

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Remont pokoi i sanitariatów w Ośrodku Wypoczynkowo-Szkoleniowym Kołobrzeg
ADRES INWESTYCJI : Kołobrzeg ul. Kościuszki 1
INWESTOR : Uniwersytet im. Adama Mickiewicza ul. Wieniawskiego 1, 61-712 Poznań
BRANŻA : Instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marian Kociemba
DATA OPRACOWANIA : 28.09.2016

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28.09.2016

Data zatwierdzenia

Inspektor nadzoru robót instalacyjnych

Marian Kociemba
upr. bud. 136/13/PW, 306/87/PW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Remont pokoi i sanitariatów na poziomie - PARTERU			
1 d.1	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 48	m m	 48.000	
				RAZEM	48.000
2 d.1	KNNR 8 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej (przekazać kierownikowi obiektu) 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
3 d.1	KNNR 8 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
4 d.1	KNR 4-02 0235-07 analogia	Demontaż brodzika z kabiną 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5 d.1	KNR 4-02 0233-03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50 mm 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
6 d.1	KNR 4-02 0233-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
7 d.1	KNNR 8 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50 mm na ścianie 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
8 d.1	KNNR 8 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
9 d.1	KNNR 8 0122-04	Demontaż baterii ściennej umywalkowej (przekazać kierownikowi obiektu) 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
10 d.1	KNR 4-02 0132-01 analogia	Demontaż baterii natryskowej (przekazać kierownikowi obiektu) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
11 d.1	KNNR 8 0108-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.20 mm na ścianie 48	m m	 48.000	
				RAZEM	48.000
12 d.1	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
13 d.1	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej dla rur PCV dn 50 14	m m	 14.000	
				RAZEM	14.000
14 d.1	KNNR 8 0112-07	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr.25 mm 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
15 d.1	KNNR 4 0130-01	Zawory przelotowe kulowe ze śrubunkiem i spustem instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm(w łazienkach) 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
16 d.1	KNNR 4 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm(podpionowe-pod nowe piony wody z.c.w.u. i cyrk-PIW-NICA) 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
17 d.1	KNNR 4 0113-03	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych(w łazienkach) 28	m m	 28.000	
				RAZEM	28.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNNR 4 d.1 0113-05	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych(piony)	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
19	KNNR 4 d.1 0113-06	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych(poziom w piwnicy-wcięcia pod pionowy wody z. cwu i cyrk)	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
20	KNNR 4 d.1 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 55 cm, biała, z otworem pod baterię	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
21	KNNR 4 d.1 0230-05	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
22	KNNR 4 d.1 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm z mieszaczem np. f. Kludi lub równoważne	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
23	KNNR 4 d.1 0233-03	Montaż ustępu wiszącego typu Geberit (komplet) na stelażu metalowym wbudowanym w ściankę działową KG, ze splączką, przyciskiem pneumatycznym, z sedesem twardym - analogia	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
24	KNNR 4 d.1 0232-02	Brodziki natryskowe 800x800 mm, narożnikowy półokrągły z obudową, na styropianie z syfonem nadstropowym	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
25	KNNR 4 d.1 0232-02	Kabina natryskowa 800x800	kpl.		
		00 mm, narożnikowa, półokrągła, szkło hartowane, stelaż metalowy	kpl.	7.000	
		7			
				RAZEM	7.000
26	KNNR 4 d.1 0137-08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr.nominalnej 15 mm z mieszaczem np. f. kludi lub równoważne	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
27	KNNR 4 d.1 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm katowe z wężykiem do kompaktu i do umywalki	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
28	KNNR INS- d.1 TAL 0304-04	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 22 mm - włączenie się w pion c.o.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
29	KNNR 4 d.1 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
30	KNNR 4 d.1 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy - ilość prób	m		
		1	próba		1.000
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
31	KNZ 15 22- d.1 04	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "THERMAFLEX" gr. 9 mm dla rur. o śr. 22 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
32	KNNR 4 d.1 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe 500x1000 (drabinkowe)	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
33	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe C22/600/1200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNR 4-02 d.1 0520-01 analogia	Demontaż oraz ponowny montaż grzejnika płytowego po zakończonych pracach budowlanych(grzejniki istniejące)	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
35	KNNR 4 d.1 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
36	KNNR 4 d.1 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm termostaticzne z głowicą oraz powrotne RTV	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
37	KNNR 4 d.1 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm z zaworem przelotowym kulowym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
38	KNNR 4 d.1 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		15	urz.	15.000	
				RAZEM	15.000
39	KNNR 4 d.1 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Obmiar dodatkowy	m		
		1	prób.		1.000
		78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
40	KNZ 15 22- d.1 02	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "THERMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 15 mm	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
41	KNZ 15 22- d.1 04	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "THERMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 22 mm	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
42	KNZ 15 22- d.1 05	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "THERMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 28 mm	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
43	KNNR 4 d.1 0117-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 18 mm	szt.		
		35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
44	KNNR 4 d.1 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
45	KNNR 4 d.1 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
46	KNNR 4 d.1 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych(7 pionów od piwnicy do wywiewek na dachu)	m		
		105	m	105.000	
				RAZEM	105.000
47	KNR-W 2- d.1 15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
48	KNNR 4 d.1 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
49	KNNR 4 d.1 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
50	KNNR 4 d.1 0222-01	Napowietrzacz np. f. Durgo z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - analogia	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
51	KNR 4-01 d.1 0208-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm - kucie stropu(pion kanalizacyjny i wodny)	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
52	KNNR 4 d.1 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		7	urz.	7.000	
				RAZEM	7.000
2		Remont pokoi i sanitariatów na poziomie - I PIĘTRA			
53	KNR 4-01 d.2 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
54	KNNR 8 d.2 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej (przekazać kierownikowi obiektu)	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
55	KNNR 8 d.2 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR 4-02 d.2 0235-07 analogia	Demontaż brodzika z kabiną	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNR 4-02 d.2 0233-03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50 mm	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
58	KNR 4-02 d.2 0233-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNNR 8 d.2 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50 mm na ścianie	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
60	KNNR 8 d.2 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
61	KNNR 8 d.2 0122-04	Demontaż baterii ściennej umywalkowej (przekazać kierownikowi obiektu)	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
62	KNR 4-02 d.2 0132-01 analogia	Demontaż baterii natryskowej (przekazać kierownikowi obiektu)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63	KNNR 8 d.2 0108-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.20 mm na ścianie	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
64	KNR 4-01 d.2 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
65	KNR 4-01 d.2 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
66	KNR 4-01 d.2 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej dla rur PCV dn 50	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
67	KNNR 4 d.2 0130-01	Zawory przelotowe kulowe ze śrubunkiem i spustem instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm(w łazienkach)	szt.		
		18	szt.	18.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	18.000
68	KNNR 4 d.2 0113-03	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
69	KNNR 4 d.2 0113-05	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
70	KNNR 4 d.2 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 55 cm, biała, z otworem pod baterię 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
71	KNR-W 2- d.2 15 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce(dwukomorowy z blachy kwasoodpornej) wraz z baterią zlewozmywakową(Kludi lub równoważna) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNNR 4 d.2 0230-05	Postument porcelanowy do umywalek 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
73	KNNR 4 d.2 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm z mieszaczem np. f. Kludi lub równoważne 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
74	KNNR 4 d.2 0233-03	Montaż ustępu wiszącego typu Geberit (komplet) na stelażu metalowym wbudowanym w ściankę działową KG, ze spluczką, przyciskiem pneumatycznym, z sedesem twardym - analogia 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
75	KNNR 4 d.2 0232-02	Brodziki natryskowe 800x800 mm, narożnikowy półokrągły z obudową, na styropianie z syfonem nadstropowym 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
76	KNNR 4 d.2 0232-02	Kabina natryskowa 800x800 mm, narożnikowa, półokrągła, szkło hartowane, stelaż metalowy 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
77	KNNR 4 d.2 0137-08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr.nominalnej 15 mm z mieszaczem np. f. kludi lub równoważne 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
78	KNNR 4 d.2 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm katowe z wężykiem do kompaktu i do umywalki 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
79	KNR INS- d.2 TAL 0304- 04	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 22 mm - włączenie się w pion c.o. 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
80	KNNR 4 d.2 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
81	KNNR 4 d.2 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy - ilość prób 1 66	m próba m	 66.000	 1.000
				RAZEM	66.000
82	KNZ 15 22- d.2 04	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "THERMAFLEX" gr. 9 mm dla rurow. o śr. 22 mm 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
83	KNNR 4 d.2 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe 500x1000(drabinkowe) 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
84	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22/600/1200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR 4-02 d.2 0520-01 analogia	Demontaż oraz ponowny montaż grzejnika płytowego- po zakończonych pracach budowlanych(grzejniki istniejące)	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
86	KNNR 4 d.2 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
87	KNNR 4 d.2 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm termostaticzne z głowicą oraz powrotne RTV	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
88	KNNR 4 d.2 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm z zaworem przelotowym kulowym	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
89	KNNR 4 d.2 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Obmiar dodatkowy	m		
		1	prób.		1.000
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
90	KNZ 15 22- d.2 02	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "THERMAFLEX" gr. 13 mm dla rurow. o śr. 15 mm	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
91	KNZ 15 22- d.2 04	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "THERMAFLEX" gr. 13 mm dla rurow. o śr. 22 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
92	KNNR 4 d.2 0117-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czterpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 18 mm	szt.		
		45	szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
93	KNNR 4 d.2 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
94	KNNR 4 d.2 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
95	KNNR 4 d.2 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych(2 piony od piwnicy do wywiewek na dachu z łoż z pok 108 i 123)	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
96	KNNR 4 d.2 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
97	KNNR 4 d.2 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
98	KNNR 4 d.2 0222-01	Napowietrzacz np. f. Durgo z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - analogia	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
99	KNNR 4 d.2 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		19	urz.	19.000	
				RAZEM	19.000
100	KNR 2-17 d.2 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Kanalizacja podposadzkowa i podejścia pod piony- PIWNICA			
101	KNR 4-01	Zerwanie posadzki cementowej-rozkucie posadzki w piwnicy pod roboty	m ²		
d.3	0804-07	kanalizacyjne(z wywiezieniem gruzu)			
	analogia				
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
102	KNNR 8	Wymiana odcinka rury PVC (wraz z kształtkami) fi 160 mm (pod posadzką) na poziomie piwnicy(12 m rury PVC fi 160 mm) wraz z wykonaniem	msc.		
d.3	0204-07	podejść pod piony kanalizacyjne fi 100 mm (8 pionów)	msc.	6.000	
	analogia	6			
				RAZEM	6.000
4		Wentylacja łazienek			
103	*	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200	m		
d.4		mm - udział kształtek do 35 % - przewody fi 160 mm(piony i poziome odcinki)			
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	zawór powrotny RTV	szt	16.0000		16.0000			
2.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.4300		0.4300			
3.	korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15 mm	szt.	8.0000		8.0000			
4.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	12.0000		12.0000			
5.	trójnik z żeliwa ciągliwego, ocynkowany	szt.	12.0000		12.0000			
6.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane	szt.	24.0000		24.0000			
7.	rury miedziane śr.15 mm	m	8.0000		8.0000			
8.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	m	54.0800		54.0800			
9.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	m	101.9200		101.9200			
10.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	m	14.4200		14.4200			
11.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	48.3600		48.3600			
12.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	szt	73.4200		73.4200			
13.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	szt	10.7800		10.7800			
14.	kształtki miedziane o śr. nominalnej 18 mm	szt	240.0000		240.0000			
15.	złączki mosiężne śr.15 mm	szt	2.4000		2.4000			
16.	złączki mosiężne przejściowe	szt	32.0000		32.0000			
17.	kształtki mosiężne o śr. nominalnej 18 mm	szt	80.0000		80.0000			
18.	korki żeliwne kanalizacyjne śr.50 mm	szt.	4.0000		4.0000			
19.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	110.9400		110.9400			
20.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	38.4000		38.4000			
21.	rury PVC przepustowe o śr. 110 mm	m	19.3500		19.3500			
22.	rury PVC przepustowe o śr. 50 mm	m	6.4000		6.4000			
23.	czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm	szt	9.0000		9.0000			
24.	Napowietrzacz np. f. Durgo z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	9.0000		9.0000			
25.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt	142.4000		142.4000			
26.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt	172.7100		172.7100			
27.	Rura kanalizacyjna z PVC-U kielichowana na uszczelkę, typ średni N fi 160x4,0x6000 mm	m	6.0000		6.0000			
28.	Trójnik kan. PVC 45st. fi 200mm	szt	6.0000		6.0000			
29.	Zawór katowy kul. z wężykiem fi 15mm	szt	2.0000		2.0000			
30.	zawory wodne czepalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	45.0000		45.0000			
31.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0.8000		0.8000			
32.	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	32.0000		32.0000			
33.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 25 mm	szt.	8.0000		8.0000			
34.	baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	15.0000		15.0000			
35.	baterie natryskowe mosiężne z natryskiem przesuwany o śr.nominalnej 15 mm	szt	15.0000		15.0000			
36.	Syfon zlewozmywakowy podwójny z tw.szt.	szt	1.0000		1.0000			
37.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	15.0000		15.0000			
38.	syfon nadstropowy do brodzików natryskowych	szt	15.0000		15.0000			
39.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0.8000		0.8000			
40.	zawory grzejnikowe mosiężne o śr. nominalnej 15 mm termostatyczne z głowicą	szt	16.0000		16.0000			
41.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	12.0000		12.0000			
42.	grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek	kpl	2.0000		2.0000			
43.	grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane 500x1000	szt	14.0000		14.0000			
44.	złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 15 mm	szt	16.0000		16.0000			
45.	uchwyty do grzejników	szt	56.0000		56.0000			
46.	tarczki ochronne	szt	16.0000		16.0000			
47.	umywalki porcelanowe	szt	15.0000		15.0000			
48.	postumenty porcelanowe do umywalk	szt	15.0000		15.0000			
49.	zlewozmywaki dwukomorowy stal kwasoodporna	szt.	1.0000		1.0000			
50.	kabina natryskowa 800x800, półokrągła, szklana	szt	15.0000		15.0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
51.	brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych 800x800 półokrągły	szt	15.0000		15.0000			
52.	urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt - komplet Geberit	szt	15.0000		15.0000			
53.	wsporniki do umywalek	szt	15.0000		15.0000			
54.	Rura wywiewna kompletna PVC fi 110/160mm	szt	8.0000		8.0000			
55.	złączki kielichowe miedziane o śr.zew. 22 mm	szt.	33.0000		33.0000			
56.	złączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 22 mm	szt.	11.0000		11.0000			
57.	dwuzłączki przejściowe mosiężne	szt.	11.0000		11.0000			
58.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.6200		0.6200			
59.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m	52.5000		52.5000			
60.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	20.7100		20.7100			
61.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt.	0.4100		0.4100			
62.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt.	2.5100		2.5100			
63.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	46.2800		46.2800			
64.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm	szt	54.8800		54.8800			
65.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm	szt	6.4400		6.4400			
66.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. nominalnej 18 mm	szt	80.0000		80.0000			
67.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt	72.0000		72.0000			
68.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt	118.2000		118.2000			
69.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.4600		0.4600			
70.	sznur konopny smołowany	kg	0.2000		0.2000			
71.	otulina typ "CLIMAFLEX" z kauczuku z nacięciem o śr. 15 mm/9 mm grub.	m	53.0400		53.0400			
72.	otulina typ "CLIMAFLEX" z kauczuku z nacięciem o śr. 22 mm/9 mm grub.	m	61.2000		61.2000			
73.	otulina typ "CLIMAFLEX" z kauczuku z nacięciem o śr. 22 mm/13 mm grub.	m	46.9200		46.9200			
74.	otulina typ "CLIMAFLEX" z kauczuku z nacięciem o śr. 28 mm/13 mm grub.	m	14.2800		14.2800			
75.	taśma klejąca dł. 30 m "CLIMAFLEX"	m	7.0004		7.0004			
76.	taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm	m	24.0800		24.0800			
77.	klipsy	szt	68.8000		68.8000			
78.	bateria zlewozmywakowa	szt	1.0000		1.0000			
79.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie: