

Kosztorys ofertowy

WYMIANA INSTALACJI WODY i KANALIZACJI SANITARNEJ WYKONANIE PRZYŁĄCZY KANALIZACJI SANITARNEJ
Numer sprawy 1/PN/WM/rb./2011 r Załącznik Nr 2 a do S I W Z

Data: 2011-01-07

Budowa: ul. PONIATOWSKIEGO 8, 22-400 Zamość

Obiekt: BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY

Zamawiający: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA ul. Poniatowskiego 8
22-400 ZAMOŚĆ

Jednostka opracowująca kosztorys: Zakład Gospodarki Lokalowej w Zamościu Spółka z oo ul. Peowiaków 8 22-400 Zamość

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
1 DEMONTAŻ INSTALACJI WODY i KANALIZACJI						
1	KNR 402/230/4	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianach budynku, Fi-50-100-mm		126,0		m
2	KNR 401/208/3	Przebite otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05-m2, beton żwirowy, grubość do 30-cm		36		szt
3	KNR 402/233/3	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, Fi-50-80-mm		81		szt
4	KNR 402/233/4	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, Fi-100-mm		27		szt
5	KNR 402/235/8	Demontaż ustępu z miską fajansową		27		kpl
6	KNR 402/114/4	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-65-80-mm		126,0		m
7	KNR 402/144/3	Demontaż urządzeń do podgrzewania wody, pieca gazowego		27		szt
8	KNR 401/208/3	Przebite otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05-m2, beton żwirowy, grubość do 30-cm		36		szt
9	KNR 402/114/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-15-20-mm		135,0		m
10	KNR 401/336/1	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegiel na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły		135,0		m
11	KNR 402/132/1	Demontaż baterii, umywalkowej i zmywakowej		54		szt
12	KNR 402/132/2	Demontaż baterii, wannowej dwudrogowej		27		szt
13	KNRW 401/328/1 (1)	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegiel, poziomych, szerokości 1/2 cegły		135,0		m
2 REMONT INSTALACJI WODY I KANALIZACJI						
14	KNR 401/208/3	Przebite otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05-m2, beton żwirowy, grubość do 30-cm		36		szt
15	KNR 401/339/1	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegiel na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły		126,0		m
16	KNR 401/336/1	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegiel na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły		108,0		m
17	KNR 401/108/13	Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1-km, gruz ceglany		4,86		m3
18	KNR 401/108/16	Wywóz samochodami skrzyniowymi, na każdy następny 1-km, gruz (kol.13-15)		4,86		m3
19	KNR 215/205/4	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm - piony kanalizacyjne, podejścia pod miski ustępowe	135,0 = 135,0	 135,0	 ~135,0	 m
20	KNR 215/205/2	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50-mm - podejścia pod zlewy, umywalki, wanny	135,0 = 135,0	 135,0	 ~135,0	 m
21	KNRW 401/328/1 (1)	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegiel, poziomych, szerokości 1/2 cegły - uzupełnienie bruzd pod ułożenie rurociągów	108,0 = 108,0	 108,0	 ~108,0	 m
22	KNR 215/208/3	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50-mm - podejścia pod wanny, zlewy, umywalki	9*3*3 = 81,0	 81,0	 ~81	 szt
23	KNR 215/208/5	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm - podejścia pod miski ustępowe	27 = 27,0	 27,0	 ~27	 szt
24	KNR 402/213/1	Wymiana syfonu żeliwnego, Fi-50-mm		81		szt
25	KNR 215/217/2	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 110-mm		9		szt
26	Włączenie rurociągu nowego z pcv do wewnętrznej kanalizacji sanitarnej			9		miejsce
27	KNR 401/208/3	Przebite otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05-m2, beton żwirowy, grubość do 30-cm - otwory dla nowego rurociągu wody, w stropach	36 = 36,0	 36,0	 ~36	 szt
28	KNR 401/333/9	Przebite otworów w ścianach z cegiel, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły - podejścia do zlewozmywaków	27 = 27,0	 27,0	 ~27	 szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
29	KNR 401/339/1 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegiel na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły - dla pionów wodociągowych	135,0 = 135,0	~135,0		m
30	KNR 401/108/13 Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1-km, gruz ceglany		4,86		m3
31	KNR 401/108/16 Wywóz samochodami skrzyniowymi, na każdy następny 1-km, gruz (kol.13-15)		4,86		m3
32	KNR 215/112/2 (1) Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 20-mm		27		szt
33	KNR 215/112/5 (1) Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 40-mm - zawory na pionach	9 = 9,0 9,0	~9		szt
34	KNR 215/105/4 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych, Dn 40-mm - pionowy wodociągowe	126,0 = 126,0 126,0	~126,0		m
35	KNRW 215/112/1 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 16-mm - podejścia do zlewów, umywalek, wanien (zimna i ciepła woda)	270,0 = 270,0 270,0	~270,0		m
36	KNR 215/121/1 Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 150-dm3 - ponowne zamontowanie piecyka gazowego	27 = 27,0 27,0	~27		kpl
37	KNR 34/103/1 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRM, izolacja 9-mm (E), rurociąg Fi 12-22-mm - izolacja rurociągów w mieszkaniach	270,0 = 270,0 270,0	~270,0		m
38	KNR 34/103/2 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRM, izolacja 9-mm (E), rurociąg Fi 28-42-mm - izolacja pionów	126,0 = 126,0 126,0	~126,0		m
39	KNRW 401/328/1 (1) Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegiel, poziomych, szerokości 1/2 cegły		135,0		m
40	KNRW 215/116/1 (1) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20-mm - do misek ustępowych, umywalek, zlewów, wanien	108,0 = 108,0 108,0	~108,0		szt
41	Włączenie nowego rurociągu (instalacji wody) do istniejącego w budynku			9	miejsce
42	KNRW 215/233/2 Ustęp z płuczką, typu "dolnopłuk"		27		kpl
43	KNR 215/115/1 Bateria umywalkowa lub zmywakowa ścienna Dn 15-mm - montaż baterii uprzednio zdemontowanej	54 = 54,0 54,0	~54		szt
44	KNR 215/115/4 Bateria wannowa ścienna, Dn-15-mm - montaż baterii uprzednio zdemontowanej	27 = 27,0 27,0	~27		szt
45	KNR 215/110/1 Próba szczelności instalacji wodociągowej, budynki mieszkalne, rurociągi Fi do 65-mm		261,0		m
46	KNRW 401/328/5 (1) Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0,05-m3 "na pełno"		27		szt
47	KNR 401/705/2 (1) Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegiel lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane cegłą lub dachówką, pas do 30-cm - uzupełnienie tynku pasami na ścianach po demonatażu pionów rur instalacji wody i kanalizacji	27 * 2,8 = 75,6 75,6	~75,6		m
3 POZIOM INSTALACJI WODY w PIWNICACH.					
48	KNR 401/208/4 Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05-m2, beton żwirowy, grubość do 40-cm		9		szt
49	KNNR 5/113/3 Rury ochronne, stalowe, do Fi-125-mm		6,0		m
50	KNR 215/103/6 Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 50-mm	42,5+4,3+3,5+3,5+3,5+3,5+3,5+3,5+3,5+4,6 = 72,4 72,4	~72,4		m
51	KNR 215/112/6 (1) Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 50-mm		9		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
52	KNR 215/108/5 Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, Dn 40-mm	1		kpl
53	KNR 34/101/12 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm (N), rurociąg Fi 54-70-mm	72,4		m
54	KNR 215/110/1 Próba szczelności instalacji wodociągowej, budynki mieszkalne, rurociągi Fi do 65-mm	72,4		m
55	KNNR 4/128/1 Plukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych	72,4		m
56	KNRW 401/328/5 (1) Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0,05·m ³ "na pełno"	27		szt
4 POZIOMY KANALIZACJI SANITARNEJ w PIWNICACH				
57	KNR 401/208/4 Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m ² , beton żwirowy, grubość do 40-cm	9		szt
58	KNNR 5/113/2 Rury ochronne, z PVC, ponad Fi 80-mm	6,0		m
59	KNRW 215/207/4 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi-160-mm	75,5		m
60	KNRW 215/222/3 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-160-mm	9		szt
5 PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ.				
61	KNRW 510/323/1 Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, grubość cięcia 5-cm $2,0 \cdot 2 + 2,5 \cdot 2 = 9,0$	9,0		m
		-9,0		
62	KNR 201/205/2 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, koparka 0,15·m ³ , grunt kategorii III $5,5 \cdot 2,0 \cdot (1,0 + 2,5) \cdot 0,5 + 2,0 \cdot (1,8 + 2,5) \cdot 0,5 \cdot (1,6 + 2,5) \cdot 0,5 = 28,065$	28,065		m ³
		~28,1		
63	KNR 401/208/4 Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m ² , beton żwirowy, grubość do 40-cm	2		szt
64	KNRW 218/513/3 (1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1200-mm, głębokość 3-m	2		szt
65	KNRW 218/513/4 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1200-mm, za każde 0,5-m różnicy głębokości	2	-2,00	0,5 m
66	KNRW 218/408/3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm	7,0		m
67	KNRW 218/511/3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20-cm $(6,0 + 1,5) \cdot 0,8 \cdot 0,2 = 1,2$	1,2		m ³
		~1,2		
68	KNR 201/320/1 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5-m	22,5		m ³
69	KNR 41/104/3 (1) Izolacja poziomych szczelin dylatacyjnych taśmami w technologii Deitermann, taśma Superflex B500, + masa SUPERFLEX-10	1,5		m
70	KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15-cm - pod naprawę chodnika asfaltowego $3,0 + 2,5 = 5,5$	5,5		m ²
		~5,5		
71	KNR 231/310/1 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4-cm	5,5		m ²
72	KNR 215/205/4 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm - zamontowanie rur w przestrzeni strychowej pod rury wywiewne $5,5 \cdot 9 = 49,5$	49,5		m
		~49,5		
73	KNRW 215/213/5 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm	9		szt
74	ORGB 202/541/2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25-cm - obróbka blacharska przy rurach wywiewnych $0,5 \cdot 9 = 4,5$	4,5		m ²
		~4,5		
6 PRZEWODY KOMINOWE.				
75	KNR 202/701/10 Montaż stalowych przewodów kominowych w istniejące murowane przewody kominowe	677,0		m
76	KNR 401/310/3 Przewody kominowe - wykucie otworów (dla zamontowania rur)	80		szt
77	KNR 401/310/4 (1) Przewody kominowe - zamurowanie otworów (po zamontowaniu rur)	80		szt
78	KNR 401/706/1 (1) Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1·m ² , ściana, tynk cementowo-wapienny	80		szt

Kosztorys ofertowy

Opis pozycji podstawy nakładów wyciszenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 DEMONTAŻ INSTALACJI WODY i KANALIZACJI							
1 KNR 402/230/4							
Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianach budynku, Fi-50-100-mm							
126,0 m							
Razem robocizna:	r-g	0,26	32,76				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
2 KNR 401/208/3							
Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05-m2, beton żwirowy, grubość do 30-cm							
36 szt							
Razem robocizna:	r-g	1,43	51,48				
Materiały inne (Robocizna)	%						
3 KNR 402/233/3							
Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, Fi-50-80-mm							
81 szt							
Razem robocizna:	r-g	0,58	46,98				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
4 KNR 402/233/4							
Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, Fi-100-mm							
27 szt							
Razem robocizna:	r-g	0,7	18,9				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
5 KNR 402/235/8							
Demontaż ustępu z miską fajansową							
27 kpl							
Razem robocizna:	r-g	3,44	92,88				
Korek z obrzeżem z żeliwa ciągłego ocynkowany T9, Fi-15-mm	szt	1	27				
Sznur konopny smolowany	kg	0,09	2,43				
Korek żeliwny kanalizacyjny, Fi-100-mm	szt	1	27				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
6 KNR 402/114/4							
Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-65-80-mm							
126,0 m							
Razem robocizna:	r-g	0,4	50,4				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
7 KNR 402/144/3							
Demontaż urządzeń do podgrzewania wody, pieca gazowego							
27 szt							
Razem robocizna:	r-g	1,2	32,4				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
8 KNR 401/208/3							
Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05-m2, beton żwirowy, grubość do 30-cm							
36 szt							
Razem robocizna:	r-g	1,43	51,48				
Materiały inne (Robocizna)	%						
9 KNR 402/114/1							
Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-15-20-mm							
135,0 m							
Razem robocizna:	r-g	0,16	21,6				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
10 KNR 401/336/1							
Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegiel na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły							
135,0 m							
Razem robocizna:	r-g	0,64	86,4				
Materiały inne (Robocizna)	%						
11 KNR 402/132/1							
Demontaż baterii, umywalkowej i zmywakowej							
54 szt							
Razem robocizna:	r-g	0,7	37,8				
Korek z obrzeżem z żeliwa ciągłego ocynkowany T9, Fi-15-mm	szt	2	108				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
12 KNR 402/132/2							
Demontaż baterii, wannowej dwudrogowej							
27 szt							
Razem robocizna:	r-g	0,73	19,71				
Korek z obrzeżem z żeliwa ciągłego ocynkowany T9, Fi-15-mm	szt	2	54				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
13 KNRW 401/328/1 (1)							
Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegiel, poziomych, szerokości 1/2 cegły							
135,0 m							
Razem robocizna:	r-g	0,57	76,95				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm	szt	4	540				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00039	0,05265				
Wapno suchogazzone (hydratyzowane)	kg	0,22	29,7				
Piasek do zapraw	m3	0,002	0,27				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	0,01	1,35				
Wyciąg	m-g	0,03	4,05				

Opis pozycji podstawy nakładów wyczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
2 REMONT INSTALACJI WODY I KANALIZACJI							
14 KNR 401/208/3 Przebite otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05-m2, beton żwirowy, grubość do 30-cm						36	szt
Razem robocizna:	r-g	1,43	51,48				
15 KNR 401/339/1 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegiel na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły						126,0	m
Razem robocizna:	r-g	1,12	141,12				
16 KNR 401/336/1 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegiel na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły						108,0	m
Razem robocizna:	r-g	0,64	69,12				
17 KNR 401/108/13 Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1-km, gruz ceglany						4,86	m3
Razem robocizna:	r-g	1,81	8,7966				
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,93	4,5198				
18 KNR 401/108/16 Wywóz samochodami skrzyniowymi, na każdy następny 1-km, gruz (kol.13-15)						4,86	m3
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,04	0,1944				
19 KNR 215/205/4 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm						~135,0	m
Razem robocizna:	r-g	0,2855	38,5425				
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110-mm	m	0,806	108,81				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,7	94,5				
Rury PVC przepustowe 110-mm	m	0,153	20,655				
Uchwyty do rur PVC 110-mm	szt	1	135				
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	1,25	168,75				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,006	0,81				
20 KNR 215/205/2 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50-mm						~135,0	m
Razem robocizna:	r-g	0,2063	27,8505				
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50-mm	m	0,836	112,86				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	0,84	113,4				
Rury PVC przepustowe 50-mm	m	0,153	20,655				
Uchwyty do rur Fi-50-mm	szt	1	135				
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50-mm	szt	1,4	189				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,004	0,54				
21 KNRW 401/328/1 (1) Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegiel, poziomych, szerokości 1/2 cegły						~108,0	m
Razem robocizna:	r-g	0,57	61,56				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5cm	szt	4	432				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00039	0,04212				
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,22	23,76				
Piasek do zapraw	m3	0,002	0,216				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	0,01	1,08				
Wyciąg	m-g	0,03	3,24				
22 KNR 215/208/3 Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50-mm						~81	szt
Razem robocizna:	r-g	0,61	49,41				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	3	243				
Uchwyty do rur PVC 50-mm	szt	1	81				
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50-mm	szt	4	324				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,01	0,81				
23 KNR 215/208/5 Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm						~27	szt
Razem robocizna:	r-g	1,36	36,72				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	3	81				
Uchwyty do rur PVC 110-mm	szt	1	27				
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	4	108				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,01	0,27				

Opis pozycji podstawy nakładów wyczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
24 KNR 402/213/1 Wymiana syfonu żeliwnego, Fi-50-mm							81 szt
Razem robocizna:	r-g	0,59	47,79				
Syfony zlewowe żeliwne kielichowe, Fi-50-mm	szt	1	81				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
25 KNR 215/217/2 Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 110-mm							9 szt
Razem robocizna:	r-g	0,39	3,51				
Czyszczaik kanalizacyjny PVC Fi-110-mm	szt	1	9				
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	2	18				
Materiały inne (Materiały)	%	1,1					
Samochód dostawczy do 0,9-t (1)	m-g	0,01	0,09				
26 Włączenie rurociągu nowego z pcv do wewnętrznej kanalizacji sanitarnej							9 miejsce
Razem robocizna:	r-g	1	9				
Materiały inne (Robocizna)	%	2					
27 KNR 401/208/3 Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05-m2, beton żwirowy, grubość do 30-cm							~36 szt
Razem robocizna:	r-g	1,43	51,48				
28 KNR 401/333/9 Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły							~27 szt
Razem robocizna:	r-g	0,5	13,5				
29 KNR 401/339/1 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły							~135,0 m
Razem robocizna:	r-g	1,12	151,2				
30 KNR 401/108/13 Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1-km, gruz ceglany							4,86 m3
Razem robocizna:	r-g	1,81	8,7966				
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,93	4,5198				
31 KNR 401/108/16 Wywóz samochodami skrzyniowymi, na każdy następny 1-km, gruz (kol.13-15)							4,86 m3
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,04	0,1944				
32 KNR 215/112/2 (1) Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 20-mm							27 szt
Razem robocizna:	r-g	0,23	6,21				
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi-20-mm	szt	1	27				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-20-mm	szt	2,06	55,62				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
33 KNR 215/112/5 (1) Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 40-mm							~9 szt
Razem robocizna:	r-g	0,37	3,33				
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi-40-mm	szt	1	9				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-40-mm	szt	2,04	18,36				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0,9-t (1)	m-g	0,02	0,18				
34 KNR 215/105/4 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych, Dn 40-mm							~126,0 m
Razem robocizna:	r-g	0,7794	98,2044				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-40)	m	1,02	128,52				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-40-mm	szt	0,714	89,964				
Uchwyty do rur Fi-40-mm	szt	0,33	41,58				
Materiały inne (Materiały)	%	1,4					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0237	2,9862				
35 KNRW 215/112/1 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 16-mm							~270,0 m
Razem robocizna:	r-g	0,255	68,85				
Rura PP Fi-20-mm	m	1,1	297				
Kształtki PP Fi-20-mm	szt	0,58	156,6				
Uchwyty do rur PVC 20-mm	szt	1,43	386,1				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0016	0,432				

Opis pozycji podstawy nakładów wyczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
36 KNR 215/121/1 Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 150-dm3							
Razem robocizna:	r-g	4,21	113,67			~27	kpl
Zawory przelotowe proste żeliwne ocynkowane	szt	1	27				
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi-15-mm	szt	1	27				
Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe	szt	1	27				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,1	2,7				
37 KNR 34/103/1 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRM, izolacja 9-mm (E), rurociąg Fi 12-22-mm							
Razem robocizna:	r-g	0,0776	20,952			~270,0	m
Otulina Thermaflex FRM, grubość 9 mm	m	1,1	297				
Klej Thermaflex 474	dm3	0,0004	0,108				
Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,06	16,2				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0009	0,243				
38 KNR 34/103/2 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRM, izolacja 9-mm (E), rurociąg Fi 28-42-mm							
Razem robocizna:	r-g	0,0863	10,8738			~126,0	m
Otulina Thermaflex FRM, grubość 9 mm	m	1,1	138,6				
Klej Thermaflex 474	dm3	0,0005	0,063				
Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,0915	11,529				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,00195	0,2457				
39 KNRW 401/328/1 (1) Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegiel, poziomych, szerokości 1/2 cegły							
Razem robocizna:	r-g	0,57	76,95			135,0	m
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm	szt	4	540				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00039	0,05265				
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,22	29,7				
Piasek do zapraw	m3	0,002	0,27				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	0,01	1,35				
Wyciąg	m-g	0,03	4,05				
40 KNRW 215/116/1 (1) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20-mm							
Razem robocizna:	r-g	0,289	31,212			~108,0	szt
Kształtki PVC ciśnieniowe, łączone na klej, Fi-20-mm	szt	3	324				
Kształtki PVC ciśnieniowe, gwintowane, Fi-20-mm	szt	1	108				
Uchwyty do rur PVC 20-mm	szt	1	108				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,001	0,108				
41 Włączenie nowego rurociągu (instalacji wody) do istniejącego w budynku							
Razem robocizna:	r-g	1	9			9	miejsce
Materiały inne (Robocizna)	%	2					
42 KNRW 215/233/2 Ustęp z płuczką, typu "dolnopłuk"							
Razem robocizna:	r-g	3,1	83,7			27	kpl
Miski ustępowe porcelanowe białe	szt	1	27				
Płuczka ustępowa z tworzywa sztucznego	szt	1	27				
Rura spluczna PVC z kolankiem	szt	1	27				
Sedes z tworzywa sztucznego	kpl	1	27				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Środek transportowy (1)	m-g	0,11	2,97				
43 KNR 215/115/1 Bateria umywalkowa lub zmywakowa ścienna Dn 15-mm							
Razem robocizna:	r-g	0,72	38,88			~54	szt
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,01	0,54				
44 KNR 215/115/4 Bateria wannowa ścienna, Dn-15-mm							
Razem robocizna:	r-g	1	27			~27	szt
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,01	0,27				

Opis pozycji podstawy nakładów wyczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
45 KNR 215/110/1 Próba szczelności instalacji wodociągowej, budynki mieszkalne, rurociągi Fi do 65-mm							
Razem robocizna:	r-g	0,0915	23,8815			261,0	m
Woda	m3	0,003	0,783				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-15)	m	0,02	5,22				
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi-15-mm	szt	0,002	0,522				
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi-15-mm	szt	0,002	0,522				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-15-mm	szt	0,006	1,566				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0001	0,0261				
46 KNRW 401/328/5 (1) Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0,05-m3 "na pełno"							
Razem robocizna:	r-g	1,06	28,62			27	szt
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm	szt	18	486				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00299	0,08073				
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	1,59	42,93				
Piasek do zapraw	m3	0,016	0,432				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	0,02	0,54				
Wyciąg	m-g	0,1	2,7				
47 KNR 401/705/2 (1) Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegiel lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane cegłą lub dachówką, pas do 30-cm							
Razem robocizna:	r-g	0,44	33,264			~75,6	m
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0016	0,12096				
Piasek do zapraw	m3	0,008	0,6048				
Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0014	0,10584				
Woda	m3	0,002	0,1512				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,02	1,512				
Wyciąg jednomasztyowy z napędem elektrycznym 0.5-t	m-g	0,02	1,512				
3 POZIOM INSTALACJI WODY w PIWNICACH.							
48 KNR 401/208/4 Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05-m2, beton żwirowy, grubość do 40-cm							
Razem robocizna:	r-g	2,36	21,24			9	szt
49 KNNR 5/113/3 Rury ochronne, stalowe, do Fi-125-mm							
Razem robocizna:	r-g	0,96	5,76			6,0	m
Rury stalowe	m	1,03	6,18				
Uchwyty do rurociągów stalowych	szt	0,5	3				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
50 KNR 215/103/6 Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 50-mm							
Razem robocizna:	r-g	0,7298	52,83752			~72,4	m
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-50)	m	1,02	73,848				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-50-mm	szt	0,653	47,2772				
Haki do rur Fi-50-mm	szt	0,33	23,892				
Materiały inne (Materiały)	%	1,4					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0331	2,39644				
51 KNR 215/112/6 (1) Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 50-mm							
Razem robocizna:	r-g	0,45	4,05			9	szt
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi-50-mm	szt	1	9				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-50-mm	szt	2,04	18,36				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,03	0,27				
52 KNR 215/108/5 Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, Dn 40-mm							
Razem robocizna:	r-g	2,64	2,64			1	kpl
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-40)	m	0,42	0,42				
Wsporniki z blachy i stali kształtowej do rur	szt	2	2				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-40-mm	szt	4,08	4,08				
Materiały inne (Materiały)	%	1,4					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,03	0,03				

Opis pozycji podstawy nakładów wyczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
53 KNR 34/101/12 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm (N), rurociąg Fi 54-70-mm							
Razem robocizna:	r-g	0,276	19,9824			72,4	m
Otulina Thermaflex FRZ, grubość 20 mm	m	1,15	83,26				
Klej Thermaflex 474	dm3	0,0214	1,54936				
Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1741	12,60484				
Klipsy montażowe Thermaclips	szt	5	362				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0078	0,56472				
54 KNR 215/110/1 Próba szczelności instalacji wodociągowej, budynki mieszkalne, rurociągi Fi do 65-mm							
Razem robocizna:	r-g	0,0915	6,6246			72,4	m
Woda	m3	0,003	0,2172				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-15)	m	0,02	1,448				
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi-15-mm	szt	0,002	0,1448				
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi-15-mm	szt	0,002	0,1448				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-15-mm	szt	0,006	0,4344				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0001	0,00724				
55 KNNR 4/128/1 Plukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych							
Razem robocizna:	r-g	0,0637	4,61188			72,4	m
56 KNRW 401/328/5 (1) Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0,05-m3 "na pełno"							
Razem robocizna:	r-g	1,06	28,62			27	szt
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm	szt	18	486				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00299	0,08073				
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	1,59	42,93				
Piasek do zapraw	m3	0,016	0,432				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	0,02	0,54				
Wyciąg	m-g	0,1	2,7				
4 POZIOMY KANALIZACJI SANITARNEJ w PIWNICACH							
57 KNR 401/208/4 Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05-m2, beton żwirowy, grubość do 40-cm							
Razem robocizna:	r-g	2,36	21,24			9	szt
58 KNNR 5/113/2 Rury ochronne, z PVC, ponad Fi 80-mm							
Razem robocizna:	r-g	0,57	3,42			6,0	m
Rury PVC przepustowe 225-mm	m	1,04	6,24				
Uchwyty do rur PVC	szt	0,6	3,6				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
59 KNRW 215/207/4 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi-160-mm							
Razem robocizna:	r-g	0,364	27,482			75,5	m
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 160/4,0 mm	m	0,8	60,4				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 160 mm	szt	0,79	59,645				
Rury PVC przepustowe 160-mm	m	0,15	11,325				
Uchwyty do rur PVC 160-mm	szt	0,8	60,4				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0337	2,54435				
60 KNRW 215/222/3 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-160-mm							
Razem robocizna:	r-g	0,48	4,32			9	szt
Czyszczaik kanalizacyjny PVC Fi-160-mm	szt	1	9				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,09				
5 PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ.							
61 KNRW 510/323/1 Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, grubość cięcia 5-cm							
Razem robocizna:	r-g	0,0395	0,3555			~9,0	m
Woda	m3	0,008	0,072				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
Piła spalinowa do cięcia nawierzchni 11kW (1)	m-g	0,0628	0,5652				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0094	0,0846				

Opis pozycji podstawy nakładów wyciężenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
62 KNR 201/205/2 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, koparka 0,15-m3, grunt kategorii III ~28,1 m3							
Razem robocizna:	r-g	0,25	7,025				
Koparko-ladowarka na podwoziu ciagnika kolowego 0.15-m3 (1)	m-g	0,1186	3,33266				
Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	0,2512	7,05872				
63 KNR 401/208/4 Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05-m2, beton żwirowy, grubość do 40-cm 2 szt							
Razem robocizna:	r-g	2,36	4,72				
64 KNRW 218/513/3 (1) Studnie rewizyjne z kręgow betonowych w gotowym wykopie, Fi-1200-mm, głębokość 3-m 2 szt							
Razem robocizna:	r-g	27,2	54,4				
Krąg betonowy o wysokości 500-mm, Fi-1200-mm	szt	5	10				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)	m3	0,301	0,602				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	0,644	1,288				
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,06	0,12				
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	4,4	8,8				
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	8,07	16,14				
Stopnie włazowe żeliwne	szt	8	16				
Właz kanałowy żeliwny typ ciężki	szt	1	2				
Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi-1200-mm	szt	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy 5-10-t (1)	m-g	2,42	4,84				
Żuraw samochodowy 4-t (1)	m-g	3,88	7,76				
65 KNRW 218/513/4 Studnie rewizyjne z kręgow betonowych w gotowym wykopie, Fi-1200-mm, za każde 0,5-m różnicy głębokości 2 0,5 m krotność -2,00							
Razem robocizna:	r-g	2,26	-9,04				
Krąg betonowy o wysokości 500-mm, Fi-1200-mm	szt	1	-4				
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,01	-0,04				
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	0,88	-3,52				
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	1,61	-6,44				
Stopnie włazowe żeliwne	szt	1,7	-6,8				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy 5-10-t (1)	m-g	0,24	-0,96				
Żuraw samochodowy 4-t (1)	m-g	0,53	-2,12				
66 KNRW 218/408/3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm 7,0 m							
Razem robocizna:	r-g	0,5	3,5				
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200/5,9 mm	m	1,02	7,14				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,0104	0,0728				
67 KNRW 218/511/3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20-cm ~1,2 m3							
Razem robocizna:	r-g	1,86	2,232				
Piasek	m3	1,22	1,464				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Zagęszczarka wibracyjna 50-m3/h	m-g	0,68	0,816				
68 KNR 201/320/1 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5-m 22,5 m3							
Razem robocizna:	r-g	0,8786	19,7685				
Piasek	m3	1,22	27,45				
69 KNR 41/104/3 (1) Izolacja poziomych szczelin dylatacyjnych taśmami w technologii Deitermann, taśma Superflex B500, + masa SUPERFLEX-10 1,5 m							
Razem robocizna:	r-g	0,2824	0,4236				
Taśma dylatacyjna uszczelniająca SUPERFLEX-B 500	m	1,05	1,575				
Masa uszczelniająca SUPERFLEX-10	dm3	1,93	2,895				
Środek gruntujący Euroalan 3K	dm3	0,0219	0,03285				
Środek transportowy (1)	m-g	0,00208	0,00312				
70 KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15-cm ~5,5 m2							
Razem robocizna:	r-g	0,0333	0,18315				
Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0-mm	t	0,3182	1,7501				
Woda	m3	0,015	0,0825				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Równiarka samojezdna 74 kW (100-KM) (1)	m-g	0,0027	0,01485				
Walec statyczny samojezdny 10-t (1)	m-g	0,0387	0,21285				

Opis pozycji podstawy nakładów wyczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
71 KNR 231/310/1 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4-cm							
Razem robocizna:	r-g	0,033	0,1815			5,5	m2
Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy wiążącej	t	0,0995	0,54725				
Rozkładarka mas bitumicznych 4.5-m (2)	m-g	0,0069	0,03795				
Walec statyczny samojezdny 10-t (1)	m-g	0,0069	0,03795				
Walec statyczny samojezdny 15-t (1)	m-g	0,0069	0,03795				
72 KNR 215/205/4 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm							
Razem robocizna:	r-g	0,2855	14,13225			~49,5	m
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110-mm	m	0,806	39,897				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,7	34,65				
Rury PVC przepustowe 110-mm	m	0,153	7,5735				
Uchwyty do rur PVC 110-mm	szt	1	49,5				
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	1,25	61,875				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,006	0,297				
73 KNRW 215/213/5 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm							
Razem robocizna:	r-g	0,34	3,06			9	szt
Rura wywiewna PVC 110 mm	szt	1	9				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,03	0,27				
74 ORGB 202/541/2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25-cm							
Razem robocizna:	r-g	1,35	6,075			~4,5	m2
Blacha stalowa powlekana	m2	1,23	5,535				
Wkręty stalowe samogwintujące SW do blach	szt	17,2	77,4				
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,001	0,0045				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,008	0,036				
6 PRZEWODY KOMINOWE.							
75 KNR 202/701/10 Montaż stalowych przewodów kominowych w istniejące murowane przewody kominowe							
Razem robocizna:	r-g	0,52	352,04			677,0	m
Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,001	0,677				
Rura ze stali kwasowej średnicy 100 mm	m	1,01	683,77				
Trójnik ze stali kwasowej 100-mm	szt	0,0384	26				
Czapka ze stali kwasowej na zakończenie rury (komina)	szt	0,11817	80				
Odkraplacz ze stali kwasowej Fi-100-mm	szt	0,0384	26				
Redukcja ze stali kwasowej 100 mm	szt	0,0384	26				
Wyczystka ze stali kwasowej	szt.	0,0384	26				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
76 KNR 401/310/3 Przewody kominowe - wykucie otworów (dla zamontowania rur)							
Razem robocizna:	r-g	0,16	12,8			80	szt
Wyciąg jednomaszty z napędem elektrycznym 0.5-t	m-g	0,01	0,8				
77 KNR 401/310/4 (1) Przewody kominowe - zamurowanie otworów (po zamontowaniu rur)							
Razem robocizna:	r-g	0,48	38,4			80	szt
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm	szt	4	320				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	0,99	79,2				
Piasek do zapraw	m3	0,005	0,4				
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,56	44,8				
Woda	m3	0,003	0,24				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,8				
Wyciąg jednomaszty z napędem elektrycznym 0.5-t	m-g	0,03	2,4				
78 KNR 401/706/1 (1) Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1-m2, ściana, tynk cementowo-wapienny							
Razem robocizna:	r-g	0,45	36			80	szt
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0005	0,04				
Piasek do zapraw	m3	0,0027	0,216				
Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0005	0,04				
Woda	m3	0,0007	0,056				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszty z napędem elektrycznym 0.5-t	m-g	0,01	0,8				

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Bitumiarze grupa II	r-g	0,1452		
2.	Blacharze grupa II	r-g	2,88		
3.	Cieśle grupa II	r-g	80,38		
4.	Izolarze grupa II	r-g	25,9104		
5.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	407,55505		
6.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	181,86844		
7.	Monter instalacji technologicznych grupa II	r-g	51,3		
8.	Murarze grupa II	r-g	355,36		
9.	Robocizna	r-g	18		
10.	Robotnicy	r-g	556,56338		
11.	Robotnicy grupa I	r-g	1 091,117		
12.	Robotnicy grupa II	r-g	5,8073		
13.	Tynkarze grupa III	r-g	36,412		
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			2 813,2988		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	1,288		
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)	m3	0,602		
3.	Blacha stalowa powlekana	m2	5,535		
4.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5cm	szt	2 804		
5.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,16096		
6.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,30888		
7.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	79,2		
8.	Czapka ze stali kwasowej na zakończenie rury (komina)	szt	80		
9.	Czyszczałka kanalizacyjna PVC Fi-110-mm	szt	9		
10.	Czyszczałka kanalizacyjna PVC Fi-160-mm	szt	9		
11.	Haki do rur Fi-50-mm	szt	23,892		
12.	Klej Thermaflex 474	dm3	1,72036		
13.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	362		
14.	Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi-15-mm	szt	189		
15.	Korek żeliwny kanalizacyjny, Fi-100-mm	szt	27		
16.	Krąg betonowy o wysokości 500-mm, Fi-1200-mm	szt	6		
17.	Kształtki PP Fi-20-mm	szt	156,6		
18.	Kształtki PVC ciśnieniowe, gwintowane, Fi-20-mm	szt	108		
19.	Kształtki PVC ciśnieniowe, łączone na klej, Fi-20-mm	szt	324		
20.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	356,4		
21.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	210,15		
22.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 160 mm	szt	59,645		
23.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-15-mm	szt	2,0004		
24.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-20-mm	szt	55,62		
25.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-40-mm	szt	112,404		
26.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-50-mm	szt	65,6372		
27.	Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy wiążącej	t	0,54725		
28.	Masa uszczelniająca SUPERFLEX-10	dm3	2,895		
29.	Miski ustępowe porcelanowe białe	szt	27		
30.	Odkraplacz ze stali kwasowej Fi-100-mm	szt	26		
31.	Otulina Thermaflex FRM, grubość 9 mm	m	435,6		
32.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 20 mm	m	83,26		
33.	Piasek	m3	28,914		
34.	Piasek do zapraw	m3	2,8408		
35.	Pluczka ustępowa z tworzywa sztucznego	szt	27		
36.	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi-1200-mm	szt	2		
37.	Redukcja ze stali kwasowej 100 mm	szt	26		
38.	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	5,28		
39.	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	9,7		
40.	Rura PP Fi-20-mm	m	297		
41.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50-mm	m	112,86		
42.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110-mm	m	148,707		
43.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 160/4,0 mm	m	60,4		
44.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200/5,9 mm	m	7,14		
45.	Rura spłuczna PVC z kolankiem	szt	27		
46.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-15)	m	6,668		
47.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-40)	m	128,94		
48.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-50)	m	73,848		
49.	Rura wywiewna PVC 110 mm	szt	9		
50.	Rura ze stali kwasowej średnicy 100 mm	m	683,77		
51.	Rury PVC przepustowe 50-mm	m	20,655		
52.	Rury PVC przepustowe 110-mm	m	28,2285		
53.	Rury PVC przepustowe 160-mm	m	11,325		
54.	Rury PVC przepustowe 225-mm	m	6,24		

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
55.	Rury stalowe	m	6,18		
56.	Sedes z tworzywa sztucznego	kpl	27		
57.	Stopnie włazowe żeliwne	szt	9,2		
58.	Syfony zlewowe żeliwne kielichowe, Fi-50-mm	szt	81		
59.	Sznur konopny smołowany	kg	2,43		
60.	Środek gruntujący Eurolan 3K	dm3	0,03285		
61.	Taśma dylatacyjna uszczelniająca SUPERFLEX-B 500	m	1,575		
62.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	40,33384		
63.	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0-mm	t	1,7501		
64.	Trójnik ze stali kwasowej 100-mm	szt	26		
65.	Uchwyty do rur Fi-40-mm	szt	41,58		
66.	Uchwyty do rur Fi-50-mm	szt	135		
67.	Uchwyty do rurociągów stalowych	szt	3		
68.	Uchwyty do rur PVC	szt	3,6		
69.	Uchwyty do rur PVC 20-mm	szt	494,1		
70.	Uchwyty do rur PVC 50-mm	szt	81		
71.	Uchwyty do rur PVC 110-mm	szt	211,5		
72.	Uchwyty do rur PVC 160-mm	szt	60,4		
73.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50-mm	szt	513		
74.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	356,625		
75.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,14584		
76.	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	213,82		
77.	Wkręty stalowe samogwintujące SW do blach	szt	77,4		
78.	Właz kanałowy żeliwny typ ciężki	szt	2		
79.	Woda	m3	1,6019		
80.	Wsporniki z blachy i stali kształtowej do rur	szt	2		
81.	Wyczystka ze stali kwasowej	szt.	26		
82.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,0845		
83.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,677		
84.	Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe	szt	27		
85.	Zawory przelotowe proste żeliwne ocynkowane	szt	27		
86.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi-15-mm	szt	0,6668		
87.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi-20-mm	szt	27		
88.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi-40-mm	szt	9		
89.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi-50-mm	szt	9		
90.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi-15-mm	szt	27,6668		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	2,312		
2.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	4,86		
3.	Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1)	m-g	3,33266		
4.	Piła spalinowa do cięcia nawierzchni 11kW (1)	m-g	0,5652		
5.	Rozkładarka mas bitumicznych 4,5·m (2)	m-g	0,03795		
6.	Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM) (1)	m-g	0,01485		
7.	Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	6,84034		
8.	Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	7,05872		
9.	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,0728		
10.	Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	3,88		
11.	Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	14,81104		
12.	Środek transportowy (1)	m-g	7,59149		
13.	Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,2508		
14.	Walec statyczny samojezdny 15·t (1)	m-g	0,03795		
15.	Wyciąg	m-g	16,74		
16.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	5,512		
17.	Zagęszczarka wibracyjna 50·m3/h	m-g	0,816		
18.	Żuraw samochodowy 4·t (1)	m-g	5,64		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			80,3738		