

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa części budynku szkoły na przedszkole w Woli Ocieckiej

Data: 2016-02-17

Budowa: Roboty sanitarne

Kody CPV: Inst. c.o. CPV 45331100-7, Inst. wody CPV 45332200-7, Inst. kanalizacji CPV 45332300-6

Obiekt: Wola Ociecka, dz. nr ewid. 159/2

Zamawiający: Gmina Ostrów
39-103 Ostrów

Jednostka opracowująca kosztorys: Projektowanie Instalacji Sanitarnej mgr inż. Arkadiusz Wilk
39-200 Dębica ul. Starzyńskiego 116

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1 Instalacja centralnego ogrzewania.				
1.1 KNRW 401/335/8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1/2 cegły	1		szt
1.2 KNRW 401/325/2 (1)	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł, o grubości 1/2 cegły	1		szt
1.3 KNRW 402/505/1	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi-15-20-mm	4		szt
1.4 KNRW 215/403/1	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn-15-mm	16		m
1.5 KNRW 215/417/2	Grzejniki aluminiowe typu-G-500, ilość do 10 elementów - 1 grzejnik projektowany, 1 istniejący	2		kpl
1.6 KNR 35/215/2	Zawór grzejnikowy termostacyjny o podwójnej regulacji, prosty lub kątowy z głowicami termostacyjnymi, armatura Dn-15-mm	1		kpl
1.7 KNR 35/215/6	Zawór grzejnikowy powrotny, prosty lub kątowy, armatura Dn-15-mm	1		szt
1.8 KNRW 215/412/7	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi-15-mm	1		szt
1.9 KNRW 215/406/2 (1)	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych	16		m
1.10 KNRW 215/428/1 (2)	Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniu spawanym, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic, Dn-15-mm	2		kpl
1.11 KNRW 215/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	2		układ
1.12 KNRW 202/1517/1 (1)	Malowanie 2-krotne farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o średnicy do 50-mm	16		m
1.13	Norma indywidualna - montaż osłon na grzejniki	9		kpl
2 Instalacja wody.				
2.1 KNRW 401/335/10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1 1/2 cegły	1		szt
2.2 KNRW 401/325/3 (1)	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł, o grubości 1 cegły	1		szt
2.3 KNRW 401/210/1	Wykucie bruzd w elementach betonowych, poziome lub pionowe, do 0,023-m2 w betonie żwirowym	6		m
2.4 KNRW 401/207/1	Zabetonowanie bruzd w podłogach, stropach i ścianach, bez deskowań i stemplowań, żwirobetonem, do 0,015-m2	6		m
2.5 KNRW 401/338/3	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie c-w., o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegły	3,5		m
2.6 KNRW 401/341/3	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie c-w., o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegły	6		m
2.7 KNRW 401/326/4 (1)	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły	3,5		m
2.8 KNRW 401/327/4 (1)	Zamurowanie bruzd pionowych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły	6		m
2.9 KNRW 402/118/4 (1)	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, Fi-32-mm, trójnik PP-R	1		szt
2.10 KNR 13/128/1	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 16-mm	19		m
2.11 KNR 13/128/1	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 20-mm	10		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
2.12 KNR 13/128/2	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 25-mm	8		m
2.13 KNRW 215/116/1 (3)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 16-mm	9		szt
2.14 KNRW 215/116/1 (3)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20-mm	2		szt
2.15 KNRW 215/116/8 (3)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 16-mm, o połączeniu metalowym	3		szt
2.16 KNRW 215/127/3 (1)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi-do 63-mm	37		m
2.17 KNRW 215/128/2	Plukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	37		m
2.18 KNRW 215/135/1	Zawór czerpalny Dn·15-mm	1		szt
2.19 KNRW 215/135/1	Zawór czerpalny Dn·15-mm - do miski ustępowej	3		szt
2.20 KNRW 215/135/1	Zawór czerpalny Dn·15-mm - pod baterie stojące	6		szt
2.21 KNRW 215/132/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·15-mm	2		szt
2.22 KNRW 215/132/2 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·20-mm	1		szt
2.23 KNR 34/101/3	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 9-mm (E), rurociąg Fi 12-22-mm	37		m
2.24	Norma indywidualna - Badanie wody przez Sanepid	1		kpl
3 Instalacja kanalizacji.				
3.1 KNRW 401/208/4	Przebicie otworów o powierzchni 0,05-m2, w betonie żwirowym o grubości do 40-cm	2		szt
3.2 KNRW 401/206/2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, do 0,1-m2, przy głębokości ponad 10-cm	2		szt
3.3 KNRW 401/210/2	Wykucie bruzd w elementach betonowych, poziome lub pionowe, do 0,040-m2 w betonie żwirowym	4		m
3.4 KNRW 401/207/2	Zabetonowanie bruzd w podłogach, stropach i ścianach, bez deskowań i stemplowań, żwirobotonem, do 0,03-m2	4		m
3.5 KNRW 401/338/3	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie c-w., o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegły	4		m
3.6 KNRW 401/341/3	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie c-w., o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegły	6		m
3.7 KNRW 401/326/4 (1)	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły	4		m
3.8 KNRW 401/327/4 (1)	Zamurowanie bruzd pionowych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły	6		m
3.9 KNRW 401/106/1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3-m	2		m3
3.10 KNRW 401/106/3	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, zasypianie wykopów ziemią z ukopów	2		m3
3.11 KNRW 218/511/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10-cm	0,5		m3
3.12 KNRW 402/211/6	Trójnik z PVC z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi, wstawienie, Fi·110-mm	3		szt
3.13 KNRW 215/203/2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·75-mm	1		m
3.14 KNRW 215/203/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·110-mm	3		m
3.15 KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·50-mm	3		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
3.16 KNRW 215/208/2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-75-mm	3		m
3.17 KNRW 215/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-110-mm	5		m
3.18 KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-50-mm	5		szt
3.19 KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-110-mm	4		szt
3.20 KNRW 215/213/4	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi-75-mm - napowietrzacz	1		szt
3.21 KNRW 215/213/5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm - napowietrzacz	1		szt
3.22 KNRW 215/222/1	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-75-mm	1		szt
3.22 KNRW 215/222/2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm	1		szt
3.23 KNRW 215/218/1	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi-50-mm	1		szt
4 Białe montaż.				
4.1 KNRW 215/230/2 (1)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym - dla przedszkolaków	3		kpl
4.2 KNRW 215/232/2 (2)	Brodzik natryskowy	1		kpl
4.3 KNRW 215/218/2 (3)	Syfon brodzikowy z tworzywa sztucznego 50 mm	1		szt
4.4 KNRW 215/233/3	Ustęp z płuczką, typu "kompakt" - dla przedszkolaków	3		kpl
4.5 KNRW 215/137/3	Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn-15-mm - dla przedszkolaków	3		szt
4.6 KNRW 215/137/9	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwnym, Dn-15-mm	1		szt
4.7 KNR 35/120/1	Zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej, wiszące, (kształtki w komplecie z podgrzewaczem), pojemność do 60 dm3	1		kpl
5 Roboty demontażowe				
5.1	Norma indywidualna - Demontaż wszystkich instalacji wody, kanalizacji, centralnego ogrzewania wraz z urządzeniami kolidujące z inwestycją.	1		kpl

Kosztorys

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
1 Instalacja centralnego ogrzewania.					
1.1 KNRW 401/335/8 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1/2 cegły			1		szt
Razem robocizna:	r-g	0,36	0,36		
1.2 KNRW 401/325/2 (1) Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł, o grubości 1/2 cegły			1		szt
Razem robocizna:	r-g	0,49	0,49		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm	szt	2	2		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00099	0,00099		
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,56	0,56		
Piasek do zapraw	m3	0,005	0,005		
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	0,01	0,01		
Wyciąg	m-g	0,02	0,02		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.3 KNRW 402/505/1 Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi·15-20-mm			4		szt
Razem robocizna:	r-g	1,23	4,92		
Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
1.4 KNRW 215/403/1 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn·15·mm			16		m
Razem robocizna:	r-g	0,392	6,272		
Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 21,3 (Dn·15)	m	1,04	16,64		
Uchwyty do rur Fi·15-mm	szt	0,47	7,52		
Środek transportowy (1)	m-g	0,0066	0,1056		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.5 KNRW 215/417/2 Grzejniki aluminiowe typu-G-500, ilość do 10 elementów - 1 grzejnik projektowany, 1 istniejący			2		kpl
Razem robocizna:	r-g	0,66	1,32		
Grzejnik aluminiowy członowy G-500 8-elementowy 2.00-Umk	szt	0,5	1		
Wsporniki do grzejników c.o.	szt	2	4		
Uchwyty do grzejników c.o.	szt	1	2		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
Środek transportowy (1)	m-g	0,08	0,16		
1.6 KNR 35/215/2 Zawór grzejnikowy termostatyczny o podwójnej regulacji, prosty lub kątowy z głowicami termostatycznymi, armatura Dn·15·mm			1		kpl
Razem robocizna:	r-g	0,41	0,41		
Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami, mosiężne Fi·15-mm	kpl	1	1		
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,01	0,01		
Materiały inne (Materiały)	%	37,9			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
1.7 KNR 35/215/6 Zawór grzejnikowy powrotny, prosty lub kątowy, armatura Dn·15·mm					
				1	szt
Razem robocizna:	r-g	0,28	0,28		
Zawór grzejnikowy powrotny prosty lub kątowy Fi·15·mm	szt	1	1		
Materiały inne (Materiały)	%	37,9			
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,01	0,01		
1.8 KNRW 215/412/7 Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi·15·mm					
				1	szt
Razem robocizna:	r-g	0,342	0,342		
Zawór odpowietrzający automatyczny do instalacji c.o. mosiężny JFA-4711 15 mm	szt	1	1		
Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi·15·mm	szt	1	1		
Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,002		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
1.9 KNRW 215/406/2 (1) Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych					
				16	m
Razem robocizna:	r-g	0,0955	1,528		
Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn·15) 21,3	m	0,02	0,32		
Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,002	0,032		
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi·15·mm	szt	0,002	0,032		
Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi·15·mm	szt	0,006	0,096		
Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,0016		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.10 KNRW 215/428/1 (2) Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniu spawanym, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic, Dn·15·mm					
				2	kpl
Razem robocizna:	r-g	1,37	2,74		
Tarczki ochronne	szt	1	2		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
1.11 KNRW 215/436/1 Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji					
				2	układ
Razem robocizna:	r-g	0,357	0,714		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
1.12 KNRW 202/1517/1 (1) Malowanie 2-krotne farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o średnicy do 50·mm					
				16	m
Razem robocizna:	r-g	0,165	2,64		
Farba olejna do gruntowania	dm3	0,014	0,224		
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,013	0,208		
Rozcieńczalnik	dm3	0,0061	0,0976		
Papier ścierny	m2	0,0023	0,0368		
Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,0016		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.13 Norma indywidualna - montaż osłon na grzejniki					
				9	kpl
Razem robocizna:	r-g	0,7	6,3		
Osłona na grzejniki	kpl	1	9		
2 Instalacja wody.					
2.1 KNRW 401/335/10 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1 1/2 cegły					
				1	szt
Razem robocizna:	r-g	0,89	0,89		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
2.2 KNRW 401/325/3 (1) Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł, o grubości 1 cegły					
				1	szt
Razem robocizna:	r-g	0,63	0,63		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm	szt	3	3		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0012	0,0012		
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,67	0,67		
Piasek do zapraw	m3	0,006	0,006		
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	0,01	0,01		
Wyciąg	m-g	0,03	0,03		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
2.3 KNRW 401/210/1 Wykucie bruzd w elementach betonowych, poziome lub pionowe, do 0,023-m2 w betonie żwirowym					
				6	m
Razem robocizna:	r-g	3,8	22,8		
2.4 KNRW 401/207/1 Zabetonowanie bruzd w podłogach, stropach i ścianach, bez deskowań i stemplowań, żwirobetonem, do 0,015-m2					
				6	m
Razem robocizna:	r-g	0,17	1,02		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,004	0,024		
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,007	0,042		
Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,012	0,072		
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	0,02	0,12		
Żuraw okienny	m-g	0,09	0,54		
Materiały inne (Materiały)	%	2			
2.5 KNRW 401/338/3 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie c-w., o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegły					
				3,5	m
Razem robocizna:	r-g	1,3	4,55		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
2.6 KNRW 401/341/3 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie c-w., o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegły					
				6	m
Razem robocizna:	r-g	1,51	9,06		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
2.7 KNRW 401/326/4 (1) Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły					
				3,5	m
Razem robocizna:	r-g	0,68	2,38		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm	szt	8	28		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0011	0,00385		
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,67	2,345		
Piasek do zapraw	m3	0,006	0,021		
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	0,01	0,035		
Wyciąg	m-g	0,04	0,14		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
2.8 KNRW 401/327/4 (1) Zamurowanie bruzd pionowych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły					
				6	m
Razem robocizna:	r-g	0,61	3,66		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm	szt	9	54		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0011	0,0066		
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,67	4,02		
Piasek do zapraw	m3	0,006	0,036		
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	0,02	0,12		
Wyciąg	m-g	0,04	0,24		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
2.9 KNRW 402/118/4 (1) Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, Fi-32-mm, trójnik PP-R					
			1		szt
Razem robocizna:	r-g	0,53	0,53		
Trójnik PP-R, Fi-32-mm	szt	1	1		
Dwuzłączka PP-R, Fi-32-mm	szt	1	1		
2.10 KNR 13/128/1 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 16-mm					
			19		m
Razem robocizna:	r-g	0,1756	3,3364		
Kołki rozporowe	szt	1,33	25,27		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 16-mm	szt	0,7	13,3		
Rury PE z polietylenu sieciowanego pex fi 16	m	1,03	19,57		
Uchwyty do rur PVC 20-mm	szt	1,33	25,27		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0008	0,0152		
2.11 KNR 13/128/1 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 20-mm					
			10		m
Razem robocizna:	r-g	0,1756	1,756		
Kołki rozporowe	szt	1,33	13,3		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 20-mm	szt	0,7	7		
Rury PE z polietylenu sieciowanego pex fi 20	m	1,03	10,3		
Uchwyty do rur PVC 20-mm	szt	1,33	13,3		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0008	0,008		
2.12 KNR 13/128/2 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 25-mm					
			8		m
Razem robocizna:	r-g	0,1949	1,5592		
Kołki rozporowe Metalplast	szt	1,25	10		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 25-mm	szt	0,65	5,2		
Rury PE z polietylenu sieciowanego dn 25	m	1,03	8,24		
Uchwyty do rur PVC 25-mm	szt	1,25	10		
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,001	0,008		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.13 KNRW 215/116/1 (3) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 16-mm					
			9		szt
Razem robocizna:	r-g	0,289	2,601		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 16-mm	szt	3	27		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi-16-mm	szt	1	9		
Uchwyty do rur PVC 20-mm	szt	1	9		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,001	0,009		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
2.14 KNRW 215/116/1 (3) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20-mm					
			2		szt
Razem robocizna:	r-g	0,289	0,578		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 20-mm	szt	3	6		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi-20-mm	szt	1	2		
Uchwyty do rur PVC 20-mm	szt	1	2		
Środek transportowy (1)	m-g	0,001	0,002		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
2.15 KNRW 215/116/8 (3) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 16-mm, o połączeniu metalowym					
			3		szt
Razem robocizna:	r-g	0,682	2,046		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 16-mm	szt	1	3		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi-16-mm	szt	1	3		
Przyłącza elastyczne do armatury	szt	1	3		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,001	0,003		
2.16 KNRW 215/127/3 (1) Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi-do 63-mm					
			37		m
Razem robocizna:	r-g	0,101	3,737		
Rury PE z polietylenu sieciowanego pex fi 20	m	0,02	0,74		
Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,002	0,074		
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi-15-mm	szt	0,002	0,074		
Kształtki PP Fi-20-mm	szt	0,006	0,222		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,0037		
2.17 KNRW 215/128/2 Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych					
			37		m
Razem robocizna:	r-g	0,0556	2,0572		
2.18 KNRW 215/135/1 Zawór czerpalny Dn-15-mm					
			1		szt
Razem robocizna:	r-g	0,171	0,171		
Zawór wodny czerpalny mosiężny chromowany M1 15 mm	szt	1	1		
Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,002		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
2.19 KNRW 215/135/1 Zawór czerpalny Dn-15-mm - do miski ustępowej					
			3		szt
Razem robocizna:	r-g	0,171	0,513		
Zawór wodny czerpalny mosiężny chromowany M1 15 mm	szt	1	3		
Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,006		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
2.20 KNRW 215/135/1 Zawór czerpalny Dn-15-mm - pod baterie stojące					
			6		szt
Razem robocizna:	r-g	0,171	1,026		
Zawór wodny czerpalny mosiężny chromowany M1 15 mm	szt	1	6		
Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,012		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
2.21 KNRW 215/132/1 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·15-mm					
			2		szt
Razem robocizna:	r-g	0,277	0,554		
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi·15-mm	szt	1	2		
Kształtki PP gwintowane, Fi·20-mm	szt	2	4		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,006		
2.22 KNRW 215/132/2 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·20-mm					
			1		szt
Razem robocizna:	r-g	0,337	0,337		
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi·20-mm	szt	1	1		
Kształtki PP gwintowane, Fi·25-mm	szt	2	2		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,005	0,005		
2.23 KNR 34/101/3 Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 9-mm (E), rurociąg Fi 12-22-mm					
			37		m
Razem robocizna:	r-g	0,1553	5,7461		
Otulina termoizolacyjna z PE powlekana folią grub. 9 mm do rurociągów Fi 22 mm	m	1,1	40,7		
Klej	dm3	0,0082	0,3034		
Taśma 3x50 mm	m	0,06	2,22		
Klipsy montażowe	szt	6	222		
Materiały inne (Materiały)	%	3			
Środek transportowy (1)	m-g	0,0009	0,0333		
2.24 Norma indywidualna - Badanie wody przez Sanepid					
			1		kpl
Badanie wody przez SANEPID	kpl	1	1		
3 Instalacja kanalizacji.					
3.1 KNRW 401/208/4 Przebicie otworów o powierzchni 0,05-m2, w betonie żwirowym o grubości do 40-cm					
			2		szt
Razem robocizna:	r-g	2,4	4,8		
3.2 KNRW 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, do 0,1-m2, przy głębokości ponad 10-cm					
			2		szt
Razem robocizna:	r-g	1,82	3,64		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,006	0,012		
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,009	0,018		
Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,016	0,032		
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,0027	0,0054		
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25-mm	m3	0,0018	0,0036		
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,02	0,04		
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	0,02	0,04		
Żuraw okienny	m-g	0,11	0,22		
Materiały inne (Materiały)	%	2			
3.3 KNRW 401/210/2 Wykucie bruzd w elementach betonowych, poziome lub pionowe, do 0,040-m2 w betonie żwirowym					
			4		m
Razem robocizna:	r-g	5,35	21,4		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
3.4 KNRW 401/207/2 Zabetonowanie bruzd w podłogach, stropach i ścianach, bez deskowań i stemplowań, żwirobetonem, do 0,03-m2				4	m
Razem robocizna:	r-g	0,32	1,28		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,008	0,032		
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,014	0,056		
Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,024	0,096		
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	0,04	0,16		
Żuraw okienny	m-g	0,16	0,64		
Materiały inne (Materiały)	%	2			
3.5 KNRW 401/338/3 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie c-w., o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegły				4	m
Razem robocizna:	r-g	1,3	5,2		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
3.6 KNRW 401/341/3 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie c-w., o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegły				6	m
Razem robocizna:	r-g	1,51	9,06		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
3.7 KNRW 401/326/4 (1) Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły				4	m
Razem robocizna:	r-g	0,68	2,72		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm	szt	8	32		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0011	0,0044		
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,67	2,68		
Piasek do zapraw	m3	0,006	0,024		
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	0,01	0,04		
Wyciąg	m-g	0,04	0,16		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
3.8 KNRW 401/327/4 (1) Zamurowanie bruzd pionowych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły				6	m
Razem robocizna:	r-g	0,61	3,66		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm	szt	9	54		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0011	0,0066		
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,67	4,02		
Piasek do zapraw	m3	0,006	0,036		
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	0,02	0,12		
Wyciąg	m-g	0,04	0,24		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
3.9 KNRW 401/106/1 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3-m				2	m3
Razem robocizna:	r-g	4,65	9,3		
3.10 KNRW 401/106/3 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, zasypianie wykopów ziemią z ukopów				2	m3
Razem robocizna:	r-g	1,99	3,98		
3.11 KNRW 218/511/1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10-cm				0,5	m3
Razem robocizna:	r-g	2,1	1,05		
Pospółka	m3	1,22	0,61		
Zagęszczarka wibracyjna 50-m3/h	m-g	0,77	0,385		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
3.12 KNRW 402/211/6 Trójnik z PVC z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi, wstawienie, Fi-110-mm					
			3		szt
Razem robocizna:	r-g	0,68	2,04		
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	1,05	3,15		
Trójnik PVC kanalizacji wewnętrznej 45°, 110x110-mm	szt	1	3		
Złączka PVC kanalizacji wewnętrznej 2-kielichowa, Fi-110-mm	szt	1	3		
Uchwyty do rur PVC 110-mm	szt	1	3		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
3.13 KNRW 215/203/2 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi-75-mm					
			1		m
Razem robocizna:	r-g	0,213	0,213		
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	0,99	0,99		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	0,54	0,54		
Środek transportowy (1)	m-g	0,0052	0,0052		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
3.14 KNRW 215/203/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi-110-mm					
			3		m
Razem robocizna:	r-g	0,253	0,759		
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	0,96	2,88		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,52	1,56		
Środek transportowy (1)	m-g	0,0099	0,0297		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
3.15 KNRW 215/208/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-50-mm					
			3		m
Razem robocizna:	r-g	0,177	0,531		
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	1,04	3,12		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	0,36	1,08		
Rury PVC przepustowe 50-mm	m	0,14	0,42		
Uchwyty do rur PVC 50-mm	szt	1	3		
Środek transportowy (1)	m-g	0,0056	0,0168		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
3.16 KNRW 215/208/2 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-75-mm					
			3		m
Razem robocizna:	r-g	0,228	0,684		
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	1	3		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	0,47	1,41		
Rury PVC przepustowe 75-mm	m	0,12	0,36		
Uchwyty do rur PVC 75-mm	szt	0,8	2,4		
Środek transportowy (1)	m-g	0,009	0,027		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
3.17 KNRW 215/208/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-110-mm					
			5		m
Razem robocizna:	r-g	0,267	1,335		
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	0,93	4,65		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,6	3		
Rury PVC przepustowe 110-mm	m	0,12	0,6		
Uchwyty do rur PVC 110-mm	szt	0,8	4		
Środek transportowy (1)	m-g	0,0172	0,086		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
3.18 KNRW 215/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-50-mm					
				5	szt
Razem robocizna:	r-g	0,561	2,805		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	3,1	15,5		
Uchwyty do rur PVC 50-mm	szt	1	5		
Środek transportowy (1)	m-g	0,004	0,02		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
3.19 KNRW 215/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-110-mm					
				4	szt
Razem robocizna:	r-g	1,27	5,08		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	3,1	12,4		
Uchwyty do rur PVC 110-mm	szt	1	4		
Środek transportowy (1)	m-g	0,018	0,072		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
3.20 KNRW 215/213/4 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi-75-mm - napowietrzacz					
				1	szt
Razem robocizna:	r-g	0,29	0,29		
Napowietrzacze kanalizacyjne Fi-75-mm	szt	1	1		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,03	0,03		
3.21 KNRW 215/213/5 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm - napowietrzacz					
				1	szt
Razem robocizna:	r-g	0,34	0,34		
Napowietrzacze kanalizacyjne Fi-110-mm	szt	1	1		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,03	0,03		
3.22 KNRW 215/222/1 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-75-mm					
				1	szt
Razem robocizna:	r-g	0,32	0,32		
Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi-75-mm	szt	1	1		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
3.22 KNRW 215/222/2 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm					
				1	szt
Razem robocizna:	r-g	0,38	0,38		
Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi-110-mm	szt	1	1		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
3.23 KNRW 215/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi-50-mm					
				1	szt
Razem robocizna:	r-g	0,52	0,52		
Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm	szt	1	1		
Środek transportowy (1)	m-g	0,02	0,02		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
4 Biały montaż.					
4.1 KNRW 215/230/2 (1) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym - dla przedszkolaków					
				3	kpl
Razem robocizna:	r-g	1,95	5,85		
Umywalki porcelanowe przedszkolne	szt	1	3		
Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1	3		
Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	1	3		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
Środek transportowy (1)	m-g	0,14	0,42		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
4.2 KNRW 215/232/2 (2) Brodzik natryskowy				1	kpl
Razem robocizna:	r-g	0,96	0,96		
Brodzik natryskowy blaszany emaliowany 800x800 mm gatunek I	szt	1	1		
Spust do brodzików natryskowych	szt	1	1		
Środek transportowy (1)	m-g	0,11	0,11		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
4.3 KNRW 215/218/2 (3) Syfon brodzikowy z tworzywa sztucznego 50 mm				1	szt
Razem robocizna:	r-g	0,21	0,21		
Syfon brodzikowy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	1	1		
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,01		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
4.4 KNRW 215/233/3 Ustęp z płuczką, typu "kompakt" - dla przedszkolaków				3	kpl
Razem robocizna:	r-g	3,64	10,92		
Urządzenie sanitarne porcelanowe "Kompakt" - dla przedszkolaków	szt	1	3		
Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt"	kpl	1	3		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
Środek transportowy (1)	m-g	0,09	0,27		
4.5 KNRW 215/137/3 Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn-15-mm - dla przedszkolaków				3	szt
Razem robocizna:	r-g	1,01	3,03		
Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna chromowana 1-uchwytowa, Fi-15	szt	1	3		
Środek transportowy (1)	m-g	0,019	0,057		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
4.6 KNRW 215/137/9 Bateria natryskowa z natryskiem przesunym, Dn-15-mm				1	szt
Razem robocizna:	r-g	0,877	0,877		
Bateria natryskowa mosiężna chromowana standardowa z natryskiem przesunym, Fi-15-mm M1316	szt	1	1		
Środek transportowy (1)	m-g	0,014	0,014		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
4.7 KNR 35/120/1 Zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej, wiszące, (kształtki w komplecie z podgrzewaczem), pojemność do 60 dm3				1	kpl
Razem robocizna:	r-g	2,15	2,15		
Podgrzewacz wody zasobnikowy, wiszący 60 dm3 z zestawem przyłączeniowym	kpl	1	1		
Materiały inne (Materiały)	%	37,9			
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,07	0,07		
5 Roboty demontażowe					
5.1 Norma indywidualna - Demontaż wszystkich instalacji wody, kanalizacji, centralnego ogrzewania wraz z urządzeniami kolidujące z inwestycją.				1	kpl
Razem robocizna:	r-g	8	8		

Zestawienie robocizny

Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Izolarze grupa II	r-g	2,8749		
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	3,9918		
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	2,61		
Robocizna	r-g	14,3		
Robotnicy	r-g	183,7002		
Robotnicy grupa I	r-g	5,761		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):		213,2379		

Zestawienie materiałów

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena wyjśc.	Wartość
Badanie wody przez SANEPID	kpl	1		
Bateria natryskowa mosiężna chromowana standardowa z natryskiem przesuwным, Fi-15-mm M1316	szt	1		
Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna chromowana 1-uchwytowa, Fi-15	szt	3		
Brodzik natryskowy blaszany emaliowany 800x800 mm gatunek I	szt	1		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm	szt	173		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,09164		
Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi-75-mm	szt	1		
Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi-110-mm	szt	1		
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25-mm	m3	0,0036		
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,0054		
Dwuzłączka PP-R, Fi-32-mm	szt	1		
Farba olejna do gruntowania	dm3	0,224		
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,208		
Grzejnik aluminiowy członowy G-500 8-elementowy 2.00-Umk	szt	1		
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,04		
Klej	dm3	0,3034		
Klipsy montażowe	szt	222		
Kołki rozporowe	szt	38,57		
Kołki rozporowe Metalplast	szt	10		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 16-mm	szt	43,3		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 20-mm	szt	13		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 25-mm	szt	5,2		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi-16-mm	szt	12		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi-20-mm	szt	2		
Kształtki PP Fi-20-mm	szt	0,222		
Kształtki PP gwintowane, Fi-20-mm	szt	4		
Kształtki PP gwintowane, Fi-25-mm	szt	2		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	16,58		

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena wyjśc.	Wartość
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	1,95		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	16,96		
Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi-15-mm	szt	0,096		
Napowietrzacze kanalizacyjne Fi-75-mm	szt	1		
Napowietrzacze kanalizacyjne Fi-110-mm	szt	1		
Ośłona na grzejniki	kpl	9		
Otulina termoizolacyjna z PE powlekana folią grub. 9 mm do rurociągów Fi 22 mm	m	40,7		
Papier ścierny	m2	0,0368		
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,116		
Piasek do zapraw	m3	0,128		
Podgrzewacz wody zasobnikowy, wiszący 60 dm3 z zestawem przyłączeniowym	kpl	1		
Pospółka	m3	0,61		
Przyłącza elastyczne do armatury	szt	3		
Rozcieńczalnik	dm3	0,0976		
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	3,12		
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	3,99		
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	10,68		
Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn-15) 21,3	m	0,32		
Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 21,3 (Dn-15)	m	16,64		
Rury PE z polietylenu sieciowanego dn 25	m	8,24		
Rury PE z polietylenu sieciowanego pex fi 16	m	19,57		
Rury PE z polietylenu sieciowanego pex fi 20	m	11,04		
Rury PVC przepustowe 50-mm	m	0,42		
Rury PVC przepustowe 75-mm	m	0,36		
Rury PVC przepustowe 110-mm	m	0,6		
Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt"	kpl	3		
Spust do brodzików natryskowych	szt	1		
Syfon brodzikowy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	1		
Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	3		
Tarczki ochronne	szt	2		
Taśma 3x50 mm	m	2,22		
Trójnik PP-R, Fi-32-mm	szt	1		
Trójnik PVC kanalizacji wewnętrznej 45°, 110x110-mm	szt	3		
Uchwyty do grzejników c.o.	szt	2		
Uchwyty do rur Fi-15-mm	szt	7,52		
Uchwyty do rur PVC 20-mm	szt	49,57		
Uchwyty do rur PVC 25-mm	szt	10		
Uchwyty do rur PVC 50-mm	szt	8		
Uchwyty do rur PVC 75-mm	szt	2,4		
Uchwyty do rur PVC 110-mm	szt	11		
Umywalki porcelanowe przedszkolne	szt	3		
Urządzenie sanitarne porcelanowe "Kompakt" - dla przedszkolaków	szt	3		
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	14,295		
Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm	szt	1		
Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	3		
Wsporniki do grzejników c.o.	szt	4		
Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami, mosiężne Fi-15-mm	kpl	1		

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena wyjśc.	Wartość
Zawór grzejnikowy powrotny prosty lub kątowy Fi-15-mm	szt	1		
Zawór odpowietrzający automatyczny do instalacji c.o. mosiężny JFA-4711 15 mm	szt	1		
Zawór wodny czepalny mosiężny chromowany M1 15 mm	szt	10		
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi-15-mm	szt	2		
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi-20-mm	szt	1		
Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,106		
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi-15-mm	szt	0,106		
Złączka nakrętka równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi-15-mm	szt	1		
Złączka PVC kanalizacji wewnętrznej 2-kielichowa, Fi-110-mm	szt	3		
Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,2		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):				

Zestawienie sprzętu

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	0,655		
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,1212		
Środek transportowy (1)	m-g	1,5705		
Wyciąg	m-g	0,83		
Zagęszczarka wibracyjna 50-m3/h	m-g	0,385		
Żuraw okienny	m-g	1,4		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):		4,9617		

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu	Wartość z narzutami	% wartości kosztorysu
1 Instalacja centralnego ogrzewania.		
2 Instalacja wody.		
3 Instalacja kanalizacji.		
4 Biały montaż.		
5 Roboty demontażowe		