

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa części budynku szkoły na przedszkole w Kamionce

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: Kamionka, dz. nr ewid. 980/1, 980/2

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	2		szt
1.2 KNRW 401/335/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 2 cegieł	1		szt
1.3 KNRW 401/325/2 (1)	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł, o grubości 1/2 cegły	3		szt
1.4 KNRW 401/325/4 (1)	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł, o grubości ponad 1 cegły	1		szt
1.5 KNRW 402/505/1	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi-15-20-mm	8		szt
1.6 KNRW 215/403/1	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn-15-mm	45		m
1.7 KNRW 215/403/2	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn-20-mm	20		m
1.8 KNRW 215/403/3	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn-25-mm	18		m
1.9 KNRW 215/403/4	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn-32-mm	13		m
1.10 KNRW 215/403/5	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn-40-mm	6		m
1.11 KNRW 215/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900-mm, długość do 1600-mm	1		szt
1.12 KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900-mm, długość do 1600-mm	1		szt
1.13 KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900-mm, długość do 1600-mm	5		szt
1.14 KNR 35/215/2	Zawór grzejnikowy termostatyczny o podwójnej regulacji, prosty lub kątowy z głowicami termostatycznymi, armatura Dn-15-mm	7		kpl
1.15 KNR 35/215/6	Zawór grzejnikowy powrotny, prosty lub kątowy, armatura Dn-15-mm	7		szt
1.16 KNRW 215/406/2 (1)	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych	102		m
1.17 KNRW 215/428/1 (2)	Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniu spawanym, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic, Dn-15-mm	7		kpl
1.18 KNRW 215/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	7		układ
1.19 KNRW 202/1517/1 (1)	Malowanie 2-krotne farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o średnicy do 50-mm	102		m
1.20	Norma indywidualna - montaż osłon na grzejniki	7		kpl
2 Instalacja wody.				
2.1 KNRW 401/210/1	Wykucie bruzd w elementach betonowych, poziome lub pionowe, do 0,023·m2 w betonie żwirowym	3,5		m
2.2 KNRW 401/207/1	Zabetonowanie bruzd w podłogach, stropach i ścianach, bez deskowań i stemplowań, żwirobotonem, do 0,015·m2	3,5		m
2.3 KNRW 401/338/3	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie c-w., o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegły	7		m
2.4 KNRW 401/341/3	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie c-w., o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegły	2		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
2.5 KNRW 401/326/4 (1)	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły	7		m
2.6 KNRW 401/327/4 (1)	Zamurowanie bruzd pionowych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły	2		m
2.7 KNRW 402/118/3 (1)	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, Fi-25-mm, trójnik PP-R	1		szt
2.8 KNR 13/128/1	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 16-mm	10		m
2.9 KNR 13/128/1	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 20-mm	8		m
2.10 KNR 13/128/2	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 25-mm	4		m
2.11 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	7		szt
2.12 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
2.13 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	2		szt
2.14 KNRW 215/127/3 (1)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi-do 63-mm	22		m
2.15 KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	22		m
2.16 KNRW 215/135/1	Zawór czerpalny Dn-15-mm	1		szt
2.17 KNRW 215/135/1	Zawór czerpalny Dn-15-mm - do miski ustępowej	2		szt
2.18 KNRW 215/135/1	Zawór czerpalny Dn-15-mm - pod baterie stojące	4		szt
2.19 KNRW 215/132/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-15-mm	2		szt
2.20 KNRW 215/132/2 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-20-mm	1		szt
2.21 KNR 34/101/3	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 9-mm (E), rurociąg Fi 12-22-mm	22		m
2.22	Norma indywidualna - Badanie wody przez Sanepid	1		kpl
3 Instalacja kanalizacji.				
3.1 KNRW 401/208/3	Przebite otworów o powierzchni 0,05-m2, w betonie żwirowym o grubości do 30-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 401/210/1	Wykucie bruzd w elementach betonowych, poziome lub pionowe, do 0,023-m2 w betonie żwirowym	6		m
3.4 KNRW 401/207/1	Zabetonowanie bruzd w podłogach, stropach i ścianach, bez deskowań i stemplowań, żwirobetonem, do 0,015-m2	6		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	0,5		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
3.10 KNRW 401/106/3	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, zasypianie wykopów ziemią z ukopów	0,5		m3
3.11 KNRW 215/203/2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi-75-mm	1,5		m
3.12 KNRW 215/203/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi-110-mm	1		m
3.13 KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-50-mm	5		m
3.14 KNRW 215/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-110-mm	9		m
3.15 KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-50-mm	4		szt
3.16 KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-110-mm	6		szt
3.17 KNRW 215/222/2	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm	2		szt
3.18 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	2		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	2		kpl
4.5 KNRW 215/137/3	Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn-15-mm - dla przedszkolaków	2		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			2		szt
Razem robocizna:	r-g	0,36	0,72		
1.2 KNRW 401/335/11 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 2 cegieł			1		szt
Razem robocizna:	r-g	1,47	1,47		
1.3 KNRW 401/325/2 (1) Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł, o grubości 1/2 cegły			3		szt
Razem robocizna:	r-g	0,49	1,47		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm	szt	2	6		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00099	0,00297		
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,56	1,68		
Piasek do zapraw	m3	0,005	0,015		
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	0,01	0,03		
Wyciąg	m-g	0,02	0,06		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.4 KNRW 401/325/4 (1) Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł, o grubości ponad 1 cegły			1		szt
Razem robocizna:	r-g	0,92	0,92		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm	szt	4	4		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00199	0,00199		
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	1,11	1,11		
Piasek do zapraw	m3	0,01	0,01		
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	0,02	0,02		
Wyciąg	m-g	0,04	0,04		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.5 KNRW 402/505/1 Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi-15-20-mm			8		szt
Razem robocizna:	r-g	1,23	9,84		
Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
1.6 KNRW 215/403/1 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn-15-mm			45		m
Razem robocizna:	r-g	0,392	17,64		
Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 21,3 (Dn-15)	m	1,04	46,8		
Uchwyty do rur Fi-15-mm	szt	0,47	21,15		
Środek transportowy (1)	m-g	0,0066	0,297		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.7 KNRW 215/403/2 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn-20-mm			20		m
Razem robocizna:	r-g	0,481	9,62		
Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 26,9 (Dn-20)	m	1,04	20,8		
Uchwyty do rur Fi-20-mm	szt	0,41	8,2		
Środek transportowy (1)	m-g	0,0085	0,17		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
1.8 KNRW 215/403/3 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn-25-mm					
				18	m
Razem robocizna:	r-g	0,525	9,45		
Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 33,7 (Dn-25)	m	1,03	18,54		
Uchwyty do rur Fi-25-mm	szt	0,39	7,02		
Środek transportowy (1)	m-g	0,0129	0,2322		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.9 KNRW 215/403/4 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn-32-mm					
				13	m
Razem robocizna:	r-g	0,561	7,293		
Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 42,4 (Dn-32)	m	1,03	13,39		
Uchwyty do rur Fi-32-mm	szt	0,39	5,07		
Środek transportowy (1)	m-g	0,0166	0,2158		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.10 KNRW 215/403/5 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn-40-mm					
				6	m
Razem robocizna:	r-g	0,589	3,534		
Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 48,3 (Dn-40)	m	1	6		
Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi-40-mm	szt	0,17	1,02		
Uchwyty do rur Fi-40-mm	szt	0,36	2,16		
Środek transportowy (1)	m-g	0,0196	0,1176		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.11 KNRW 215/418/3 Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900-mm, długość do 1600-mm					
				1	szt
Razem robocizna:	r-g	1,19	1,19		
Grzejnik konwektorowy FK 11 600/600	szt	1	1		
Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	1		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
Środek transportowy (1)	m-g	0,12	0,12		
1.12 KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900-mm, długość do 1600-mm					
				1	szt
Razem robocizna:	r-g	1,88	1,88		
Grzejnik konwektorowy FK 12 600/700	szt	1	1		
Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	1		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
Środek transportowy (1)	m-g	0,56	0,56		
1.13 KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900-mm, długość do 1600-mm					
				5	szt
Razem robocizna:	r-g	1,88	9,4		
Grzejnik konwektorowy FK 22 600/700	szt	0,2	1		
Grzejnik konwektorowy FK 22 600/800	szt	0,8	4		
Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	5		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
Środek transportowy (1)	m-g	0,56	2,8		
1.14 KNR 35/215/2 Zawór grzejnikowy termostatyczny o podwójnej regulacji, prosty lub kątowy z głowicami termostatycznymi, armatura Dn-15-mm					
				7	kpl
Razem robocizna:	r-g	0,41	2,87		
Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowne z głowicami, mosiężne Fi-15-mm	kpl	1	7		
Samochód dostawczy do 0,9-t (1)	m-g	0,01	0,07		
Materiały inne (Materiały)	%	37,9			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
1.15 KNR 35/215/6 Zawór grzejnikowy powrotny, prosty lub kątowy, armatura Dn·15·mm					
				7	szt
Razem robocizna:	r-g	0,28	1,96		
Zawór grzejnikowy powrotny prosty lub kątowy Fi·15·mm	szt	1	7		
Materiały inne (Materiały)	%	37,9			
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,01	0,07		
1.16 KNRW 215/406/2 (1) Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych					
				102	m
Razem robocizna:	r-g	0,0955	9,741		
Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn·15) 21,3	m	0,02	2,04		
Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,002	0,204		
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi·15·mm	szt	0,002	0,204		
Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi·15·mm	szt	0,006	0,612		
Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,0102		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.17 KNRW 215/428/1 (2) Rury stalowe przyłączne do grzejników, o połączeniu spawanym, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic, Dn·15·mm					
				7	kpl
Razem robocizna:	r-g	1,37	9,59		
Tarczki ochronne	szt	1	7		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
1.18 KNRW 215/436/1 Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji					
				7	układ
Razem robocizna:	r-g	0,357	2,499		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
1.19 KNRW 202/1517/1 (1) Malowanie 2-krotne farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o średnicy do 50·mm					
				102	m
Razem robocizna:	r-g	0,165	16,83		
Farba olejna do gruntowania	dm3	0,014	1,428		
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,013	1,326		
Rozcieńczalnik	dm3	0,0061	0,6222		
Papier ścierny	m2	0,0023	0,2346		
Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,0102		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.20 Norma indywidualna - montaż osłon na grzejniki					
				7	kpl
Razem robocizna:	r-g	0,7	4,9		
Osłona na grzejniki	kpl	1	7		
2 Instalacja wody.					
2.1 KNRW 401/210/1 Wykucie bruzd w elementach betonowych, poziome lub pionowe, do 0,023·m2 w betonie żwirowym					
				3,5	m
Razem robocizna:	r-g	3,8	13,3		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
2.2 KNRW 401/207/1 Zabetonowanie bruzd w podłogach, stropach i ścianach, bez deskowań i stemplowań, żwirobetonem, do 0,015·m2				3,5	m
Razem robocizna:	r-g	0,17	0,595		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,004	0,014		
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,007	0,0245		
Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,012	0,042		
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	0,02	0,07		
Żuraw okienny	m-g	0,09	0,315		
Materiały inne (Materiały)	%	2			
2.3 KNRW 401/338/3 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie c-w., o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegły				7	m
Razem robocizna:	r-g	1,3	9,1		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
2.4 KNRW 401/341/3 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie c-w., o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegły				2	m
Razem robocizna:	r-g	1,51	3,02		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
2.5 KNRW 401/326/4 (1) Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły				7	m
Razem robocizna:	r-g	0,68	4,76		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm	szt	8	56		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0011	0,0077		
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,67	4,69		
Piasek do zapraw	m3	0,006	0,042		
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	0,01	0,07		
Wyciąg	m-g	0,04	0,28		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
2.6 KNRW 401/327/4 (1) Zamurowanie bruzd pionowych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły				2	m
Razem robocizna:	r-g	0,61	1,22		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm	szt	9	18		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0011	0,0022		
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,67	1,34		
Piasek do zapraw	m3	0,006	0,012		
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	0,02	0,04		
Wyciąg	m-g	0,04	0,08		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
2.7 KNRW 402/118/3 (1) Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, Fi-25-mm, trójnik PP-R				1	szt
Razem robocizna:	r-g	0,5	0,5		
Trójnik PP-R, Fi-25-mm	szt	1	1		
Dwuzłączka PP-R, Fi-25-mm	szt	1	1		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
2.8 KNR 13/128/1 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 16-mm				10	m
Razem robocizna:	r-g	0,1756	1,756		
Kołki rozporowe	szt	1,33	13,3		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 16-mm	szt	0,7	7		
Rury PE z polietylenu sieciowanego pex fi 16	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		
2.9 KNR 13/128/1 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 20-mm				8	m
Razem robocizna:	r-g	0,1756	1,4048		
Kołki rozporowe	szt	1,33	10,64		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 20-mm	szt	0,7	5,6		
Rury PE z polietylenu sieciowanego pex fi 20	m	1,03	8,24		
Uchwyty do rur PVC 20-mm	szt	1,33	10,64		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0008	0,0064		
2.10 KNR 13/128/2 Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 25-mm				4	m
Razem robocizna:	r-g	0,1949	0,7796		
Kołki rozporowe Metalplast	szt	1,25	5		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 25-mm	szt	0,65	2,6		
Rury PE z polietylenu sieciowanego dn 25	m	1,03	4,12		
Uchwyty do rur PVC 25-mm	szt	1,25	5		
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,001	0,004		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.11 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				7	szt
Razem robocizna:	r-g	0,289	2,023		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 16-mm	szt	3	21		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi-16-mm	szt	1	7		
Uchwyty do rur PVC 20-mm	szt	1	7		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,001	0,007		
2.12 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			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
2.13 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					
			2		szt
Razem robocizna:	r-g	0,682	1,364		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 16-mm	szt	1	2		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi-16-mm	szt	1	2		
Przyłącza elastyczne do armatury	szt	1	2		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,001	0,002		
2.14 KNRW 215/127/3 (1) Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi-do 63-mm					
			22		m
Razem robocizna:	r-g	0,101	2,222		
Rury PE z polietylenu sieciowanego pex fi 20	m	0,02	0,44		
Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,002	0,044		
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi-15-mm	szt	0,002	0,044		
Kształtki PP Fi-20-mm	szt	0,006	0,132		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,0022		
2.15 KNRW 215/128/2 Płukanie instalacji wodociagowej, w budynkach niemieszkalnych					
			22		m
Razem robocizna:	r-g	0,0556	1,2232		
2.16 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			
2.17 KNRW 215/135/1 Zawór czerpalny Dn-15-mm - do miski ustępowej					
			2		szt
Razem robocizna:	r-g	0,171	0,342		
Zawór wodny czerpalny mosiężny chromowany M1 15 mm	szt	1	2		
Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,004		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
2.18 KNRW 215/135/1 Zawór czerpalny Dn-15-mm - pod baterie stojące					
			4		szt
Razem robocizna:	r-g	0,171	0,684		
Zawór wodny czerpalny mosiężny chromowany M1 15 mm	szt	1	4		
Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,008		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
2.19 KNRW 215/132/1 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych 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		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
2.20 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		
2.21 KNR 34/101/3 Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 9-mm (E), rurociąg Fi 12-22-mm					
			22		m
Razem robocizna:	r-g	0,1553	3,4166		
Otulina termoizolacyjna z PE powlekana folią grub. 9 mm do rurociągów Fi 22 mm	m	1,1	24,2		
Klej	dm3	0,0082	0,1804		
Taśma 3x50 mm	m	0,06	1,32		
Klipsy montażowe	szt	6	132		
Materiały inne (Materiały)	%	3			
Środek transportowy (1)	m-g	0,0009	0,0198		
2.22 Norma indywidualna - Badanie wody przez Sanepid					
			1		kpl
Badanie wody przez SANEPID	kpl	1	1		
3 Instalacja kanalizacji.					
3.1 KNRW 401/208/3 Przebicie otworów o powierzchni 0,05-m2, w betonie żwirowym o grubości do 30-cm					
			2		szt
Razem robocizna:	r-g	1,45	2,9		
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 401/210/1 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		
3.4 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			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
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					0,5 m3
Razem robocizna:	r-g	4,65	2,325		
3.10 KNRW 401/106/3 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, zasypywanie wykopów ziemią z ukopów					0,5 m3
Razem robocizna:	r-g	1,99	0,995		
3.11 KNRW 215/203/2 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi-75-mm					1,5 m
Razem robocizna:	r-g	0,213	0,3195		
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	0,99	1,485		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	0,54	0,81		
Środek transportowy (1)	m-g	0,0052	0,0078		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
3.12 KNRW 215/203/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi-110-mm					1 m
Razem robocizna:	r-g	0,253	0,253		
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	0,96	0,96		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,52	0,52		
Środek transportowy (1)	m-g	0,0099	0,0099		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
3.13 KNRW 215/208/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-50-mm					
			5		m
Razem robocizna:	r-g	0,177	0,885		
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	1,04	5,2		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	0,36	1,8		
Rury PVC przepustowe 50-mm	m	0,14	0,7		
Uchwyty do rur PVC 50-mm	szt	1	5		
Środek transportowy (1)	m-g	0,0056	0,028		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
3.14 KNRW 215/208/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-110-mm					
			9		m
Razem robocizna:	r-g	0,267	2,403		
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	0,93	8,37		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,6	5,4		
Rury PVC przepustowe 110-mm	m	0,12	1,08		
Uchwyty do rur PVC 110-mm	szt	0,8	7,2		
Środek transportowy (1)	m-g	0,0172	0,1548		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
3.15 KNRW 215/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-50-mm					
			4		szt
Razem robocizna:	r-g	0,561	2,244		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	3,1	12,4		
Uchwyty do rur PVC 50-mm	szt	1	4		
Środek transportowy (1)	m-g	0,004	0,016		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
3.16 KNRW 215/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-110-mm					
			6		szt
Razem robocizna:	r-g	1,27	7,62		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	3,1	18,6		
Uchwyty do rur PVC 110-mm	szt	1	6		
Środek transportowy (1)	m-g	0,018	0,108		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
3.17 KNRW 215/222/2 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm					
			2		szt
Razem robocizna:	r-g	0,38	0,76		
Czyszczaik kanalizacyjny PVC Fi-110-mm	szt	1	2		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
3.18 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			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
4 Biały montaż.					
4.1 KNRW 215/230/2 (1) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym - dla przedszkolaków					
			2		kpl
Razem robocizna:	r-g	1,95	3,9		
Umywalki porcelanowe przedszkolne	szt	1	2		
Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1	2		
Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	1	2		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
Środek transportowy (1)	m-g	0,14	0,28		
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					
			2		kpl
Razem robocizna:	r-g	3,64	7,28		
Urządzenie sanitarne porcelanowe "Kompakt" - dla przedszkolaków	szt	1	2		
Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt"	kpl	1	2		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
Środek transportowy (1)	m-g	0,09	0,18		
4.5 KNRW 215/137/3 Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn-15-mm - dla przedszkolaków					
			2		szt
Razem robocizna:	r-g	1,01	2,02		
Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna chromowana 1-uchwytowa, Fi-15	szt	1	2		
Środek transportowy (1)	m-g	0,019	0,038		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
4.6 KNRW 215/137/9 Bateria natryskowa z natryskiem przesuwym, Dn-15-mm					
			1		szt
Razem robocizna:	r-g	0,877	0,877		
Bateria natryskowa mosiężna chromowana standardowa z natryskiem przesuwym, 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		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
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	16	16		

Zestawienie robocizny

Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Izolarze grupa II	r-g	1,7094		
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	2,3648		
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	6,57		
Robocizna	r-g	20,9		
Robotnicy	r-g	239,6517		
Robotnicy grupa I	r-g	3,6928		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):		274,8887		

Zestawienie materiałów

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena wyjśc.	Wartość
Badanie wody przez SANEPID	kpl	1		
Bateria natryskowa mosiężna chromowana standardowa z natryskiem przesuwnym, Fi-15-mm M1316	szt	1		
Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna chromowana 1-uchwytowa, Fi-15	szt	2		
Brodzik natryskowy blaszany emaliowany 800x800 mm gatunek I	szt	1		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm	szt	170		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,07586		
Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi-110-mm	szt	2		
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-25-mm	szt	1		
Farba olejna do gruntowania	dm3	1,428		
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	1,326		
Grzejnik konwektorowy FK 11 600/600	szt	1		
Grzejnik konwektorowy FK 12 600/700	szt	1		
Grzejnik konwektorowy FK 22 600/700	szt	1		
Grzejnik konwektorowy FK 22 600/800	szt	4		
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,04		
Klej	dm3	0,1804		
Klipsy montażowe	szt	132		
Kołki rozporowe	szt	23,94		
Kołki rozporowe Metalplast	szt	5		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 16-mm	szt	30		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 20-mm	szt	11,6		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 25-mm	szt	2,6		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi-16-mm	szt	9		
Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi-20-mm	szt	2		
Kształtki PP Fi-20-mm	szt	0,132		
Kształtki PP gwintowane, Fi-20-mm	szt	4		

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena wyjśc.	Wartość
Kształtki PP gwintowane, Fi-25-mm	szt	2		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	14,2		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	0,81		
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	24,52		
Łączniki z żeliwa ciągłego czarne Fi-15-mm	szt	0,612		
Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi-40-mm	szt	1,02		
Ośłona na grzejniki	kpl	7		
Otulina termoizolacyjna z PE powlekana folią grub. 9 mm do rurociągów Fi 22 mm	m	24,2		
Papier ścierny	m2	0,2346		
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0845		
Piasek do zapraw	m3	0,139		
Podgrzewacz wody zasobnikowy, wiszący 60 dm3 z zestawem przyłączeniowym	kpl	1		
Przyłącza elastyczne do armatury	szt	2		
Rozcieńczalnik	dm3	0,6222		
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	5,2		
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	1,485		
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	9,33		
Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn-15) 21,3	m	2,04		
Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 21,3 (Dn-15)	m	46,8		
Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 26,9 (Dn-20)	m	20,8		
Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 33,7 (Dn-25)	m	18,54		
Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 42,4 (Dn-32)	m	13,39		
Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 48,3 (Dn-40)	m	6		
Rury PE z polietylenu sieciowanego dn 25	m	4,12		
Rury PE z polietylenu sieciowanego pex fi 16	m	10,3		
Rury PE z polietylenu sieciowanego pex fi 20	m	8,68		
Rury PVC przepustowe 50-mm	m	0,7		
Rury PVC przepustowe 110-mm	m	1,08		
Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt"	kpl	2		
Spust do brodzików natryskowych	szt	1		
Syfon brodzikowy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	1		
Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	2		
Tarczki ochronne	szt	7		
Taśma 3x50 mm	m	1,32		
Trójnik PP-R, Fi-25-mm	szt	1		
Uchwyty do rur Fi-15-mm	szt	21,15		
Uchwyty do rur Fi-20-mm	szt	8,2		
Uchwyty do rur Fi-25-mm	szt	7,02		
Uchwyty do rur Fi-32-mm	szt	5,07		
Uchwyty do rur Fi-40-mm	szt	2,16		
Uchwyty do rur PVC 20-mm	szt	32,94		
Uchwyty do rur PVC 25-mm	szt	5		
Uchwyty do rur PVC 50-mm	szt	9		
Uchwyty do rur PVC 110-mm	szt	13,2		
Umywalki porcelanowe przedszkolne	szt	2		
Urządzenie sanitarne porcelanowe "Kompakt" - dla przedszkolaków	szt	2		
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	15,52		

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena wyjśc.	Wartość
Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm	szt	1		
Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	2		
Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	7		
Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami, mosiężne Fi-15-mm	kpl	7		
Zawór grzejnikowy powrotny prosty lub kątowy Fi-15-mm	szt	7		
Zawór wodny czerpakny mosiężny chromowany M1 15 mm	szt	7		
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	0,248		
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi-15-mm	szt	0,248		
Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,146		
Razem (z dokładnością do zaokrągłeń):				

Zestawienie sprzętu

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	0,55		
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,2284		
Środek transportowy (1)	m-g	5,5675		
Wyciąg	m-g	0,86		
Żuraw okienny	m-g	1,075		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągłeń):		8,2809		

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		