
KOSZTORYS PRZEDMIAROWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45000000-7 Roboty budowlane
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa pawilonu klubowego - instalacje wod - kan c o, drenaż z rozsączeniem wód opadowych i wentylacja
ADRES INWESTYCJI : 58-310 Szczawno -Zdrój ul Narciarska dz. nr. 678/2 obr. 1
INWESTOR : Uzdrowskowa Gmina Miejska Szczawno -Zdrój
ADRES INWESTORA : 58-310 Szczawno -Zdrój, ul Kościuszki 17
BRANŻA : instalacje wod-kan, c.o., drenaż z rozsączeniem wód opadowych, wentylacja mechaniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Ryszard Rogowski

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Instalacje wodociągowe						
1.1	45332200-5	Instalacje wodociągowe-roboty montażowe						
1 KNNR 4 d.1.1 0111-01		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 11.0 m	m					
1* 999		-- R -- Robocizna razem 0.319r-g/m	r-g	3.5090	0.000	0.00		
2* 5604162		-- M -- Rura PP-R 2,0 MPa fi 16/2,7mm 1.1m/m	m	12.1000	0.000		0.00	
3* 5645900		Złączka PP-R (GW) fi 16mm/1/2" 1.12szt/m	szt	12.3200	0.000		0.00	
4* 6602999		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 1.43szt./m	szt.	15.7300	0.000		0.00	
5* 88888888		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
2 KNNR 4 d.1.1 0111-01		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 16.0+6.0+4.0+11.0+8.0+17.0+16.0+5.0 = 83.000 m	m					
1* 999		-- R -- Robocizna razem 0.319r-g/m	r-g	26.4770	0.000	0.00		
2* 5604163		-- M -- Rura PP-R 2,0 MPa fi 20/3,4mm' 1.1m/m	m	91.3000	0.000		0.00	
3* 5645901		Złączka PP-R (GW) fi 20mm/1/2" 1.12szt/m	szt	92.9600	0.000		0.00	
4* 6602999		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 1.43szt./m	szt.	118.6900	0.000		0.00	
5* 88888888		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
3 KNNR 4 d.1.1 0111-02		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 15.0+6.0 = 21.000 m	m					
1* 999		-- R -- Robocizna razem 0.343r-g/m	r-g	7.2030	0.000	0.00		
2* 5604999		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 1.08m/m	m	22.6800	0.000		0.00	
3* 5639999		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm 0.9szt./m	szt.	18.9000	0.000		0.00	
4* 6602999		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 1.25szt./m	szt.	26.2500	0.000		0.00	
5* 88888888		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
4 KNNR 4 d.1.1 0111-03		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 15.0 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.378r-g/m	r-g	5.6700	0.000	0.00		
2*	5604999	-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 1.08m/m	m	16.2000	0.000		0.00	
3*	5639999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0.83szt./m	szt.	12.4500	0.000		0.00	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 1.11szt./m	szt.	16.6500	0.000		0.00	
5*	8888888	Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
5	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB)	m					
d.1.1	0111-04	o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 17.0 m						
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.406r-g/m	r-g	6.9020	0.000	0.00		
2*	5604999	-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 1.08m/m	m	18.3600	0.000		0.00	
3*	5639999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 0.72szt./m	szt.	12.2400	0.000		0.00	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 1szt./m	szt.	17.0000	0.000		0.00	
5*	8888888	Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
6	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów	szt.					
d.1.1	0116-01	czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 4*2.0+3 = 11.000 szt.						
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.29r-g/szt.	r-g	3.1900	0.000	0.00		
2*	5645401	-- M -- Kolano PP-R z gw.zew.fi 20 mm/1/2"	szt.	11.0000	0.000		0.00	
3*	5645201	Kolana z polipropylenu 90 st. śr.20.mm 1szt./szt.	szt.	11.0000	0.000		0.00	
4*	6602999	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych 1szt./szt.	szt.	11.0000	0.000		0.00	
5*	8888888	Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
7	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów	szt.					
d.1.1	0116-07	czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 10.0*2+4 = 24.000 szt.						
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.52r-g/szt.	r-g	12.4800	0.000	0.00		
2*	5645401	-- M -- Kolano PP-R z gw.zew.fi 20 mm/1/2"	szt.	24.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	5645201	Kolana z polipropylenu 90 st. śr.20.mm 1szt./szt.	szt.	24.0000	0.000		0.00	
4*	5716204	Przył.elast.do armat.w opl.stal. dł.500mm 1szt/szt.	szt	24.0000	0.000		0.00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
8 d.1.1	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) obmiar = 1.0 prob.	prob					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 6.66r-g/prob.	r-g	6.6600	0.000	0.00		
2*	5604163	-- M -- Rura PP-R 2,0 MPa fi 20/3,4mm 2m/prob.	m	2.0000	0.000		0.00	
3*	5701001	Zawory przelotowe żeliwne z zaworem spustowym śr. 15 mm 0.2szt./prob.	szt.	0.2000	0.000		0.00	
4*	5730820	Zawory zwrotne przelotowe żeliwne ocynkowane dn 15 mm 0.2szt./prob.	szt.	0.2000	0.000		0.00	
5*	5645401	Kolano PP-R z gw.zew.fi 20 mm/1/2"	szt	1.0000	0.000		0.00	
6*	88888888	Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
9 d.1.1	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) obmiar = 11.0+83.0+21.0+15.0+17.0 = 147.000 m	m					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.0745r-g/m	r-g	10.9515	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
10 d.1.1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych obmiar = 147.0 m	m					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.0556r-g/m	r-g	8.1732	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
11 d.1.1	KNNR 4 0132-0201	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej mm 15 mm obmiar = 4.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.34r-g/szt.	r-g	1.3600	0.000	0.00		
2*	5702801	-- M -- Zawory kulowe gwintowane przelotowe do wody dn 15 mm 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*	5645401	Kolano PP-R z gw.zew.fi 20 mm/1/2"	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*	88888888	Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
12 d.1.1	KNNR 4 0132-02	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 2.0 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1* 999		-- R -- Robocizna razem 0.34r-g/szt.	r-g	0.6800	0.000	0.00		
2* 5701499		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3* 5639999		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm 2szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
4* 8888888		Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
13 d.1.1	KNNR 4 0132-03	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 2.0 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- Robocizna razem 0.4r-g/szt.	r-g	0.8000	0.000	0.00		
2* 5701023		-- M -- Zawór przelot.z żel.ciąg.ocynk.fi 25mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3* 5645904		Złączka PP-R (GW) fi 25mm/3/4" 2szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
4* 8888888		Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
14 d.1.1	KNNR 4 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm obmiar = 3.0 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- Robocizna razem 0.46r-g/szt.	r-g	1.3800	0.000	0.00		
2* 5701499		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm 1szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
3* 5639999		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 2szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
4* 8888888		Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
15 d.1.1	KNNR 4 0132-0201	Zawory ćwierćobrotowe kulowe o śr. nominalnej mm 15 mm obmiar = 10.0*2 = 20.000 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- Robocizna razem 0.34r-g/szt.	r-g	6.8000	0.000	0.00		
2* 5702801		-- M -- Zawory kulowe gwintowane przelotowe do wody dn 15 mm 1szt./szt.	szt.	20.0000	0.000		0.00	
3* 5645401		Kolano poliprop.PP-R (GZ) fi 20mm/1/2" 1szt./szt.	szt.	20.0000	0.000		0.00	
4* 8888888		Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
16 d.1.1	KNNR 4 0132-0201	Zawory zwrotne do wody o śr. nominalnej mm 15 mm obmiar = 2.0 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	Robocizna razem 0.34r-g/szt.	r-g	0.6800	0.000	0.00		
2*	5702801	-- M -- Zawory kulowe gwintowane przelotowe do wody dn 15 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*	5645401	Kolano PP-R z gw.zew.fi 20 mm/1/2"	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*	88888888	Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
17 d.1.1	KNNR 4 0132-02	Zawory zwrotne antyskażeniowe typu EA instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 1.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.34r-g/szt.	r-g	0.3400	0.000	0.00		
2*	5703202	-- M -- Zawór zwrotny antyskaż. EA251 fi 20 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*	5639999	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm 2szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*	88888888	Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
18 d.1.1	KNNR 4 0132-04	Zawory zwrotne antyskażeniowe typu EA instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm obmiar = 1.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.46r-g/szt.	r-g	0.4600	0.000	0.00		
2*	5703205	-- M -- Zawór zwrotny antyskaż. EA251 fi 32 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*	5646004	Złączka PP-R (GZ) fi 32mm x1"	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*	88888888	Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
19 d.1.1	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 8.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.96r-g/szt.	r-g	7.6800	0.000	0.00		
2*	5710801	-- M -- Bateria umywalk.i zlewozm.stojąca fi 15 mm 1szt./szt.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
20 d.1.1	KNNR 4 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 2.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.96r-g/szt.	r-g	1.9200	0.000	0.00		
2*	5710801	-- M -- Bateria umywalk.i zlewozm.stojąca fi 15 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	88888888	Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
21 d.1.1	KNNR 4 0137-06	Baterie natryskowe ściennie o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 4.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.22r-g/szt.	r-g	4.8800	0.000	0.00		
2*	5712000	-- M -- baterie wannowe ściennie mosiężne o śr. nominalnej 20 mm 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
22 d.1.1	KNNR 4 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 100 dm3 - bojler elektryczny pojemnościowy obmiar = 2.0 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 4.97r-g/kpl.	r-g	9.9400	0.000	0.00		
2*	6108199	-- M -- konstrukcje wsporcze 20kg/kpl.	kg	40.0000	0.000		0.00	
3*	5701020	zawory wodne przelotowe proste żeliwne 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*	5730899	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*	5733099	zawory bezpieczeństwa ciężarkowe 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
6*	6105199	Pojemnościowy podgrzewacz wody poj. 100,0 l 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
7*	88888888	Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
23 d.1.1	KNNR 4 0143-01	Elektryczny podgrzewacz przepływowy podłatowy obmiar = 4.0 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 4.97r-g/kpl.	r-g	19.8800	0.000	0.00		
2*	6108199	-- M -- konstrukcje wsporcze 20kg/kpl.	kg	80.0000	0.000		0.00	
3*	5701020	zawory wodne przelotowe proste żeliwne 1szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
4*	5730899	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 1szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
5*	5733099	zawory bezpieczeństwa ciężarkowe 1szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
6*	6105199	Elektryczny podgrzewacz przepływowy podłatowy 1szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
7*	88888888	Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
24 d.1.1	KNNR 4 0526-04	Filtr siatkowy do wody o śr. rur przyłącznych 32 mm obmiar = 1.0 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	Robocizna razem 1.89r-g/szt.	r-g	1.8900	0.000	0.00		
2*	5881799	-- M -- Filtr mechaniczny o śr. rur przyłącznych 32 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
25 d.1.1	KNNR 4 0526-02	Filtry siatkowe o śr. rur przyłącznych 20 mm obmiar = 9.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.57r-g/szt.	r-g	14.1300	0.000	0.00		
2*	5881799	-- M -- Filtry siatkowe o śr. rur przyłącznych 20 mm 1szt./szt.	szt.	9.0000	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
26 d.1.1	KNNR 4 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1.0 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.42r-g/kpl.	r-g	0.4200	0.000	0.00		
2*	6305099	-- M -- wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*	6341899	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm 2szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*	88888888	Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
27 d.1.1	KNNR 4 0140-03	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 1.0 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.52r-g/kpl.	r-g	0.5200	0.000	0.00		
2*	6305099	-- M -- wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 25 mm 1szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*	6341899	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 25 mm 2szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*	88888888	Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
28 d.1.1	KNR-W 2-15 0123-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych obmiar = 1.0 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.91r-g/kpl.	r-g	0.9100	0.000	0.00		
2*	5604163	-- M -- Rura PP-R 2,0 MPa fi 20/3,4mm 0.42m/kpl.	m	0.4200	0.000		0.00	
3*	5645901	Złączka PP-R (GW) fi 20mm/1/2" 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
29 d.1.1	KNR-W 2-15 0123-03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych obmiar = 1.0 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.32r-g/kpl.	r-g	1.3200	0.000	0.00		
2*	5604999	-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0.42m/kpl.	m	0.4200	0.000		0.00	
3*	5645907	Złączka PP-R (GW) fi 32mm/1" 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	6601006	Uchwyt do rurociąg.fi 32-40mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
30 d.1.1	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej obmiar = 22.0*0.12*0.12 = 0.317 m³	m³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 139r-g/m³	r-g	44.0630	0.000	0.00		
2*	1800102	-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15' 208szt/m³	szt	65.9360	0.000		0.00	
3*	2380899	Zaprawa 0.34m³/m³	m³	0.1078	0.000		0.00	
4*	88888888	Materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
31 d.1.1	KNR 7-28 0209-10	Wykucie bruzd o przekroju do 100 cm2 w podłożu betonowym z zabetonowaniem obmiar = 62.0 m	m					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 3.65r-g/m	r-g	226.3000	0.000	0.00		
2*	2380899	-- M -- Zaprawa 0.008m³/m	m³	0.4960	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
32 d.1.1	KNR 7-28 0203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg. obmiar = 10 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.44r-g/otw.	r-g	4.4000	0.000	0.00		
2*	2380899	-- M -- Zaprawa 0.001m³/otw.	m³	0.0100	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
33 d.1.1	KNR 7-28 0203-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg. obmiar = 2.0 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.72r-g/otw.	r-g	1.4400	0.000	0.00		
2*	2380899	-- M -- Zaprawa 0.001m ³ /otw.	m ³	0.0020	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
34 d.1.1	KNR 7-28 0203-03	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg. obmiar = 1.0 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1r-g/otw.	r-g	1.0000	0.000	0.00		
2*	2380899	-- M -- Zaprawa 0.002m ³ /otw.	m ³	0.0020	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
35 d.1.1	KNR 7-28 0203-04	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg. obmiar = 1.0 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.4r-g/otw.	r-g	1.4000	0.000	0.00		
2*	1800102	-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15' 1szt/otw.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	2380899	Zaprawa 0.002m ³ /otw.	m ³	0.0020	0.000		0.00	
4*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
36 d.1.1	KNR 0-34 0107-03	Isolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu obmiar = 11.0 m	m					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.1553r-g/m	r-g	1.7083	0.000	0.00		
2*	6750176	-- M -- otuliny Thermacompact S-2 gr. 9/20mm 1.1m/m	m	12.1000	0.000		0.00	
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0.0082dm ³ /m	dm ³	0.0902	0.000		0.00	
4*	6761126	taśma Duct Tape (czerwona) 25 mm x 9 m 0.06m/m	m	0.6600	0.000		0.00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*	39500	-- S -- środek transportowy 0.001m-g/m	m-g	0.0110	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
37 d.1.1	KNR 0-34 0107-03	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Ther- macompact S-2 gr.9 mm (E) metodą izolowa- nia po montażu rurociągu obmiar = 43.0 m	m					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.1553r-g/m	r-g	6.6779	0.000	0.00		
2*	6750176	-- M -- otuliny Thermacompact S-2 gr. 9/20mm 1.1m/m	m	47.3000	0.000		0.00	
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0.0082dm³/m	dm³	0.3526	0.000		0.00	
4*	6761126	taśma Duct Tape (czerwona) 25 mm x 9 m 0.06m/m	m	2.5800	0.000		0.00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*	39500	-- S -- środek transportowy 0.001m-g/m	m-g	0.0430	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
38 d.1.1	KNR 0-34 0107-04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Ther- macompact S-2 gr.9 mm (E) metodą izolowa- nia po montażu rurociągu obmiar = 11.0 m	m					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.1725r-g/m	r-g	1.8975	0.000	0.00		
2*	6750176	-- M -- otuliny Thermacompact S-2 gr. 9/25 mm 1.1m/m	m	12.1000	0.000		0.00	
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0.0098dm³/m	dm³	0.1078	0.000		0.00	
4*	6761126	taśma Duct Tape (czerwona) 25 mm x 9 m 0.0855m/m	m	0.9405	0.000		0.00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*	39500	-- S -- środek transportowy 0.00175m-g/m	m-g	0.0193	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
39 d.1.1	KNR 0-34 0107-04	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Ther- macompact S-2 gr.9 mm (E) metodą izolowa- nia po montażu rurociągu obmiar = 15.0 m	m					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.1725r-g/m	r-g	2.5875	0.000	0.00		
2*	6750176	-- M -- otuliny Thermacompact S-2 gr. 9/32 mm 1.1m/m	m	16.5000	0.000		0.00	
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0.0098dm³/m	dm³	0.1470	0.000		0.00	
4*	6761126	taśma Duct Tape (czerwona) 25 mm x 9 m 0.0855m/m	m	1.2825	0.000		0.00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*	39500	-- S -- środek transportowy 0.00175m-g/m	m-g	0.0263	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
40 d.1.1	KNR 0-34 0107-04	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Ther- macompact S-2 gr.9 mm (E) metodą izolowa- nia po montażu rurociągu obmiar = 17.0 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.1725r-g/m	r-g	2.9325	0.000	0.00		
2*	6750176	-- M -- otuliny Thermacompact S-2 gr. 9/40 mm 1.1m/m	m	18.7000	0.000		0.00	
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0.0098dm ³ /m	dm ³	0.1666	0.000		0.00	
4*	6761126	taśma Duct Tape (czerwona) 25 mm x 9 m 0.0855m/m	m	1.4535	0.000		0.00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*	39500	-- S -- środek transportowy 0.00175m-g/m	m-g	0.0298	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
41 d.1.1	KNR 0-34 0107-05	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.13 mm (J) metodą izolowania po montażu rurociągu obmiar = 40.0 m	m					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.1553r-g/m	r-g	6.2120	0.000	0.00		
2*	6750177	-- M -- otuliny Thermacompact S-2 gr. 13/20 mm 1.1m/m	m	44.0000	0.000		0.00	
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0.011dm ³ /m	dm ³	0.4400	0.000		0.00	
4*	6761126	taśma Duct Tape (czerwona) 25 mm x 9 m 0.0738m/m	m	2.9520	0.000		0.00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*	39500	-- S -- środek transportowy 0.00145m-g/m	m-g	0.0580	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
42 d.1.1	KNR 0-34 0107-05	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.13 mm (J) metodą izolowania po montażu rurociągu obmiar = 10.0 m	m					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.1553r-g/m	r-g	1.5530	0.000	0.00		
2*	6750177	-- M -- otuliny Thermacompact S-2 gr. 13/25 mm 1.1m/m	m	11.0000	0.000		0.00	
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0.011dm ³ /m	dm ³	0.1100	0.000		0.00	
4*	6761126	taśma Duct Tape (czerwona) 25 mm x 9 m 0.0738m/m	m	0.7380	0.000		0.00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*	39500	-- S -- środek transportowy 0.00145m-g/m	m-g	0.0145	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Instalacje wodociągowe-roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R, M, S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Instalacje wodociągowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R, M, S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Kanalizacje sanitarne						
2.1	45332300-6	Wewnętrzna kanalizacje sanitarne						
43	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 20.0 m	m					
d.2.1	0207-01							
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.197r-g/m	r-g	3.9400	0.000	0.00		
		-- M --						
2*	5630402	Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 50 mm 0.96m/m	m	19.2000	0.000		0.00	
3*	5640261	Kolano(krzywka) kan.z PVC 89 st.fi 50 mm 1.16szt/m	szt	23.2000	0.000		0.00	
4*	5631200	Rura przepustowa z tw.szt. fi 75 mm 0.16m/m	m	3.2000	0.000		0.00	
5*	6602099	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm 1szt./m	szt.	20.0000	0.000		0.00	
6*	88888888	Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
44	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 15.0 m	m					
d.2.1	0207-02							
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.255r-g/m	r-g	3.8250	0.000	0.00		
		-- M --						
2*	5601199	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm 0.95m/m	m	14.2500	0.000		0.00	
3*	5640262	Kolano(krzywka) kan.z PVC 89 st.fi 75 mm 1.16szt/m	szt	17.4000	0.000		0.00	
4*	5631201	Rura przepustowa z tw.szt. fi 110 mm 0.12m/m	m	1.8000	0.000		0.00	
5*	6602099	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 75 mm 0.8szt./m	szt.	12.0000	0.000		0.00	
6*	88888888	Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
45	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 14.0 m	m					
d.2.1	0207-03							
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.296r-g/m	r-g	4.1440	0.000	0.00		
		-- M --						
2*	5601121	Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 110 mm 0.86m/m	m	12.0400	0.000		0.00	
3*	5640263	Kolano(krzywka) kan.z PVC 89 st.fi 110mm 1.16szt/m	szt	16.2400	0.000		0.00	
4*	5631202	Rura przepustowa z tw.szt. fi 140 mm 0.12m/m	m	1.6800	0.000		0.00	
5*	6602099	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm 0.8szt./m	szt.	11.2000	0.000		0.00	
6*	88888888	Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
46	KNNR 4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 6.0 m	m					
d.2.1	0203-03							
		-- R --						
1*	999	Robocizna razem 0.257r-g/m	r-g	1.5420	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5601199	-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0.96m/m	m	5.7600	0.000		0.00	
3*	5640263	Kolano(krzywka) kan.z PVC 89 st.fi 110mm 0.52szt/m	szt	3.1200	0.000		0.00	
4*	88888888	Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
47 d.2.1	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 55.0 m	m					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.322r-g/m	r-g	17.7100	0.000	0.00		
2*	5601199	-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm 0.93m/m	m	51.1500	0.000		0.00	
3*	5640401	Trójnik kan. PP fi 160/160mm 0.45szt/m	szt	24.7500	0.000		0.00	
4*	88888888	Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
48 d.2.1	KNNR 4 0211 01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 16.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.56r-g/szt.	r-g	8.9600	0.000	0.00		
2*	5644806	-- M -- Kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 3szt./szt.	szt.	48.0000	0.000		0.00	
3*	5651302	Uchwyty do rurociągów z PCV fi 50 mm 1szt./szt.	szt.	16.0000	0.000		0.00	
4*	88888888	Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
49 d.2.1	KNNR 4 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 4.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.06r-g/szt.	r-g	4.2400	0.000	0.00		
2*	5613999	-- M -- kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm 3szt./szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
3*	6602099	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 75 mm 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
4*	88888888	Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
50 d.2.1	KNNR 0 0211 03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 4.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.28r-g/szt.	r-g	5.1200	0.000	0.00		
2*	5644809	-- M -- Kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm 3szt./szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	6602099	Uchwyty do rurociągów z PCV 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
4*	88888888	Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
51 d.2.1	KNNR 4 0222-01	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 3.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.32r-g/szt.	r-g	0.9600	0.000	0.00		
2*	5613600	-- M -- czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm 1szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
52 d.2.1	KNNR 4 0222-02	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 3.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.38r-g/szt.	r-g	1.1400	0.000	0.00		
2*	5650001	-- M -- Czyszczak kanalizacyjny z PCW 110 mm 1szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
53 d.2.1	KNR-W 2-15 0213-04	Zawór napowietrzający z PVC o połączeniu wciskowym o śr o śr 75 mm obmiar = 3.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.29r-g/szt.	r-g	0.8700	0.000	0.00		
2*	6347302	-- M -- Zawór napowietrzający fi 75 mm 1szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*	39500	-- S -- środek transportowy 0.03m-g/szt.	m-g	0.0900	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
54 d.2.1	KNR-W 2-15 0213-05	Zawór napowietrzający z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm obmiar = 2.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.34r-g/szt.	r-g	0.6800	0.000	0.00		
2*	6347303	-- M -- Zawór napowietrzający z PCV 110 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*	39500	-- S -- środek transportowy 0.03m-g/szt.	m-g	0.0600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
55 d.2.1	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm obmiar = 1.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.34r-g/szt.	r-g	0.3400	0.000	0.00		
2*	6347303	-- M -- rury wywiewne z PCV 110 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*	39500	-- S -- środek transportowy 0.03m-g/szt.	m-g	0.0300	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
56 d.2.1	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym obmiar = 7+1.0 = 8.000 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.98r-g/kpl.	r-g	15.8400	0.000	0.00		
2*	6351699	-- M -- Umywalka prostokątna lub trapezowa porcel. 1szt/kpl.	szt	8.0000	0.000		0.00	
3*	6361700	Wspornik do umywalki porcelanowej 1szt/kpl.	szt	8.0000	0.000		0.00	
4*	5717020	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego 1szt./kpl.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
57 d.2.1	KNNR 4 0229-04	Zlewozmywaki dwukomorowe z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie - wariant 2 obmiar = 2.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 2.2r-g/szt.	r-g	4.4000	0.000	0.00		
2*	6346600	-- M -- Zlewozmyw.2-kom.blasz.emal.800x600x165 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	6328699	Konstrukcja wsporcza 1kpl./szt.	kpl.	2.0000	0.000		0.00	
4*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
58 d.2.1	KNNR 4 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm obmiar = 2.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.3r-g/szt.	r-g	0.6000	0.000	0.00		
2*	6328314	-- M -- syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego podwójne o śr. 50 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
59 d.2.1	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze do brodzików z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm obmiar = 4.0 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.21r-g/szt.	r-g	0.8400	0.000	0.00		
2*	6328331	-- M -- syfony brodzikowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*	39500	-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
60 d.2.1	KNNR 4 0232-02	Brodziki natryskowe z kabinami naściennymi obmiar = 4.0 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.98r-g/kpl.	r-g	3.9200	0.000	0.00		
2*	6324399	-- M -- brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych 1szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*	6357102	Kabina natryskowa z tw.sztucz.3-ścienna 1szt/kpl.	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*	5717230	spusty do brodzików natryskowych 1szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
61 d.2.1	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" obmiar = 4.0 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 3.66r-g/kpl.	r-g	14.6400	0.000	0.00		
2*	6354800	-- M -- Urządzenie sanit."KOMPAKT" gat.I 1szt/kpl.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*	6356000	Sedes "KOMPAKT" gat.I 1szt/kpl.	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
62 d.2.1	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 75 mm obmiar = 4.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.52r-g/szt.	r-g	2.0800	0.000	0.00		
2*	6328402	-- M -- wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 75 mm 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
63 d.2.1	KNNR 7-28 0203-01	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyj- nych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg. obmiar = 12.0 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.44r-g/otw.	r-g	5.2800	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	2380808	-- M -- Zaprawa cementowa m. 80 0.001m ³ /otw.	m ³	0.0120	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
64 d.2.1	KNR 7-28 0203-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg. obmiar = 4.0 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.72r-g/otw.	r-g	2.8800	0.000	0.00		
2*	2380808	-- M -- Zaprawa cementowa m. 80 0.001m ³ /otw.	m ³	0.0040	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
65 d.2.1	KNR 7-28 0203-03	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg. obmiar = 4.0 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1r-g/otw.	r-g	4.0000	0.000	0.00		
2*	2380899	-- M -- Zaprawa 0.002m ³ /otw.	m ³	0.0080	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
66 d.2.1	KNR 7-28 0203-04	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg. obmiar = 2.0 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.4r-g/otw.	r-g	2.8000	0.000	0.00		
2*	1800102	-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15' 1szt/otw.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	2380899	Zaprawa 0.002m ³ /otw.	m ³	0.0040	0.000		0.00	
4*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
67 d.2.1	KNR 7-28 0203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg. obmiar = 6.0 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.44r-g/otw.	r-g	2.6400	0.000	0.00		
2*	2380808	-- M -- Zaprawa cementowa m. 80 0.001m ³ /otw.	m ³	0.0060	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
68 d.2.1	KNR 7-28 0203-07	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg. obmiar = 6.0 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.3r-g/otw.	r-g	7.8000	0.000	0.00		
2*	1800102	-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15' 1szt/otw.	szt	6.0000	0.000		0.00	
3*	2380899	Zaprawa 0.004m³/otw.	m³	0.0240	0.000		0.00	
4*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
69 d.2.1	KNR 7-28 0203-08	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg. obmiar = 8.0 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 2.13r-g/otw.	r-g	17.0400	0.000	0.00		
2*	1800102	-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15' 1szt/otw.	szt	8.0000	0.000		0.00	
3*	2380899	Zaprawa 0.005m³/otw.	m³	0.0400	0.000		0.00	
4*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
70 d.2.1	KNR 7-28 0203-09	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg. obmiar = 1.0 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 3.13r-g/otw.	r-g	3.1300	0.000	0.00		
2*	1800102	-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15' 2szt/otw.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	2380899	Zaprawa 0.008m³/otw.	m³	0.0080	0.000		0.00	
4*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
71 d.2.1	KNR 7-28 0207-14	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm obmiar = 1.0 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 3.74r-g/otw.	r-g	3.7400	0.000	0.00		
2*	2380899	-- M -- Zaprawa 0.003m³/otw.	m³	0.0030	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
72 d.2.1	KNR 7-28 0208-01	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - obmiar = 1.0 otw.	otw.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	Robocizna razem 1.38r-g/otw.	r-g	1.3800	0.000	0.00		
2*	1120301	-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm 1.4kg/otw.	kg	1.4000	0.000		0.00	
3*	1200299	spoiwo cynowo-ołowiane 0.008kg/otw.	kg	0.0080	0.000		0.00	
4*	1040799	lepik asfaltowy na zimno 1.8kg/otw.	kg	1.8000	0.000		0.00	
5*	1330500	gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0.02kg/otw.	kg	0.0200	0.000		0.00	
6*	1330699	gwoździe budowlane papowe zwykłe 0.05kg/otw.	kg	0.0500	0.000		0.00	
7*	2302100	papa asfaltowa na osnowie z tkanin technicznych 0.79m ² /otw.	m ²	0.7900	0.000		0.00	
8*	2600699	deski iglaste obrzynane 0.014m ³ /otw.	m ³	0.0140	0.000		0.00	
9*	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.042kg/otw.	kg	0.0420	0.000		0.00	
10*	8888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
73 d.2.1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuconiem na odległość do 3 m obmiar = 53.0*0.8*1.0 = 42.400 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 4.65r-g/m ³	r-g	197.1600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
74 d.2.1	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów obmiar = 53.0*0.8*1.0 = 42.400 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.99r-g/m ³	r-g	84.3760	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
75 d.2.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm obmiar = 53.0*0.8*1.0*0.15 = 6.360 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.93r-g/m ³	r-g	12.2748	0.000	0.00		
2*	1602199	-- M -- Pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	7.7592	0.000		0.00	
3*	8888888	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*	12521	-- S -- Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 0.71m-g/m ³	m-g	4.5156	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
76 d.2.1	KNNR 1 0318-01	Obsypianie rurociągu w wykopie kruszywem naturalnym obmiar = 53.0*0.8*1.0*0.20 = 8.480 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.8r-g/m ³	r-g	6.7840	0.000	0.00		
2*	1602199	-- M -- Pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	10.3456	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
77 d.2.1	KNR 4-01 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi obmiar = 14.84 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 4.54r-g/m ³	r-g	67.3736	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
78 d.2.1	KNNR 1 0221-02	Wywóz nadmiaru gruntu z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III obmiar = 6.36+8.48 = 14.840 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.05r-g/m ³	r-g	0.7420	0.000	0.00		
2*	11334	-- S -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.026m-g/m ³	m-g	0.3858	0.000			0.00
3*	39812	Samochód samowyładowczy 5-10 t 0.12m-g/m ³	m-g	1.7808	0.000			0.00
4*	11412	Ładowarka kołowa 1,25 m3 0.0547m-g/m ³	m-g	0.8117	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
79 d.2.1	KNNR 3 0103-07	Wykopy - dod.za odwóz ziemi za każdy nast.rozp. 1 km (dalsze 4 km.) obmiar = 14.84 m ³	m ³					
1*	39811	-- S -- Samochód samowyładowczy 5 t 0.03*4=0.12m-g/m ³	m-g	1.7808	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Wewnętrzna kanalizacja sanitarne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R, M, S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Kanalizacje sanitarne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R, M, S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3	45331100-7	Instalacje c o.						
3.1		Aparaty grzejne						
80 d.3.1	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe elektryczne 600/465 z kompletem zawieszek obmiar = 2.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.42r-g/szt.	r-g	2.8400	0.000	0.00		
2*	6011199	-- M -- Grzejniki stalowe elektryczne 600/465 z kompletem zawieszek 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
81 d.3.1	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe elektryczne 600/625 z kompletem zawieszek obmiar = 5.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.42r-g/szt.	r-g	7.1000	0.000	0.00		
2*	6011199	-- M -- Grzejniki stalowe elektryczne 600/625 z kompletem zawieszek 1szt./szt.	szt.	5.0000	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
82 d.3.1	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe elektryczne 600/745 z kompletem zawieszek obmiar = 3.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.42r-g/szt.	r-g	4.2600	0.000	0.00		
2*	6011199	-- M -- Grzejniki stalowe elektryczne 600/745 z kompletem zawieszek 1szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
83 d.3.1	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe elektryczne 600/865 z kompletem zawieszek obmiar = 1.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.42r-g/szt.	r-g	1.4200	0.000	0.00		
2*	6011199	-- M -- Grzejniki stalowe elektryczne 600/865 z kompletem zawieszek 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
84 d.3.1	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe elektryczne 600/1105 z kompletem zawieszek obmiar = 1.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.42r-g/szt.	r-g	1.4200	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	6011199	Grzejniki stalowe elektryczne 600/1105 z kompletem zawieszek	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
85 d.3.1	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe elektryczne 600/1385 z kompletem zawieszek obmiar = 4.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.42r-g/szt.	r-g	5.6800	0.000	0.00		
2*	6011199	-- M -- Grzejniki stalowe elektryczne 600/1385 z kompletem zawieszek	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
86 d.3.1	KNNR 4 0418-05	Kurtyna powietrzno elektryczna o mocy 4,5 kW obmiar = 4.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.42r-g/szt.	r-g	5.6800	0.000	0.00		
2*	6011199	-- M -- Kurtyna powietrzno elektryczna o mocy 4,5 kW	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Aparaty grzejne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R, M, S)				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Instalacje c o.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R, M, S)				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4	45000000-7	Przyłącz instalacji wody						
4.1	45000000-7	Roboty ziemne						
87 d.4.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - włączenie do kan. deszczowej obmiar = $1.80 \times 1.0 \times 4.0 \times 0.8 = 5.760 \text{ m}^3$	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.287r-g/m ³	r-g	1.6531	0.000	0.00		
2*	11161	-- S -- Kop.j-nacz.na p.gąs.0.25m3 (1) 0.0503m-g/m ³	m-g	0.2897	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
88 d.4.1	KNNR 1 0305-03	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV obmiar = $1.80 \times 1.0 \times 4.0 \times 0.8 = 5.760 \text{ m}^3$	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 3.2r-g/m ³	r-g	18.4320	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
89 d.4.1	KNNR 1 0313-03	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rob. biórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 9.0 m; grunt kat. I-IV obmiar = $1.80 \times 4.0 \times 2 = 14.400 \text{ m}^2$	m ²					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.03r-g/m ²	r-g	14.8320	0.000	0.00		
2*	1341299	-- M -- Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U 0.12kg/m ²	kg	1.7280	0.000		0.00	
3*	2640001	Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III 0.00095m ³ /m ²	m ³	0.0137	0.000		0.00	
4*	2645050	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple 0.00173m ³ /m ²	m ³	0.0249	0.000		0.00	
5*	1121199	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno 0.68kg/m ²	kg	9.7920	0.000		0.00	
6*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
90 d.4.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm obmiar = $4.0 \times 1.0 \times 0.15 = 0.600 \text{ m}^3$	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.93r-g/m ³	r-g	1.1580	0.000	0.00		
2*	1602199	-- M -- Pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	0.7320	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*	12521	-- S -- Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 0.71m-g/m ³	m-g	0.4260	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
91 d.4.1	KNNR 1 0318-01	Obsypanie rurociągu w wykopie kruszywem naturalnym obmiar = $4.0 \times 1.0 \times 0.20 = 0.800 \text{ m}^3$	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.8r-g/m ³	r-g	0.6400	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	1602199	-- M -- Pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	0.9760	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
92 d.4.1	KNNR 1 0318-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV obmiar = 4.0*1.0*1.45 = 5.800 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.15r-g/m ³	r-g	6.6700	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
93 d.4.1	KNNR 1 0221-02	Wywóz nadmiaru gruntu z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III obmiar = 4.0*1.0*0.35 = 1.400 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.05r-g/m ³	r-g	0.0700	0.000	0.00		
2*	11334	-- S -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.026m-g/m ³	m-g	0.0364	0.000			0.00
3*	39812	Samochód samowyładowczy 5-10 t 0.12m-g/m ³	m-g	0.1680	0.000			0.00
4*	11412	Ładowarka kołowa 1,25 m3 0.0547m-g/m ³	m-g	0.0766	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
94 d.4.1	KNNR 3 0103-07	Wykopy - dod.za odwóz ziemi za każdy nast.rozp. 1 km (dalsze 4 km.) obmiar = 4.0*1.0*0.35 = 1.400 m ³	m ³					
1*	39811	-- S -- Samochód samowyładowczy 5 t 0.03*4=0.12m-g/m ³	m-g	0.1680	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Roboty ziemne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R, M, S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4.2	45231300-8	Przyłącz wody - roboty montażowe CPV 45231300-8						
95 d.4.2	KNNR 4 1701-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych o śr. 63 mm PE obmiar = 1.0 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 2.57r-g/kpl.	r-g	2.5700	0.000	0.00		
2*	5646208	-- M -- Trójnik równoprzel.elektroop.z PE fi 90 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	5623599	tuleje kołnierzone z PE do zgrzewania 2szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*	88888888	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
5*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.55m-g/kpl.	m-g	0.5500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
96 d.4.2	KNNR 4 1708-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 63 mm (nakłady na 1 m przyłącza) obmiar = 4.0+2.0 = 6.000 m	m					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.17r-g/m	r-g	1.0200	0.000	0.00		
2*	5603042	-- M -- Rura PE-HD 1,0 MPa fi 32/3,0 mm 1.03m/m	m	6.1800	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/m	m-g	0.6000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
97 d.4.2	KNNR-W 9 1103-07	Przepusty z rur o śr. 40-80 mmw ścianach lub stropach z cegły o gr. 36-48 cm obmiar = 1.0 przepust.	prze pust					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.75r-g/przepust.	r-g	1.7500	0.000	0.00		
2*	5609999	-- M -- rury przewodowe z PCW 1.04*0.6=0.624m/przepust.	m	0.6240	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
98 d.4.2	KNNR 4 1010-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 63 mm obmiar = 2.0 złącze	złą- cze					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.96r-g/złącze	r-g	1.9200	0.000	0.00		
2*	81100	-- S -- Agregat prądotwórczy 0.48m-g/złącze	m-g	0.9600	0.000			0.00
3*	72551	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 140 mm 0.48m-g/złącze	m-g	0.9600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
99 d.4.2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm obmiar = 1.0 [200m -1 prób.]	200 m -1 prób.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 10.4r-g/200m -1 prób.	r-g	10.4000	0.000	0.00		
2*	2641610	-- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II 0.025m³/200m -1 prób.	m³	0.0250	0.000		0.00	
3*	2640001	Bale igl.obrz.nasyczone,gr.50-100mm,kl.III 0.015m³/200m -1 prób.	m³	0.0150	0.000		0.00	
4*	1341299	Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U 6.2kg/200m -1 prób.	kg	6.2000	0.000		0.00	
5*	5031060	Rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1.5m/200m -1 prób.	m	1.5000	0.000		0.00	
6*	5681299	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe 0.1szt./200m -1 prób.	szt.	0.1000	0.000		0.00	
7*	5619999	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych 0.2szt./200m -1 prób.	szt.	0.2000	0.000		0.00	
8*	5148999	kołnierze zaślepiające o śr. 90 mm 0.2szt./200m -1 prób.	szt.	0.2000	0.000		0.00	
9*	6801299	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami 5.39kg/200m -1 prób.	kg	5.3900	0.000		0.00	
10*	3930001	Woda z rurociągów 6m³/200m -1 prób.	m³	6.0000	0.000		0.00	
11*	88888888	Materiały pomocnicze 10%(od M)	%	10.0000	0.000		0.00	
12*	39521	-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 3.16m-g/200m -1 prób.	m-g	3.1600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
100 d.4.2	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych obmiar = 6.0 m	m					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.0556r-g/m	r-g	0.3336	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
101 d.4.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 1.0 odc.200m	odc. 200 m					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 4.09r-g/odc.200m	r-g	4.0900	0.000	0.00		
2*	3930001	-- M -- Woda z rurociągów 7.06m³/odc.200m	m³	7.0600	0.000		0.00	
3*	1410800	Podchloryn sodowy 0.5kg/odc.200m	kg	0.5000	0.000		0.00	
4*	5064100	Rury stalowe ze szwem gwintowane typ S ocynkowane śr. 50 mm 1.5m/odc.200m	m	1.5000	0.000		0.00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.58m-g/odc.200m	m-g	1.5800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
102 d.4.2	KNR 7-28 0203-03	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach mury- wanych o grub. 1 1/2 ceg. obmiar = 1.0 otw.	otw.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1r-g/otw.	r-g	1.0000	0.000	0.00		
2*	2380899	-- M -- Zaprawa 0.002m³/otw.	m³	0.0020	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
103 d.4.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy przyłącza wody ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 6.0 m	m					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.00754r-g/m	r-g	0.0452	0.000	0.00		
2*	1562999	-- M -- Taśma z polichlorku winylu 0.3m²/m	m²	1.8000	0.000		0.00	
3*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011m-g/m	m-g	0.0066	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Przyłącz wody - roboty montażowe CPV 45231300-8

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R, M, S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Przyłącz instalacji wody

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R, M, S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Przyłącz kanalizacji sanitarnej						
5.1	45000000-7	Roboty ziemne						
104 d.5.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - włączenie do kan. deszczowej obmiar = $(4.0+9.60)*1.0*1.60*0.8 = 17.408 \text{ m}^3$	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.287r-g/m ³	r-g	4.9961	0.000	0.00		
2*	11161	-- S -- Kop.j-nacz.na p.gąs.0.25m3 (1) 0.0503m-g/m ³	m-g	0.8756	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
105 d.5.1	KNNR 1 0305-03	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV obmiar = $(4.0+9.60)*1.0*1.60*0.2+1.5*1.5*1.6 = 7.952 \text{ m}^3$	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 3.2r-g/m ³	r-g	25.4464	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
106 d.5.1	KNNR 1 0313-03	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 9.0 m; grunt kat. I-IV obmiar = $(4.0*9.60)*1.6*2 = 122.880 \text{ m}^2$	m ²					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.03r-g/m ²	r-g	126.5664	0.000	0.00		
2*	1341299	-- M -- Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U 0.12kg/m ²	kg	14.7456	0.000		0.00	
3*	2640001	Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III 0.00095m ³ /m ²	m ³	0.1167	0.000		0.00	
4*	2645050	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple 0.00173m ³ /m ²	m ³	0.2126	0.000		0.00	
5*	1121199	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno 0.68kg/m ²	kg	83.5584	0.000		0.00	
6*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
107 d.5.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm obmiar = $(4.0+9.60)*1.0*0.15 = 2.040 \text{ m}^3$	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.93r-g/m ³	r-g	3.9372	0.000	0.00		
2*	1602199	-- M -- Pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	2.4888	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*	12521	-- S -- Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 0.71m-g/m ³	m-g	1.4484	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
108 d.5.1	KNNR 1 0318-01	Obsypanie rurociągu w wykopie kruszywem naturalnym obmiar = $(4.0+9.60)*1.0*0.20 = 2.720 \text{ m}^3$	m ³					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	Robocizna razem 0.8r-g/m ³	r-g	2.1760	0.000	0.00		
2*	1602199	-- M -- Pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	3.3184	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
109 d.5.1	KNNR 1 0318-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV obmiar = $(4.0+9.60)*1.0*(1.60-0.35)+(1.5*1.5*1.6)-(0.6*0.60*3.14*1.60) = 18.791 \text{ m}^3$	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.15r-g/m ³	r-g	21.6097	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
110 d.5.1	KNNR 1 0221-02	Wywóz nadmiaru gruntu z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III obmiar = $(4.0+9.60)*1.0*0.35+(0.6*0.60*3.14*1.60) = 6.569 \text{ m}^3$	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.05r-g/m ³	r-g	0.3285	0.000	0.00		
2*	11334	-- S -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.026m-g/m ³	m-g	0.1708	0.000			0.00
3*	39812	Samochód samowyładowczy 5-10 t 0.12m-g/m ³	m-g	0.7883	0.000			0.00
4*	11412	Ładowarka kołowa 1,25 m3 0.0547m-g/m ³	m-g	0.3593	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
111 d.5.1	KNNR 3 0103-07	Wykopy - dod.za odwóz ziemi za każdy nast.rozp. 1 km (dalsze 4 km.) obmiar = 6.596 m ³	m ³					
1*	39811	-- S -- Samochód samowyładowczy 5 t 0.03*4=0.12m-g/m ³	m-g	0.7915	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Roboty ziemne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R, M, S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5.2	45231300-8	Przyłącz kanalizacji sanitarnej - roboty montażowe						
112	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wciśk o śr. zewn. 160 mm	m					
d.5.2	1308-02	obmiar = 4.0+9.6 = 13.600 m						
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.345r-g/m	r-g	4.6920	0.000	0.00		
2*	5630102	-- M -- Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 160/4,7mm 1.02m/m	m	13.8720	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*	39521	-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0083m-g/m	m-g	0.1129	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
113	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	studnia					
d.5.2	1413-03	obmiar = 1.0 studnia						
1*	999	-- R -- Robocizna razem 27.2r-g/studnia	r-g	27.2000	0.000	0.00		
2*	2380823	-- M -- Zaprawa cementowa M-7 0.06m³/studnia	m³	0.0600	0.000		0.00	
3*	2301501	Roztwór asfaltowy do gruntowania 4.4kg/studnia	kg	4.4000	0.000		0.00	
4*	2301551	Roztwór asfaltowy izolacyjny 8.07kg/studnia	kg	8.0700	0.000		0.00	
5*	5430005	Kręgi betonowe śr. 1000 mm 5szt./studnia	szt.	5.0000	0.000		0.00	
6*	5450607	Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 144 cm 1szt/studnia	szt	1.0000	0.000		0.00	
7*	2370601	Beton zwykły (B-7,5) 0.3m³/studnia	m³	0.3000	0.000		0.00	
8*	2370602	Mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10' 0.64m³/studnia	m³	0.6400	0.000		0.00	
9*	6330700	Stopień włazowy żeliwny do studzienek 8szt/studnia	szt	8.0000	0.000		0.00	
10*	6330199	Właz kanałowy typu ciężkiego (40,0 t) 1szt./studnia	szt.	1.0000	0.000		0.00	
11*	5430903	Pierścienie odciażające żelbetowe fi 126*166 mm 1szt./studnia	szt.	1.0000	0.000		0.00	
12*	88888888	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
13*	31114	-- S -- Żuraw samochodowy 5-6t (1) 3.88m-g/studnia	m-g	3.8800	0.000			0.00
14*	39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 2.42m-g/studnia	m-g	2.4200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
114	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	0.5 m stud.					
d.5.2	1413-04	obmiar = 3.0 [0.5 m stud.]						
1*	999	-- R -- Robocizna razem 2.26r-g/0.5 m stud.	r-g	6.7800	0.000	0.00		
2*	2380823	-- M -- Zaprawa cementowa M-7 0.01m³/0.5 m stud.	m³	0.0300	0.000		0.00	
3*	2301501	Roztwór asfaltowy do gruntowania 0.88kg/0.5 m stud.	kg	2.6400	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	2301551	Roztwór asfaltowy izolacyjny 1.61kg/0.5 m stud.	kg	4.8300	0.000		0.00	
5*	5430005	Kręgi betonowe śr. 1000 mm 1szt./0.5 m stud.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
6*	6330700	Stopień włazowy żeliwny do studzienek 1.7szt/0.5 m stud.	szt	5.1000	0.000		0.00	
7*	88888888	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*	31114	-- S -- Żuraw samochodowy 5-6t (1) 0.53m-g/0.5 m stud.	m-g	1.5900	0.000			0.00
9*	39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.24m-g/0.5 m stud.	m-g	0.7200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
115	KNR 7-28 d.5.2 0204-06	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach betonowych o grub.do 10 cm obmiar = 3.0 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.58r-g/otw.	r-g	4.7400	0.000	0.00		
2*	2380899	-- M -- Zaprawa 0.005m³/otw.	m³	0.0150	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
116	KNNR 4 d.5.2 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 2.0 odc.	odc.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.26r-g/odc.	r-g	2.5200	0.000	0.00		
2*	2600622	-- M -- Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III 0.03m³/odc.	m³	0.0600	0.000		0.00	
3*	3930001	Woda z rurociągów 0.43m³/odc.	m³	0.8600	0.000		0.00	
4*	2645050	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple 0.06m³/odc.	m³	0.1200	0.000		0.00	
5*	6810412	Uszczelki gumowe do rur i zasuw śr. 150 mm 1szt./odc.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
6*	5031060	Rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1.5m/odc.	m	3.0000	0.000		0.00	
7*	88888888	Materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
8*	39521	-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 3.16m-g/odc.	m-g	6.3200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Przyłącz kanalizacji sanitarnej - roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R, M, S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Przyłącz kanalizacji sanitarnej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R, M, S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	45332300-6	Kanalizacje deszczowa						
6.1	45000000-7	Roboty ziemne						
117 d.6.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV - włączenie do kan. deszczowej obmiar = $(2.50+6.0+6.50+6.50+10.6)*0.90*1.2*0.8 = 27.734 \text{ m}^3$	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.287r-g/m ³	r-g	7.9597	0.000	0.00		
2*	11161	-- S -- Kop.j-nacz.na p.gąs.0.25m ³ (1) 0.0503m-g/m ³	m-g	1.3950	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
118 d.6.1	KNNR 1 0305-03	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV obmiar = $(2.50+6.0+6.50+6.50+10.6)*0.90*1.2*0.2+1.50*1.50*1.20*3 = 15.034 \text{ m}^3$	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 3.2r-g/m ³	r-g	48.1088	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
119 d.6.1	KNNR 1 0313-03	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 9.0 m; grunt kat. I-IV obmiar = $(2.50+6.0+6.50+6.50+10.6)*1.20*2 = 77.040 \text{ m}^2$	m ²					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.03r-g/m ²	r-g	79.3512	0.000	0.00		
2*	1341299	-- M -- Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U 0.12kg/m ²	kg	9.2448	0.000		0.00	
3*	2640001	Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III 0.00095m ³ /m ²	m ³	0.0732	0.000		0.00	
4*	2645050	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple 0.00173m ³ /m ²	m ³	0.1333	0.000		0.00	
5*	1121199	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno 0.68kg/m ²	kg	52.3872	0.000		0.00	
6*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
120 d.6.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm obmiar = $(2.50+6.0+6.50+6.50+10.6)*0.90*0.15 = 4.334 \text{ m}^3$	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.93r-g/m ³	r-g	8.3646	0.000	0.00		
2*	1602199	-- M -- Pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	5.2875	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*	12521	-- S -- Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 0.71m-g/m ³	m-g	3.0771	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
121 d.6.1	KNNR 1 0318-01	Obsypanie rurociągu w wykopie kruszywem naturalnym obmiar = $(2.50+6.0+6.50+6.50+10.6)*0.90*0.20 = 5.778 \text{ m}^3$	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.8r-g/m ³	r-g	4.6224	0.000	0.00		
2*	1602199	-- M -- Pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	7.0492	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
122 d.6.1	KNNR 1 0318-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV obmiar = $(2.50+6.0+6.50+6.50+10.6)*0.90*(1.20+0.35)+(1.50*1.50*1.20*3)-0.6*0.6*3.14*1.2*3 = 48.810 \text{ m}^3$	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.15r-g/m ³	r-g	56.1315	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
123 d.6.1	KNNR 1 0221-02	Wywóz nadmiaru gruntu z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III obmiar = $(2.50+6.0+6.50+6.50+10.6)*0.90*0.35+0.6*0.6*3.14*1.2*3 = 14.181 \text{ m}^3$	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.05r-g/m ³	r-g	0.7091	0.000	0.00		
2*	11334	-- S -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.026m-g/m ³	m-g	0.3687	0.000			0.00
3*	39812	Samochód samowyładowczy 5-10 t 0.12m-g/m ³	m-g	1.7017	0.000			0.00
4*	11412	Ładowarka kołowa 1,25 m3 0.0547m-g/m ³	m-g	0.7757	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
124 d.6.1	KNNR 3 0103-07	Wykopy - dod.za odwóz ziemi za każdy nast.rozp. 1 km (dalsze 4 km.) obmiar = 14.181 m ³	m ³					
1*	39811	-- S -- Samochód samowyładowczy 5 t 0.03*4=0.12m-g/m ³	m-g	1.7017	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				Roboty ziemne			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
VAT [V] 23% od (R, M, S)							
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6.2	45231300-8	Przyłącz kanalizacji deszczowej - roboty montażowe						
125 d.6.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 2.5+6.0+6.50+6.5+10.60+1.60*3 = 36.900 m	m					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.345r-g/m	r-g	12.7305	0.000	0.00		
2*	5630102	-- M -- Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 160/4,7mm 1.02m/m	m	37.6380	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*	39521	-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0083m-g/m	m-g	0.3063	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
126 d.6.2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m obmiar = 3.0 studnia	studnia					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 27.2r-g/studnia	r-g	81.6000	0.000	0.00		
2*	2380823	-- M -- Zaprawa cementowa M-7 0.06m³/studnia	m³	0.1800	0.000		0.00	
3*	2301501	Roztwór asfaltowy do gruntowania 4.4kg/studnia	kg	13.2000	0.000		0.00	
4*	2301551	Roztwór asfaltowy izolacyjny 8.07kg/studnia	kg	24.2100	0.000		0.00	
5*	5430005	Kręgi betonowe śr. 1000 mm 5szt./studnia	szt.	15.0000	0.000		0.00	
6*	5450607	Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 144 cm 1szt/studnia	szt	3.0000	0.000		0.00	
7*	2370601	Beton zwykły (B-7,5) 0.3m³/studnia	m³	0.9000	0.000		0.00	
8*	2370602	Mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10' 0.64m³/studnia	m³	1.9200	0.000		0.00	
9*	6330700	Stopień włazowy żeliwny do studzienek 8szt/studnia	szt	24.0000	0.000		0.00	
10*	6330199	Właz kanałowy typu ciężkiego (40,0 t) 1szt./studnia	szt.	3.0000	0.000		0.00	
11*	5430903	Pierścienie odciążające żelbetowe fi 126*166 mm 1szt./studnia	szt.	3.0000	0.000		0.00	
12*	88888888	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
13*	31114	-- S -- Żuraw samochodowy 5-6t (1) 3.88m-g/studnia	m-g	11.6400	0.000			0.00
14*	39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 2.42m-g/studnia	m-g	7.2600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
127 d.6.2	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. obmiar = -3*3 = -9.000 [0.5 m stud.]	0.5 m stud.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 2.26r-g/0.5 m stud.	r-g	-20.3400	0.000	0.00		
2*	2380823	-- M -- Zaprawa cementowa M-7 0.01m³/0.5 m stud.	m³	-0.0900	0.000		0.00	
3*	2301501	Roztwór asfaltowy do gruntowania 0.88kg/0.5 m stud.	kg	-7.9200	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	2301551	Roztwór asfaltowy izolacyjny 1.61kg/0.5 m stud.	kg	-14.4900	0.000		0.00	
5*	5430005	Kręgi betonowe śr. 1000 mm 1szt./0.5 m stud.	szt.	-9.0000	0.000		0.00	
6*	6330700	Stopień włazowy żeliwny do studzienek 1.7szt/0.5 m stud.	szt	-15.3000	0.000		0.00	
7*	88888888	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*	31114	-- S -- Żuraw samochodowy 5-6t (1) 0.53m-g/0.5 m stud.	m-g	-4.7700	0.000			0.00
9*	39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.24m-g/0.5 m stud.	m-g	-2.1600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
128 d.6.2	KNNR 4 0222-03	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 3.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.48r-g/szt.	r-g	1.4400	0.000	0.00		
2*	5613600	-- M -- czyszczak kanalizacyjny z PCW o śr.160 mm 1szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
129 d.6.2	KNR 7-28 0204-06	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach betonowych o grub.do 10 cm obmiar = 8.0 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.58r-g/otw.	r-g	12.6400	0.000	0.00		
2*	2380899	-- M -- Zaprawa 0.005m³/otw.	m³	0.0400	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
130 d.6.2	KNR 7-28 0203-03	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg. obmiar = 2.0 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1r-g/otw.	r-g	2.0000	0.000	0.00		
2*	2380899	-- M -- Zaprawa 0.002m³/otw.	m³	0.0040	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
131 d.6.2	KNR 7-28 0203-04	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg. obmiar = 1.0 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.4r-g/otw.	r-g	1.4000	0.000	0.00		
2*	1800102	-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15' 1szt/otw.	szt	1.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	2380899	Zaprawa 0.002m ³ /otw.	m ³	0.0020	0.000		0.00	
4*	8888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
132 d.6.2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 5.0 odc.	odc.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.26r-g/odc.	r-g	6.3000	0.000	0.00		
2*	2600622	-- M -- Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III 0.03m ³ /odc.	m ³	0.1500	0.000		0.00	
3*	3930001	Woda z rurociągów 0.43m ³ /odc.	m ³	2.1500	0.000		0.00	
4*	2645050	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple 0.06m ³ /odc.	m ³	0.3000	0.000		0.00	
5*	6810412	Uszczelki gumowe do rur i zasuw śr. 150 mm 1szt./odc.	szt.	5.0000	0.000		0.00	
6*	5031060	Rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1.5m/odc.	m	7.5000	0.000		0.00	
7*	8888888	Materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
8*	39521	-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 3.16m-g/odc.	m-g	15.8000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Przyłącz kanalizacji deszczowej - roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R, M, S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Kanalizacje deszczowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R, M, S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	45231300-8	Drenaz						
7.1	45000000-7	Roboty ziemne						
133 d.7.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - włączenie do kan. deszczowej obmiar = $(25.0+22.0+33.6+57.5+51.8+19.8+64.0+25.0+25.0)*0.90*1.2*0.8 = 279.677 \text{ m}^3$	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.287r-g/m ³	r-g	80.2673	0.000	0.00		
2*	11161	-- S -- Kop.j-nacz.na p.gąs.0.25m3 (1) 0.0503m-g/m ³	m-g	14.0678	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
134 d.7.1	KNNR 1 0305-03	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV obmiar = $(25.0+22.0+33.6+57.5+51.8+19.8+64.0+25.0+25.0)*0.90*1.20*0.2 = 69.919 \text{ m}^3$	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 3.2r-g/m ³	r-g	223.7408	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
135 d.7.1	KNNR 1 0313-03	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 9.0 m; grunt kat. I-IV obmiar = $(25.0+22.0+33.6+57.5+51.8+19.8+64.0+25.0+25.0)*1.20*2 = 776.880 \text{ m}^2$	m ²					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.03r-g/m ²	r-g	800.1864	0.000	0.00		
2*	1341299	-- M -- Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U 0.12kg/m ²	kg	93.2256	0.000		0.00	
3*	2640001	Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III 0.00095m ³ /m ²	m ³	0.7380	0.000		0.00	
4*	2645050	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple 0.00173m ³ /m ²	m ³	1.3440	0.000		0.00	
5*	1121199	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno 0.68kg/m ²	kg	528.2784	0.000		0.00	
6*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
136 d.7.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm obmiar = $(25.0+22.0+33.6+57.5+51.8+19.8+64.0+25.0+25.0)*0.90*0.15 = 43.700 \text{ m}^3$	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.93r-g/m ³	r-g	84.3410	0.000	0.00		
2*	1602199	-- M -- Pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	53.3140	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*	12521	-- S -- Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 0.71m-g/m ³	m-g	31.0270	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
137 d.7.1	KNNR 1 0318-01	Obsypanie rurociągu w wykopie kruszywem naturalnym obmiar = $(25.0+22.0+33.6+57.5+51.8+19.8+64.0+25.0+25.0)*0.90*0.20 = 58.266 \text{ m}^3$	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.8r-g/m ³	r-g	46.6128	0.000	0.00		
2*	1602199	-- M -- Pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	71.0845	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
138 d.7.1	KNNR 1 0318-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV obmiar = $(25.0+22.0+33.6+57.5+51.8+19.8+64.0+25.0+25.0)*0.90*(1.20-0.35) = 247.631 \text{ m}^3$	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.15r-g/m ³	r-g	284.7757	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
139 d.7.1	KNNR 1 0221-02	Wywóz nadmiaru gruntu z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III obmiar = $(25.0+22.0+33.6+57.5+51.8+19.8+64.0+25.0+25.0)*0.90*0.35 = 101.966 \text{ m}^3$	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.05r-g/m ³	r-g	5.0983	0.000	0.00		
2*	11334	-- S -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.026m-g/m ³	m-g	2.6511	0.000			0.00
3*	39812	Samochód samowyładowczy 5-10 t 0.12m-g/m ³	m-g	12.2359	0.000			0.00
4*	11412	Ładowarka kołowa 1,25 m3 0.0547m-g/m ³	m-g	5.5775	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
140 d.7.1	KNNR 3 0103-07	Wykopy - dod.za odwóz ziemi za każdy nast.rozp. 1 km (dalsze 4 km.) obmiar = 101.966 m ³	m ³					
1*	39811	-- S -- Samochód samowyładowczy 5 t 0.03*4=0.12m-g/m ³	m-g	12.2359	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				Roboty ziemne			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
VAT [V] 23% od (R, M, S)							
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7.2		Roboty montażowe						
141 d.7.2	KNNR 4 1308-02	Rury drenarskie karbowane z filtrem z włókna z PVC o śr. zewn. 113 mm obmiar = 25.0+22.0+33.60+57.50+51.80+ 19.8+64.0+25.0+25.0 = 323.700 m	m					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.345r-g/m	r-g	111.6765	0.000	0.00		
2*	5630026	-- M -- Rura dren.karb.PVC fi126/113mm filtr.synt 1.02m/m	m	330.1740	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*	39521	-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0083m-g/m	m-g	2.6867	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
142 d.7.2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową obmiar = 10.0 szt	szt					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 2.42r-g/szt	r-g	24.2000	0.000	0.00		
2*	6333499	-- M -- kineta studzienki z PE 1szt/szt	szt	10.0000	0.000		0.00	
3*	6333899	uszczelka' 2szt/szt	szt	20.0000	0.000		0.00	
4*	6333299	trzon studzienki rura karbowana 1.5m/szt	m	15.0000	0.000		0.00	
5*	6333399	rura teleskopowa 1szt/szt	szt	10.0000	0.000		0.00	
6*	5639999	zwężka 425/315 1szt/szt	szt	10.0000	0.000		0.00	
7*	6330599	pokrywa żeliwna 1szt/szt	szt	10.0000	0.000		0.00	
8*	1602199	Pospółka - kruszywo nienormowane 0.2m³/szt	m³	2.0000	0.000		0.00	
9*	88888888	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
10*	39561	-- S -- Samochód skrzyniowy 15-20t(1) 0.07m-g/szt	m-g	0.7000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R, M, S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

				Drenaz
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R, M, S)				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8	45231300-8	Drenaz rozsączający						
8.1	45000000-7	Roboty ziemne						
143 d.8.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - włączenie do kan. deszczowej obmiar = $(47.0+46.50+34.0+12*7.0*3)*0.90*1.0 = 341.550 \text{ m}^3$	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.287r-g/m ³	r-g	98.0249	0.000	0.00		
2*	11161	-- S -- Kop.j-nacz.na p.gąs.0.25m3 (1) 0.0503m-g/m ³	m-g	17.1800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
144 d.8.1	KNNR 1 0313-03	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 9.0 m; grunt kat. I-IV obmiar = $(47.0+46.5+34.0+7.0*12.0*3)*1.00*2 = 759.000 \text{ m}^2$	m ²					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.03r-g/m ²	r-g	781.7700	0.000	0.00		
2*	1341299	-- M -- Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U 0.12kg/m ²	kg	91.0800	0.000		0.00	
3*	2640001	Bale igl.obrz.nasyczone,gr.50-100mm,kl.III 0.00095m ³ /m ²	m ³	0.7211	0.000		0.00	
4*	2645050	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple 0.00173m ³ /m ²	m ³	1.3131	0.000		0.00	
5*	1121199	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno 0.68kg/m ²	kg	516.1200	0.000		0.00	
6*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
145 d.8.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm obmiar = $(47.0+46.50+34.0+12*7.0*3)*0.90*0.15 = 51.233 \text{ m}^3$	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.93r-g/m ³	r-g	98.8797	0.000	0.00		
2*	1602199	-- M -- Pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	62.5043	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*	12521	-- S -- Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 0.71m-g/m ³	m-g	36.3754	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
146 d.8.1	KNNR 1 0318-01	Obsypanie rurociągu w wykopie kruszywem naturalnym obmiar = $(47.0+46.50+34.0+12*7.0*3)*0.90*0.20 = 68.310 \text{ m}^3$	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.8r-g/m ³	r-g	54.6480	0.000	0.00		
2*	1602199	-- M -- Pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	83.3382	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
147 d.8.1	KNNR 1 0318-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV obmiar = $(47.0+46.50+34.0+12*7.0*3)*0.90* (1.0-0.35) = 222.008 \text{ m}^3$	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 1.15r-g/m ³	r-g	255.3092	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
148 d.8.1	KNNR 1 0221-02	Wywóz nadmiaru gruntu z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III obmiar = $(47.0+46.50+34.0+12*7.0*3)*0.90* 0.35 = 119.543 \text{ m}^3$	m ³					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.05r-g/m ³	r-g	5.9772	0.000	0.00		
2*	11334	-- S -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.026m-g/m ³	m-g	3.1081	0.000			0.00
3*	39812	Samochód samowyładowczy 5-10 t 0.12m-g/m ³	m-g	14.3452	0.000			0.00
4*	11412	Ładowarka kołowa 1,25 m3 0.0547m-g/m ³	m-g	6.5390	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
149 d.8.1	KNNR 3 0103-07	Wykopy - dod.za odwóz ziemi za każdy nast.rozp. 1 km (dalsze 4 km.) obmiar = $(47.0+46.50+34.0+12*7.0*3)*0.90* 0.35 = 119.543 \text{ m}^3$	m ³					
1*	39811	-- S -- Samochód samowyładowczy 5 t 0.03*4=0.12m-g/m ³	m-g	14.3452	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Roboty ziemne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R, M, S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8.2		Roboty montażowe						
150 d.8.2	KNNR 4 1308-03	Rury drenarskie dwuścienne rozsączające z filtrem z włókna z PVC o śr. zewn. 200 mm obmiar = 47.0+46.50+34.0+12*7.0*3 = 379.500 m	m					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 0.5r-g/m	r-g	189.7500	0.000	0.00		
2*	5601299	-- M -- Rury drenarskie dwuścienne rozsączające z filtrem z włókna z PVC o śr. zewn. 200 mm 1.02m/m	m	387.0900	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*	39521	-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0104m-g/m	m-g	3.9468	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
151 d.8.2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m obmiar = 3.0*2 = 6.000 studnia	studnia					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 27.2r-g/studnia	r-g	163.2000	0.000	0.00		
2*	2380823	-- M -- Zaprawa cementowa M-7 0.06m³/studnia	m³	0.3600	0.000		0.00	
3*	2301501	Roztwór asfaltowy do gruntowania 4.4kg/studnia	kg	26.4000	0.000		0.00	
4*	2301551	Roztwór asfaltowy izolacyjny 8.07kg/studnia	kg	48.4200	0.000		0.00	
5*	5430005	Kręgi betonowe śr. 1000 mm 5szt./studnia	szt.	30.0000	0.000		0.00	
6*	5450607	Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 144 cm 1szt/studnia	szt	6.0000	0.000		0.00	
7*	2370601	Beton zwykły (B-7,5) 0.3m³/studnia	m³	1.8000	0.000		0.00	
8*	2370602	Mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10' 0.64m³/studnia	m³	3.8400	0.000		0.00	
9*	6330700	Stopień włazowy żeliwny do studzienek 8szt/studnia	szt	48.0000	0.000		0.00	
10*	6330199	Właz kanałowy typu ciężkiego (40,0 t) 1szt./studnia	szt.	6.0000	0.000		0.00	
11*	5430903	Pierścienie odciażające żelbetowe fi 126*166 mm 1szt./studnia	szt.	6.0000	0.000		0.00	
12*	88888888	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
13*	31114	-- S -- Żuraw samochodowy 5-6t (1) 3.88m-g/studnia	m-g	23.2800	0.000			0.00
14*	39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 2.42m-g/studnia	m-g	14.5200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
152 d.8.2	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. obmiar = -6*3 = -18.000 [0.5 m stud.]	0.5 m stud.					
1*	999	-- R -- Robocizna razem 2.26r-g/0.5 m stud.	r-g	-40.6800	0.000	0.00		
2*	2380823	-- M -- Zaprawa cementowa M-7 0.01m³/0.5 m stud.	m³	-0.1800	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	2301501	Roztwór asfaltowy do gruntowania 0.88kg/0.5 m stud.	kg	-15.8400	0.000		0.00	
4*	2301551	Roztwór asfaltowy izolacyjny 1.61kg/0.5 m stud.	kg	-28.9800	0.000		0.00	
5*	5430005	Kręgi betonowe śr. 1000 mm 1szt./0.5 m stud.	szt.	-18.0000	0.000		0.00	
6*	6330700	Stopień włazowy żeliwny do studzienek 1.7szt/0.5 m stud.	szt	-30.6000	0.000		0.00	
7*	88888888	Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
		-- S --						
8*	31114	Żuraw samochodowy 5-6t (1) 0.53m-g/0.5 m stud.	m-g	-9.5400	0.000			0.00
9*	39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.24m-g/0.5 m stud.	m-g	-4.3200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:				0.00		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R, M, S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Drenaz rozsączający

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R, M, S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9	45331200-8	Wentylacja mechaniczna						
153	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²					
d.9	0122-01	obmiar = 2.76 m ²						
1*	999	-- R -- robocizna 2.38*0.955=2.2729r-g/m ²	r-g	6.2732	0.000	0.00		
2*	6507499	-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm 0.75m ² /m ²	m ²	2.0700	0.000		0.00	
3*	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm 0.29m ² /m ²	m ²	0.8004	0.000		0.00	
4*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm 0.83szt./m ²	szt.	2.2908	0.000		0.00	
5*	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm 5.01szt./m ²	szt.	13.8276	0.000		0.00	
6*	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0.87szt./m ²	szt.	2.4012	0.000		0.00	
7*	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.29kg/m ²	kg	0.8004	0.000		0.00	
8*	88888888	Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
9*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/m ²	m-g	0.2760	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
154	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 35 %	m ²					
d.9	0122-02	obmiar = 8.01 m ²						
1*	999	-- R -- robocizna 1.72*0.955=1.6426r-g/m ²	r-g	13.1572	0.000	0.00		
2*	6507499	-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm 0.75m ² /m ²	m ²	6.0075	0.000		0.00	
3*	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm 0.29m ² /m ²	m ²	2.3229	0.000		0.00	
4*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm 0.41szt./m ²	szt.	3.2841	0.000		0.00	
5*	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm 2.02szt./m ²	szt.	16.1802	0.000		0.00	
6*	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0.43szt./m ²	szt.	3.4443	0.000		0.00	
7*	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.37kg/m ²	kg	2.9637	0.000		0.00	
8*	88888888	Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
9*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.08m-g/m ²	m-g	0.6408	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
155	KNR 2-17 d.9 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 0.70 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.72*0.955=1.6426r-g/m ²	r-g	1.1498	0.000	0.00		
2*	6507401	-- M -- Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm 0.75m ² /m ²	m ²	0.5250	0.000		0.00	
3*	6507501	Kształtka wentyl. Spiro do fi 200mm 0.29m ² /m ²	m ²	0.2030	0.000		0.00	
4*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm 0.41szt./m ²	szt.	0.2870	0.000		0.00	
5*	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm 2.02szt./m ²	szt.	1.4140	0.000		0.00	
6*	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0.43szt./m ²	szt.	0.3010	0.000		0.00	
7*	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.37kg/m ²	kg	0.2590	0.000		0.00	
8*	88888888	Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
9*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.08m-g/m ²	m-g	0.0560	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
156	KNR 2-17 d.9 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 15.58 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.72*0.955=1.6426r-g/m ²	r-g	25.5917	0.000	0.00		
2*	6507401	-- M -- Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm 0.75m ² /m ²	m ²	11.6850	0.000		0.00	
3*	6507501	Kształtka wentyl. Spiro do fi 200mm 0.29m ² /m ²	m ²	4.5182	0.000		0.00	
4*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm 0.41szt./m ²	szt.	6.3878	0.000		0.00	
5*	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm 2.02szt./m ²	szt.	31.4716	0.000		0.00	
6*	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0.43szt./m ²	szt.	6.6994	0.000		0.00	
7*	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.37kg/m ²	kg	5.7646	0.000		0.00	
8*	88888888	Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
9*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.08m-g/m ²	m-g	1.2464	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
157	KNR 2-17 d.9 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 250 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 12.96 m ²	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 1.35*0.955=1.28925r-g/m ²	r-g	16.7087	0.000	0.00		
2*	6507405	-- M -- Przewód wentyl. Spiro fi 350mm 0.75m ² /m ²	m ²	9.7200	0.000		0.00	
3*	6507503	Kształtka wentyl. Spiro fi 200 - 400mm 0.29m ² /m ²	m ²	3.7584	0.000		0.00	
4*	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm 0.25szt./m ²	szt.	3.2400	0.000		0.00	
5*	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 315 mm 1.06szt./m ²	szt.	13.7376	0.000		0.00	
6*	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0.27szt./m ²	szt.	3.4992	0.000		0.00	
7*	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i pod- kładkami M8 o dług.do 50 mm 0.3kg/m ²	kg	3.8880	0.000		0.00	
8*	88888888	Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
9*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.07m-g/m ²	m-g	0.9072	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
158	KNR 0-34 d.9 0113-09	Izolacja rurociągów śr.100 mm matami (płyta- mi) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 30 mm obmiar = 2.76 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.48r-g/m ²	r-g	1.3248	0.000	0.00		
2*	6750208	-- M -- mata (płyta) Thermasheet FR gr. 30 mm 1.15m ² /m ²	m ²	3.1740	0.000		0.00	
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0.21dm ³ /m ²	dm ³	0.5796	0.000		0.00	
4*	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.77m/m ²	m	2.1252	0.000		0.00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*	39500	-- S -- środek transportowy 0.015m-g/m ²	m-g	0.0414	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
159	KNR 0-34 d.9 0113-09	Izolacja rurociągów śr.125 mm matami (płyta- mi) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 30 mm obmiar = 8.01 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.48r-g/m ²	r-g	3.8448	0.000	0.00		
2*	6750208	-- M -- mata (płyta) Thermasheet FR gr. 30 mm 1.15m ² /m ²	m ²	9.2115	0.000		0.00	
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0.21dm ³ /m ²	dm ³	1.6821	0.000		0.00	
4*	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.77m/m ²	m	6.1677	0.000		0.00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*	39500	-- S -- środek transportowy 0.015m-g/m ²	m-g	0.1202	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
160	KNR 0-34 d.9 0113-10	Izolacja rurociągów śr.160 mm matami (płyta-mi) Thermasheet FR, A/C - gr.izolacji 30 mm obmiar = 0.70 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.46r-g/m ²	r-g	0.3220	0.000	0.00		
2*	6750208	-- M -- mata (płyta) Thermasheet FR gr. 30 mm 1.15m ² /m ²	m ²	0.8050	0.000		0.00	
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0.21dm ³ /m ²	dm ³	0.1470	0.000		0.00	
4*	6761120	taśma Thematape FR 3x50 mm 0.96m/m ²	m	0.6720	0.000		0.00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*	39500	-- S -- środek transportowy 0.015m-g/m ²	m-g	0.0105	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
161	KNR 0-34 d.9 0113-11	Izolacja rurociągów śr.250 mm matami (płyta-mi) Thermasheet FR, A/C - gr.izolacji 30 mm obmiar = 12.96 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.44r-g/m ²	r-g	5.7024	0.000	0.00		
2*	6750208	-- M -- mata (płyta) Thermasheet FR gr. 30 mm 1.15m ² /m ²	m ²	14.9040	0.000		0.00	
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0.18dm ³ /m ²	dm ³	2.3328	0.000		0.00	
4*	6761120	taśma Thematape FR 3x50 mm 0.89m/m ²	m	11.5344	0.000		0.00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*	39500	-- S -- środek transportowy 0.015m-g/m ²	m-g	0.1944	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
162	NNRNKB 2- d.9 02 2023- 0400	Obudowa przewodów wentylacji z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na pojedynczych rusztach metalowych jednowarstwowe z pokryciem jednostronnym 50 obmiar = (20.0+18.0+4.0+9.0)*(0.40+0.40) = 40.800 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.75*1.25=2.1875r-g/m ²	r-g	89.2500	0.000	0.00		
2*	0	-- M -- Łączniki rozporowe kpl. 1.53szt./m ²	szt.	62.4240	0.000		0.00	
3*	1750803	Płyty gipsowo kartonowe gr. 12.5 mm 1.03m ² /m ²	m ²	42.0240	0.000		0.00	
4*	0	Masa szpachlowa - sucha mieszanka 0.44kg/m ²	kg	17.9520	0.000		0.00	
5*	0	Taśma spoinowa 1.48m/m ²	m	60.3840	0.000		0.00	
6*	0	Taśma uszczelniająca 1.16m/m ²	m	47.3280	0.000		0.00	
7*	0	Profile UW 0.71m/m ²	m	28.9680	0.000		0.00	
8*	0	Profile CW 1.84m/m ²	m	75.0720	0.000		0.00	
9*	6800207	Wkręt M 4x20 12.25szt/m ²	szt	499.8000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*	88888888	Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
11*	34312	-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.025m-g/m ²	m-g	1.0200	0.000			0.00
12*	39500	środek transportowy 0.016m-g/m ²	m-g	0.6528	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
163	KNR 7-28 d.9 0205-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m ² dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach mury- wanych o grubości 2 ceg. obmiar = 1.0 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- robocizna 3.87r-g/otw.	r-g	3.8700	0.000	0.00		
2*	2380899	-- M -- Zaprawa 0.022m ³ /otw.	m ³	0.0220	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
164	KNR 7-28 d.9 0207-04	Przebicie otworów w stropach pustakowych o grub. do 30 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 160 mm obmiar = 8.0+2 = 10.000 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.21r-g/otw.	r-g	12.1000	0.000	0.00		
2*	2380899	-- M -- Zaprawa 0.027m ³ /otw.	m ³	0.2700	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
165	KNR 7-28 d.9 0207-05	Przebicie otworów w stropach pustakowych o grub. do 30 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 225 mm obmiar = 2.0 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.67r-g/otw.	r-g	3.3400	0.000	0.00		
2*	2380899	-- M -- Zaprawa 0.067m ³ /otw.	m ³	0.1340	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
166	KNR 7-28 d.9 0207-05	Przebicie otworów w stropach pustakowych o grub. do 30 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 300 mm obmiar = 1.0 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.67r-g/otw.	r-g	1.6700	0.000	0.00		
2*	2380899	-- M -- Zaprawa 0.067m ³ /otw.	m ³	0.0670	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
167	KNR 7-28 d.9 0208-02	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - grubość stropu 100 mm obmiar = 13.0 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- robocizna 4.65r-g/otw.	r-g	60.4500	0.000	0.00		
2*	1120301	-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm 1.4kg/otw.	kg	18.2000	0.000		0.00	
3*	1200299	spoiwo cynowo-ołowiane 0.008kg/otw.	kg	0.1040	0.000		0.00	
4*	1040799	lepik asfaltowy na zimno 1.8kg/otw.	kg	23.4000	0.000		0.00	
5*	1330500	gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0.02kg/otw.	kg	0.2600	0.000		0.00	
6*	1330699	gwoździe budowlane papowe zwykłe 0.05kg/otw.	kg	0.6500	0.000		0.00	
7*	2302100	papa asfaltowa na osnowie z tkanin technicznych 0.79m2/otw.	m2	10.2700	0.000		0.00	
8*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
168	KNR 7-28 d.9 0208-03	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - dod.za dalsze 100 mm grubość stropu obmiar = 13.0 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.57r-g/otw.	r-g	20.4100	0.000	0.00		
2*	1120301	-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm' 0.7kg/otw.	kg	9.1000	0.000		0.00	
3*	1200299	spoiwo cynowo-ołowiane' 0.004kg/otw.	kg	0.0520	0.000		0.00	
4*	88888888	Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
169	KNR 2-17 d.9 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 125 mm obmiar = 1.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.49*0.955=0.46795r-g/szt.	r-g	0.4680	0.000	0.00		
2*	6510499	-- M -- przepustnice soczewkowe stalowe kołowe typ B o śr.do 200 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm 2.08szt./szt.	szt.	2.0800	0.000		0.00	
4*	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.38kg/szt.	kg	0.3800	0.000		0.00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
6*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.03m-g/szt.	m-g	0.0300	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
170	KNR 2-17 d.9 0131-01	Przepustnice regulacyjne jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm obmiar = 6 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.36*0.955=0.3438r-g/szt.	r-g	2.0628	0.000	0.00		
2*	6510499	-- M -- przepustnice regulacyjne jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr.do 100 mm 1szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
3*	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm 2.08szt./szt.	szt.	12.4800	0.000		0.00	
4*	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.19kg/szt.	kg	1.1400	0.000		0.00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
6*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
171	KNR 2-17 d.9 0138-02	Kratki wentylacyjne Spiro 325x125 z przepustnicą - do przewodów stalowych i aluminiowych obmiar = 4 + 5 = 9.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.22*0.955=1.1651r-g/szt.	r-g	10.4859	0.000	0.00		
2*	6521599	-- M -- Kratki wentylacyjne Spiro 325x125 z przepustnicą 1szt./szt.	szt.	9.0000	0.000		0.00	
3*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1200 mm 1.04szt./szt.	szt.	9.3600	0.000		0.00	
4*	6802734	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm 0.002kg/szt.	kg	0.0180	0.000		0.00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
6*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.03m-g/szt.	m-g	0.2700	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
172	KNR 2-17 d.9 0146-02	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1500 mm obmiar = 1.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.9*0.955=2.7695r-g/szt.	r-g	2.7695	0.000	0.00		
2*	6520799	-- M -- czerpnie powietrza ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.12m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
173	KNR 2-17 d.9 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - typu TD-250/100 z regulatorem obmiar = 1.0 + 1 = 2.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 6.47*0.955=6.17885r-g/szt.	r-g	12.3577	0.000	0.00		
2*	6520899	-- M -- Wentylator kanałowy typu TD-250/100 z regulatorem 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*	1343603	śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x200 mm 1.16kg/szt.	kg	2.3200	0.000		0.00	
4*	6800702	podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16 0.03kg/szt.	kg	0.0600	0.000		0.00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze 0.8%(od M)	%	0.8000	0.000		0.00	
6*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.27m-g/szt.	m-g	0.5400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
174	KNR 2-17 d.9 0201-02	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 250 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - typu TD-1300/250 z regulatorem obmiar = 1.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 8.92*0.955=8.5186r-g/szt.	r-g	8.5186	0.000	0.00		
2*	6520899	-- M -- Wentylator kanałowy typu TD-1300/250 z regulatorem 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*	1343603	śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x200 mm 0.95kg/szt.	kg	0.9500	0.000		0.00	
4*	6800702	podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16 0.03kg/szt.	kg	0.0300	0.000		0.00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze 0.8%(od M)	%	0.8000	0.000		0.00	
6*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/szt.	m-g	0.2500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
175	KNR 2-17 d.9 0315-01	Filtry kanałowe z włókniną (Filtrex) obmiar = 1.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 4.28*0.955=4.0874r-g/szt.	r-g	4.0874	0.000	0.00		
2*	6520899	-- M -- Filtr kanałowy DF 315 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.15m-g/szt.	m-g	0.1500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
176	KNR 2-17 d.9 0320-02	Nagrzewnice kanałowe DH - 355 - 150 obmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna $4.26 \cdot 0.955 = 4.0683$ r-g/szt.	r-g	4.0683	0.000	0.00		
2*	6520888	-- M -- Nagrzewnice kanałowe DH - 355 - 150 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*	6582003	uszczelki azbestowo-kauczukowe do połączeń ram nagrzewnicy i przewodu o obwodzie po- nad 2500 do 4500 mm 2.06szt./szt.	szt.	2.0600	0.000		0.00	
4*	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i pod- kładkami M8 o dług.do 50 mm 0.1kg/szt.	kg	0.1000	0.000		0.00	
5*	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i pod- kładkami M10 o dług.do 60 mm 2.5szt/szt.	szt	2.5000	0.000		0.00	
6*	88888888	Materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
7*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.12m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
177	KNR-W 2-17 d.9 0140-01	Zawory wywiewne KW - RM - 100 - C obmiar = $3.0 + 5.0 = 8.000$ szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.96 r-g/szt.	r-g	7.6800	0.000	0.00		
2*	6520299	-- M -- Zawory wywiewne KW - RM - 100 - C 1szt./szt.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
3*	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych kołowych o śr. do 160 mm 1.04szt./szt.	szt.	8.3200	0.000		0.00	
4*	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i pod- kładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19kg/szt.	kg	1.5200	0.000		0.00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
178	KNR 2-17 d.9 0138-01	Kratki wentylacyjnetransferowe montowane w drzwiach wewnętrznych obmiar = 10.0 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.92 \cdot 0.955 = 0.8786$ r-g/szt.	r-g	8.7860	0.000	0.00		
2*	6521599	-- M -- Kratki wentylacyjnetransferowe montowane w drzwiach wewnętrznych 1szt./szt.	szt.	10.0000	0.000		0.00	
3*	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych prostokątnych o obwodzie do 800 mm 1.04szt./szt.	szt.	10.4000	0.000		0.00	
4*	6802734	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm 0.003kg/szt.	kg	0.0300	0.000		0.00	
5*	88888888	Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
6*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.2000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
179	KNR 2-17	Nawietrzaki podokienne higrosterowalne	szt.					
d.9	0156-01	obmiar = 2.0 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 1.91*0.955=1.82405r-g/szt.	r-g	3.6481	0.000	0.00		
2*	6522199	-- M -- Nawietrzaki podokienne higrosterowalne 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*	88888888	Materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.11m-g/szt.	m-g	0.2200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Wentylacja mechaniczna

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R, M, S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R, M, S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł