
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Remont sanitariatów w lokalu piwnicznym Ratusza Miejskiego w Toruniu
ADRES INWESTYCJI : Ratusz Miejski w Toruniu
INWESTOR : Muzeum Okręgowe w Toruniu
ADRES INWESTORA : Rynek Staromiejski w Toruniu
BRANŻA : Wewnętrzne instalacje sanitarne

DATA OPRACOWANIA : 04.2023r

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.2023r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Branża sanitarna					
1 Wewnętrzna kanalizacja sanitarna					
1	KNR-W 4-01 0212-01	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm (18,76+9,22)*0,5	m ³		
d.1			m ³	13,990	
				RAZEM	13,990
2	KNR-W 2-02 1101-01	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i uż. publicznej z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym 13,99*0,15	m ³		
d.1			m ³	2,099	
				RAZEM	2,099
3	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m (18,76+9,22)*(0,47+0,7)/2*0,4	m ³		
d.1			m ³	6,547	
				RAZEM	6,547
4	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów 6,547	m ³		
d.1			m ³	6,547	
				RAZEM	6,547
5	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 18,76	m		
d.1			m	18,760	
				RAZEM	18,760
6	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjny o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków 6,22+3	m		
d.1			m	9,220	
				RAZEM	9,220
7	KNR-W 2-15 0207-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 1,11+5,06+3,3	m		
d.1			m	9,470	
				RAZEM	9,470
8	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjny o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 9	m		
d.1			m	9,000	
				RAZEM	9,000
9	KNR-W 215W-0207-01	Rurociągi z PP kanalizacyjny o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 3	m		
d.1			m	3,000	
				RAZEM	3,000
10	KNR 218-0804-01	Analogia - próba szczelności kanalizacji 18,76+9,22+9,47+9+3	m		
d.1			m	49,450	
				RAZEM	49,450
11	KNR-W 215W-0211-03	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych 4	po-dejśc.		
d.1			po-dejśc.	4,000	
				RAZEM	4,000
12	KNR-W 215W-0211-01	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych 3	po-dejśc.		
d.1			po-dejśc.	3,000	
				RAZEM	3,000
13	KNR-W 215W-0213-05	Rury wywiewne z PVC średnicy 160 mm o połączeniu wciskowym 1	szt		
d.1			szt	1,000	
				RAZEM	1,000
14	KNR-W 215W-0230-0201	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 2	kpl		
d.1			kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
15	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-01	Elementy montażowe Geberit Kombifix do miski ustępowej montowane na ścianie 3	kpl.		
d.1			kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
16	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp 3	kpl.		
d.1			kpl.	3,000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3,000
17 d.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-02	Elementy montażowe Geberit Kombifix do pisuaru montowane na ścianie	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1	KNR-W 2- 15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm do pisuaru	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1	KNR-W 2- 15 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 Wewnętrzna instalacja wodociągowa					
21 d.2	KNR-W 215W- 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN16 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 20mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
22 d.2	KNR-W 215W- 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN16 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 25mm	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
23 d.2	KNR-W 215W- 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN16 Glass o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 20mm	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
24 d.2	KNR-W 215W- 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN16 Glass o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 25mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
25 d.2	KNR 215- 0110-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych, rurociągi o średnicy do 65 mm	m		
		6+24+11+2	m	43,000	
				RAZEM	43,000
26 d.2	KNR-W 215W- 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
27 d.2	KNR-W 2- 15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z polipropylenu do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, o średnicy zewnętrznej 20mm	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
28 d.2	KNR-W 2- 15 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
29 d.2	KNR-W 215W- 0137-02	Baterie umywalkowe stojące mosiężne, standardowe o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
30 d.2	KNR-W 2- 15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.2	KNR-W 2- 15 0132-02	Zawór antyskażeniowy HA216 w instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.2	KNR-W 2- 15 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 5 dm3 moc 1,5 kW	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0202-01	Armatura spłukująca miski ustępowe pneumatyczna ręczna ścienna	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
34 d.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0203-01	Armatura spłukująca pisuary pneumatyczna ręczna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
36 d.2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
37 d.2	KNR 401- 0339-01	Wykucie bruzd	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
38 d.2	KNR 401- 0326-03	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Branża sanitarna								
1 Wewnętrzna kanalizacja sanitarna								
1 d. 1	KNR-W 4-01 0212-01	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm obmiar = 13,99m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 13,8r-g/m³	r-g	193,0620				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
2 d. 1	KNR-W 2-02 1101-01	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i uż. publicznej z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym obmiar = 2,099m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 5,26r-g/m³	r-g	11,0407				
2*		-- M -- Beton zwykły C12/15 (B-15) 1,03m³/m³	m³	2,1620				
3*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
3 d. 1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m obmiar = 6,547m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 4,65r-g/m³	r-g	30,4436				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 d. 1	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów obmiar = 6,547m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1,99r-g/m ³	r-g	13,0285				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
5 d. 1	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 18,76m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,313r-g/m	r-g	5,8719				
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm 0,93m/m	m	17,4468				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm 0,45szt/m	szt	8,4420				
4*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,02m-g/m	m-g	0,3752				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
6 d. 1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków obmiar = 9,22m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,253r-g/m	r-g	2,3327				
2*		-- M -- Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 110/ 3,2mm 0,96m/m	m	8,8512				
3*		Kształtki kanalizacji zewnętrznej PVC 110 mm 0,52szt/m	szt	4,7944				
4*		Materiały pomocnicze 1,50%	%	1,5000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0099m-g/m	m-g	0,0913				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
7 d. 1	KNR-W 2-15 0207-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 9,47m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,364r-g/m	r-g	3,4471				
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm 0,8m/m	m	7,5760				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm	szt	7,4813				
4*		0,79szt/m rury PCV przepustowe o śr. 160 mm	m	1,4205				
5*		0,15m/m uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 160 mm	szt	7,5760				
6*		0,8szt/m materiały pomocnicze	%	1,5000				
7*		1,5% -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,3191				
		0,0337m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
8 d. 0207-03	KNR-W 2-15	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 9m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	2,6370				
		0,293r-g/m						
2*		-- M -- Rura z PVC kielichowa kanaliz. fi 110mm	m	7,7400				
		0,86m/m						
3*		Kształtki PVC kanalizacji wewn. 110 mm	szt	8,9100				
		0,99szt/m						
4*		rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	1,3500				
		0,15m/m						
5*		Uchwyty do rurociągów PVC o śred. 110 mm	szt	7,2000				
		0,80szt/m						
6*		Materiały pomocnicze	%	1,5000				
		1,50%						
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,1683				
		0,0187m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
9 d. 215W-0207-01	KNR-W	Rurociąg z PP kanalizacyjny o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 3m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	0,5880				
		0,196r-g/m						
2*		-- M -- Rura PP kielich.kan. fi 50mm	m	2,8800				
		0,96m/m						
3*		Kształtki PP kanalizacji wewn. 50 mm	szt	3,4800				
		1,16szt/m						
4*		rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	0,4800				
		0,16m/m						
5*		Uchwyty do rurociągów PVC o śred. 50 mm	szt	3,0000				
		1,00szt/m						
6*		Materiały pomocnicze	%	1,5000				
		1,50%						
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0183				
		0,0061m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
10 d. 0804-01	KNR 218-	Analogia - próba szczelności kanalizacji obmiar = 49,45m	m					
1								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,2784r-g/m	r-g	13,7669				
2*		-- M -- Woda z rurociągu' 0,05m³/m	m³	2,4725				
3*		Materiały pomocnicze 2,50%	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
11	KNR-W d. 215W-0211- 1 03	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 4podejśc.	po-dejśc.					
1*		-- R -- robocizna 1,27r-g/podejśc.	r-g	5,0800				
2*		-- M -- Kształtki PVC kanalizacji wewn.110 mm 3,10szt/podejśc.	szt	12,4000				
3*		Uchwyty do rurociągów PVC o śred.110 mm 1,00szt/podejśc.	szt	4,0000				
4*		Materiały pomocnicze 1,50%	%	1,5000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,018m-g/podejśc.	m-g	0,0720				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
12	KNR-W d. 215W-0211- 1 01	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 3podejśc.	po-dejśc.					
1*		-- R -- robocizna 0,561r-g/podejśc.	r-g	1,6830				
2*		-- M -- Kształtki PP kanalizacji wewn. 50 mm 3,10szt/podejśc.	szt	9,3000				
3*		Uchwyty do rurociągów PVC o śred. 50 mm 1,00szt/podejśc.	szt	3,0000				
4*		Materiały pomocnicze 1,50%	%	1,5000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,004m-g/podejśc.	m-g	0,0120				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
13	KNR-W d. 215W-0213- 1 05	Rury wywiewne z PVC średnicy 160 mm o połączeniu wciskowym obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,34r-g/szt	r-g	0,3400				
2*		-- M -- Rura wywiewna dachowa (wywiewka) fi 160mm 1,00szt/szt	szt	1,0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Materiały pomocnicze 1,50%	%	1,5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,03m-g/szt	m-g	0,0300				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
14	KNR-W d. 215W-0230- 1 0201	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym obmiar = 2kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 1,95r-g/kpl	r-g	3,9000				
2*		-- M -- Umywalki porcelanowe 1,00szt/kpl	szt	2,0000				
3*		Wsporniki do umywalek 1,00szt/kpl	szt	2,0000				
4*		Syfony umywalkowe z tworzywa szt.ze spust. 1,00szt/kpl	szt	2,0000				
5*		Materiały pomocnicze 1,00%	%	1,0000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,14m-g/kpl	m-g	0,2800				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
15	KNR 2-15/ d. GEBERIT 1 0101-01	Elementy montażowe Geberit Kombifix do miski ustępowej montowane na ścianie obmiar = 3kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,8r-g/kpl.	r-g	2,4000				
2*		-- M -- Geberit Kombifix - element montażowy do miski ustępowej 1kpl/kpl.	kpl	3,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
16	KNR 2-15/ d. GEBERIT 1 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp obmiar = 3kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,54r-g/kpl.	r-g	1,6200				
2*		-- M -- miski ustępowe porcelanowe zawieszane 1szt/kpl.	szt	3,0000				
3*		Sedesy z tworzyw sztucznych 1szt/kpl.	szt	3,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
17	KNR 2-15/ d. GEBERIT 1 0101-02	Elementy montażowe Geberit Kombifix do pisuaru montowane na ścianie obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,98r-g/kpl. -- M --	r-g	0,9800				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Geberit Kombifix - element montażowy do pisuaru 1kpl/kpl.	kpl	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
18 d. 1	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,41r-g/szt.	r-g	0,4100				
2*		-- M -- Pisuar porcelanowy biały 1szt/szt.	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
19 d. 1	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm do pisuaru obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,21r-g/szt.	r-g	0,2100				
2*		-- M -- Syfon pisuar.mosiężny chromowany fi 25mm 1szt/szt.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1,0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01m-g/szt.	m-g	0,0100				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
20 d. 1	KNR-W 2-15 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,65r-g/szt.	r-g	0,6500				
2*		-- M -- wpusty ściekowe piwniczne żeliwne o śr. 100 mm 1szt/szt.	szt	1,0000				
3*		Folia aluminiowa zwykła - szczeliwo 0,14kg/szt.	kg	0,1400				
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1,0000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1m-g/szt.	m-g	0,1000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
2 Wewnętrzna instalacja wodociągowa								
21 d. 2	KNR-W 215W-0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN16 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 20mm obmiar = 6m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,286r-g/m	r-g	1,7160				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Rura z polipropylenu PP dn 20 PN16 1,10m/m	m	6,6000				
3*		Kształtki z polipropylenu 20mm 1,12szt/m	szt	6,7200				
4*		Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 20mm' 1,43szt/m	szt	8,5800				
5*		Materiały pomocnicze 1,50%	%	1,5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0017m-g/m	m-g	0,0102				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
22 d. 215W-0111-2 02	KNR-W	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN16 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 25mm obmiar = 24m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,314r-g/m	r-g	7,5360				
2*		-- M -- Rura z polipropylenu PP dn 25 PN16 1,08m/m	m	25,9200				
3*		Kształtki z polipropylenu 25mm 0,90szt/m	szt	21,6000				
4*		Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 25mm' 1,25szt/m	szt	30,0000				
5*		Materiały pomocnicze 1,50%	%	1,5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0019m-g/m	m-g	0,0456				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
23 d. 215W-0111-2 01	KNR-W	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN16 Glass o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 20mm obmiar = 11m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,286r-g/m	r-g	3,1460				
2*		-- M -- Rura z polipropylenu PP PN16 Glass dn 20 1,10m/m	m	12,1000				
3*		Kształtki z polipropylenu 20mm 1,12szt/m	szt	12,3200				
4*		Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 20mm' 1,43szt/m	szt	15,7300				
5*		Materiały pomocnicze 1,50%	%	1,5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0017m-g/m	m-g	0,0187				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
24	KNR-W d. 215W-0111-2 02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN16 Glass o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 25mm obmiar = 2m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,314r-g/m	r-g	0,6280				
2*		-- M -- Rura z polipropylenu PP PN16 Glass dn 25 1,08m/m	m	2,1600				
3*		Kształtki z polipropylenu 25mm 0,90szt/m	szt	1,8000				
4*		Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 25mm' 1,25szt/m	szt	2,5000				
5*		Materiały pomocnicze 1,50%	%	1,5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0019m-g/m	m-g	0,0038				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
25	KNR 215- d. 0110-01 2	Próba szczelności instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych, rurociągi o średnicy do 65 mm obmiar = 43m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0915r-g/m	r-g	3,9345				
2*		-- M -- Woda z rurociągu' 0,003m³/m	m³	0,1290				
3*		Rury stal.z/szw.ocynkowane,gwint.dn= 15 mm 0,02m/m	m	0,8600				
4*		Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 15mm 0,006szt/m	szt	0,2580				
5*		Zawory przelotowe żel.ocynk.M83 śred. 15 mm 0,002szt/m	szt	0,0860				
6*		Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15mm 0,002szt/m	szt	0,0860				
7*		Materiały pomocnicze 0,90%	%	0,9000				
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0001m-g/m	m-g	0,0043				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
26	KNR-W d. 215W-0128-2 02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych obmiar = 43m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0556r-g/m	r-g	2,3908				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
27	KNR-W 2-15 d. 0116-01 2	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z polipropylenu do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, o średnicy zewnętrznej 20mm obmiar = 5szt	szt					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,289r-g/szt	r-g	1,4450				
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm 1,00szt/szt	szt	5,0000				
3*		Materiały pomocnicze 1,50%	%	1,5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,001m-g/szt	m-g	0,0050				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
28 d. 2	KNR-W 2-15 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,525r-g/szt.	r-g	1,5750				
2*		-- M -- Kształtki z polipropylenu 20mm 1szt/szt.	szt	3,0000				
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm 1szt/szt.	szt	3,0000				
4*		złącza elastyczne z tworzywa sztucznego o śr. zewnętrznej 20 mm 1szt/szt.	szt	3,0000				
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,001m-g/szt.	m-g	0,0030				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
29 d. 2	KNR-W 215W-0137-02	Baterie umywalkowe stojące mosiężne, standardowe o średnicy nominalnej 15 mm obmiar = 2szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,957r-g/szt	r-g	1,9140				
2*		-- M -- Bateria umywalk.mosiężna ze spust. fi 15mm 1,00szt/szt	szt	2,0000				
3*		Materiały pomocnicze 0,50%	%	0,5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,009m-g/szt	m-g	0,0180				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
30 d. 2	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,171r-g/szt.	r-g	0,1710				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Zawór kul. czerp.z/złączką do węża fi 15mm 1szt/szt.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,002m-g/szt.	m-g	0,0020				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
31 d. 2	KNR-W 2-15 0132-02	Zawór antyskażeniowy HA216 w instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,337r-g/szt.	r-g	0,3370				
2*		-- M -- Zawór zwrotny antyskaż. HA216 fi 20mm 1szt/szt.	szt	1,0000				
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm 2szt/szt.	szt	2,0000				
4*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,5000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,005m-g/szt.	m-g	0,0050				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
32 d. 2	KNR-W 2-15 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 5 dm3 moc 1,5 kW obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4,21r-g/kpl.	r-g	4,2100				
2*		-- M -- Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 5 dm3 moc 1,5 kW 1szt/kpl.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1m-g/kpl.	m-g	0,1000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
33 d. 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0202-01	Armatura spłukująca miski ustępowe pneumatyczna ręczna ścienna obmiar = 3kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,29r-g/kpl.	r-g	0,8700				
2*		-- M -- armatura spłukująca do miski ustępowej pneumatyczna ręczna ścienna 1kpl/kpl.	kpl	3,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
34 d. 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0203-01	Armatura spłukująca pisuary pneumatyczna ręczna obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,55r-g/kpl.	r-g	0,5500				
2*		-- M -- armatura spłukująca do pisuaru pneumatyczna ręczna 1kpl/kpl.	kpl	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
35 d. 2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) obmiar = 14m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1553r-g/m	r-g	2,1742				
2*		-- M -- otuliny PU gr. 6 mm dn22 1,1m/m	m	15,4000				
3*		Klej Thermaflex 474 0,0059dm ³ /m	dm ³	0,0826				
4*		Taśma ThermoTape FR 3x50 mm' 0,0496m/m	m	0,6944				
5*		Klipsy montażowe ThermoTape 6szt/m	szt	84,0000				
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3,0000				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0006m-g/m	m-g	0,0084				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
36 d. 2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami PU - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) obmiar = 3m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1553r-g/m	r-g	0,4659				
2*		-- M -- otuliny PU gr. 6 mm dn25 1,1m/m	m	3,3000				
3*		Klej Thermaflex 474 0,0059dm ³ /m	dm ³	0,0177				
4*		Taśma ThermoTape FR 3x50 mm' 0,0496m/m	m	0,1488				
5*		Klipsy montażowe ThermoTape 6szt/m	szt	18,0000				
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3,0000				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0006m-g/m	m-g	0,0018				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
37 d. 2	KNR 401- 0339-01	Wykucie bruzd obmiar = 17m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,12r-g/m	r-g	19,0400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

L p.	Podstawa	Opis	j m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe								
38 d. 2	KNR 401-0326-03	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi obmiar = 17m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,53r-g/m	r-g	9,0100				
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15 5,00szt/m	szt	85,0000				
3*		Piasek uziar.0-2mm 0,004m³/m	m³	0,0680				
4*		Wapno suchogaszone 0,43kg/m	kg	7,3100				
5*		Woda z rurociągu' 0,001m³/m	m³	0,0170				
6*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,0008t/m	t	0,0136				
7*		Materiały pomocnicze 1,50%	%	1,5000				
8*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0,03m-g/m	m-g	0,5100				
9*		Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,01m-g/m	m-g	0,1700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	354,6047		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	armatura splukująca do miski ustępowej pneumatyczna ręczna ścienna	kpl	3,0000		
2.	armatura splukująca do pisuaru pneumatyczna ręczna	kpl	1,0000		
3.	Bateria umywalk.mosiężna ze spust. fi 15mm	szt	2,0000		
4.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m³	2,1620		
5.	Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	85,0000		
6.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0,0136		
7.	Folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	kg	0,1400		
8.	Geberit Kombifix - element montażowy do miski ustępowej	kpl	3,0000		
9.	Geberit Kombifix - element montażowy do pisuaru	kpl	1,0000		
10.	Klej Thermaflex 474	dm³	0,1003		
11.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	102,0000		
12.	Kształtki kanalizacji zewnętrznej PVC 110 mm	szt	4,7944		
13.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm	szt	15,9233		
14.	Kształtki PP kanalizacji wewn. 50 mm	szt	12,7800		
15.	Kształtki PVC kanalizacji wewn.110 mm	szt	21,3100		
16.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt	10,0000		
17.	Kształtki z polipropylenu 20mm	szt	22,0400		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
18.	Kształtki z polipropylenu 25mm	szt	23,4000		
19.	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 15mm	szt	0,2580		
20.	miski ustępowe porcelanowe zawieszane	szt	3,0000		
21.	otuliny PU gr. 6 mm dn22	m	15,4000		
22.	otuliny PU gr. 6 mm dn25	m	3,3000		
23.	Piasek uziar.0-2mm	m ³	0,0680		
24.	Pisuar porcelanowy biały	szt	1,0000		
25.	Rura PP kielich.kan. fi 50mm	m	2,8800		
26.	Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 110/3,2mm	m	8,8512		
27.	Rura wywiewna dachowa (wywiewka) fi 160mm	szt	1,0000		
28.	Rura z polipropylenu PP dn 20 PN16	m	6,6000		
29.	Rura z polipropylenu PP dn 25 PN16	m	25,9200		
30.	Rura z polipropylenu PP PN16 Glass dn 20	m	12,1000		
31.	Rura z polipropylenu PP PN16 Glass dn 25	m	2,1600		
32.	Rura z PVC kielichowa kanaliz. fi 110mm	m	7,7400		
33.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	25,0228		
34.	rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	1,3500		
35.	rury PCV przepustowe o śr. 160 mm	m	1,4205		
36.	rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	0,4800		
37.	Rury stal.z/szw.ocynkowane,gwint.dn= 15 mm	m	0,8600		
38.	Sedesy z tworzyw sztucznych	szt	3,0000		
39.	Syfon pisuar.mosiężny chromowany fi 25mm	szt	1,0000		
40.	Syfony umywalkowe z tworzywa szt.ze spust.	szt	2,0000		
41.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm'	m	0,8432		
42.	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 20mm'	szt	24,3100		
43.	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 25mm'	szt	32,5000		
44.	Uchwyty do rurociągów PVC o śred. 50 mm	szt	6,0000		
45.	Uchwyty do rurociągów PVC o śred.110 mm	szt	11,2000		
46.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 160 mm	szt	7,5760		
47.	Umywalki porcelanowe	szt	2,0000		
48.	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 5 dm3 moc 1,5 kW	szt	1,0000		
49.	Wapno suchogaszone	kg	7,3100		
50.	Woda z rurociągu'	m ³	2,6185		
51.	wpusty ściekowe piwniczne żeliwne o śr. 100 mm	szt	1,0000		
52.	Wsporniki do umywalek	szt	2,0000		
53.	Zawory przelotowe żel.ocynk.M83 śred.15 mm	szt	0,0860		
54.	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15mm	szt	0,0860		
55.	Zawór kul. czerp.z/złączką do węża fi 15mm	szt	1,0000		
56.	Zawór zwrotny antyskaż. HA216 fi 20mm	szt	1,0000		
57.	złącza elastyczne z tworzywa sztucznego o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	3,0000		
58.	Materiały pomocnicze	zł			
59.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0,1700		
2.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1,7020		
3.	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,5100		
RAZEM					

Słownie: