

Kosztorys ofertowy

INSTALACJA WODY I KANALIZACJI SANITARNEJ

Data: 2007-05-31

Zamawiający: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA ul. KAMIENNA 15

Obiekt: BUDYNEK MIESZKALNY
ul. Kamienna 15, 22-400 Zamość

Budowa: WYMIANA INSTALACJI WODY;
- poziomy w piwnicach
- piony w lokalach mieszkalnych

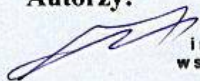
Instytucja opracowująca kosztorys: WYMIANA PIONÓW KANALIZACJI SANITARNEJ
Zakład Gospodarki Lokalowej w Zamościu Spółka z oo
ul. Peowiaków 8, 22-400 Zamość

PRZETARG NIEOGRANICZONY
PN-2/r.b./2007r.

Zadanie Nr 6

Jan Muszyński -

Autorzy:



Jan Muszyński
uprawnienia do kierowania
i nadzorowania budowy i robót
w spec. konstrukcyjno-budowlanej
UANB-II-7342/82/92

Wartość kosztorysu:

--

Kosztorys ofertowy

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 ROBOTY INSTALACYJNE.							
1 KNR 401/208/4 Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m2, beton żwirowy, grubość do 40·cm /w piwnicach/							
							50 szt
Razem robocizna:	r-g	2,36	118				
2 KNR 402/114/1 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi·15-20·mm /w piwnicach/							
							45,0 m
Razem robocizna:	r-g	0,16	7,2				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
3 KNR 402/114/2 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi·25-32·mm							
- średnicy 25mm w piwnicach		25,0					25,0
- średnicy 32mm w piwnicach		0,8+0,7*3+11,5+1,0*2+5,3+1,5*2+0,4*2+1,0 1,8+1,8+0,8+7,5+0,5*2+1,0+2,5+0,5*2+0,8* 2+2,3*2+0,5*2+1,3+1,5+ 2,0*2 + 5,0					62,9
- piny w lokalach mieszkalnych		14,0*10					140,0
							227,9
							-227,9 m
Razem robocizna:	r-g	0,22	50,138				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
4 KNR 402/114/3 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, i·40-50·mm							
- średnicy 40mm w piwnicach		23,8 + 2,0					25,8
- średnicy 50mm w piwnicach		4,0+1,5+0,7+2,6					8,8
							34,6
							-34,6 m
Razem robocizna:	r-g	0,3	10,38				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
5 KNR 402/114/4 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, i·65·mm /w piwnicy/							
							8,0 m
Razem robocizna:	r-g	0,4	3,2				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
6 KNR 728/203/7 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi·do 150 mm, grubość ściany: 1 cegła							
							16 otwór
Razem robocizna:	r-g	1,3	20,8				
Cegła budowlana pełna 25x12x6,5·cm	szt	1	16				
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,004	0,064				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
7 KNR 215/9903/2 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi z rur polipropylenowych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi 25·mm							
							15,0 m
Razem robocizna:	r-g	0,3164	4,746				
Kształtki PP Fi·25·mm	szt	0,902	13,53				
Rura PP Fi·25·mm	m	1,08	16,2				
Uchwyty do rur Fi·25·mm	szt	1,25	18,75				
Materiały inne (Materiały)	%	1,4					
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,0014	0,021				
8 KNR 215/9903/3 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi z rur polipropylenowych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi 32·mm							
- piony w lokalach mieszkalnych		14,0*10 + 5,0					145,0
							145,0
							-145,0 m
Razem robocizna:	r-g	0,3801	55,1145				
Kształtki PP Fi·32·mm	szt	0,825	119,625				
Rura PP Fi·32·mm	m	1,08	156,6				
Uchwyty do rur Fi·32·mm	szt	1,11	160,95				
Materiały inne (Materiały)	%	1,4					
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,002	0,29				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzet
9 KNR 215/9903/4 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi z rur polipropylenowych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi 40-mm 65,5 m							
Razem robocizna:	r-g	0,3812	24,9686				
Rura PP Fi 40-mm	m	1,08	70,74				
Uchwyty do rur Fi 40-mm	szt	1	65,5				
Trójnik 63x40x63	szt	0,0159	1,04134				
Trójnik PE równoprzelotowy do zgrzewania elektrooporowego 1,0-MPa (woda), Fi 40-mm	szt	0,04769	3,12401				
Trójnik PP-R, Fi 32-mm	szt	0,09539	6,24801				
Mufa - złączka do rur, Fi 40 mm	szt	0,08163	5,34694				
Kolana PE do zgrzewania doczołowego 1,0-MPa 45° (woda) 40 mm	szt	0,12245	8,02041				
Mufa elektrooporowa z PE fi 40 mm	szt	0,08163	5,34694				
Materiały inne (Materiały)	%	1,4					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0031	0,20305				
10 KNR 215/9903/5 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi z rur polipropylenowych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi 50-mm 23,8+2,0+1,5 = 27,3 ~27,3 m							
Razem robocizna:	r-g	0,4355	11,88915				
Rura PP Fi 50-mm	m	1,08	29,484				
Uchwyty do rur Fi 50-mm	szt	0,9	24,57				
Redukcje fi 63/50	szt	0,07143	1,95				
Trójnik 50x1/1/4	szt	0,28571	7,8				
Redukcje fi 50/40	szt	0,07143	1,95				
Materiały inne (Materiały)	%	1,4					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0048	0,13104				
11 KNR 215/9903/6 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi z rur polipropylenowych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi 63-mm 4,0+1,5+0,7+2,6 = 8,8 ~8,8 m							
Razem robocizna:	r-g	0,4384	3,85792				
Rura PP Fi 63-mm	m	1,08	9,504				
Uchwyty do rur PVC 63-mm	szt	0,8	7,04				
Trójnik 63x63x63	szt	0,06667	0,58667				
Kolana fi 63mm	szt	0,4	3,52				
Przejście PP - stal 63*2"	szt	0,06667	0,58667				
Mufa - złączka do rur, Fi 63 mm	szt	0,13333	1,17333				
Materiały inne (Materiały)	%	1,4					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0075	0,066				
12 KNR 215/112/3 (1) Montaż śrubunku mosiężnego, Dn 25-mm 9 szt							
Razem robocizna:	r-g	0,27	2,43				
Śrubunek fi 25mm	szt	1	9				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 25-mm	szt	2,06	18,54				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0,9-t (1)	m-g	0,01	0,09				
13 KNR 215/112/4 (1) Montaż śrubunku mosiężnego, Dn 32-mm 10 szt							
Razem robocizna:	r-g	0,32	3,2				
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 32-mm	szt	1	10				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 32-mm	szt	2,04	20,4				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0,9-t (1)	m-g	0,01	0,1				
14 KNR 215/112/1 (1) Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 15-mm 4 szt							
Razem robocizna:	r-g	0,22	0,88				
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 15-mm	szt	1	4				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 15-mm	szt	2,06	8,24				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
15 KNR 215/112/3 (1) Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych, Dn 25·mm							1 szt
Razem robocizna:	r-g	0,27	0,27				
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi·25·mm	szt	1	1				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·25·mm	szt	2,06	2,06				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0,9·t (1)	m-g	0,01	0,01				
16 KNR 215/9905/5 Zeszyt 10 1993r. Dodatki za podejścia dopływowe, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów itp. rury Fi 50·mm							2 szt
Razem robocizna:	r-g	0,92	1,84				
Haki do rur Fi·50·mm	szt	1	2				
Kształtki PP Fi·50·mm	szt	2	4				
Materiały inne (Materiały)	%	1,4					
17 KNR 219/306/3 (3) Rury ochronne (osłonowe), Fi·75 mm, PP							32,0 m
Razem robocizna:	r-g	0,67	21,44				
Rura PP Fi·75·mm	m	1,03	32,96				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Środek transportowy (1)	m-g	0,02	0,64				
18 KNR 215/130/3 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur stalowych, Dn·25·mm							50 szt
Razem robocizna:	r-g	0,211	10,55				
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi·25·mm	szt	1	50				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,007	0,35				
19 KNR 402/109/4 Wymiana podejścia wodociagowego pod zawór czerpialny, hydrant i baterie, Fi·50·mm (przy wodomierzu)							1 szt
Razem robocizna:	r-g	1,28	1,28				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·50·mm	szt	4	4				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·50)	m	1,05	1,05				
Haki do rur Fi·50·mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
20 KNR 215/9907/1 Zeszyt 10 1993r. Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur polipropylenowych, w budynkach mieszkalnych, rury Fi 63·mm							246,6 m
Razem robocizna:	r-g	0,1134	27,96444				
Łączniki z polipropylenu Fi·63·mm	szt	0,006	1,4796				
Rura PP Fi·63·mm	m	0,02	4,932				
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi·15·mm	szt	0,002	0,4932				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0,9·t (1)	m-g	0,0001	0,02466				
2 KANALIZACJA SANITARNA.							
21 KNR 402/235/8 Demontaż ustępu z miską fajansową							50 kpl
Razem robocizna:	r-g	3,44	172				
Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi·15·mm	szt	1	50				
Sznur konopny smołowany	kg	0,09	4,5				
Korek żeliwny kanalizacyjny, Fi·100·mm	szt	1	50				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
22 KNR 402/230/9 Demontaż rurociągu kanalizacyjnego z PCW na ścianach budynku, Fi·do 125-160·mm - piony w w piwnicach i lokalach mieszkalnych							155,0 155,0 ~155,0 m
		15,5*10,0					
Razem robocizna:	r-g	0,22	34,1				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
23 KNR 215/205/4 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm							
							155,0 m
Razem robocizna:	r-g	0,2855	44,2525				
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110-mm	m	0,806	124,93				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,7	108,5				
Rury PVC przepustowe 110-mm	m	0,153	23,715				
Uchwyty do rur PVC 110-mm	szt	1	155				
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	1,25	193,75				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,006	0,93				
24 KNR 402/211/3 Wymiana trójnika z PCW z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi, Fi-110-mm (połączenie rury pcv z rurą żeliwną)							
							10 szt
Razem robocizna:	r-g	0,95	9,5				
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110-mm	m	1,1	11				
Trójnik PVC kanalizacji wewnętrznej 45°, 110x110-mm	szt	1	10				
Złączka PVC kanalizacji wewnętrznej 2-kielichowa, Fi-110-mm	szt	1	10				
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	4	40				
Uchwyty do rur PVC 110-mm	szt	2	20				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
25 KNR 215/217/2 Czyszczaki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 110-mm							
							10 szt
Razem robocizna:	r-g	0,39	3,9				
Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi-110-mm	szt	1	10				
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	2	20				
Materiały inne (Materiały)	%	1,1					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,01	0,1				
26 KNR 215/208/5 Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm							
							50 szt
Razem robocizna:	r-g	1,36	68				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	3	150				
Uchwyty do rur PVC 110-mm	szt	1	50				
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	4	200				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,01	0,5				
27 KNR 215/208/3 Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50-mm							
							150 szt
Razem robocizna:	r-g	0,61	91,5				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	3	450				
Uchwyty do rur PVC 50-mm	szt	1	150				
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50-mm	szt	4	600				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,01	1,5				
28 KNR 402/234/2 Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, wpust żeliwny podłogowy, Fi-50-mm							
							50 szt
Razem robocizna:	r-g	0,34	17				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
29 KNR 402/233/6 Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, Fi-50-mm							
							50 szt
Razem robocizna:	r-g	0,32	16				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzet
30 KNR 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1·m2, głębokość ponad 10·cm							100 szt
Razem robocizna:	r-g	1,82	182				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,006	0,6				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25·mm	m3	0,0018	0,18				
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,0027	0,27				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,02	2				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,009	0,9				
Woda	m3	0,05	5				
Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,016	1,6				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,03	3				
Żuraw okienny przenośny 0.15·t	m-g	0,11	11				

SPECYFIKACJA WYKONANIA ROBÓT.

Przedmiotowe zadanie dotyczy wymiany instalacji wody i kanalizacji sanitarnej budynku mieszkalnego przy ul. Kamiennej 15 w Zamościu.

Omawiany budynek jest obiektem 5-cio kondygnacyjnym całkowicie podpiwniczonym, o 4 klatkach schodowych, 50 lokalach mieszkalnych. Wybudowany został w 1975r.

Zakres prac obejmuje następujące zadania;

1. Wymianę poziomów instalacji wody w piwnicach budynku
2. Wymianę pionów wody w 50 lokalach mieszkalnych
3. Wymianę pionów kanalizacji sanitarnej

1. Realizacja robót

Omawiane roboty instalacyjne należy rozpocząć od wymiany rur w piwnicach montując na odgałęzieniach do pionów zawory kulowe. Po wykonaniu prac instalacyjnych w piwnicach systematycznie przystępować do wymiany pionów wody i kanalizacji sanitarnej w lokalach mieszkalnych.

Wymianie instalacji wody podlegają wyłącznie piony zakończone na odgałęzieniu do każdego mieszkania zaworem kulowym.

Wymieniane piony kanalizacji sanitarnej powinny być zakończone w lokalach mieszkalnych podejściami (wstawione trójniki dla podejścia muszli ustępowej i odpływów od zlewozmywaka, wanny, umywalki). Z uwagi na zmianę układu kanalizacji sanitarnej (likwidacja podejść w stropach, odpływy spod wanien) zakres robót obejmuje demontaż muszli ustępowych.

Wykaz czynności kontrolnych dla robót instalacyjnych.

1. Sposób zamocowania poziomu instalacji wody w piwnicach
2. Zamocowanie pionów instalacji wody
3. Sprawdzenie szczelności instalacji wody

Przed odbiorem końcowym robót Wykonawca jest zobowiązany do uporządkowania terenu budowy.

O terminie zakończenia robót należy powiadomić inspektora nadzoru.

Realizacja przedmiotowego zadania winna być prowadzona zgodnie z ustaleniami zawartej umowy.

 **Jan Muszyński**
uprawnienia do kierowania
i nadzorowania budowy i robót
w spec. konstrukcyjno-budowlanej
UANB-II-7342/82/92