
PRZEDMIAR ROBÓT - instalacje

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI: **PRZEBUDOWA SANITARIATÓW W BUDYNKU SZKOŁY
PODSTAWOWEJ NR 24**

ADRES INWESTYCJI: 42-200 Częstochowa, ul. Hubermanna 7

NAZWA INWESTORA: Gmina Miasto Częstochowa

ADRES INWESTORA: 42-200 Częstochowa, ul. Śląska 11/13

BRANŻE: Budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Dariusz Florjański

DATA OPRACOWANIA: 30.04.2018

POZIOM CEN: I KW. 2018

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 0,00 zł

SŁOWNIE: zero i 00/100 zł

W KOSZTORYSIE PODANO NAZWY MATERIAŁÓW I WYPOSAŻENIA,
MOŻNA ZASTOSOWAĆ PODOBNE MATERIAŁY, ELEMENTY I WYPOSAŻENIE, KTÓRE BĘDZIE
SPEŁNIAŁO TAKIE SAME PARAMETRY LUB LEPSZE

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		INSTALACJE WOD.-KAN. - demontaż			
1.1		Roboty rozbiórkowe			
1 d.1.1	KNNR 8 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl		
		1 < w.c.-przedszkola>	kpl	1,000	
		1 < piwnica >	kpl	1,000	
		parter			
		2 < sanitariat nr 2 >	kpl	2,000	
		2 <sanitariat nr 3 >	kpl	2,000	
		2 <sanitariat nr 4 >	kpl	2,000	
		I piętro			
		2 <sanitariat nr 5 >	kpl	2,000	
		2 <sanitariat nr 6 >	kpl	2,000	
		2 <sanitariat nr 7 >	kpl	2,000	
		2 <sanitariat nr 8 >	kpl	2,000	
		1 <sanitariat nr 9 >	kpl	1,000	
				RAZEM	17,000
2 d.1.1	KNNR 8 0122-04	Demontaż baterii ściennej umywalkowej	szt		
		1 < w.c.-przedszkola>	szt	1,000	
		1 < piwnica >	szt	1,000	
		parter			
		2 < sanitariat nr 2 >	szt	2,000	
		2 <sanitariat nr 3 >	szt	2,000	
		2 <sanitariat nr 4 >	szt	2,000	
		I piętro			
		2 <sanitariat nr 5 >	szt	2,000	
		2 <sanitariat nr 6 >	szt	2,000	
		2 <sanitariat nr 7 >	szt	2,000	
		2 <sanitariat nr 8>	szt	2,000	
		1 <sanitariat nr 9 >	szt	1,000	
				RAZEM	17,000
3 d.1.1	KNNR 8 0224-01	Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego o śr.50 mm	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
4 d.1.1	KNR-W 4-02 0232-03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm - umywalki, wpusty podłogowe	szt.		
		1 < w.c.-przedszkola>	szt.	1,000	
		1 < piwnica >	szt.	1,000	
		parter			
		2 < sanitariat nr 2 >	szt.	2,000	
		2 <sanitariat nr 3 >	szt.	2,000	
		2 <sanitariat nr 4 >	szt.	2,000	
		I piętro			
		2 <sanitariat nr5 >	szt.	2,000	
		2 <sanitariat nr 6 >	szt.	2,000	
		2 <sanitariat nr 7 >	szt.	2,000	
		2 <sanitariat nr 8 >	szt.	2,000	
		1 <sanitariat nr 9 >	szt.	1,000	
				RAZEM	17,000
5 d.1.1	KNNR 8 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl		
		1 < w.c.-przedszkola>	kpl	1,000	
		1 < piwnica >	kpl	1,000	
		parter			
		2 < sanitariat nr 2 >	kpl	2,000	
		5 <sanitariat nr 3 >	kpl	5,000	
		2 <sanitariat nr 4 >	kpl	2,000	
		I piętro			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2 < sanitariat nr 5 >	kpl	2,000	
		2 <sanitariat nr 6 >	kpl	2,000	
		5 <sanitariat nr 7 >	kpl	5,000	
		2 <sanitariat nr 8>	kpl	2,000	
		1 <sanitariat nr 9 >	kpl	1,000	
				RAZEM	23,000
6 d.1.1	KNR-W 4-02 0232-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
		1 < w.c.-przedszkola>	szt.	1,000	
		1 < piwnica >	szt.	1,000	
		parter			
		2 < sanitariat nr 2 >	szt.	2,000	
		5 <sanitariat nr 3 >	szt.	5,000	
		2 <sanitariat nr 4 >	szt.	2,000	
		piętro			
		2 <sanitariat nr 5 >	szt.	2,000	
		2 <sanitariat nr 6 >	szt.	2,000	
		5 <sanitariat nr 7 >	szt.	5,000	
		2 <sanitariat nr 8 >	szt.	2,000	
		1 <sanitariat nr 9 >	szt.	1,000	
				RAZEM	23,000
7 d.1.1	KNR-W 4-02 0229-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
		115,00 < śr. 100mm >	m	115,000	
		36,00 < śr. 50mm >	m	36,000	
				RAZEM	151,000
8 d.1.1	KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm	m		
		32,00 + 45,00	m	77,000	
				RAZEM	77,000
9 d.1.1	KNR-W 4-02 0120-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm	m		
		68,00 + 16,00	m	84,000	
				RAZEM	84,000
1.2		Wywóz materiałów z rozbiórki			
10 d.1.2	KNR 4-04 1107-01 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
		umywalki		339,300	
		29 * 11,70			
		miski ustępowe		802,900	
		31 * 25,90			
		podejścia żeliwne o śr. 50mm		103,500	
		23 * (1,50 * 3)			
		podejścia żeliwne 100		288,300	
		31 * (3,10 * 3)			
		rura żeliwna 50mm		187,200	
		36,00 * 5,20			
		rura żeliwna 100		1 322,500	
		115,00 * 11,50			
		rura stalowa 15-20mm		21,760	
		32,00 * 0,68 < rura 15mm >		55,350	
		45,00 * 1,23 < rura 20mm>		113,560	
		68,00 * 1,67 < fi 25mm >		45,120	
		16,00 * 2,82 < fi 32mm >		=====	
		A (Obliczenie pomocnicze)		3 279,490	
		3279,49 / 1000	t	3,279	
		inne (podejścia wody, uchwyty, baterie itp)			
		0,35	t	0,350	
				RAZEM	3,629

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1.2	KNR 4-04 1107-04 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - do 12km Krotność = 11	t		
		3,629	t	3,629	
				RAZEM	3,629
12 d.1.2	kalkulacja własna	Opłata za składowanie i utylizację odpadów	m3		
		3,629	m3	3,629	
				RAZEM	3,629
2		INSTALACJA WODY - zimnej, ciepłej i cyrkulacji			
2.1		Rurociągi			
13 d.2.1	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi o śr. 32 mm - PEX zaprasowane	m		
		1,50 < piętro w.c. 7 - z.woda >	m	1,500	
				RAZEM	1,500
14 d.2.1	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi o śr. 25 mm - PEX zaprasowane	m		
		1,50 + 2,00 < parter - w.c.2 i w.c. 4 - z.woda >	m	3,500	
		1,50 + 3,60 + 1,50 < piętro - w.c.5, 6, 7 - z. woda >	m	6,600	
		7,00 < pion "W2" >	m	7,000	
		6,00 < pion "W1" >	m	6,000	
		6,00 < pion "W3" >	m	6,000	
		6,000 < pion "W4" >	m	6,000	
		6,50 < pion "W6" >	m	6,500	
		5,50 < pion "W7" >	m	5,500	
		6,50 < pion "W8" >	m	6,500	
		5,30 < pion "W9" >	m	5,300	
		4,50 < inne >	m	4,500	
				RAZEM	63,400
15 d.2.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 20 mm - PEX zaprasowane	m		
		1,00 < w.c. 10 - piwnica - z.woda >	m	1,000	
		1,80 < parter - w.c.2 - z.woda>	m	1,800	
		2,50 < parter - w.c.2 - c.woda>	m	2,500	
		3,50 < parter - w.c. 3- z.woda >	m	3,500	
		1,50 < parter - w.c. 3- c.woda >	m	1,500	
		2,30 < parter - w.c.4 - z.woda>	m	2,300	
		1,50 < parter - w.c. 4- c.woda >	m	1,500	
		1,50 < piętro - w.c.5 - z.woda>	m	1,500	
		2,50 < piętro - w.c.5 - c.woda>	m	2,500	
		4,20 < piętro - w.c.6 - z.woda >	m	4,200	
		1,80 < piętro - w.c.6 - c.woda >	m	1,800	
		2,80 < piętro - w.c.7 - z.woda >	m	2,800	
		1,50 < piętro - w.c.7 - c.woda >	m	1,500	
		3,00 < piętro - w.c.8 - z.woda >	m	3,000	
		2,80 < piętro - w.c.8 - c.woda >	m	2,800	
		4,50 < inne >	m	4,500	
				RAZEM	38,700
16 d.2.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 16 mm - PEX zaprasowane	m		
		12,00	m	12,000	
				RAZEM	12,000
17 d.2.1	KNNR 4 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		2 < w.c.przedszkole >	szt.	2,000	
		2 < w.c.10 - piwnica >	szt.	2,000	
		4 < w.c.2 - parter >	szt.	4,000	
		5 < w.c.3 - parter >	szt.	5,000	
		5 < w.c.4 - parter >	szt.	5,000	
		4 < w.c.5 - piętro >	szt.	4,000	
		6 < w.c.6 - piętro >	szt.	6,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3 < w.c.7 - piętro >	szt.	3,000	
		4 < w.c.8 - piętro >	szt.	4,000	
		1 < w.c.9 - piętro >	szt.	1,000	
				RAZEM	36,000
18 d.2.1	KNNR 4 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		1 <przedszkole >	szt.	1,000	
		1 < w.c. 10 piwnica >	szt.	1,000	
		1 < w.c. 2 parter >	szt.	1,000	
		2 < w.c. 3 parter >	szt.	2,000	
		1 < w.c. 4 parter >	szt.	1,000	
		1 < w.c. 5 piętro >	szt.	1,000	
		1 < w.c. 6 piętro >	szt.	1,000	
		4 < w.c. 7 piętro >	szt.	4,000	
		1 < w.c. 8 piętro >	szt.	1,000	
		1 < w.c. 9 piętro >	szt.	1,000	
				RAZEM	14,000
19 d.2.1	KNNR 4 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm - włączenie do istniejącej instalacji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.2.1	KNNR 4 0132-03	Zawór kulowy gwintowany dn25 - na rurociągach z tworzyw sztucznych	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
21 d.2.1	KNNR 4 0132-02	Zawór kulowy gwintowany dn20 - na rurociągach z tworzyw sztucznych	szt.		
		5 + 6	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
22 d.2.1	KNNR 4 0132-01	Kurki kulowe kątowe z filtrem 1/2"-3/8" - do baterii stojących	szt.		
		36 + 14	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
23 d.2.1	KNNR 4 0135-01	Zawór czepalny ze złączką do węża dn15	szt.		
		2 <parter >	szt.	2,000	
		1 < piętro >	szt.	1,000	
				RAZEM	3,000
24 d.2.1	KNNR 4 0131-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm - mieszacz termostatyczny	szt.		
		1 < parter -w.c. 2 >	szt.	1,000	
		1 < parter -w.c. 3 >	szt.	1,000	
		1 < parter -w.c. 4 >	szt.	1,000	
		4 < piętro -w.c. 5,6,7,8 >	szt.	4,000	
				RAZEM	7,000
25 d.2.1	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob		
		8	prob	8,000	
				RAZEM	8,000
26 d.2.1	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		1,50 + 63,40 + 38,70 + 12,00	m	115,600	
				RAZEM	115,600
27 d.2.1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		115,60	m	115,600	
				RAZEM	115,600

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28	d.2.1 kalk. własna	Badania bakteriologiczne próbek wody przez Sanepid	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		Izolacja			
29	d.2.2 KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) - zimna woda	m		
		12,00	m	12,000	
				RAZEM	12,000
30	d.2.2 KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) - zimna woda	m		
		1,00 + 1,80 + 3,50 + 2,30 + 1,50 + 4,20 + 2,80 + 3,00	m	20,100	
				RAZEM	20,100
31	d.2.2 KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) - zimna woda	m		
		63,40	m	63,400	
				RAZEM	63,400
32	d.2.2 KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) - ciepła woda	m		
		38,70 - 20,10	m	18,600	
				RAZEM	18,600
2.3		Armatura			
33	d.2.3 KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - zawór na drążek czasowy, ok. 7 sekund	szt.		
		1 < 7-w.c. dla niepełnosprawnych - piętro >	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34	d.2.3 KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - zawór czasowy, ok. 7 sekund	szt.		
		1 < w.c. 10 - piwnica >	szt.	1,000	
		1 < w.c. przedszkole >	szt.	1,000	
		2 + 2 + 2 < parter >	szt.	6,000	
		2 + 2 + 1 + 1 < I piętro - w.c. 5,6,8,9 >	szt.	6,000	
				RAZEM	14,000
35	d.2.3 KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - bateria czasowa ok. 7sek	szt.		
		1 + 1 < w.c. 7,8 - piętro >	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
36	d.2.3 KNNR 4 0137-01	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm - z ruchomą wylewką min. 20 cm	szt.		
		1 < 3 w.c. - pomieszczenia gospodarcze >	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37	d.2.3 KNNR 4 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1 < 8 w.c. - pomieszczenia socjalne >	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38	d.2.3 KNNR 4 0137-01	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm - z ruchomą wylewką min. 20 cm	szt.		
		1 < 8 w.c. - pomieszczenia socjalne >	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39	d.2.3 KNR 2-15/GEBERIT 0203-04	Armatura splukująca pisuary elektroniczna sterowana podczerwienią, zasilanie baterią	kpl.		
		2 < w.c.2 >	kpl.	2,000	
		2 < w.c.4 >	kpl.	2,000	
		1 < w.c.5 >	kpl.	1,000	
		2 < w.c.6 >	kpl.	2,000	
				RAZEM	7,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3		INSTALACJA KANALIZACYJNA			
40 d.3	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC HT o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		0,80 < 10-w.c.- piwnica >	m	0,800	
		0,60 < 2 w.c. >	m	0,600	
		2,00 < 3 w.c.>	m	2,000	
		0,60 < 4 w.c.>	m	0,600	
		1,20 < 5 w.c.>	m	1,200	
		0,50 < 6 w.c.>	m	0,500	
		3,50 < 7 w.c.>	m	3,500	
		1,00 < 8 w.c.>	m	1,000	
		0,60 < 9 w.c.>	m	0,600	
		3,00 < pion KS1 >	m	3,000	
		11,00 < pion KS2 >	m	11,000	
		11,50 < pion KS3 >	m	11,500	
		5,30 * 2 < pion KS4 KS5 >	m	10,600	
		12,00 < pion KS6 >	m	12,000	
		11,00 < pion KS7 >	m	11,000	
		13,00 < pion KS8 >	m	13,000	
		11,00 * 3 < pion KS9, KS10,KS11 >	m	33,000	
				RAZEM	115,900
41 d.3	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC HT o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1,70 < 10 -w.c. piwnica odpowietrzenie pionu K1>	m	1,700	
		2,00 < 2 w.c.>	m	2,000	
		0,80 < 3 w.c. >	m	0,800	
		2,00 < 4 w.c. >	m	2,000	
		2,70 < 4 w.c. >	m	2,700	
		1,00 <5 w.c. >	m	1,000	
		1,50 < 6 w.c. >	m	1,500	
		1,00 < w.c.-7 >	m	1,000	
		0,80 < 8 w.c. >	m	0,800	
				RAZEM	13,500
42 d.3	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC HT o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		0,80 < 10-w.c. - piwnica >	m	0,800	
		2,50 < 2 w.c.>	m	2,500	
		1,80 < 2 w.c. kratka >	m	1,800	
		2,30 < 3 w.c. >	m	2,300	
		2,70 < 4 w.c. >	m	2,700	
		2,00 < 4 w.c. - kratka >	m	2,000	
		2,80 <5 w.c. >	m	2,800	
		0,70 < 5 w.c. - kratka >	m	0,700	
		2,80 < 6 w.c. >	m	2,800	
		2,30 < 6 w.c.- kratka >	m	2,300	
		2,00 < 7 w.c. >	m	2,000	
		1,80 < 8 w.c. >	m	1,800	
		1,70 < 9-w.c. >	m	1,700	
				RAZEM	26,200
43 d.3	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC HT o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1 <w.c. 10 - piwnica >	szt.	1,000	
		1 < w.c. 2 >	szt.	1,000	
		2 < w.c. 3 >	szt.	2,000	
		1 < w.c. 4>	szt.	1,000	
		I piętro			
		1 < w.c. 5 >	szt.	1,000	
		1 < w.c. 6 >	szt.	1,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4 < w.c. 7 > 1 < w.c. 8 > 1 < w.c. 9 >	szt. szt. szt.	4,000 1,000 1,000	
				RAZEM	13,000
44 d.3	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC HT o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1 < w.c. 10 - piwnica > 2 + 1 + 2 < w.c. 2 > 2 + 1 < w.c. 3 > 2 + 1 + 2 < w.c. 4 > 1 + 1 + 2 < w.c. 5 > 2 + 1 + 2 + 1 < w.c. 6 > 2 < w.c. 7 > 1 + 1 + 1 < w.c. 8 > 1 < w.c. 9 >	szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	1,000 5,000 3,000 5,000 4,000 6,000 2,000 3,000 1,000	
				RAZEM	30,000
45 d.3	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC HT kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
46 d.3	KNNR 4 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1 < pion KS1 >	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.3	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC HT o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
48 d.3	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z kratką ze stali nierdzewnej o śr. 50 mm	szt.		
		4 < w.c. - 2,4,5,6 >	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
4		Biały montaż			
4.1		Urządzenia sanitarne			
49 d.4.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0102-01	Elementy montażowe podtynkowe do miski ustępowej	kpl.		
		1 + 4 < w.c. 6, 7 >	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
50 d.4.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp + deska duroplastowa, wolnoopadająca	kpl.		
		1 < przedszkole > 1 < w.c. 10 - piwnica > 1 < w.c.2 > 2 < w.c.3 > 1 < w.c.4 > 1 < w.c.5 > 1 < w.c.6 > 4 < w.c.7 > 1 < w.c.8 > 1 < w.c.9 >	kpl. kpl. kpl. kpl. kpl. kpl. kpl. kpl. kpl. kpl.	1,000 1,000 1,000 2,000 1,000 1,000 1,000 4,000 1,000 1,000	
				RAZEM	14,000
51 d.4.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0102-06	Elementy montażowe do pisuaru montowane w ścianie lekkiej	kpl.		
		2 < w.c. 2 > 2 < w.c. 4 > 1 < w.c. 5 > 2 < w.c. 6 >	kpl. kpl. kpl. kpl.	2,000 2,000 1,000 2,000	
				RAZEM	7,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.4.1	KNR 2-15/GEBERIT 0104-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar, zawieszany	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
53 d.4.1	KNR 2-15/GEBERIT 0204-01	Ścianki międzypisuarowe	szt.		
		1 + 1 + 1 < w.c.2,4,6 >	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
54 d.4.1	KNNR 4 0230-02 analogia	Umywalki pojedyncze porcelanowe - UMYWALKA POJEDYŃCZA (NP: FRANKE QUADRO ANMW411 z otworem na armaturę. Wykonana ze związanego żywicą syntetyczną kompozytu mineralnego MIRANIT. Kolor biel alpejska) - Wymiary (szer. x wys. x gł.): 600 x 60 x 530 mm Wymiary niecki (szer. x wys. x gł.): 520 x 40/90 x 375 mm Odstęp osi środkowych niecek: 700 mm. Wysokość okalającego z trzech stron fartucha: 60 mm. syfony stal nierdzewna	kpl.		
		1 < przedszkole >	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.4.1	KNNR 4 0230-02 analogia	Umywalki pojedyncze porcelanowe - UMYWALKA ASYMETRYCZNA LEWA STYLE 65 CM, Z OTWOREM, Z PRZELEWEM I PÓŁNOGA NP KOŁO STYLE	kpl.		
		1 < w.c. 10- piwnica >	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.4.1	KNNR 4 0230-02 analogia	Umywalki pojedyncze porcelanowe - UMYWALKA SZEREGOWA DWUSTANOWISKOWA NP: FRANKE QUADRO ANMW421 z otworami na armaturę. Wykonana ze związanego żywicą syntetyczną kompozytu mineralnego MIRANIT. Kolor biel alpejska. Wymiary (szer. x wys. x gł.): 1400 x 60 x 530 mm Wymiary niecki (szer. x wys. x gł.): 580 x 40/90 x 360 mm Odstęp osi środkowych niecek: 700 mm. Wysokość okalającego z trzech stron fartucha: 60 mm. syfony stal nierdzewna	kpl.		
		1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 < w.c. 2, 3, 4,5,6,7 >	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
57 d.4.1	KNNR 4 0230-02 analogia	Umywalki pojedyncze porcelanowe - UMYWALKA POJEDYŃCZA NP: FRANKE QUADRO ANMW411 z otworem na armaturę. Wykonana ze związanego żywicą syntetyczną kompozytu mineralnego MIRANIT. Kolor biel alpejska Wymiary (szer. x wys. x gł.): 600 x 60 x 530 mm Wymiary niecki (szer. x wys. x gł.): 520 x 40/90 x 375 mm Odstęp osi środkowych niecek: 700 mm. Wysokość okalającego z trzech stron fartucha: 60 mm. syfony stal nierdzewna	kpl.		
		1 + 1 < w.c. 8, 9 >	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
58 d.4.1	KNNR 4 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego - niskopodłogowy	szt.		
		1 + 1 < sanitariat 3, 6 -pomieszczenia gospodarcze >	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
59 d.4.1	KNNR 4 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.		
		1 < sanitariat 8 >	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.2		inne			
60 d.4.2	KNR-W 2-15 0143-01 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody - Elektryczny przepływowy podgrzewacz wody 2kW	kpl.		
		1 < w.c. 10 - piwnica >	kpl.	1,000	
		1 < w.c. 3 >	kpl.	1,000	
		1 < w.c. 6 >	kpl.	1,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1 < w.c. 8 >	kpl.	1,000	
		1 < w.c. 9 >	kpl.	1,000	
				RAZEM	5,000
61 d.4.2	KNR-W 2-15 0143-01 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody - Elektryczny podgrzewacz wody poj. 30l	kpl.		
		1 < w.c. 2 >	kpl.	1,000	
		1 < w.c. 3 >	kpl.	1,000	
		1 < w.c. 4 >	kpl.	1,000	
		1 < w.c. 5 >	kpl.	1,000	
		1 < w.c. 6 >	kpl.	1,000	
		1 < w.c. 7 >	kpl.	1,000	
		1 < w.c. 8 >	kpl.	1,000	
				RAZEM	7,000
62 d.4.2	KNR 2-02 1218-03	Uchwyt WC uchylny 70 cm	szt.		
		2 < 7 w.c. >	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
63 d.4.2	KNR 2-02 1218-03	Uchwyt łazienkowy prosty 60 cm	szt.		
		2 < 7 w.c. >	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
5		Roboty budowlane			
64 d.5	KNR-W 4-01 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		44,00	m	44,000	
				RAZEM	44,000
65 d.5	KNR-W 4-01 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		23,00	m	23,000	
				RAZEM	23,000
66 d.5	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
67 d.5	KNR-W 4-01 0335-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
68 d.5	KNR-W 4-01 0328-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		23,00	m	23,000	
				RAZEM	23,000
69 d.5	KNR-W 4-01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		44,00	m	44,000	
				RAZEM	44,000
70 d.5	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
71 d.5	KNR-W 4-01 0325-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
72 d.5	KNR 4-01 0106-04	usunięcie z budynku gruzu i ziemi	m3		
		(0,06 * 0,12) * 44 < bruzdy pionowe >	m3	0,317	
		(0,06 * 0,12) * 23 < bruzdy poziome >	m3	0,166	
		0,20 < inne >	m3	0,200	
				RAZEM	0,683

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.5	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m3		
		0,683	m3	0,683	
				RAZEM	0,683
74 d.5	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km - do 12km Krotność = 11	m3		
		0,683	m3	0,683	
				RAZEM	0,683
75 d.5	kalkulacja własna	Opłata za składowanie i utylizację odpadów	m3		
		0,683	m3	0,683	
				RAZEM	0,683
6		WENTYLACJA			
76 d.6	KNR 2-17 0139-01	Wentylator typ łazienkowy Silent 100 - 50 m3/h	szt.		
		1 < w.c. 10 > 2 < w.c. 2 > 2 < w.c. 3 > 2 < w.c. 4 > 2 + 2 < w.c. 5, 6 > 1 < w.c. 7 > 2 < w.c. 8 >	szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	1 2 2 2 4 1 2	
				RAZEM	14
77 d.6	KNR 2-17 0139-01	Wentylator typ łazienkowy Silent 200-100m3/h	szt.		
		1 < w.c. 7 >	szt.	1	
				RAZEM	1
78 d.6		Przewód elastyczny flex izolowane d=200mm	m		
		2,00	m	2,0	
				RAZEM	2,0
79 d.6		Przewód elastyczny flex izolowane d=100mm	m		
		12,00	m	12	
				RAZEM	12
7		Instalacja c.o.			
7.1		Demontaż			
80 d.7.1	KNR-W 4-02 0520-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 8	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
81 d.7.1	KNR-W 4-02 0520-05	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 12	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
82 d.7.1	KNR-W 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		10 * 2	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
83 d.7.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		6 * 8 4 * 12 A (Obliczenie pomocnicze)		48,000 48,000 =====	
		96 * 5,7 / 1000 < żeberka żeliwne > 0,15 < inne >	t t	96,000 0,547 0,150	
				RAZEM	0,697

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.7.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - do 11km Krotność = 10	t		
		6 * 8 4 * 12 A (Obliczenie pomocnicze)		48,000 48,000 =====	
		96 * 5,7 / 1000 < żeberka żeliwne > 0,15 < inne >	t t	0,547 0,150	
				RAZEM	0,697
7.2		Montaż grzejników, armatury			
85 d.7.2	KNNR4 0418 -03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe gładkie o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - 11-600/600 lub równoważny	szt.		
		1 < w.c. przedszkole > 1 < w.c. 10 - piwnica > 1 < w.c. 2 > 2 < w.c. 3 > 2 < w.c. 4 > 2 < w.c. 5 > 2 < w.c. 6 > 1 < w.c. 7 > 2 < w.c. 8 > 1 < w.c. 9 >	szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	1,000 1,000 1,000 2,000 2,000 2,000 2,000 1,000 2,000 1,000	
				RAZEM	15,000
86 d.7.2	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - np. 11-600/900 lub równoważny	szt.		
		1 < w.c. 7 >	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.7.2	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
88 d.7.2	KNNR 4 0411-03 analogia	Zawór regulacyjny np. typ Stromax GR dn25 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.7.2	KNNR 4 0411-02 analogia	Zawór regulacyjny np. typ Stromax GR dn20 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
90 d.7.2	KNNR 4 0428-04 analogia	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników z rur stalowych gładkich lub ożebrowanych o połączeniu spawanym	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
91 d.7.2	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		680	m	680,000	
				RAZEM	680,000
92 d.7.2	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		680	m	680,000	
				RAZEM	680,000
93 d.7.2	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - wykonanie nastaw wstępnych na wkładkach zaworowych grzejników	urz.		
		16	urz.	16,000	
				RAZEM	16,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94 d.7.2	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - wykonanie nastaw na zaworach regulacyjnych	urz.		
		16	urz.	16,000	
				RAZEM	16,000
7.3		Izolacja			
95 d.7.3	KNR 0-34 0107-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami polietylenowymi laminowanymi folią PE gr.9 mm	m		
		34,00	m	34,000	
				RAZEM	34,000
96 d.7.3	KNR 0-34 0107-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami polietylenowymi laminowanymi folią PE gr.9 mm	m		
		66,00	m	66,000	
				RAZEM	66,000
97 d.7.3	KNR 0-34 0107-03	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami polietylenowymi laminowanymi folią PE gr.9 mm	m		
		123,00	m	123,000	
				RAZEM	123,000
98 d.7.3	KNNR 4 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3	kpl.		
		0	kpl.	0,000	
				RAZEM	0,000

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	armatura splukująca do pisuaru elektroniczna, sterowana podczerwienią, zasilanie baterią	kpl	7,000	0,000	7,000	0,00	0,00
2	Badania bakteriologiczne próbek wody przez Sanepid	kpl.	1,000	0,000	1,000	0,00	0,00
3	baterie umywalkowe stojące mosiężne o śr. nominalnej 15 mm - bateria czasowa, ok. 7 sekund	szt	2,000	0,000	2,000	0,00	0,00
4	baterie umywalkowe stojące mosiężne o śr. nominalnej 15 mm - zawór czasowy, ok. 7 sekund	szt	14,000	0,000	14,000	0,00	0,00
5	baterie umywalkowe stojące mosiężne o śr. nominalnej 15 mm - zawór na drążek czasowy, ok. 7 sekund	szt	1,000	0,000	1,000	0,00	0,00
6	baterie zlewozmywakowe ściennie mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	2,000	0,000	2,000	0,00	0,00
7	Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.20	szt	404,000	0,000	404,000	0,00	0,00
8	Cement portl.zwykły b.dod. "35"-work	t	0,090	0,000	0,090	0,00	0,00
9	czyszczaki z PVC HT kanalizacyjne o śr. 110 mm	szt	8,000	0,000	8,000	0,00	0,00
10	dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt	7,000	0,000	7,000	0,00	0,00
11	Geberit Unifix - element montażowy do pisuaru	kpl	7,000	0,000	7,000	0,00	0,00
12	klej do otulin polietylenowych	dm3	1,883	0,000	1,883	0,00	0,00
13	kolana zaprasowane o śr. zewnętrznej 16 mm 1/2" GW	szt.	14,000	0,000	14,000	0,00	0,00
14	konstrukcja wsporcza	kpl	2,000	0,000	2,000	0,00	0,00
15	kształtki kanalizacyjne z PVC HT o śr. 110 mm	szt	108,540	0,000	108,540	0,00	0,00
16	kształtki kanalizacyjne z PVC HT o śr. 50 mm	szt	99,432	0,000	99,432	0,00	0,00
17	kształtki kanalizacyjne z PVC HT o śr. 75 mm	szt	6,345	0,000	6,345	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
18	kształtki z polietylenu(gwintowane) śr.20 mm	szt.	8,000	0,000	8,000	0,00	0,00
19	kształtki zaprasowane o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	14,000	0,000	14,000	0,00	0,00
20	Kurki kulowe kątowe z filtrem 1/2"-3/8"	szt	50,000	0,000	50,000	0,00	0,00
21	mieszacz termostatyczny o śr. nominalnej 20 mm	szt	7,000	0,000	7,000	0,00	0,00
22	miski ustępowe porcelanowe zawieszane + deska duroplastowa, wolnoopadająca	szt	14,000	0,000	14,000	0,00	0,00
23	Opłata za składowanie i utylizację odpadów	m3	4,312	0,000	4,312	0,00	0,00
24	piasek zwykły	m3	0,452	0,000	0,452	0,00	0,00
25	pisuary porcelanowe, zawieszany	szt	7,000	0,000	7,000	0,00	0,00
26	rury PVC HT kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	107,787	0,000	107,787	0,00	0,00
27	rury PVC HT kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	27,248	0,000	27,248	0,00	0,00
28	rury PVC HT kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm	m	13,500	0,000	13,500	0,00	0,00
29	rury PVC przepustowe o śr. 110 mm	m	13,908	0,000	13,908	0,00	0,00
30	rury PVC przepustowe o śr. 50 mm	m	3,668	0,000	3,668	0,00	0,00
31	rury PVC przepustowe o śr. 75 mm	m	1,620	0,000	1,620	0,00	0,00
32	rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową o śr. zewnętrznej 20x2,0 mm	m	16,000	0,000	16,000	0,00	0,00
33	stelaże montażowe podtynkowe do miski ustępowej	kpl.	5,000	0,000	5,000	0,00	0,00
34	syfony umywalkowe	szt	10,000	0,000	10,000	0,00	0,00
35	ścianki międzypisuarowe	szt	3,000	0,000	3,000	0,00	0,00
36	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt	105,720	0,000	105,720	0,00	0,00
37	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt	56,200	0,000	56,200	0,00	0,00
38	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm	szt	10,800	0,000	10,800	0,00	0,00
39	umywalki porcelanowe, asymetryczna, 65cm, półnoga	szt	1,000	0,000	1,000	0,00	0,00
40	Wapno hydratyzowane workowane	t	0,096	0,000	0,096	0,00	0,00
41	wężyki elastyczne w oplocie stalowym	szt	50,000	0,000	50,000	0,00	0,00
42	wpusty ściekowe z kratką ze stali nierdzewnej o śr.50 mm	szt.	4,000	0,000	4,000	0,00	0,00
43	wsporniki do umywalk	szt	10,000	0,000	10,000	0,00	0,00
44	wsporniki dystansowe do stelaży montażowych podtynkowych	kpl.	5,000	0,000	5,000	0,00	0,00
45	wywiewki z PVC HT o śr. 160 mm	szt	10,000	0,000	10,000	0,00	0,00
46	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	1,600	0,000	1,600	0,00	0,00
47	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	1,600	0,000	1,600	0,00	0,00
48	Zawór czepalny ze złączką do węża dn15	szt.	3,000	0,000	3,000	0,00	0,00
49	Zawór kulowy gwintowany dn20	szt.	11,000	0,000	11,000	0,00	0,00
50	Zawór kulowy gwintowany dn25	szt.	11,000	0,000	11,000	0,00	0,00
51	Zlewozmyw.1-kom.blasz.emal.400x340x185mm	szt	2,000	0,000	2,000	0,00	0,00
52	złączki zaprasowane (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	szt.	100,000	0,000	100,000	0,00	0,00
53	złączki zaprasowane (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt.	22,000	0,000	22,000	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
54	złączki zaprasowane (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm	szt.	22,000	0,000	22,000	0,00	0,00
55	materiały pomocnicze	zł		0,000	0,000		0,00
56	uchwyty do rur z PE o śr. 25 mm	szt.	79,250	0,000	79,250	0,00	0,00
57	kołki rozporowe	szt.	148,346	0,000	148,346	0,00	0,00
58	rury PEX zaprasowane o śr. 25 mm	m	65,302	0,000	65,302	0,00	0,00
59	kształtki zaciskowe z gwintem o śr. 25 mm	szt.	41,210	0,000	41,210	0,00	0,00
60	rury PEX zaprasowane o śr. 20 mm	m	39,861	0,000	39,861	0,00	0,00
61	kształtki z rur PE z gwintem o śr. 20 mm	szt.	27,090	0,000	27,090	0,00	0,00
62	uchwyty do rur z PE o śr. 20 mm	szt.	51,471	0,000	51,471	0,00	0,00
63	rury PEX zaprasowane o śr. 16 mm	m	12,360	0,000	12,360	0,00	0,00
64	kształtki z rur PE z gwintem o śr. 16mm	szt.	8,400	0,000	8,400	0,00	0,00
65	uchwyty do rur z PE o śr. 16 mm	szt.	15,960	0,000	15,960	0,00	0,00
66	uchwyty do rur z PE o śr. 32 mm	szt.	1,665	0,000	1,665	0,00	0,00
67	rury PEX zaprasowane o śr. 32 mm	m	1,545	0,000	1,545	0,00	0,00
68	kształtki zaciskowe z gwintem o śr. 32 mm	szt.	0,900	0,000	0,900	0,00	0,00
69	kształtki zaprasowane o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	36,000	0,000	36,000	0,00	0,00
70	kolana zaprasowane o śr. zewnętrznej 20 mm 1/2" GW	szt.	36,000	0,000	36,000	0,00	0,00
71	zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1,000	0,000	1,000	0,00	0,00
72	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2,000	0,000	2,000	0,00	0,00
73	bateria zlewozmywakowa stojąca mosiężna standardowa śr.15 mm	szt.	1,000	0,000	1,000	0,00	0,00
74	Czyszczak kanalizacyjny PCV, o średnicy 50 mm	szt	1,000	0,000	1,000	0,00	0,00
75	umywalki porcelanowe, UMYWALKA SZEREGOWA DWUSTANOWISKOWA NP: FRANKE QUADRO ANMW421 z otworami na armaturę. Wykonana ze związanego żywicy syntetyczną kompozytu mineralnego MIRANIT. Kolor biel alpejska. Wymiary (szer. x wys. x gł.): 1400 x 60 x 530 mm Wymiary niecki (szer. x wys. x gł.): 580 x 40/90 x 360 mm Odstęp osi środkowych niecek: 700 mm. Wysokość okalającego z trzech stron fartucha: 60 mm. syfony stal nierdzewna	szt	6,000	0,000	6,000	0,00	0,00
76	umywalki porcelanowe, UMYWALKA POJEDYŃCZA NP: FRANKE QUADRO ANMW411 z otworem na armaturę. Wykonana ze związanego żywicy syntetyczną kompozytu mineralnego MIRANIT. Kolor biel alpejska Wymiary (szer. x wys. x gł.): 600 x 60 x 530 mm Wymiary niecki (szer. x wys. x gł.): 520 x 40/90 x 375 mm Odstęp osi środkowych niecek: 700 mm. Wysokość okalającego z trzech stron fartucha: 60 mm. syfony stal nierdzewna	szt	3,000	0,000	3,000	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
77	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej jednokomorowy z płytą ociekową, gatunek I	szt	1,000	0,000	1,000	0,00	0,00
78	Otulina Thermaflex FRZ z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, w kolorze szarym, grubość ścianki 9 mm, średnica zewnętrzna rury 15 mm	m	13,200	0,000	13,200	0,00	0,00
79	Klej, ThermaGlue 1 I (puszka), Thermaflex	szt	1,140	0,000	1,140	0,00	0,00
80	Taśma, THERmatape FR, 3 mm x 50 mm., Thermaflex	szt	0,189	0,000	0,189	0,00	0,00
81	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	684,600	0,000	684,600	0,00	0,00
82	Otulina Thermaflex FRZ z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, w kolorze szarym, grubość ścianki 9 mm, średnica zewnętrzna rury 20 mm	m	22,110	0,000	22,110	0,00	0,00
83	Otulina Thermaflex FRZ z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, w kolorze szarym, grubość ścianki 9 mm, średnica zewnętrzna rury 32 mm	m	69,740	0,000	69,740	0,00	0,00
84	Otulina standardowa z wysokiej jakości pianki PE ThermaEco FRZ szara, grubość ścianki 13 mm, średn. rury izolowanej 20, Thermaflex	m	20,460	0,000	20,460	0,00	0,00
85	Przewód elastyczny flex d=200mm	m	2,100	0,000	2,100	0,00	0,00
86	Materiały inne (Materiały)	zł		0,000	0,000		0,00
87	Przewód elastyczny flex d=100mm	m	12,600	0,000	12,600	0,00	0,00
88	Wentylator typ łazienkowy Silent 200-100m3/h	szt	1,000	0,000	1,000	0,00	0,00
89	Uszczelka gumowa do przew. fi 600 -1200mm	szt	15,600	0,000	15,600	0,00	0,00
90	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	2,850	0,000	2,850	0,00	0,00
91	Wentylator typ łazienkowy Silent 100-50m3/h	szt	14,000	0,000	14,000	0,00	0,00
92	taśma do otulin polietylenowych 25 mm x 9 m	m	14,247	0,000	14,247	0,00	0,00
93	Głowice termostatyczne	szt	16,000	0,000	16,000	0,00	0,00
94	Zawór regulacyjny np. typ Stromax GR dn25	szt.	1,000	0,000	1,000	0,00	0,00
95	Zawór regulacyjny np. typ Stromax GR dn20	szt.	1,000	0,000	1,000	0,00	0,00
96	tarczki ochronne	szt.	16,000	0,000	16,000	0,00	0,00
97	otuliny polietylenowe laminowane folią PE gr. 9 mm śr.25 mm	m	37,400	0,000	37,400	0,00	0,00
98	otuliny polietylenowe laminowane folią PE gr. 9 mm śr.20 mm	m	72,600	0,000	72,600	0,00	0,00
99	otuliny polietylenowe laminowane folią PE gr. 9 mm śr.15 mm	m	135,300	0,000	135,300	0,00	0,00
100	uchwyt WC uchylny 70 cm'	szt	2,000	0,000	2,000	0,00	0,00
101	zaprawa cementowa M 80	m3	0,006	0,000	0,006	0,00	0,00
102	uchwyt łazienkowy prosty 60 cm'	szt	2,000	0,000	2,000	0,00	0,00
103	grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawieszni np. 11-600/600	szt.	15,000	0,000	15,000	0,00	0,00
104	złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm	szt.	16,000	0,000	16,000	0,00	0,00
105	zawory powrotne o śr. 15 mm	szt.	16,000	0,000	16,000	0,00	0,00
106	grzejniki stalowe jednopłytowe profilowane z wkładką zaworową z kompletem zawieszni np. 11-600/900	szt.	1,000	0,000	1,000	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
107	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00
108	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00
109	konstrukcje wsporcze	kg	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00
110	zawory wodne przelotowe proste żeliwne	szt.	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00
111	zawory bezpieczeństwa ciężarkowe	szt.	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00
112	wężownice z rur stalowych do podgrzewaczy wody (bojlerów)	szt.	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00
113	Elektryczny przepływowy podgrzewacz wody 2kW	kpl	5,000	0,000	5,000	0,00	0,00
114	Elektryczny podgrzewacz wody poj. 30l	kpl	7,000	0,000	7,000	0,00	0,00
RAZEM							0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	betoniarka 150 dm3	m-g	1,130	0,00	0,00
2	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	0,492	0,00	0,00
3	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	5,279	0,00	0,00
4	Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t	m-g	2,930	0,00	0,00
5	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	3,757	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Obmiar		2
1 INSTALACJE WOD.-KAN. - demontaż		2
2 INSTALACJA WODY - zimnej, ciepłej i cyrkulacji		4
3 INSTALACJA KANALIZACYJNA		7
4 Biały montaż		8
5 Roboty budowlane		10
6 WENTYLACJA		11
7 Instalacja c.o.		11
Zestawienie materiałów		13
Zestawienie sprzętu		17
Spis treści		18