

Przedmiar robót

Remont i dostosowanie pomieszczeń w budynkach P.Rz. br. sanitarna

Data: 2015-12-02

Obiekt/Rodzaj robót: Budynek A Politechniki Rzeszowskiej

Zamawiający: P.Rz.

Kosztorys opracowany przez:

Andrzej Łojczyk,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu		Wartość			Razem
		R	M	S	
1	Remont pomieszczeń - roboty br. sanitarnej				
2	Remont piętra br. sanitarna				
3	Wym. poziomów kanalizacyjnych w piwnicy br. sanitarna				
4	Wymiana grzejników c.o.				
5	Wymiana zasobnika w węźle cieplnym				
6	Wym. urządz. sanitarnych w sanitariacie dla NP				
Suma elementów kosztorysu					
Razem Remont i dostosowanie pomieszczeń w budynkach P.Rz. br. sanitarna:					
Razem wartość kosztorysu netto:					

Przedmiar robót

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
Remont i dostosowanie pomieszczeń w budynkach P.Rz. br. sanitarna							
1 Remont pomieszczeń - roboty br. sanitarnej							
1.1 KNR 402/235/6 Demontaż umywalki							
						10,00	kpl
Robocizna razem	r-g	1	10,00				
Korek z obrzeżem z żeliwa ciągłego ocynkowany T9, Fi-32-mm	szt	1	10,00				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
1.2 KNR 402/233/6 Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, Fi-50-mm							
						10,00	szt
Robocizna razem	r-g	0,32	3,20				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
1.3 KNR 402/132/1 Demontaż baterii, umywalkowej i zmywakowej							
						10,00	szt
Robocizna razem	r-g	0,7	7,00				
Korek z obrzeżem z żeliwa ciągłego ocynkowany T9, Fi-15-mm	szt	2	20,00				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
1.4 KNR 402/114/1 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-15-20-mm							
						15,00	m
Robocizna razem	r-g	0,16	2,40				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
1.5 KNR 402/308/1 Demontaż rurociągów stalowych, Fi-15-20-mm							
						15,00	m
Robocizna razem	r-g	0,12	1,80				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
1.6 KNR 402/515/3 Przez analogię - demontaż oraz ponowny montaż grzejnika, żeliwnego żebrowego po rob. malarskich (M=0) R= 1,000 M= 0,000 S= 1,000							
						50,00	kpl
Robocizna razem	r-g	3,78	189,00				
Materiały inne (Materiały)	%	5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
1.7 KNR 402/512/1 Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki, fi-15-20-mm							
						50,00	szt
Robocizna razem	r-g	0,17	8,50				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.8 KNR 215/415/1 (1) Zawory do regulacji c.o., Dn·15-mm - zawory odcinające powrotne RLV-15						50,00	szt
Robocizna razem	r-g	0,2654	13,27				
Złączka do grzejnika mosiężna fi 15 mm	szt	1	50,00				
Zawór grzejnikowy powrotny, odcinający fi 15 mm	szt	1	50,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0013	0,07				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
1.9 KNR 215/415/1 (1) Zawory do regulacji c.o., Dn·15-mm - wraz z głowicą termostaticzną						50,00	szt
Robocizna razem	r-g	0,2654	13,27				
Złączka do grzejnika mosiężna fi 15 mm	szt	1	50,00				
Zawór grzejnikowy termostaticzny mosiężny gwintowany Danfoss RTD-N, prosty, Fi·15	szt	1	50,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0013	0,07				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
1.10 KNR 215/103/1 Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 15-mm						25,00	m
Robocizna razem	r-g	0,4105	10,27				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·15)	m	1,03	25,75				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·15-mm	szt	1,05	26,25				
Haki do rur Fi·15-mm	szt	0,52	13,00				
Materiały inne (Materiały)	%	1,4					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0079	0,20				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
1.11 KNR 215/107/1 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, Dn·15-mm						20,00	szt
Robocizna razem	r-g	0,25	5,00				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·15-mm	szt	4,12	82,40				
Haki do rur Fi·15-mm	szt	1	20,00				
Materiały inne (Materiały)	%	1,4					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
1.12 KNR 215/112/1 (1) Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych - zawór odcinający kulowy Dn 15-mm						10,00	szt
Robocizna razem	r-g	0,22	2,20				
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny chromowany gwintowany, Fi·15 mm	szt	1	10,00				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·15-mm	szt	2,06	20,60				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
1.13 KNR 215/208/3 Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50-mm						10,00	szt
Robocizna razem	r-g	0,61	6,10				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	3	30,00				
Uchwyty do rur PVC 50-mm	szt	1	10,00				
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50-mm	szt	4	40,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,01	0,10				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.14 KNR 215/115/2 Bateria umywalkowa Dn 15-mm							
							10,00 szt
Robocizna razem	r-g	0,96	9,60				
Baterie umywalkowe stojące, Fi 15-mm	szt	1	10,00				
Przyłącza elastyczne do armatury	szt	2	20,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,01	0,10				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
1.15 KNR 215/110/4 Próba szczelności instalacji wodociągowej, budynki niemieszkalne, rurociągi Fi do 65-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							20,00 m
Robocizna razem (R= 0,955)	r-g	0,09218	1,76				
Woda	m3	0,0033	0,07				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 15)	m	0,022	0,44				
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 15-mm	szt	0,0022	0,04				
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 15-mm	szt	0,0022	0,04				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 15-mm	szt	0,0066	0,13				
Materiały inne (Materiały)	%	0,99					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,00011					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
1.16 KNR 215/221/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym, z syfonem z tworzywa sztucznego							
							10,00 szt
Robocizna razem	r-g	1,87	18,70				
Umywalki porcelanowe	szt	1	10,00				
Wsporniki do umywalk prętowe	szt	1	10,00				
Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	1	10,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,06	0,60				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
1.17 KNR 215/121/1 Urządzenie do podgrzewania wody, elektryczne ze zbiornikiem 5-dm3							
							10,00 kpl
Robocizna razem	r-g	4,21	42,10				
Przyłącze elastyczne do armatury, długość 300mm	szt	1	10,00				
Podgrzewacz elektryczny przepływowy wody - jednofazowy ciśnieniowy 230 V, o mocy 4 kW	szt	1	10,00				
Zawór mosiężny przelotowy fi 15 mm	szt	1	10,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,1	1,00				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
1.18 KNR 215/115/4 Bateria wannowa ścienna, Dn 15-mm - bateria natryskowa z natryskiem przesuwnym, dn 15 mm; analogia (2+2)*4+1							
							= 17,000000 Ogółem: 17,00 17,00 szt
Robocizna razem	r-g	1	17,00				
Bateria natryskowa mosiężna chromowana standardowa z natryskiem przesuwnym, Fi 15-mm M1316	szt	1	17,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,01	0,17				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.19 KNR 215/223/2 Brodzik natryskowy z tworzywa sztucznego 90x90 cm, z otworem odpływowym fi. 90mm, wraz z zestawem odpływowym fi. 90 mm I-IV, parter - natrysk (2+2)*4+1 = 17,000000 Ogółem: 17,00 17,00 kpl							
Robocizna razem	r-g	0,83	14,11				
Syfon (spust), do brodzików natryskowych z otworem fi. 90 mm	szt	1	17,00				
Brodzik natryskowy kwadratowy, akrylowy, wym. 90x90 cm , otworem odpływowym fi. 90 mm	szt	1	17,00				
Materiały inne (Materiały)	%	1,8					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,05	0,85				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
1.20 KNNR 7/507/2 Drobne elementy aluminiowe - kabina natryskowa (dostawa i montaż) ; analogia kabina natryskowa (2*3,14*0,90*0,5)*0,25*1,85 = 1,307025 Ogółem: 1,31 1,31 m2							
Robocizna razem	r-g	3,6	4,72				
Kołki rozporowe plastikowe	szt	15,26718	20,00				
Kabina natryskowa z tw.sztucz.3-ścienna	szt	0,76336	1,00				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg	m-g	0,02	0,03				
Środek transportowy (1)	m-g	0,03	0,04				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
Podsumowanie elementu				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie							
Ogółem Remont pomieszczeń - roboty br. sanitarnej							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
2 Remont piętra br. sanitarna							
2.1 KNR 402/515/3							
Wymiana grzejnika żeliwnego członowego, powierzchnia ogrzewalna do 7.5·m2 - analogia - demontaż oraz powtórny montaż grzejnika, po malowaniu i wymianie zaworów M=0 R= 1,000 M= 0,000 S= 1,000							
						14,00	kpl
Robocizna razem	r-g	3,78	52,92				
Materiały inne (Materiały)	%	5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.2 KNR 401/1212/19 (2)							
Malowanie farbą olejną elementów metalowych, grzejniki radiatorowe, 2-krotne (12*12+8+6+9+10)*0,3							
						= 53,100000	
					Ogółem:	53,10	
						53,10	m2
Robocizna razem	r-g	1,13	60,01				
Benzyna do lakierów	dm3	0,079	4,19				
Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,186	9,88				
Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm3	0,183	9,72				
Papier ścierny elektrokorundowy	szt	0,56	29,74				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.3 KNR 401/1212/28 (2)							
Malowanie farbą olejną elementów metalowych, rury wodociągowe i gazowe, średnica 50·mm, 2-krotne 12*3,0+14*0,7*2							
						= 55,600000	
					Ogółem:	55,60	
						55,60	m
Robocizna razem	r-g	0,22	12,23				
Benzyna do lakierów	dm3	0,006	0,33				
Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,014	0,78				
Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm3	0,014	0,78				
Papier ścierny elektrokorundowy	szt	0,2	11,12				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.4 KNR 402/512/1							
Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki, f·15-20·mm							
						14,00	szt
Robocizna razem	r-g	0,17	2,38				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.5 KNR 402/517/1							
Wymiana rur przyłączonych do grzejnika żeliwnego członowego, stalowego, płytowego i konwektora, o złączach gwintowanych, f·15·mm - analogia- redukcja z 3/4" na 1/2"							
						28,00	kpl
Robocizna razem	r-g	1,32	36,96				
Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 21,3 (Dn·15)	m	1,05	29,40				
Złączka grzejnikowa prosta lub kolankowa Fi·15mm	szt	1	28,00				
Złączka redukcyjna ZRs 32/40	szt	1	28,00				
Materiały inne (Materiały)	%	5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.6 KNR 215/415/1 (1)							
Zawory do regulacji c.o., Dn·15·mm - zawory odcinające powrotne RLV-15							
						14,00	szt
Robocizna razem	r-g	0,2654	3,72				
Zawór grzejnikowy powrotny, odcinający fi 15 mm	szt	1	14,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,0013	0,02				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
2.7 KNR 215/415/1 Zawory do regulacji c.o., Dn·15·mm z głowicą termostaticzną							
						14,00	szt
Robocizna razem	r-g	0,2654	3,72				
Zawór grzejnikowy termostaticzny, mosiężny gwintowany typu DANFOSS z czujnikiem wbudowanym w głowicę zaworu fi 15mm	szt	1	14,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0013	0,02				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.8 KNR 215/404/2 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych							
						60,00	m
Robocizna razem	r-g	0,1	6,00				
Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn·15) 21,3	m	0,06	3,60				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.9 KNR 401/212/3 Rozebranie posadzki betonowej piwnic w miejscu włączenia kanalizacji PCV fi 110 do poziomu odpływowego 0,40*0,70*1,50							
							= 0,420000
						Ogółem:	0,42
							0,42 m3
Robocizna razem	r-g	24,76	10,40				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.10 KNR 401/209/3 Przebiecie otworów w stropach z betonu żwirowego o powierzchni 0,10·m2, grubość do 20·cm dla przeprowadzenia pionów wody i kanalizacji 0,1*8+2*0,05							
							= 0,900000
						Ogółem:	0,90
							0,90 m2
Robocizna razem	r-g	11,96	10,76				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.11 KNR 215/104/4 piony wodne z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 32·mm							
						80,00	m
Robocizna razem	r-g	0,5319	42,55				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·32)	m	1,03	82,40				
Łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane Fi·32·mm	szt	0,44	35,20				
Haki do rur Fi·32·mm	szt	0,33	26,40				
Materiały inne (Materiały)	%	1,4					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0195	1,56				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.12 KNR 215/205/4 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110·mm							
						60,00	m
Robocizna razem	r-g	0,2855	17,13				
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110·mm	m	0,806	48,36				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,7	42,00				
Rury PVC przepustowe 110·mm	m	0,153	9,18				
Uchwyty do rur PVC 110·mm	szt	1	60,00				
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	1,25	75,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,006	0,36				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
2.13 KNR 402/111/2 (2) Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego, Fi-25-32·mm							
						12,00	szt
Robocizna razem	r-g	2,67	32,04				
Trójnik nakrętny równoprzelotowy żeliwny ocynkowany B1, Fi-32·mm	szt	1	12,00				
Złączka nakrętka żeliwna ocynkowana M2, Fi-32·mm	szt	1	12,00				
Przeciwnakrętka z żeliwa ciągliwego ocynkowana P4, Fi-32·mm	szt	1	12,00				
Haki do rur Fi-32·mm	szt	1	12,00				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.14 KNR 402/127/2 (2) Wstawienie zaworu przelotowego, Fi-25-32·mm							
						12,00	szt
Robocizna razem	r-g	2,67	32,04				
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi-32·mm	szt	1	12,00				
Złączka nakrętka żeliwna ocynkowana M2, Fi-32·mm	szt	1	12,00				
Przeciwnakrętka z żeliwa ciągliwego ocynkowana P4, Fi-32·mm	szt	1	12,00				
Haki do rur Fi-32·mm	szt	1	12,00				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.15 KNR 402/211/3 Wymiana trójnika z PCW z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi, Fi-110·mm							
						12,00	szt
Robocizna razem	r-g	0,95	11,40				
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110·mm	m	1,1	13,20				
Trójnik PVC kanalizacji wewnętrznej 45°, 110x110·mm	szt	1	12,00				
Złączka PVC kanalizacji wewnętrznej 2-kielichowa, Fi-110·mm	szt	1	12,00				
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	4	48,00				
Uchwyty do rur PVC 110·mm	szt	2	24,00				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.16 KNR 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1·m2, głębokość ponad 10·cm							
						14,00	szt
Robocizna razem	r-g	1,82	25,48				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,006	0,08				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25·mm	m3	0,0018	0,03				
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,0027	0,04				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,02	0,28				
Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	0,009	0,13				
Woda	m3	0,05	0,70				
Żwir do betonów zwykłych, wielofrakcyjny, uziarnienie 2-8 mm	m3	0,016	0,22				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,03	0,42				
Wyciąg	m-g	0,11	1,54				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.17 KNR 401/203/1 Uzupełnienie betonem posadzki piwnic w miejscu włączenia kanalizacji PCV fi 110							
						6,25	m3
Robocizna razem	r-g	5,93	37,07				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego (B-17,5)	m3	1,015	6,34				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
2.18 KNR 401/711/13 (2) Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III,po zabetonowaaniu przebić (stropy do 1·m2 w 1 miejscu)						45,00 m2	
Robocizna razem	r-g	2,32	104,40				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0052	0,23				
Piasek do zapraw	m3	0,0266	1,20				
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	6,6	297,00				
Woda	m3	0,0067	0,30				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,04	1,80				
Wyciąg	m-g	0,05	2,25				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.19 KNR 401/1204/2 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne						45,00 m2	
Robocizna razem	r-g	0,119	5,36				
Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	0,286	12,87				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.20 KNR 402/235/6 Demontaż umywalki porcelanowej						5,00 kpl	
Robocizna razem	r-g	1	5,00				
Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi·32·mm	szt	1	5,00				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.21 KNR 402/233/6 Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, Fi·50·mm						5,00 szt	
Robocizna razem	r-g	0,32	1,60				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.22 KNR 402/132/1 Demontaż baterii, umywalkowej						5,00 szt	
Robocizna razem	r-g	0,7	3,50				
Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi·15·mm	szt	2	10,00				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.23 KNR 215/107/1 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, Dn·15·mm						10,00 szt	
Robocizna razem	r-g	0,25	2,50				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·15·mm	szt	4,12	41,20				
Haki do rur Fi·15·mm	szt	1	10,00				
Materiały inne (Materiały)	%	1,4					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
2.24 KNR 215/112/1 (1) Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych - zawór odcinający kulowy Dn 15·mm							
						10,00	szt
Robocizna razem	r-g	0,22	2,20				
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny chromowany gwintowany, Fi·15 mm	szt	1	10,00				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·15·mm	szt	2,06	20,60				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.25 KNR 215/208/3 Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50·mm							
						5,00	szt
Robocizna razem	r-g	0,61	3,05				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	3	15,00				
Uchwyty do rur PVC 50·mm	szt	1	5,00				
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50·mm	szt	4	20,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,01	0,05				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.26 KNR 215/208/5 Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						4,00	szt
Robocizna razem (R= 0,955)	r-g	1,573	6,01				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	3,3	13,20				
Uchwyty do rur PVC 110·mm	szt	1,1	4,40				
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	4,4	17,60				
Materiały inne (Materiały)	%	0,22					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,011	0,04				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.27 KNR 215/224/3 Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany - kompakt							
						1,00	kpl
Robocizna razem	r-g	3,68	3,68				
Urządzenie sanit."KOMPAKT" gat.I	szt	1	1,00				
Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt"	kpl	1	1,00				
Materiały inne (Materiały)	%	1,8					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,01	0,01				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
2.28 KNR 215/115/2 Bateria umywalkowa Dn 15·mm							
						5,00	szt
Robocizna razem	r-g	0,96	4,80				
Baterie umywalkowe stojące, Fi·15·mm	szt	1	5,00				
Przyłącza elastyczne do armatury	szt	2	10,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,01	0,05				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
2.29 KNR 215/110/4 Próba szczelności instalacji wodociągowej, budynki niemieszkalne, rurociągi Fi do 65·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						80,00	m
Robocizna razem (R= 0,955)	r-g	0,09218	7,04				
Woda	m3	0,0033	0,26				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·15)	m	0,022	1,76				
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi·15·mm	szt	0,0022	0,18				
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi·15·mm	szt	0,0022	0,18				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·15·mm	szt	0,0066	0,53				
Materiały inne (Materiały)	%	0,99					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,00011	0,01				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
2.30 KNR 215/220/5 (2) Montaż umywalki chromoniklowej na szafce podumywalkowej							
						5,00	szt
Robocizna razem	r-g	1,33	6,65				
Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy z płytą ociekową gatunek I	szt	1	5,00				
Kit uszczelniający trwale plastyczny	kg	0,15	0,75				
Syfon umywalkowy z tworzywa sztucznego	szt	1	5,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,25	1,25				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
2.31 KNR 202/1021/7 Szafki kuchenne zlewozmywakowe 1 szt "80"							
						7,50	m2
Robocizna razem	r-g	2,6	19,50				
Szafka kuchenna 2-drzwiowa 80	m2	1	7,50				
Środek transportowy (1)	m-g	0,04	0,30				
Wyciąg	m-g	0,06	0,45				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
2.32 KNR 215/121/1 Urządzenie do podgrzewania wody pojemnościowe, elektryczne ze zbiornikiem 10·dm3							
						5,00	kpl
Robocizna razem	r-g	4,21	21,05				
Przyłącze elastyczne do armatury, długość 300mm	szt	1	5,00				
Podgrzewacz elektryczny ciepłej wody użytkowej pojemnościowy 10 litrów	szt	1	5,00				
Zawór mosiężny przelotowy fi 15 mm	szt	1	5,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,1	0,50				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
Podsumowanie elementu				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie							
Ogółem Remont piętra br. sanitarna							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
3 Wym. poziomów kanalizacyjnych w piwnicy br. sanitarna							
3.1 KNR 401/212/1 Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15·cm							
						14,17	m3
Robocizna razem	r-g	13,81	195,69				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
3.2 KNNR 1/305/2 Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, głębokość do 1,5·m, kategoria gruntu III							
						47,25	m3
Robocizna razem	r-g	2,1	99,23				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
3.3 KNR 402/231/1 Demontaż rury kamionkowej kielichowej, w wykopie, Fi·100·mm							
						54,00	m
Robocizna razem	r-g	0,32	17,28				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
3.4 KNR 402/231/2 Demontaż rury kamionkowej kielichowej, w wykopie, Fi·150·mm							
						62,00	m
Robocizna razem	r-g	0,42	26,04				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
3.5 KNR 402/234/8 Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, właz żeliwny							
						10,00	szt
Robocizna razem	r-g	1,12	11,20				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
3.6 KNR 1901/116/5 Usunięcie z budynku gruzu i ziemi, z piwnicy							
						61,42	m3
Robocizna razem	r-g	7,1	436,08				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
3.7 KNR 401/108/4 Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km							
						61,42	m3
							krotność = 9
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,03	16,58				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
3.8 KNR 218/501/1 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10·cm							
						94,50	m2
							krotność = 2
Robocizna razem	r-g	0,2454	46,38				
Pospółka	m3	0,122	23,06				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
3.9 KNR 215/217/2 Czyszczaki kanalizacyjne z PP łączone metodą wciskową, Fi 110·mm							
						27,00	szt
Robocizna razem	r-g	0,39	10,53				
Czyszczak kanalizacyjny z PP fi 110 mm	szt	1	27,00				
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	2	54,00				
Materiały inne (Materiały)	%	1,1					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,01	0,27				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
3.10 KNNR 4/203/3 Rurociągi z PP kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·110·mm							
						54,00	m
Robocizna razem	r-g	0,257	13,88				
Rura PP kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	0,96	51,84				
Kształtki PP kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,52	28,08				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
3.11 KNNR 4/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP, na wcisk, Fi·160·mm analogia							
						27,00	szt
Robocizna razem	r-g	1,28	34,56				
Kształtki PP kanalizacji wewnętrznej 160 mm	szt	1	27,00				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
3.12 KNNR 4/203/4 Rurociągi z PP kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·160·mm							
						62,00	m
Robocizna razem	r-g	0,322	19,96				
Rura PP kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 160/4,0 mm	m	0,93	57,66				
Kształtki PP kanalizacji wewnętrznej 160 mm	szt	0,45	27,90				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
3.13 KNR 231/114/1 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20·cm							
						94,50	m2
Robocizna razem	r-g	0,0168	1,59				
Pospółka	m3	0,2455	23,20				
Woda	m3	0,02	1,89				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM) (1)	m-g	0,0026	0,25				
Walec statyczny samojezdny 10-t (1)	m-g	0,0182	1,72				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
3.14 KNR 202/1101/1 (1) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły							
						14,17	m3
Robocizna razem	r-g	5,26	74,53				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	1,03	14,60				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
Podsumowanie elementu				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie							
Ogółem Wym. poziomów kanalizacyjnych w piwnicy br. sanitarna							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
4 Wymiana grzejników c.o.							
4.1 KNRW 402/522/3 Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych, 2-rzędowe G-2, długości 0,5-2,0-m							
						10,00	szt
Robocizna razem	r-g	1,78	17,80				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
4.2 KNRW 402/522/4 Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych, 2-rzędowe G-2, długości 2,5-5,0-m							
						15,00	szt
Robocizna razem	r-g	2,01	30,15				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
4.3 KNRW 402/506/1 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-10-15-mm							
						18,00	m
Robocizna razem	r-g	0,21	3,78				
Materiały inne (Robocizna)	%	1,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
4.4 KNNR 4/436/1 Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji							
						25,00	urządze
Robocizna razem	r-g	0,357	8,93				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
4.5 KNR 215/403/1 (2) Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 15-mm							
						18,00	m
Robocizna razem	r-g	0,3999	7,20				
Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 21,3 (Dn-15)	m	1,04	18,72				
Uchwyty do rur Fi-15-mm	szt	0,474	8,53				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,004	0,07				
Tlen techniczny sprężony	m3	0,004	0,07				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0081	0,15				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
4.6 KNNR 4/418/10 Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 300-500-mm, długość do 3000-mm FKO 33 300/2300							
						10,00	szt
Robocizna razem	r-g	2,59	25,90				
Grzejnik stalowy 2-płytowy Kermi FKO 33 300x2300	szt	1	10,00				
Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	10,00				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
4.7 KNNR 4/418/10 Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 300-500-mm, długość do 3000-mm FKO 33 300/3000							
						10,00	szt
Robocizna razem	r-g	2,59	25,90				
Grzejnik stalowy 2-płytowy Kermi FKO 33 300x3000	szt	1	10,00				
Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	10,00				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość			
					R	M	S	
4.8 KNNR 4/418/10 Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 300-500·mm, długość do 3000·mm FKO 33 400/2300								
						5,00	szt	
Robocizna razem	r-g	2,59	12,95					
Grzejnik stalowy 3-płytowy Kermi FKO 33 400x2300	szt	1	5,00					
Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	5,00					
Materiały inne (Materiały)	%	1						
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
Wartość jednostkowa:								
4.9 KNR 35/215/2 Zawór grzejnikowy termostatyczny o podwójnej regulacji, prosty lub kątowy z głowicami termostatycznymi, armatura Dn·15·mm								
						25,00	kpl	
Robocizna razem	r-g	0,41	10,25					
Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami, mosiężne Fi·15·mm	kpl	1	25,00					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,01	0,25					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
Wartość jednostkowa:								
4.10 KNR 35/215/6 Zawór grzejnikowy powrotny, prosty lub kątowy, armatura Dn·15·mm								
						25,00	szt	
Robocizna razem	r-g	0,28	7,00					
Zawór grzejnikowy powrotny prosty lub kątowy Fi·15·mm	szt	1	25,00					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,01	0,25					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
Wartość jednostkowa:								
Podsumowanie elementu					Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie								
Ogółem Wymiana grzejników c.o.								

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
5 Wymiana zasobnika w węźle cieplnym							
5.1 KNNR 8/108/3 Demontaż rurociągu na ścianie, stalowego ocynkowanego, Fi-40-50-mm							
						4,50 m	
Robocizna razem	r-g	0,3	1,35				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
5.2 Kalk. indywidualna Demontaż izolacji							
						4,50 m	
Robocizna razem	r-g	0,3	1,35				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
5.3 KNNR 4/508/1 Zasobniki ciepła, 300-dm3 - montaż zasobnika ciepła LS 300							
						2,00 szt	
Robocizna razem	r-g	16,1	32,20				
Termometr przemysłowy	szt	1	2,00				
Zasobnik c.w.u., stojący o pojemności 300 dm3	szt	1	2,00				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
5.4 KNNR 4/411/5 (1) Zawór przelotowy prosty mosiężny, Fi-40-mm							
						4,00 szt	
Robocizna razem	r-g	0,59	2,36				
Zawór kulowy wodny gwintowany Fi-40-mm	szt	1	4,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
5.5 KNNR 4/105/5 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn-40-mm							
						8,00 m	
Robocizna razem	r-g	0,578	4,62				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-40)	m	1,02	8,16				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-40-mm	szt	0,66	5,28				
Uchwyty do rur Fi-40-mm	szt	0,53	4,24				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
5.6 KNNR 4/430/5 Dwuzłączki, Dn-40-mm							
						4,00 szt	
Robocizna razem	r-g	0,54	2,16				
Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1+1/2"	szt	1	4,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
5.7 KNR 34/101/4 Izolacja cieplna systemowa rurociągów otulinami np. Thermaflex FRZ lub równoważnymi - jednowarstwowymi, izolacja 9-mm (E), rurociąg Fi 28-48-mm							
						8,00 m	
Robocizna razem	r-g	0,1725	1,38				
Otulina Thermaflex FRZ, grubość 9 mm	m	1,1	8,80				
Klej 474	dm3	0,0106	0,08				
Taśma FR 3x50 mm	m	0,0972	0,78				
Klipsy montażowe	szt	6	48,00				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0021	0,02				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
5.8 KNR 215/110/4 Próba szczelności instalacji wodociągowej, budynki niemieszkalne, rurociągi Fi do 65-mm							
						8,00 m	
Robocizna razem	r-g	0,08	0,64				
Woda	m3	0,003	0,02				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·15)	m	0,02	0,16				
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi·15·mm	szt	0,002	0,02				
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi·15·mm	szt	0,002	0,02				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·15·mm	szt	0,006	0,05				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0001					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa:							
Podsumowanie elementu				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie							
Ogółem Wymiana zasobnika w węźle cieplnym							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
6 Wym. urządz. sanitarnych w sanitariacie dla NP							
6.1 KNR 402/235/6 Demontaż umywalki							
						4,00	kpl
Robocizna razem	r-g	1	4,00				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
6.2 KNR 402/235/8 Demontaż ustępu z miską fajansową							
						6,00	kpl
Robocizna razem	r-g	3,44	20,64				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
6.3 KNR 402/132/1 Demontaż baterii, umywalkowej i zmywakowej							
						4,00	szt
Robocizna razem	r-g	0,7	2,80				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
6.4 KNR 215/221/1 Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem - dla niepełnosprawnych							
						4,00	szt
Robocizna razem	r-g	2,31	9,24				
Umywalka porcelanowa dla niepełnosprawnych	szt	1	4,00				
Wsporniki do umywalk prętowe	szt	1	4,00				
Syfon umywalkowy lekarski mosiężny chromowany z grzybkim i dźwignią, Fi·32·mm	szt	1	4,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,06	0,24				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
6.5 KNR 215/224/3 Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany - kompakt - dla niepełnosprawnych							
						6,00	kpl
Robocizna razem	r-g	3,69	22,14				
Urządzenie sanitarne porcelanowe "Kompakt" dla niepełnosprawnych	szt	1	6,00				
Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt" dla niepełnosprawnych	kpl	1	6,00				
Materiały inne (Materiały)	%	1,8					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,01	0,06				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
6.6 KNR 215/115/3 Bateria umywalkowa, Dn·15·mm							
						5,00	szt
Robocizna razem	r-g	1,4	7,00				
Bateria umywalk.i zlewozm.stojąca fi 15 mm	szt	1	5,00				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,02	0,10				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa:			
Podsumowanie elementu				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie							
Ogółem Wym. urządz. sanitarnych w sanitariacie dla NP							
Podsumowanie kosztorysu				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie							
Razem							
Wartość kosztorysu netto:							

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość	Cena wyjśc.	Wartość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,07		
2.	Bateria natryskowa mosiężna chromowana standardowa z natryskiem przesuwnym, Fi-15-mm M1316	szt	17,00		
3.	Bateria umywalk.i zlewozm.stojąca fi 15 mm	szt	5,00		
4.	Baterie umywalkowe stojące, Fi-15-mm	szt	15,00		
5.	Benzyna do lakierów	dm3	4,52		
6.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	14,60		
7.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego (B-17,5)	m3	6,34		
8.	Brodzik natryskowy kwadratowy, akrylowy, wym. 90x90 cm , otworem odpływowym fi. 90 mm	szt	17,00		
9.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,31		
10.	Czyszczak kanalizacyjny z PP fi 110 mm	szt	27,00		
11.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25-mm	m3	0,03		
12.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,04		
13.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1+1/2"	szt	4,00		
14.	Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	12,87		
15.	Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	10,66		
16.	Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm3	10,50		
17.	Grzejnik stalowy 2-płytowy Kermi FKO 33 300x2300	szt	10,00		
18.	Grzejnik stalowy 2-płytowy Kermi FKO 33 300x3000	szt	10,00		
19.	Grzejnik stalowy 3-płytowy Kermi FKO 33 400x2300	szt	5,00		
20.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,28		
21.	Haki do rur Fi-15-mm	szt	43,00		
22.	Haki do rur Fi-32-mm	szt	50,40		
23.	Kabina natryskowa z tw.sztucz.3-ścienna	szt	1,00		
24.	Kit uszczelniający trwale plastyczny	kg	0,75		
25.	Klej 474	dm3	0,08		
26.	Klipsy montażowe	szt	48,00		
27.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	20,00		
28.	Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi-15-mm	szt	30,00		
29.	Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi-32-mm	szt	15,00		
30.	Kształtki PP kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	28,08		
31.	Kształtki PP kanalizacji wewnętrznej 160 mm	szt	54,90		
32.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	55,20		
33.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	45,00		
34.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-15-mm	szt	0,53		
35.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-15-mm	szt	191,23		
36.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-32-mm	szt	35,20		
37.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-40-mm	szt	5,28		
38.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 9 mm	m	8,80		
39.	Papier ścierny elektrokorundowy	szt	40,86		
40.	Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	0,13		
41.	Piasek do zapraw	m3	1,20		
42.	Podgrzewacz elektryczny ciepłej wody użytkowej pojemnościowy 10 litrów	szt	5,00		
43.	Podgrzewacz elektryczny przepływowy wody - jednofazowy ciśnieniowy 230 V, o mocy 4 kW	szt	10,00		
44.	Pospółka	m3	46,26		
45.	Przeciwnakrętka z żeliwa ciągliwego ocynkowana P4, Fi-32-mm	szt	24,00		
46.	Przylączca elastyczne do armatury	szt	30,00		
47.	Przylącze elastyczne do armatury, długość 300mm	szt	15,00		
48.	Rura PP kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	51,84		
49.	Rura PP kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 160/4,0 mm	m	57,66		
50.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110-mm	m	61,56		
51.	Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn-15) 21,3	m	3,60		
52.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-15)	m	28,11		
53.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-32)	m	82,40		
54.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-40)	m	8,16		
55.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 21,3 (Dn-15)	m	48,12		
56.	Rury PVC przepustowe 110-mm	m	9,18		
57.	Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt"	kpl	1,00		
58.	Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt" dla niepełnosprawnych	kpl	6,00		
59.	Syfon (spust), do brodzików natryskowych z otworem fi. 90 mm	szt	17,00		
60.	Syfon umywalkowy lekarski mosiężny chromowany z grzybkim i dźwignią, Fi-32-mm	szt	4,00		
61.	Syfon umywalkowy z tworzywa sztucznego	szt	5,00		
62.	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	10,00		
63.	Szafka kuchenna 2-drzwiowa 80	m2	7,50		
64.	Taśma FR 3x50 mm	m	0,78		
65.	Termometr przemysłowy	szt	2,00		
66.	Tlen techniczny sprężony	m3	0,07		
67.	Trójnik nakrętny równoprzelotowy żeliwny ocynkowany B1, Fi-32-mm	szt	12,00		
68.	Trójnik PVC kanalizacji wewnętrznej 45°, 110x110-mm	szt	12,00		
69.	Uchwyty do rur Fi-15-mm	szt	8,53		
70.	Uchwyty do rur Fi-40-mm	szt	4,24		
71.	Uchwyty do rur PVC 110-mm	szt	88,40		

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość	Cena wyjśc.	Wartość
72.	Uchwyty do rur PVC 50-mm	szt	15,00		
73.	Umywalka porcelanowa dla niepełnosprawnych	szt	4,00		
74.	Umywalki porcelanowe	szt	10,00		
75.	Urządzenie sanit."KOMPAKT" gat.I	szt	1,00		
76.	Urządzenie sanitarne porcelanowe "Kompakt" dla niepełnosprawnych	szt	6,00		
77.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	194,60		
78.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50-mm	szt	60,00		
79.	Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	297,00		
80.	Woda	m3	3,24		
81.	Wsporniki do umywalek prętowe	szt	14,00		
82.	Zasobnik c.w.u., stojący o pojemności 300 dm3	szt	2,00		
83.	Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	25,00		
84.	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami, mosiężne Fi-15-mm	kpl	25,00		
85.	Zawór grzejnikowy powrotny prosty lub kątowy Fi-15-mm	szt	25,00		
86.	Zawór grzejnikowy powrotny, odcinający fi 15 mm	szt	64,00		
87.	Zawór grzejnikowy termostatyczny mosiężny gwintowany Danfoss RTD-N, prosty, Fi-15	szt	50,00		
88.	Zawór grzejnikowy termostatyczny, mosiężny gwintowany typu DANFOSS z czujnikiem wbudowanym w głowicę zaworu fi 15mm	szt	14,00		
89.	Zawór kulowy wodny gwintowany Fi-40-mm	szt	4,00		
90.	Zawór mosiężny przelotowy fi 15 mm	szt	15,00		
91.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny chromowany gwintowany, Fi-15 mm	szt	20,00		
92.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi-15-mm	szt	0,24		
93.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi-32-mm	szt	12,00		
94.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi-15-mm	szt	0,24		
95.	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy z płytą ociekową gatunek I	szt	5,00		
96.	Złączka do grzejnika mosiężna fi 15 mm	szt	100,00		
97.	Złączka grzejnikowa prosta lub kolankowa Fi-15mm	szt	28,00		
98.	Złączka nakrętna żeliwna ocynkowana M2, Fi-32-mm	szt	24,00		
99.	Złączka PVC kanalizacji wewnętrznej 2-kielichowa, Fi-110-mm	szt	12,00		
100.	Złączka redukcyjna ZRs 32/40	szt	28,00		
101.	Żwir do betonów zwykłych, wielofrakcyjny, uziarnienie 2-8 mm	m3	0,22		
Razem (z dokładnością do zaokrągłeń):					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	2,22		
2.	Równiarka samojezdna 74 kW (100-KM) (1)	m-g	0,25		
3.	Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	6,44		
4.	Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	18,49		
5.	Środek transportowy (1)	m-g	0,36		
6.	Walec statyczny samojezdny 10-t (1)	m-g	1,72		
7.	Wyciąg	m-g	4,27		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągłeń):				33,75	