SN8)	m	50,715		
45.	Rura PVC do odprowadzenia skroplin, fi 32 mm	m	56,1		
46.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	62,4		
47.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	15		
48.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	29,76		
49.	Rura stalowa ze szwem przewodowa izolowana Z02, 273,0/5,6 mm	m	5,684		
50.	Rura wywiewna PVC 160 mm	szt	5		
51.	Rury PVC przepustowe 50 mm	m	8,4		
52.	Rury PVC przepustowe 75 mm	m	1,8		
53.	Rury PVC przepustowe 110 mm	m	3,84		
54.	Rury PVC przepustowe 160 mm	m	1,2		
55.	Saparator oleju z nadstawką (wewnątrz budynku), tylko dostawa - średnica wlotu i wylotu fi 110 mm, poj. osadnika 40 litrów, szer. 800 mm, nadstawka fi 315 mm dł. 300 mm	kpl.	1		
56.	Silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych	dm3	1,85		
57.	Siłko do pisuaru, ze stali nierdzewnej	szt	2		
58.	Spust do brodzików natryskowych, z pokrywą chromowaną oraz syfonem rewizyjnym, fi 90 mm	szt	5		
59.	Stelaż podtynkowy do wiszącej miski WC, w komplecie śrubunek z zaworem kątowym 1/2" do podłączenia wody, rura odpływowa, szpilki do montażu miski, zaślepki	kpl	9		
60.	Stelaż podtynkowy do wiszącej miski WC, w komplecie śrubunek z zaworem kątowym 1/2" do podłączenia wody, rura odpływowa, szpilki do montażu miski, zaślepki - dla niepełnosprawnych	kpl	1		
61.	Syfon pisuarowy poziomy	szt.	2		
62.	Syfon PVC, do odprowadzania skroplin, przyłącze uniwersalne 16mm, 18mm, 20mm	szt	8		
63.	Syfon umywalkowy chromowany	szt	15		
64.	Syfon umywalkowy chromowany do umywalki dla niepełnosprawnych	szt	1		
65.	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	1		

Instalacje sanitarne wod-kan

**MERITUM GRUPA BUDOWLANA**  
 Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.  
 31-060 Kraków, Plac Wolnica 10  
 NIP 628-225-06-49 REGON 121497640  
 KRS 0000382191

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
66.	Śruba ze stali nierdzewnej i wstawka do mocowania rusztu	szt.	6		
67.	Taśma samoprzylepna	m	32,6016		
68.	Tlen techniczny sprężony	m3	0,448		
69.	Tuleja stalowa dł. 0,4 m, fi 80 mm	szt.	27		
70.	Tuleja stalowa dł. 0,4 m, fi 160mm	szt.	15		
71.	Uchwyt rur PVC do odprowadzania skroplin, fi 32' mm - klips	szt.	55		
72.	Uchwyty do rur PVC 50' mm	szt.	91		
73.	Uchwyty do rur PVC 75' mm	szt.	12		
74.	Uchwyty do rur PVC 110' mm	szt.	46,6		
75.	Uchwyty do rur PVC 160' mm	szt.	8		
76.	Umywalka ceramiczna dla osób niepełnosprawnych - U3 w zestawieniu	szt.	1		
77.	Umywalka ceramiczna wpuszczana w blat - U2 wg zestawienia	szt.	5		
78.	Umywalka porcelanowa - U1 wg zestawienia	szt.	10		
79.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,03008		
80.	Wiertło diamentowe	szt.	0,375		
81.	Woda	m3	1,38732		
82.	Wpust ściekowy podłogowy PCV z kratką ze stali nierdzewnej 100x100 mm	szt.	4		
83.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt.	11		
84.	Wsporniki z blachy i stali kształtowej do rur	szt.	3,36		
85.	Wypełnienie przestrzeni pomiędzy tuleją a rurą elastycznym kitem, niepowodującym uszkodzenia przewodu i obojętnym chemicznie w stosunku do materiału, z którego wykonana jest rura	szt.	15		
86.	Zaślepka z odpływem 130x100mm z PVC	szt.	6		
87.	Zawór splukujący do pisuarów porcelanowych fi 15mm uruchamiany przyciskiem - natynkowy, łącznik wewnętrzny, rura płuczkowa 18 x 200 mm	szt.	2		
88.	Zawór umywalkowy z sitkiem odpływowym, chromowany	szt.	15		
89.	Zawór umywalkowy z sitkiem odpływowym, chromowany - do umywalki dla niepełnosprawnych	szt.	1		
90.	Zlew z blachy nierdzewnej, gospodarczy - Z2 wg zestawienia	szt.	3		
91.	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy z płytą ociekową - Z1 wg zestawienia	szt.	5		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					

**MERITUM GRUPA BUDOWLANA**  
 Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.  
 31-060 Kraków, Plac Wolnica 10  
 NIP 628-225-06-49 REGON 121497640  
 KRS 0000382191

### Zestawienie sprzętu

#### 1 Instalacja wody zimnej, ciepłej wody użytkowej, cyrkulacji

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,18		
2.	Samochód dostawczy do 0.9t (1)	m-g	0,5068		
3.	Środek transportowy (1)	m-g	1,7745		
4.	Wiertnice diamentowe w elementach żelbetowych (bez kosztu wierceń) fi do 200 mm	m-g	13,5		
5.	Wyciąg	m-g	0,27225		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			16,23355		

**MERITUM GRUPA BUDOWLANA**  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.  
31-060 Kraków, Plac Wolnica 10  
NIP 628-225-06-49 REGON 121497640  
KRS 0000382191

## 2 Instalacja kanalizacji sanitarnej

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Kocioł do podgrzewania asfaltu	m-g	1,176		
2.	Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	1,5		
3.	Samochód samowyładowczy do 5't (1)	m-g	32,6304		
4.	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,03735		
5.	Spawarka spalinowa 300'A	m-g	3,92		
6.	Środek transportowy (1)	m-g	8,44		
7.	Ubijak spalinowy 200' kg	m-g	2,72588		
8.	Wiertnice diamentowe w elementach żelbetowych (bez kosztu wierceł) fi do 200 mm	m-g	9		
9.	Wyciąg	m-g	0,2952		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			59,72483		

**MERITUM GRUPA BUDOWLANA**  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.  
31-060 Kraków, Plac Wolnica 10  
NIP 628-225-06-49 REGON 121497640  
KRS 0000382191