
KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana pionów wod-kan i podejść odpływowych
ADRES INWESTYCJI : Płock ul. 1 Maja 4 lokale 10,14,17,20 i 11,12,15,18
INWESTOR : Wspólnota Mieszkaniowa
ADRES INWESTORA : Płock ul.1 Maja 4
BRANŻA : sanitarna i budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Dział Techniczny - insp. nadzoru d/s sanit. mgr inż L.Kosek

DATA OPRACOWANIA : 10.10.2017r.

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen : Srednie 2017 sekocenbud

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu:

Instalacja wodociągowa - wymiana do wodomierzy lokalowych
Instalacja kanalizacyjna - wymiana wraz z podejściami odpływowymi

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.10.2017r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Roboty rozbiórkowe i demontażowe					
1	KNNR 8 d.1 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie 54+28+28	m m	 110.000	 110.000
2	KNNR 8 d.1 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną 8	kpl kpl	 8.000	 8.000
3	KNNR 8 d.1 0108-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie 120	m m	 120.000	 120.000
4	KNNR 8 d.1 0108-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.25-32 mm na ścianie 52+18	m m	 70.000	 70.000
5	KNR 4-01 d.1 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
6	KNR 4-01 d.1 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 3*4	szt. szt.	 12.000	 12.000
7	KNR 4-01 d.1 0108-15	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbiernych konstrukcji żwi-robetonowych i żelbetowych na odległość do 1 km 0,3	m ³ m ³	 0.300	 0.300
8	KNR 4-01 d.1 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbiernych konstrukcji - za każdy nast. 1 km 0,3	m ³ m ³	 0.300	 0.300
9	wg czasu pra- d.1 cy	Rozbiórka obudowy pionów 6	szt szt	 6.000	 6.000
10	KNR 4-02 d.1 0235-07	Demontaż wanny 12	kpl. kpl.	 12.000	 12.000
Roboty montażowe i budowlane					
11	KNNR 4 d.2 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połą- czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych [3,6+3,8+3,5+1,5+4*2*0,8]*4+4*2*3+2*[2+1,5]*3	m m	 120.200	 120.200
12	KNNR 4 d.2 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połą- czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 2*[3,6+3,8+1,5]*3	m m	 53.400	 53.400
13	KNNR 4 d.2 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połą- czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 2*(3,6+3,8+1,5)	m m	 17.800	 17.800
14	KNNR 4 d.2 0123-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkalniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 8+8+8+6+8	kpl. kpl.	 38.000	 38.000
15	KNNR 4 d.2 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - demontaż i mon- taż wsp. 1,6 38	kpl. kpl.	 38.000	 38.000
16	KNNR 4 d.2 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - doda- tek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 120,2+53,4+17,8	m m	 191.400	 191.400
17	KNNR 4 d.2 0128-01	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach mieszkalnych 191,4	m m	 191.400	 191.400
18	KNNR 4 d.2 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucz- nych o śr. nominalnej 15 mm 38	szt. szt.	 38.000	 38.000
19	KNNR 4 d.2 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucz- nych o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20	KNNR 4 d.2.0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 3*2	szt. szt.	6.000	6.000
				RAZEM	6.000
21	KNNR 4 d.2.0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
22	KNNR 4 d.2.0430-04	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm - złączka GEBO na połączeniu z istn. instalacją 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
23	KNNR 4 d.2.0430-03	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm - złączka GEBO na połączeniu z ist. instalacją 2*3	szt. szt.	6.000	6.000
				RAZEM	6.000
24	KNNR 4 d.2.0430-02	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm - złączka GEBO na połączeniu z istn. instalacją 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
25	KNNR 4 d.2.0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 4*[1,2+1,4+2,0+1,5+1,5+1,2+1,5+1,8]+2*2,6	m m	53.600	53.600
				RAZEM	53.600
26	KNNR 4 d.2.0207-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 2*[3,6+3,8+3,5+0,6]+2*2,6	m m	28.200	28.200
				RAZEM	28.200
27	KNNR 4 d.2.0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 2*[3,6+3,8+3,5+0,6]+8*0,6	m m	27.800	27.800
				RAZEM	27.800
28	KNNR 4 d.2.0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 4*5+4*6	szt. szt.	44.000	44.000
				RAZEM	44.000
29	KNNR 4 d.2.0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 8	szt. szt.	8.000	8.000
				RAZEM	8.000
30	KNNR 4 d.2.0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
31	KNNR 4 d.2.0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
32	KNNR 4 d.2.0233-02	Ustępy z płuczką ustępową typu "dolnopłuk" . Materiał - miska ustępowa, bez płuczki 8	kpl. kpl.	8.000	8.000
				RAZEM	8.000
33	KNNR 4-01 d.2.0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm 6*4	szt. szt.	24.000	24.000
				RAZEM	24.000
34	KNNR 4-01 d.2.0706-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach 6*4	szt. szt.	24.000	24.000
				RAZEM	24.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Roboty rozbiórkowe i demontażowe								
1	KNNR 8 0222-d.104	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie obmiar = 54+28+28 = 110.000m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.26r-g/m	r-g	28.6000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
2	KNNR 8 0225-d.105	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną obmiar = 8kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 3.52r-g/kpl	r-g	28.1600				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
3	KNNR 8 0108-d.101	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie obmiar = 120m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.16r-g/m	r-g	19.2000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
4	KNNR 8 0108-d.102	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.25-32 mm na ścianie obmiar = 52+18 = 70.000m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/m	r-g	15.4000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
5	KNR 4-01 d.10208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.43r-g/szt.	r-g	8.5800				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
6	KNR 4-01 d.10333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 3*4 = 12.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	6.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	KNR 4-01 d.1 0108-15	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirowbetonowych i żelbetowych na odległość do 1 km obmiar = 0,3m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 3.2r-g/m ³	r-g	0.9600				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1.64m-g/m ³	m-g	0.4920				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
8	KNR 4-01 d.1 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 14 obmiar = 0,3m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.04*14=0.56m-g/m ³	m-g	0.1680				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
9	wg czasu pracy d.1	Rozbiórka obudowy pionów obmiar = 6szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2r-g/szt	r-g	12.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
10	KNR 4-02 d.1 0235-07	Demontaż wanny obmiar = 12kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.61r-g/kpl.	r-g	31.3200				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Roboty rozbiórkowe i demontażowe

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Roboty montażowe i budowlane								
11	KNNR 4 0111-d.201	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = $[3,6+3,8+3,5+1,5+4*2*0,8]*4+4*2*3+2*[2+1,5]*3 = 120.200\text{m}$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.319r-g/m	r-g	38.3438				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1.1m/m	m	132.2200				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1.12szt/m	szt	134.6240				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1.43szt/m	szt	171.8860				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
12	KNNR 4 0111-d.202	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = $2*[3,6+3,8+1,5]*3 = 53.400\text{m}$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.343r-g/m	r-g	18.3162				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 1.08m/m	m	57.6720				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 0.9szt/m	szt	48.0600				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1.25szt/m	szt	66.7500				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
13	KNNR 4 0111-d.203	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = $2*(3,6+3,8+1,5) = 17.800\text{m}$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.378r-g/m	r-g	6.7284				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 1.08m/m	m	19.2240				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0.83szt/m	szt	14.7740				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1.11szt/m	szt	19.7580				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
14	KNNR 4 0123-d.205	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych obmiar = $8+8+8+6+8 = 38.000\text{kpl.}$	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.16r-g/kpl.	r-g	44.0800				
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm 2szt/kpl.	szt	76.0000				
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 2szt/kpl.	szt	76.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
15	KNNR 4 0140-d.201	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - demontaż i montaż wsp. 1,6 obmiar = 38kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.42*1*1,6=0.672r-g/kpl.	r-g	25.5360				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
16	KNNR 4 0127-d.202	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) obmiar = 120,2+53,4+17,8 = 191.400m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0861r-g/m	r-g	16.4795				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
17	KNNR 4 0128-d.201	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych obmiar = 191,4m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0637r-g/m	r-g	12.1922				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
18	KNNR 4 0132-d.201	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 38szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	10.6400				
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	38.0000				
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	38.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
19	KNNR 4 0132-d.204	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm obmiar = 2szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.46r-g/szt.	r-g	0.9200				
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm 2szt/szt.	szt	4.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
20	KNNR 4 0132-d.203	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 3*2 = 6.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.4r-g/szt.	r-g	2.4000				
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm 1szt/szt.	szt	6.0000				
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm 2szt/szt.	szt	12.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
21	KNNR 4 0132-d.202	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	1.3600				
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm 2szt/szt.	szt	8.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
22	KNNR 4 0430-d.204	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm - złączka GEBO na połączeniu z istn. instalacją obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.46r-g/szt.	r-g	0.9200				
2*		-- M -- złączka GEBO o śr. nominalnej 32 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
23	KNNR 4 0430-d.203	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm - złączka GEBO na połączeniu z ist. instalacją obmiar = 2*3 = 6.000szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.38r-g/szt.	r-g	2.2800				
2*		-- M -- złączka GEBO 25mm 1szt/szt.	szt	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
24	KNNR 4 0430-d.202	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm - złączka GEBO na połączeniu z istn. instalacją obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.35r-g/szt.	r-g	1.4000				
2*		-- M -- złączka GEBO o śr. nominalnej 20 mm 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
25	KNNR 4 0207-d.201	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 4*[1,2+1,4+2,0+1,5+1,5+1,2+1,5+1,8]+2*2,6 = 53.600m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.197r-g/m	r-g	10.5592				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 0.96m/m	m	51.4560				
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm 1.16szt/m	szt	62.1760				
4*		rury PVC przepustowe o śr. 50 mm 0.16m/m	m	8.5760				
5*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm 1szt/m	szt	53.6000				
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
26	KNNR 4 0207-d.202	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 2*[3,6+3,8+3,5+0,6]+2*2,6 = 28.200m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.255r-g/m	r-g	7.1910				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm 0.95m/m	m	26.7900				
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm 0.88szt/m	szt	24.8160				
4*		rury PVC przepustowe o śr. 75 mm 0.15m/m	m	4.2300				
5*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 75 mm 0.8szt/m	szt	22.5600				
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
27	KNNR 4 0207-d.203	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 2*[3,6+3,8+3,5+0,6]+8*0,6 = 27.800m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.296r-g/m	r-g	8.2288				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0.86m/m	m	23.9080				
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm 0.99szt/m	szt	27.5220				
4*		rury PVC przepustowe o śr. 110 mm 0.15m/m	m	4.1700				
5*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm 0.8szt/m	szt	22.2400				
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
28	KNNR 4 0211-d.201	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 4*5+4*6 = 44.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	24.6400				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm 3szt/szt.	szt	132.0000				
3*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm 1szt/szt.	szt	44.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
29	KNNR 4 0211-d.203	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.28r-g/szt.	r-g	10.2400				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm 3szt/szt.	szt	24.0000				
3*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm 1szt/szt.	szt	8.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
30	KNNR 4 0222-d.202	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.38r-g/szt.	r-g	0.7600				
2*		-- M -- czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
31	KNNR 4 0222-d.201	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.32r-g/szt.	r-g	0.6400				
2*		-- M -- czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
32	KNNR 4 0233-d.202	Ustępy z płuczką ustępową typu "dolnopłuk" . Materiał - miska ustępowa, bez płuczki obmiar = 8kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.12r-g/kpl.	r-g	24.9600				
2*		-- M -- miski ustępowe porcelanowe 1szt/kpl.	szt	8.0000				
3*		sedesy z tworzywa sztucznego 1szt/kpl.	szt	8.0000				
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
33	KNR 4-01 d.20206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm obmiar = 6*4 = 24.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.82r-g/szt.	r-g	43.6800				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.006t/szt.	t	0.1440				
3*		piasek do betonów zwykłych 0.009m ³ /szt.	m ³	0.2160				
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.016m ³ /szt.	m ³	0.3840				
5*		drewno okrągłe na stęple budowlane 0.0027m ³ /szt.	m ³	0.0648				
6*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.0018m ³ /szt.	m ³	0.0432				
7*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.02kg/szt.	kg	0.4800				
8*		woda z rurociągu 0.05m ³ /szt.	m ³	1.2000				
9*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
10*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.03m-g/szt.	m-g	0.7200				
11*		żuraw okienny przenośny 0.11m-g/szt.	m-g	2.6400				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
34	KNR 4-01 d.20706-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach obmiar = 6*4 = 24.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.45r-g/szt.	r-g	10.8000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0005t/szt.	t	0.0120				
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0005m ³ /szt.	m ³	0.0120				
4*		piasek do zapraw 0.0027m ³ /szt.	m ³	0.0648				
5*		woda z rurociągu 0.0007m ³ /szt.	m ³	0.0168				
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.2400				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe i budowlane

	RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł