
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI: : KPP Łobez - remont kompleksowy - II etap
ADRES INWESTYCJI: : 73-150 Łobez ul. Wojska Polskiego 2, obręb 1 działka nr 164
INWESTOR: : Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie,
ADRES INWESTORA: : 70-513 Szczecin, ul. Małopolska 47
BRANŻA : WOD.-KAN.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Aleksandra Szarek
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Adam Radaszewski
DATA OPRACOWANIA : maj 2011 r.

Poziom cen : II kw. 2011 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2011 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KPP Łobez - remont kompleksowy - II etap									
1			Instalacja wody zimnej i ciepłej						
1	KNR-W 2-15		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 16mm	m					
d.1	0111-01		obmiar = 16.5+60.8+2.5 -8.5						
			79.800 -8.500						
			RAZEM						
			71.300 m						
1*			-- R -- Robotnicy 0.286r-g/m	r-g	20.392	0.000	0.00		
2*			-- M -- Rury z polipropylenu d=16mm 1.1m/m	m	78.430	0.000		0.00	
3*			Kształtki z polipropylenu 16mm 1.12szt/m	szt	79.856	0.000		0.00	
4*			Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych 1.43szt/m	szt	101.959	0.000		0.00	
5*			Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500	0.000		0.00	
6*			-- S -- Środek transportowy 0.0017m-g/m	m-g	0.121	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.000	0.000	0.000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000	0.000	0.000
			0.000				0.000	0.000	0.000
			Cena jednostkowa:				0.000	0.000	0.000
			0.000				0.000	0.000	0.000
2	KNR-W 2-15		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 20mm	m					
d.1	0111-01		obmiar = 40.5+22.5+3.5 -2						
			66.500 -2.000						
			RAZEM						
			64.500 m						
1*			-- R -- Robotnicy 0.286r-g/m	r-g	18.447	0.000	0.00		
2*			-- M -- Rury z polipropylenu d=20mm 1.1m/m	m	70.950	0.000		0.00	
3*			Kształtki z polipropylenu 20mm 1.12szt/m	szt	72.240	0.000		0.00	
4*			Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych 1.43szt/m	szt	92.235	0.000		0.00	
5*			Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500	0.000		0.00	
6*			-- S -- Środek transportowy 0.0017m-g/m	m-g	0.110	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.000	0.000	0.000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000	0.000	0.000
			0.000				0.000	0.000	0.000
			Cena jednostkowa:				0.000	0.000	0.000
			0.000				0.000	0.000	0.000
3	KNR-W 2-15		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 25mm	m					
d.1	0111-02		obmiar = 25.8+10.4 -10						
			36.200 -10.000						
			RAZEM						
			26.200 m						
			-- R --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*			Robotnicy 0.314r-g/m	r-g	8.227	0.000	0.00		
2*			-- M -- Rury z polipropylenu d=25mm 1.08m/m	m	28.296	0.000		0.00	
3*			Kształtki z polipropylenu 25mm 0.9szt/m	szt	23.580	0.000		0.00	
4*			Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych 1.25szt/m	szt	32.750	0.000		0.00	
5*			Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500	0.000		0.00	
6*			-- S -- Środek transportowy 0.0019m-g/m	m-g	0.050	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.000	0.000	0.000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.000						
			Cena jednostkowa:		0.000		0.000	0.000	0.000
4 KNR-W 2-15 d.1 0111-03			Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 32mm obmiar = 11.6+11.3 = 22.900 m	m					
1*			-- R -- Robotnicy 0.344r-g/m	r-g	7.878	0.000	0.00		
2*			-- M -- Rury z polipropylenu d=32mm 1.08m/m	m	24.732	0.000		0.00	
3*			Kształtki z polipropylenu 32mm 0.83szt/m	szt	19.007	0.000		0.00	
4*			Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych 1.11szt/m	szt	25.419	0.000		0.00	
5*			Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500	0.000		0.00	
6*			-- S -- Środek transportowy 0.0025m-g/m	m-g	0.057	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.000	0.000	0.000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.000						
			Cena jednostkowa:		0.000		0.000	0.000	0.000
5 KNR-W 2-15 d.1 0111-04			Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 40mm obmiar = 18.2+3.6 = 21.800 m	m					
1*			-- R -- Robotnicy 0.369r-g/m	r-g	8.044	0.000	0.00		
2*			-- M -- Rury z polipropylenu d=40mm 1.08m/m	m	23.544	0.000		0.00	
3*			Kształtki z polipropylenu 40mm 0.72szt/m	szt	15.696	0.000		0.00	
4*			Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych 1szt/m	szt	21.800	0.000		0.00	
5*			Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500	0.000		0.00	
6*			-- S -- Środek transportowy 0.0035m-g/m	m-g	0.076	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.000	0.000	0.000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.000						
			Cena jednostkowa:		0.000		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	KNR-W 2-15		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 50mm obmiar = 18.5 m	m					
d.1	0111-05								
1*			-- R -- Robotnicy 0.395r-g/m	r-g	7.308	0.000	0.00		
2*			-- M -- Rury z polipropylenu d=50mm 1.08m/m	m	19.980	0.000		0.00	
3*			Kształtki z polipropylenu 50mm 0.71szt/m	szt	13.135	0.000		0.00	
4*			Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych 0.9szt/m	szt	16.650	0.000		0.00	
5*			Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500	0.000		0.00	
6*			-- S -- Środek transportowy 0.0053m-g/m	m-g	0.098	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.000	0.000	0.000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000	0.000	0.000
			0.000				0.000	0.000	0.000
			Cena jednostkowa:		0.000		0.000	0.000	0.000
7	KNR-W 2-15		Zawory przelotowe kulowe, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 15mm obmiar = 17 szt	szt					
d.1	0132-01								
1*			-- R -- Robotnicy 0.277r-g/szt	r-g	4.709	0.000	0.00		
2*			-- M -- Zawory przelotowe kulowe do wody d=15mm 1szt/szt	szt	17.000	0.000		0.00	
3*			Kształtki z PCW ciśn. gwintowane d=15mm 2szt/szt	szt	34.000	0.000		0.00	
4*			Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500	0.000		0.00	
5*			-- S -- Środek transportowy 0.003m-g/szt	m-g	0.051	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.000	0.000	0.000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000	0.000	0.000
			0.000				0.000	0.000	0.000
			Cena jednostkowa:		0.000		0.000	0.000	0.000
8	KNR-W 2-15		Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 20mm obmiar = 2 szt	szt					
d.1	0132-02								
1*			-- R -- Robotnicy 0.337r-g/szt	r-g	0.674	0.000	0.00		
2*			-- M -- Zawory przelotowe kulowe do wody d=20mm 1szt/szt	szt	2.000	0.000		0.00	
3*			Kształtki z PCW ciśn. gwintowane d=20mm 2szt/szt	szt	4.000	0.000		0.00	
4*			Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500	0.000		0.00	
5*			-- S -- Środek transportowy 0.005m-g/szt	m-g	0.010	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000				0.000	0.000	0.000
			Cena jednostkowa: 0.000				0.000	0.000	0.000
9	KNR-W 2-15		Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 25mm obmiar = 10 szt	szt					
d.1	0132-03								
1*			-- R -- Robotnicy 0.399r-g/szt	r-g	3.990	0.000	0.00		
2*			-- M -- Zawory przelotowe kulowe do wody d=25mm 1szt/szt	szt	10.000	0.000		0.00	
3*			Kształtki z PCW ciśn. gwintowane d=25mm 2szt/szt	szt	20.000	0.000		0.00	
4*			Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500	0.000		0.00	
5*			-- S -- Środek transportowy 0.008m-g/szt	m-g	0.080	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000				0.000	0.000	0.000
			Cena jednostkowa: 0.000				0.000	0.000	0.000
10	KNR-W 2-15		Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 32mm obmiar = 3 szt	szt					
d.1	0132-04								
1*			-- R -- Robotnicy 0.46r-g/szt	r-g	1.380	0.000	0.00		
2*			-- M -- Zawory przelotowe kulowe do wody d=32mm 1szt/szt	szt	3.000	0.000		0.00	
3*			Kształtki z PCW ciśn. gwintowane d=32mm 2szt/szt	szt	6.000	0.000		0.00	
4*			Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500	0.000		0.00	
5*			-- S -- Środek transportowy 0.011m-g/szt	m-g	0.033	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000				0.000	0.000	0.000
			Cena jednostkowa: 0.000				0.000	0.000	0.000
11	KNR-W 2-15		Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 50mm obmiar = 1 szt	szt					
d.1	0132-06								
1*			-- R -- Robotnicy 0.639r-g/szt	r-g	0.639	0.000	0.00		
2*			-- M -- Zawory przelotowe proste do wody d=50mm 1szt/szt	szt	1.000	0.000		0.00	
3*			Kształtki z PCW ciśn. gwintowane d=50mm 2szt/szt	szt	2.000	0.000		0.00	
4*			Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500	0.000		0.00	
5*			-- S -- Środek transportowy 0.033m-g/szt	m-g	0.033	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000				0.000	0.000	0.000
			Cena jednostkowa: 0.000				0.000	0.000	0.000
12 d.1	KNR-W 2-15 0138-01		Zawory hydrantowe o średnicy nominalnej 25mm obmiar = 5 szt	szt					
1*			-- R -- Robotnicy 0.338r-g/szt	r-g	1.690	0.000	0.00		
2*			-- M -- Zawory hydrantowe mosiężne d=25mm 1szt/szt	szt	5.000	0.000		0.00	
3*			Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500	0.000		0.00	
4*			-- S -- Środek transportowy 0.011m-g/szt	m-g	0.055	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000				0.000	0.000	0.000
			Cena jednostkowa: 0.000				0.000	0.000	0.000
13 d.1			Szafki hydrantowe z wyposażeniem obmiar = 5 szt	szt					
1*			-- M -- Szafki hydrantowe z wyposażeniem 1kpl/szt	kpl	5.000	0.000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000				0.000	0.000	0.000
			Cena jednostkowa: 0.000				0.000	0.000	0.000
14 d.1	KNR-W 2-15 0137-01		Baterie umywalkowe ściennie o średnicy nominalnej 15mm obmiar = 11 szt	szt					
1*			-- R -- Robotnicy 0.711r-g/szt	r-g	7.821	0.000	0.00		
2*			-- M -- Baterie umywalkowe ściennie 15mm 1szt/szt	szt	11.000	0.000		0.00	
3*			Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500	0.000		0.00	
4*			-- S -- Środek transportowy 0.006m-g/szt	m-g	0.066	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000				0.000	0.000	0.000
			Cena jednostkowa: 0.000				0.000	0.000	0.000
15 d.1	KNR-W 2-15 0137-01		Baterie umywalkowe ściennie o średnicy nominalnej 25mm obmiar = 1 szt	szt					
1*			-- R -- Robotnicy 0.711r-g/szt	r-g	0.711	0.000	0.00		
2*			-- M -- Baterie umywalkowe ściennie 15mm 1szt/szt	szt	1.000	0.000		0.00	
3*			Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500	0.000		0.00	
4*			-- S -- Środek transportowy 0.006m-g/szt	m-g	0.006	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000				0.000	0.000	0.000
			Cena jednostkowa: 0.000				0.000	0.000	0.000
16	KNR-W 2-15 d.1 0137-09		Baterie natryskowe o średnicy nominalnej 15mm obmiar = 4 szt	szt					
1*			-- R -- Robotnicy 0.877r-g/szt	r-g	3.508	0.000	0.00		
2*			-- M -- Baterie natryskowe mosiężne z natryskiem przesuwym d=15mm 1szt/szt	szt	4.000	0.000		0.00	
3*			Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500	0.000		0.00	
4*			-- S -- Środek transportowy 0.014m-g/szt	m-g	0.056	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000				0.000	0.000	0.000
			Cena jednostkowa: 0.000				0.000	0.000	0.000
17	KNR-W 2-15 d.1 0137-01		Baterie zmywakowe ściennie o średnicy nominalnej 15mm obmiar = 3+1 = 4.000 szt	szt					
1*			-- R -- Robotnicy 0.711r-g/szt	r-g	2.844	0.000	0.00		
2*			-- M -- Baterie umywalkowe ściennie 15mm 1szt/szt	szt	4.000	0.000		0.00	
3*			Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500	0.000		0.00	
4*			-- S -- Środek transportowy 0.006m-g/szt	m-g	0.024	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000				0.000	0.000	0.000
			Cena jednostkowa: 0.000				0.000	0.000	0.000
18	KNR-W 2-15 d.1 0135-01		Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15mm obmiar = 4 szt	szt					
1*			-- R -- Robotnicy 0.171r-g/szt	r-g	0.684	0.000	0.00		
2*			-- M -- Zawory czepalne mosiężne ze złączką do węża d=15mm 1szt/szt	szt	4.000	0.000		0.00	
3*			Materiały pomocnicze (od M) 0.5%(od M)	%	0.500	0.000		0.00	
4*			-- S -- Środek transportowy 0.002m-g/szt	m-g	0.008	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000				0.000	0.000	0.000
			Cena jednostkowa: 0.000				0.000	0.000	0.000
19	KNR 2-15 d.1 0107-01		Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do: zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp o średnicy nominalnej 15mm obmiar = 4+4+4+13+1	szt					
			26.000						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			-3 RAZEM -3.000 23.000 szt						
1*			-- R -- Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III 0.11r-g/szt	r-g	2.530	0.000	0.00		
2*			Robotnicy gr.I 0.14r-g/szt	r-g	3.220	0.000	0.00		
3*			-- M -- Łączniki żeliwne ocynkowane 15mm 4.12szt/szt	szt	94.760	0.000		0.00	
4*			Haki i uchwyty do rur 1szt/szt	szt	23.000	0.000		0.00	
5*			Materiały pomocnicze (od M) 1.4%(od M)	%	1.400	0.000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000 Cena jednostkowa: 0.000				0.000 0.000	0.000 0.000	0.000 0.000
20 d.1	KNR 2-15 0107-03		Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do: zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp o średnicy nominalnej 25mm obmiar = 1 szt	szt					
1*			-- R -- Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III 0.17r-g/szt	r-g	0.170	0.000	0.00		
2*			Robotnicy gr.I 0.23r-g/szt	r-g	0.230	0.000	0.00		
3*			-- M -- Łączniki żeliwne ocynkowane 25mm 4.12szt/szt	szt	4.120	0.000		0.00	
4*			Haki i uchwyty do rur 1szt/szt	szt	1.000	0.000		0.00	
5*			Materiały pomocnicze (od M) 1.4%(od M)	%	1.400	0.000		0.00	
6*			-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t 0.01m-g/szt	m-g	0.010	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000 Cena jednostkowa: 0.000				0.000 0.000	0.000 0.000	0.000 0.000
21 d.1	KNR-W 2-15 0127-01		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych, rurociąg o średnicy do 63mm obmiar = 71.3+63.0+26.2+22.9+21.8+18.5 = 223.700 m	m					
1*			-- R -- Robotnicy 0.113r-g/m	r-g	25.278	0.000	0.00		
2*			-- M -- Rury z PCW bezkielichowe 1MPa d=20mm 0.02m/m	m	4.474	0.000		0.00	
3*			Zawory mosiężne proste d=15mm 0.002szt/m	szt	0.447	0.000		0.00	
4*			Zawory zwrotne mosiężne d=15mm 0.002szt/m	szt	0.447	0.000		0.00	
5*			Kształtki z PCW ciśn. gwintowane d=20mm 0.006szt/m	szt	1.342	0.000		0.00	
6*			Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500	0.000		0.00	
7*			-- S -- Środek transportowy 0.0001m-g/m	m-g	0.022	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000				0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Cena jednostkowa:				0.000	0.000	0.000
22 d.1	KNR-W 2-15 0128-01		Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych obmiar = 223.7 m	m					
1*			-- R -- Robotnicy 0.0645r-g/m	r-g	14.429	0.000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.000	0.000	0.000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.000						
			Cena jednostkowa:				0.000	0.000	0.000
			0.000						

PODSUMOWANIE

Instalacja wody zimnej i ciepłej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2			Instalacja kanalizacji sanitarnej						
23	KNR-W 2-15 d.2 0203-04		Rurociągi z PCW kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych, o średnicy 160mm obmiar = 54.2+1.0 = 55.200 m	m					
1*			-- R -- Robotnicy 0.313r-g/m	r-g	17.278	0.000	0.00		
2*			-- M -- Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe d=160mm 0.93m/m	m	51.336	0.000		0.00	
3*			Kształtki z PCW kanalizacyjne d=160mm 0.45szt/m	szt	24.840	0.000		0.00	
4*			Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500	0.000		0.00	
5*			-- S -- Środek transportowy 0.02m-g/m	m-g	1.104	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.000	0.000	0.000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.000						
			Cena jednostkowa:		0.000		0.000	0.000	0.000
24	KNR-W 2-15 d.2 0203-03		Rurociągi z PCW kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych, o średnicy 110mm obmiar = 1.2 m	m					
1*			-- R -- Robotnicy 0.253r-g/m	r-g	0.304	0.000	0.00		
2*			-- M -- Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe d=110mm 0.96m/m	m	1.152	0.000		0.00	
3*			Kształtki z PCW kanalizacyjne d=110mm 0.52szt/m	szt	0.624	0.000		0.00	
4*			Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500	0.000		0.00	
5*			-- S -- Środek transportowy 0.0099m-g/m	m-g	0.012	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.000	0.000	0.000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.000						
			Cena jednostkowa:		0.000		0.000	0.000	0.000
25	KNR-W 2-15 d.2 0207-03		Rurociągi z PCW kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych, o średnicy 110mm obmiar = 61.7+1.0 = 62.700 m	m					
1*			-- R -- Robotnicy 0.293r-g/m	r-g	18.371	0.000	0.00		
2*			-- M -- Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe d=110mm 0.86m/m	m	53.922	0.000		0.00	
3*			Kształtki z PCW kanalizacyjne d=110mm 0.99szt/m	szt	62.073	0.000		0.00	
4*			Rury z PCW przepustowe d=110mm 0.15m/m	m	9.405	0.000		0.00	
5*			Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych 0.8szt/m	szt	50.160	0.000		0.00	
6*			Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500	0.000		0.00	
			-- S --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*			Środek transportowy 0.0187m-g/m	m-g	1.172	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000 Cena jednostkowa: 0.000				0.000	0.000	0.000
26	KNR-W 2-15 d.2 0207-02		Rurociagi z PCW kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych, o średnicy 75mm obmiar = 46.7 m	m					
1*			-- R -- Robotnicy 0.253r-g/m	r-g	11.815	0.000	0.00		
2*			-- M -- Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe d=75mm 0.95m/m	m	44.365	0.000		0.00	
3*			Kształtki z PCW kanalizacyjne d=75mm 0.88szt/m	szt	41.096	0.000		0.00	
4*			Rury z PCW przepustowe d=75mm 0.15m/m	m	7.005	0.000		0.00	
5*			Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych 0.8szt/m	szt	37.360	0.000		0.00	
6*			Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500	0.000		0.00	
7*			-- S -- Środek transportowy 0.0095m-g/m	m-g	0.444	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000 Cena jednostkowa: 0.000				0.000	0.000	0.000
27	KNR-W 2-15 d.2 0204-01		Rurociagi żeliwne kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych uszczelnione sznurem i zaprawą cementową, o średnicy 50mm obmiar = 19.3 m	m					
1*			-- R -- Robotnicy 0.438r-g/m	r-g	8.453	0.000	0.00		
2*			-- M -- Prostki żeliwne kanalizacyjne kielichowe 50mm 0.85m/m	m	16.405	0.000		0.00	
3*			Kształtki żeliwne kanalizacyjne 50mm 1.16szt/m	szt	22.388	0.000		0.00	
4*			Uchwyty do rur 0.73szt/m	szt	14.089	0.000		0.00	
5*			Materiały pomocnicze (od M) 2.5%(od M)	%	2.500	0.000		0.00	
6*			-- S -- Środek transportowy 0.0329m-g/m	m-g	0.635	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000 Cena jednostkowa: 0.000				0.000	0.000	0.000
28	KNR-W 2-15 d.2 0207-01		Rurociagi z PE, na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych, o średnicy 40mm obmiar = 20 m	m					
1*			-- R -- Robotnicy 0.196r-g/m	r-g	3.920	0.000	0.00		
			-- M --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*			Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe d=50mm 0.96m/m	m	19.200	0.000		0.00	
3*			Kształtki z PCW kanalizacyjne d=50mm 1.16szt/m	szt	23.200	0.000		0.00	
4*			Rury z PCW przepustowe d=50mm 0.16m/m	m	3.200	0.000		0.00	
5*			Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych 1szt/m	szt	20.000	0.000		0.00	
6*			Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500	0.000		0.00	
7*			-- S -- Środek transportowy 0.0061m-g/m	m-g	0.122	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000 Cena jednostkowa: 0.000				0.000	0.000	0.000
29 d.2	KNR-W 2-15 0233-03		Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" obmiar = 11-2 = 9.000 kpl	kpl					
1*			-- R -- Robotnicy 3.64r-g/kpl	r-g	32.760	0.000	0.00		
2*			-- M -- Miski ustępowe porcelanowe "kompakt" 1szt/kpl	szt	9.000	0.000		0.00	
3*			Sedesy "kompakt" z polistyrenu 1szt/kpl	szt	9.000	0.000		0.00	
4*			Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000	0.000		0.00	
5*			-- S -- Środek transportowy 0.09m-g/kpl	m-g	0.810	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000 Cena jednostkowa: 0.000				0.000	0.000	0.000
30 d.2	KNR-W 2-15 0234-02		Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym obmiar = 1 kpl	kpl					
1*			-- R -- Robotnicy 1.82r-g/kpl	r-g	1.820	0.000	0.00		
2*			-- M -- Pisuary porcelanowe 1szt/kpl	szt	1.000	0.000		0.00	
3*			Zawory splukujące do pisuarów d=15mm 1szt/kpl	szt	1.000	0.000		0.00	
4*			Syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego 1szt/kpl	szt	1.000	0.000		0.00	
5*			Złączki splukujące do pisuarów d=15mm 1szt/kpl	szt	1.000	0.000		0.00	
6*			Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000	0.000		0.00	
7*			-- S -- Środek transportowy 0.06m-g/kpl	m-g	0.060	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000 Cena jednostkowa: 0.000				0.000	0.000	0.000
31 d.2	KNR-W 2-15 0230-02		Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym obmiar = 13-2 = 11.000 kpl	kpl					
1*			-- R -- Robotnicy 1.95r-g/kpl	r-g	21.450	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*			-- M -- Umywalki porcelanowe 1szt/kpl	szt	11.000	0.000		0.00	
3*			Wsporniki do umywalek 1szt/kpl	szt	11.000	0.000		0.00	
4*			Syfony umywalkowe ze spustem 1szt/kpl	szt	11.000	0.000		0.00	
5*			Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000	0.000		0.00	
6*			-- S -- Środek transportowy 0.14m-g/kpl	m-g	1.540	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000 Cena jednostkowa: 0.000				0.000	0.000	0.000
32	KNR-W 2-15 d.2 0229-04		Zlewozmywak żeliwny, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie obmiar = 1 szt	szt					
1*			-- R -- Robotnicy 2.18r-g/szt	r-g	2.180	0.000	0.00		
2*			-- M -- Zlewozmywaki dwukomorowe ze stali nierdzewnej 1szt/szt	szt	1.000	0.000		0.00	
3*			Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000	0.000		0.00	
4*			-- S -- Środek transportowy 0.23m-g/szt	m-g	0.230	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000 Cena jednostkowa: 0.000				0.000	0.000	0.000
33	KNR-W 2-15 d.2 0229-04		Zlewozmywak żeliwny, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie obmiar = 3 szt	szt					
1*			-- R -- Robotnicy 2.18r-g/szt	r-g	6.540	0.000	0.00		
2*			-- M -- Zlewozmywaki dwukomorowe ze stali nierdzewnej 1szt/szt	szt	3.000	0.000		0.00	
3*			Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000	0.000		0.00	
4*			-- S -- Środek transportowy 0.23m-g/szt	m-g	0.690	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000 Cena jednostkowa: 0.000				0.000	0.000	0.000
34	KNR-W 2-15 d.2 0216-01		Wpusty żeliwne podłogowe o średnicy 50mm obmiar = 2 szt	szt					
1*			-- R -- Robotnicy 0.48r-g/szt	r-g	0.960	0.000	0.00		
2*			-- M -- Wpust ściekowy podłogowy z rusztem d=50mm 1szt/szt	szt	2.000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*			Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000	0.000		0.00	
4*			-- S -- Środek transportowy 0.04m-g/szt	m-g	0.080	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000 Cena jednostkowa: 0.000				0.000 0.000	0.000 0.000	0.000 0.000
35 d.2	KNR-W 2-15 0232-02		Brodziki natryskowe obmiar = 4 kpl	kpl					
1*			-- R -- Robotnicy 0.96r-g/kpl	r-g	3.840	0.000	0.00		
2*			-- M -- Brodziki żeliwne emaliowane 1szt/kpl	szt	4.000	0.000		0.00	
3*			Spusty do brodzików natryskowych 1szt/kpl	szt	4.000	0.000		0.00	
4*			Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000	0.000		0.00	
5*			-- S -- Środek transportowy 0.11m-g/kpl	m-g	0.440	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000 Cena jednostkowa: 0.000				0.000 0.000	0.000 0.000	0.000 0.000
36 d.2			Kabina natryskowa obmiar = 4 szt	szt					
1*			-- M -- Kabina natryskowa 1szt/szt	szt	4.000	0.000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000 Cena jednostkowa: 0.000				0.000 0.000	0.000 0.000	0.000 0.000
37 d.2	KNR-W 2-15 0211-01		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o połączeniach wciskowych, o śred- nicy 40mm obmiar = 14						
1*			-- R -- Robotnicy 0.561r-g/	r-g	7.854	0.000	0.00		
2*			-- M -- Kształtki z PCW kanalizacyjne d=50mm 3.1szt/	szt	43.400	0.000		0.00	
3*			Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych 1szt/	szt	14.000	0.000		0.00	
4*			Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500	0.000		0.00	
5*			-- S -- Środek transportowy 0.004m-g/	m-g	0.056	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000 Cena jednostkowa: 0.000				0.000 0.000	0.000 0.000	0.000 0.000
38 d.2	KNR-W 2-15 0211-01		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o połączeniach wciskowych, o śred- nicy 50mm obmiar = 15-2 = 13.000						
1*			-- R -- Robotnicy 0.561r-g/	r-g	7.293	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*			-- M -- Kształtki z PCW kanalizacyjne d=50mm 3.1szt/	szt	40.300	0.000		0.00	
3*			Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych 1szt/	szt	13.000	0.000		0.00	
4*			Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500	0.000		0.00	
5*			-- S -- Środek transportowy 0.004m-g/	m-g	0.052	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000 Cena jednostkowa: 0.000				0.000	0.000	0.000
							0.000	0.000	0.000
39	KNR-W 2-15 d.2 0211-03		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o połączeniach wciskowych, o średnicy 110mm obmiar = 11-2 = 9.000						
1*			-- R -- Robotnicy 1.27r-g/	r-g	11.430	0.000	0.00		
2*			-- M -- Kształtki z PCW kanalizacyjne d=110mm 3.1szt/	szt	27.900	0.000		0.00	
3*			Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych 1szt/	szt	9.000	0.000		0.00	
4*			Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500	0.000		0.00	
5*			-- S -- Środek transportowy 0.018m-g/	m-g	0.162	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000 Cena jednostkowa: 0.000				0.000	0.000	0.000
							0.000	0.000	0.000
40	KNR-W 2-15 d.2 0222-02		Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW o połączeniu wciskowym, o średnicy 110mm obmiar = 7 szt	szt					
1*			-- R -- Robotnicy 0.38r-g/szt	r-g	2.660	0.000	0.00		
2*			-- M -- Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW 110mm 1szt/szt	szt	7.000	0.000		0.00	
3*			Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000	0.000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000 Cena jednostkowa: 0.000				0.000	0.000	0.000
							0.000	0.000	0.000
41	KNR-W 2-15 d.2 0212-06		Rury wywiewne PVC, o średnicy 160/110mm obmiar = 2 szt	szt					
1*			-- R -- Robotnicy 0.48r-g/szt	r-g	0.960	0.000	0.00		
2*			-- M -- Rury wywiewne blaszane d=100mm 1szt/szt	szt	2.000	0.000		0.00	
3*			Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000	0.000		0.00	
4*			-- S -- Środek transportowy 0.05m-g/szt	m-g	0.100	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000				0.000	0.000	0.000
			Cena jednostkowa: 0.000				0.000	0.000	0.000
42	KNR-W 2-15		Rury wywiewne PVC, o średnicy 125/75mm	szt					
d.2	0212-05		obmiar = 2 szt						
1*			-- R -- Robotnicy 0.4r-g/szt	r-g	0.800	0.000	0.00		
2*			-- M -- Rury wywiewne blaszane d=70mm 1szt/szt	szt	2.000	0.000		0.00	
3*			Materiały pomocnicze (od M) 1%(od M)	%	1.000	0.000		0.00	
4*			-- S -- Środek transportowy 0.03m-g/szt	m-g	0.060	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000				0.000	0.000	0.000
			Cena jednostkowa: 0.000				0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Instalacja kanalizacji sanitarnej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3			Instalacja wentylacji						
43	KNR-W 2-17 d.3 0152-02		Wywiewniki dachowe typ A o średnicy 160mm obmiar = 7 szt	szt					
1*			-- R -- Robotnicy 2.83r-g/szt	r-g	19.810	0.000	0.00		
2*			-- M -- Wywiewniki cylindryczne dn 160mm 1szt/szt	szt	7.000	0.000		0.00	
3*			Uszczelki gumowe kołowe 1.04szt/szt	szt	7.280	0.000		0.00	
4*			Kausze stalowe ocynkowane 12.5szt/szt	szt	87.500	0.000		0.00	
5*			Ściągacz śrubowy ocynk z uchwyty widelkowymi z gw. L i P 3.12szt/szt	szt	21.840	0.000		0.00	
6*			Kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm 2.45kg/szt	kg	17.150	0.000		0.00	
7*			Lina stalowa ocynkowana 5mm 3.12m/szt	m	21.840	0.000		0.00	
8*			Śruby M8x 50mm kpl 0.17kg/szt	kg	1.190	0.000		0.00	
9*			Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500	0.000		0.00	
10*			-- S -- Samochód dostawczy 0.11m-g/szt	m-g	0.770	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.000	0.000	0.000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.000						
			Cena jednostkowa:		0.000		0.000	0.000	0.000
44	KNR-W 2-17 d.3 0152-02		Wywiewniki dachowe typ B o średnicy 160mm obmiar = 2 szt	szt					
1*			-- R -- Robotnicy 2.83r-g/szt	r-g	5.660	0.000	0.00		
2*			-- M -- Wywiewniki cylindryczne 1szt/szt	szt	2.000	0.000		0.00	
3*			Uszczelki gumowe kołowe 1.04szt/szt	szt	2.080	0.000		0.00	
4*			Kausze stalowe ocynkowane 12.5szt/szt	szt	25.000	0.000		0.00	
5*			Ściągacz śrubowy ocynk z uchwyty widelkowymi z gw. L i P 3.12szt/szt	szt	6.240	0.000		0.00	
6*			Kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm 2.45kg/szt	kg	4.900	0.000		0.00	
7*			Lina stalowa ocynkowana 5mm 3.12m/szt	m	6.240	0.000		0.00	
8*			Śruby M8x 50mm kpl 0.17kg/szt	kg	0.340	0.000		0.00	
9*			Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500	0.000		0.00	
10*			-- S -- Samochód dostawczy 0.11m-g/szt	m-g	0.220	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.000	0.000	0.000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.000						
			Cena jednostkowa:		0.000		0.000	0.000	0.000
45	KNR-W 2-17 d.3 0150-01		Podstawy dachowe stalowe, kołowe o średnicy 160mm, typ B/I, w układach bezkanałowych obmiar = 7 szt	szt					

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*			-- R -- Robotnicy 2.73r-g/szt	r-g	19.110	0.000	0.00		
2*			-- M -- Podstawy dachowe stalowe kołowe B/I 1szt/szt	szt	7.000	0.000		0.00	
3*			Uszczelki gumowe kołowe 1.04szt/szt	szt	7.280	0.000		0.00	
4*			Uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy gr.5mm 1.03szt/szt	szt	7.210	0.000		0.00	
5*			Śruby fundamentowe M12x160mm gwintowane z nakrętkami 1.33kg/szt	kg	9.310	0.000		0.00	
6*			Śruby M8x 50mm kpl 0.19kg/szt	kg	1.330	0.000		0.00	
7*			Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500	0.000		0.00	
8*			-- S -- Samochód dostawczy 0.07m-g/szt	m-g	0.490	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.000	0.000	0.000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000	0.000	0.000
			0.000				0.000	0.000	0.000
			Cena jednostkowa:		0.000		0.000	0.000	0.000
46	KNR-W 2-17 d.3 0136-01		Zasuwy stalowe kołowe, typ A i B do przewodów o średnicy 160mm obmiar = 7 szt	szt					
1*			-- R -- Robotnicy 0.63r-g/szt	r-g	4.410	0.000	0.00		
2*			-- M -- Zasuwy stalowe kołowe A 1szt/szt	szt	7.000	0.000		0.00	
3*			Uszczelki gumowe kołowe 2.08szt/szt	szt	14.560	0.000		0.00	
4*			Śruby M8x 50mm kpl 0.38kg/szt	kg	2.660	0.000		0.00	
5*			Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500	0.000		0.00	
6*			-- S -- Samochód dostawczy 0.02m-g/szt	m-g	0.140	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.000	0.000	0.000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000	0.000	0.000
			0.000				0.000	0.000	0.000
			Cena jednostkowa:		0.000		0.000	0.000	0.000
47	KNR-W 2-17 d.3 0114-02		Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej nierdzewnej kołowe, typ B/I obmiar = 1.6*3.14*0.26*7 = 9.144 m ²	m ²					
1*			-- R -- Robotnicy 1.98r-g/m ²	r-g	18.105	0.000	0.00		
2*			-- M -- Przewody wentylacyjne kołowe B/I stalowe ocynkowane 0.61m ² /m ²	m ²	5.578	0.000		0.00	
3*			Kształtki wentylacyjne stalowe kołowe B/I ocynkowane 0.41m ² /m ²	m ²	3.749	0.000		0.00	
4*			Podpory kanałów wentylacyjnych typ C 0.41szt/m ²	szt	3.749	0.000		0.00	
5*			Uszczelki gumowe kołowe 2.75szt/m ²	szt	25.146	0.000		0.00	
6*			Śruby M8x 50mm kpl 0.64kg/m ²	kg	5.852	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*			Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500	0.000		0.00	
8*			-- S -- Samochód dostawczy 0.08m-g/m ²	m-g	0.732	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000 Cena jednostkowa: 0.000				0.000 0.000	0.000 0.000	0.000 0.000
48 d.3	KNR-W 2-16 0304-04		Izolacja jednowarstwowa rurociągów o średnicy zewnętrznej 160mm otulinami z wełny mineralnej grubości 50mm obmiar = 1.6*3.14*0.26*7 = 9.144 m ²	m ²					
1*			-- R -- Robotnicy 0.37r-g/m ²	r-g	3.383	0.000	0.00		
2*			-- M -- Otuliny z wełny mineralnej bez osłony gr.50mm 1.38m/m ²	m	12.619	0.000		0.00	
3*			Materiały pomocnicze (od M) 3%(od M)	%	3.000	0.000		0.00	
4*			-- S -- Ciągnik kołowy 0.07m-g/m ²	m-g	0.640	0.000			0.00
5*			Przyczepa skrzyniowa 0.07m-g/m ²	m-g	0.640	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000 Cena jednostkowa: 0.000				0.000 0.000	0.000 0.000	0.000 0.000
49 d.3	KNR-W 2-17 0113-02		Wkłady z blachy nierdzewnej dn 125mm obmiar = 15.15 m	m					
1*			-- R -- Robotnicy 1.62r-g/m	r-g	24.543	0.000	0.00		
2*			-- M -- Rura z blachy nierdzewnej dn 125mm 1.04m/m	m	15.756	0.000		0.00	
3*			Kolana z blachy nierdzewnej dn 125mm 0.28m ² /m	m ²	4.242	0.000		0.00	
4*			Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500	0.000		0.00	
5*			-- S -- Samochód dostawczy 0.07m-g/m	m-g	1.061	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000 Cena jednostkowa: 0.000				0.000 0.000	0.000 0.000	0.000 0.000
50 d.3	KNR-W 2-17 0205-01		Wentylatory ścienne typ KV 100XL wyd. 210m ³ /h obmiar = 3 szt	szt					
1*			-- R -- Robotnicy 5.45r-g/szt	r-g	16.350	0.000	0.00		
2*			-- M -- Płyty gumowe bez przekładek gr.15mm 0.67kg/szt	kg	2.010	0.000		0.00	
3*			Filc techniczny o gr.16mm 0.38kg/szt	kg	1.140	0.000		0.00	
4*			Płyty pilśniowe porowate gr.12,5mm bitumowane 0.54kg/szt	kg	1.620	0.000		0.00	
5*			Śruby Z M12x160mm kpl 0.84kg/szt	kg	2.520	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*			Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500	0.000		0.00	
7*			-- S -- Samochód dostawczy 0.17m-g/szt	m-g	0.510	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000 Cena jednostkowa: 0.000				0.000 0.000	0.000 0.000	0.000 0.000
51 d.3	KNR-W 2-17 0205-01		Wentylatory łazienkowe o wyd. 120m3/h obmiar = 7 szt	szt					
1*			-- R -- Robotnicy 5.45r-g/szt	r-g	38.150	0.000	0.00		
2*			-- M -- Płyty gumowe bez przekładek gr.15mm 0.67kg/szt	kg	4.690	0.000		0.00	
3*			Filc techniczny o gr.16mm 0.38kg/szt	kg	2.660	0.000		0.00	
4*			Płyty pilśniowe porowate gr.12,5mm bitu- mowane 0.54kg/szt	kg	3.780	0.000		0.00	
5*			Śruby Z M12x160mm kpl 0.84kg/szt	kg	5.880	0.000		0.00	
6*			Materiały pomocnicze (od M) 1.5%(od M)	%	1.500	0.000		0.00	
7*			-- S -- Samochód dostawczy 0.17m-g/szt	m-g	1.190	0.000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000 Cena jednostkowa: 0.000				0.000 0.000	0.000 0.000	0.000 0.000
52 d.3			Tace podstropowe obmiar = 7 szt	szt					
1*			-- M -- Tace podstropowe 1szt/szt	szt	7.000	0.000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.000 Cena jednostkowa: 0.000				0.000 0.000	0.000 0.000	0.000 0.000

PODSUMOWANIE

Instalacja wentylacji

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Instalacja wody zimnej i ciepłej				0.00
2	Instalacja kanalizacji sanitarnej				0.00
3	Instalacja wentylacji				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Baterie natraskowe mosiężne z natraskiem przesuwnym d=15mm	szt	4.000		4.000	0.00	0.00	
2.	Baterie umywalkowe ściennie 15mm	szt	16.000		16.000	0.00	0.00	
3.	Brodziki żeliwne emaliowane	szt	4.000		4.000	0.00	0.00	
4.	Czyszczaki kanalizacyjne z PCW 110mm	szt	7.000		7.000	0.00	0.00	
5.	Filc techniczny o gr.16mm	kg	3.800		3.800	0.00	0.00	
6.	Haki i uchwyty do rur	szt	24.000		24.000	0.00	0.00	
7.	Kabina natraskowa	szt	4.000		4.000	0.00	0.00	
8.	Kausze stalowe ocynkowane	szt	112.500		112.500	0.00	0.00	
9.	Kolana z blachy nierdzewnej dn 125mm	m ²	4.242		4.242	0.00	0.00	
10.	Kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm	kg	22.050		22.050	0.00	-0.00	
11.	Kształtki wentylacyjne stalowe kołowe B/I ocynkowane	m ²	3.749		3.749	0.00	0.00	
12.	Kształtki z PCW ciśn. gwintowane d=15mm	szt	34.000		34.000	0.00	0.00	
13.	Kształtki z PCW ciśn. gwintowane d=20mm	szt	5.342		5.342	0.00	0.00	
14.	Kształtki z PCW ciśn. gwintowane d=25mm	szt	20.000		20.000	0.00	0.00	
15.	Kształtki z PCW ciśn. gwintowane d=32mm	szt	6.000		6.000	0.00	0.00	
16.	Kształtki z PCW ciśn. gwintowane d=50mm	szt	2.000		2.000	0.00	0.00	
17.	Kształtki z PCW kanalizacyjne d=50mm	szt	106.900		106.900	0.00	0.00	
18.	Kształtki z PCW kanalizacyjne d=75mm	szt	41.096		41.096	0.00	0.00	
19.	Kształtki z PCW kanalizacyjne d=110mm	szt	90.597		90.597	0.00	0.00	
20.	Kształtki z PCW kanalizacyjne d=160mm	szt	24.840		24.840	0.00	0.00	
21.	Kształtki z polipropylenu 16mm	szt	79.856		79.856	0.00	0.00	
22.	Kształtki z polipropylenu 20mm	szt	72.240		72.240	0.00	0.00	
23.	Kształtki z polipropylenu 25mm	szt	23.580		23.580	0.00	0.00	
24.	Kształtki z polipropylenu 32mm	szt	19.007		19.007	0.00	0.00	
25.	Kształtki z polipropylenu 40mm	szt	15.696		15.696	0.00	0.00	
26.	Kształtki z polipropylenu 50mm	szt	13.135		13.135	0.00	0.00	
27.	Kształtki żeliwne kanalizacyjne 50mm	szt	22.388		22.388	0.00	0.00	
28.	Lina stalowa ocynkowana 5mm	m	28.080		28.080	0.00	0.00	
29.	Łączniki żeliwne ocynkowane 15mm	szt	94.760		94.760	0.00	0.00	
30.	Łączniki żeliwne ocynkowane 25mm	szt	4.120		4.120	0.00	0.00	
31.	Miski ustępowe porcelanowe "kompakt"	szt	9.000		9.000	0.00	0.00	
32.	Otuliny z wełny mineralnej bez osłony gr.50mm	m	12.619		12.619	0.00	0.00	
33.	Pisuary porcelanowe	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
34.	Płyty gumowe bez przekładek gr.15mm	kg	6.700		6.700	0.00	0.00	
35.	Płyty pilśniowe porowate gr.12,5mm bitumowane	kg	5.400		5.400	0.00	0.00	
36.	Podpory kanałów wentylacyjnych typ C	szt	3.749		3.749	0.00	0.00	
37.	Podstawy dachowe stalowe kołowe B/I	szt	7.000		7.000	0.00	0.00	
38.	Prostki żeliwne kanalizacyjne kielichowe 50mm	m	16.405		16.405	0.00	0.00	
39.	Przewody wentylacyjne kołowe B/I stalowe ocynkowane	m ²	5.578		5.578	0.00	0.00	
40.	Rura z blachy nierdzewnej dn 125mm	m	15.756		15.756	0.00	0.00	
41.	Rury wywiewne blaszane d=70mm	szt	2.000		2.000	0.00	0.00	
42.	Rury wywiewne blaszane d=100mm	szt	2.000		2.000	0.00	0.00	
43.	Rury z PCW bezkielichowe 1MPa d=20mm	m	4.474		4.474	0.00	0.00	
44.	Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe d=50mm	m	19.200		19.200	0.00	0.00	
45.	Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe d=75mm	m	44.365		44.365	0.00	0.00	
46.	Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe d=110mm	m	55.074		55.074	0.00	0.00	
47.	Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe d=160mm	m	51.336		51.336	0.00	0.00	
48.	Rury z PCW przepustowe d=50mm	m	3.200		3.200	0.00	0.00	
49.	Rury z PCW przepustowe d=75mm	m	7.005		7.005	0.00	0.00	
50.	Rury z PCW przepustowe d=110mm	m	9.405		9.405	0.00	0.00	
51.	Rury z polipropylenu d=16mm	m	78.430		78.430	0.00	0.00	
52.	Rury z polipropylenu d=20mm	m	70.950		70.950	0.00	0.00	
53.	Rury z polipropylenu d=25mm	m	28.296		28.296	0.00	0.00	
54.	Rury z polipropylenu d=32mm	m	24.732		24.732	0.00	0.00	
55.	Rury z polipropylenu d=40mm	m	23.544		23.544	0.00	0.00	
56.	Rury z polipropylenu d=50mm	m	19.980		19.980	0.00	0.00	
57.	Sedesy "kompakt" z polistyrenu	szt	9.000		9.000	0.00	0.00	
58.	Spusty do brodzików natraskowych	szt	4.000		4.000	0.00	0.00	
59.	Syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
60.	Syfony umywalkowe ze spustem	szt	11.000		11.000	0.00	0.00	
61.	Szafki hydrantowe z wyposażeniem	kpl	5.000		5.000	0.00	0.00	
62.	Ściągacz śrubowy ocynk z uchwyty widelkowymi z gw. L i P	szt	28.080		28.080	0.00	0.00	
63.	Śruby M8x 50mm kpl	kg	11.372		11.372	0.00	0.00	
64.	Śruby fundamentowe M12x160mm gwintowane z nakrętkami	kg	9.310		9.310	0.00	0.00	
65.	Śruby Z M12x160mm kpl	kg	8.400		8.400	0.00	0.00	
66.	Tace podstropowe	szt	7.000		7.000	0.00	0.00	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
67.	Uchwyty do rur	szt	14.089		14.089	0.00	0.00	
68.	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych	szt	434.333		434.333	0.00	-0.00	
69.	Umywalki porcelanowe	szt	11.000		11.000	0.00	0.00	
70.	Uszczelki gumowe kołowe	szt	56.346		56.346	0.00	-0.00	
71.	Uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy gr.5mm	szt	7.210		7.210	0.00	0.00	
72.	Wpust ściekowy podłogowy z rusztem d=50mm	szt	2.000		2.000	0.00	0.00	
73.	Wsporniki do umywalek	szt	11.000		11.000	0.00	0.00	
74.	Wywietrzaki cylindryczne	szt	2.000		2.000	0.00	0.00	
75.	Wywietrzaki cylindryczne dn 160mm	szt	7.000		7.000	0.00	0.00	
76.	Zasuwy stalowe kołowe A	szt	7.000		7.000	0.00	0.00	
77.	Zawory czepalne mosiężne ze złączką do węża d=15mm	szt	4.000		4.000	0.00	0.00	
78.	Zawory hydrantowe mosiężne d=25mm	szt	5.000		5.000	0.00	0.00	
79.	Zawory mosiężne proste d=15mm	szt	0.447		0.447	0.00	0.00	
80.	Zawory przelotowe kulowe do wody d=15mm	szt	17.000		17.000	0.00	0.00	
81.	Zawory przelotowe kulowe do wody d=20mm	szt	2.000		2.000	0.00	0.00	
82.	Zawory przelotowe kulowe do wody d=25mm	szt	10.000		10.000	0.00	0.00	
83.	Zawory przelotowe kulowe do wody d=32mm	szt	3.000		3.000	0.00	0.00	
84.	Zawory przelotowe proste do wody d=50mm	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
85.	Zawory spłukujące do pisuarów d=15mm	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
86.	Zawory zwrotne mosiężne d=15mm	szt	0.447		0.447	0.00	0.00	
87.	Zlewozmywaki dwukomorowe ze stali nierdzewnej	szt	4.000		4.000	0.00	0.00	
88.	Złączki spłukujące do pisuarów d=15mm	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
89.	Materiały pomocnicze (od M)	zł					-0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł