

---

INSTALACJA WEWNĘTRZNA WOD-KAN , GAZ I DESZCZOWA

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7

NAZWA INWESTYCJI : Muzeum Józefa Piłsudskiego , Sulejówek ul. Oleandrów 5 dz. ew. nr 54/1 obręb 31  
ADRES INWESTYCJI : Remontu budynku dworku Milusin w Sulejówku w zakresie instalacji wew. wod-kan, gaz , kanalizacji deszczowej

DATA OPRACOWANIA : 2019-07-18

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0,00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2019-07-18

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>INSTALACJA WEWNĘTRZNA WOD-KAN, GAZ I DESZCZOWA</b>								
<b>1 45331100-7 INSTALACJA WODY ZIEMNEJ I CIEPŁEJ</b>								
1.1	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd zaprawą wapienną renowacyjną, w ścianach z cegły, pokrytej zaprawą wapiennej. obmiar = 3,30 * 0,07 * 0,05 * 7 = 0,08 m³	m³					
1*		-- R -- Robotnicy 139r-g/m³	r-g	11,1200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zaprawa wapienna z traselem - renowacyjna 0,34KG/m³	KG	0,0272	0,000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2%(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
1.2	KNR-W 2-15 0405-03	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowa- nych, na ścianach w budynkach, Fi 15 mm obmiar =	m					
	w.z.	27,10						
	w.c.	21,70						
	cyrkul.	10,00						
		RAZEM						
1*		-- R -- Robotnicy 0,626r-g/m	r-g	36,8088	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura miedziana 15,0/0,8 mm 1,04kg/m	kg	61,1520	0,000		0,00	
3*		Kształtki miedziane Fi 15 mm 0,71szt/m	szt	41,7480	0,000		0,00	
4*		Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych fi-15,0 mm 0,89szt/m	szt	52,3320	0,000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 3%(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0038m-g/m	m-g	0,2234	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
1.3	KNR-W 2-15 0405-04	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowa- nych, na ścianach w budynkach, Fi 18 mm obmiar =	m					
	w.z.	2,00						
	w.c.	1,00						
		RAZEM						
1*		-- R -- Robotnicy 0,659r-g/m	r-g	1,9770	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura miedziana 18/1,0 mm 1,04m/m	m	3,1200	0,000		0,00	
3*		Kształtki miedziane Fi 18 mm 0,77szt/m	szt	2,3100	0,000		0,00	
4*		Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych fi-19,0 mm 0,74szt/m	szt	2,2200	0,000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 3%(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0046m-g/m	m-g	0,0138	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4	KNR-W 2-15 0405-05	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi 22 mm obmiar = w.z. 1,00 1,00 w.c. 1,00 1,00 RAZEM 2,00 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,72r-g/m	r-g	1,4400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura miedziana 22/1,0 1,04m/m	m	2,0800	0,000		0,00	
3*		Kształtki miedziane Fi 22 mm 0,66szt/m	szt	1,3200	0,000		0,00	
4*		Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych fi-22,0 mm 0,56szt/m	szt	1,1200	0,000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 3%(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0052m-g/m	m-g	0,0104	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
1.5	KNR-W 2-15 0405-06	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi 28 mm obmiar = 2,00 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,803r-g/m	r-g	1,6060	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura miedziana 28/1,5 1,03m/m	m	2,0600	0,000		0,00	
3*		Kształtki miedziane Fi 28 mm 0,61szt/m	szt	1,2200	0,000		0,00	
4*		Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych fi-28,0 mm 0,46szt/m	szt	0,9200	0,000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 3%(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0091m-g/m	m-g	0,0182	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
1.6	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 16 mm - w.z. obmiar = 27,1 m	m					
1*		-- R -- Izolarze grupa II 0,0777r-g/m	r-g	2,1057	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,0776r-g/m	r-g	2,1030	0,000	0,00		
3*		-- M -- Otulina z pianki PE powlekanej folią, grubość 9 mm na fi- 15 mm - 1,1m/m	m	29,8100	0,000		0,00	
4*		Taśma do otulin 3x50 mm 0,06m/m	m	1,6260	0,000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 3%(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0009m-g/m	m-g	0,0244	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
1.7	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 18/22 mm - w.z. obmiar = 3 m	m					
		-- R --						
1*		Izolarze grupa II 0,0863r-g/m	r-g	0,2589	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,0862r-g/m	r-g	0,2586	0,000	0,00		
		-- M --						
3*		Otulina z pianki PE powlekanej folią , grubość 9 mm na Fi-18/22mm 1,1m/m	m	3,3000	0,000		0,00	
4*		Taśma do otulin 3x50 mm 0,0972m/m	m	0,2916	0,000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 3%(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
		-- S --						
6*		Środek transportowy (1) 0,0021m-g/m	m-g	0,0063	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
1.8	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 28 mm - w.z. obmiar = 2 m	m					
		-- R --						
1*		Izolarze grupa II 0,0863r-g/m	r-g	0,1726	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,0862r-g/m	r-g	0,1724	0,000	0,00		
		-- M --						
3*		Otulina z pianki PE powlekanej folią , grubość 9 mm na Fi-28mm 1,1m/m	m	2,2000	0,000		0,00	
4*		Taśma do otulin 3x50 mm 0,0972m/m	m	0,1944	0,000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 3%(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
		-- S --						
6*		Środek transportowy (1) 0,0021m-g/m	m-g	0,0042	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
1.9	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 16/18 mm obmiar = 32,7 m	m					
		-- R --						
1*		Izolarze grupa II 0,0949r-g/m	r-g	3,1032	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,0949r-g/m	r-g	3,1032	0,000	0,00		
		-- M --						
3*		Otulina z pianki PE powlekanej folią , grubość 20 mm na fi- 18/22 mm 1,1m/m	m	35,9700	0,000		0,00	
4*		Taśma do otulin 3x50 mm 0,098m/m	m	3,2046	0,000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 3%(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Środek transportowy (1) 0,00205m-g/m	m-g	0,0670	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
1.10	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 22 mm obmiar = 1 m	m					
		-- R --						
1*		Izolacje grupa II 0,1054r-g/m	r-g	0,1054	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,1054r-g/m	r-g	0,1054	0,000	0,00		
		-- M --						
3*		Otulina z pianki PE powlekanej folią, grubość 20 mm na fi- 22 mm 1,1m/m	m	1,1000	0,000		0,00	
4*		Taśma do otulin 3x50 mm 0,1697m/m	m	0,1697	0,000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 3%(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
		-- S --						
6*		Środek transportowy (1) 0,00705m-g/m	m-g	0,0071	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
1.11	KNR-W 2-15 0133-0202	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur miedzianych, Dn 20 mm obmiar = 2 szt	szt					
		-- R --						
1*		Robotnicy 0,504r-g/szt	r-g	1,0080	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 20 mm 1szt/szt	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		Złączka zaciskowa gwintowana mosiężna, do rur miedzianych, Fi 28 mm 2szt/szt	szt	4,0000	0,000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 0,5%(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
		-- S --						
5*		Środek transportowy (1) 0,005m-g/szt	m-g	0,0100	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
1.12	KNR-W 2-15 0133-0102	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur miedzianych, Dn 15 mm obmiar = 1 szt	szt					
		-- R --						
1*		Robotnicy 0,434r-g/szt	r-g	0,4340	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 15 mm 1szt/szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		Złączka zaciskowa gwintowana mosiężna, do rur miedzianych, Fi 22 mm 2szt/szt	szt	2,0000	0,000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 0,5%(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
		-- S --						
5*		Środek transportowy (1) 0,003m-g/szt	m-g	0,0030	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
1.13	KNR-W 2-15 0133-0303	Zawory antyskażeniowe w instalacji wodociąg- gowych z rur miedzianych, Dn 25 mm obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,588r-g/szt	r-g	0,5880	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawór antyskażeniowy do montażu przy wo- downierzu, Dn-25mm 1SZT/szt	SZT	1,0000	0,000		0,00	
3*		Złączka zaciskowa gwintowana mosiężna, do rur miedzianych, Fi 35 mm 2szt/szt	szt	2,0000	0,000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 0,5%(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,008m-g/szt	m-g	0,0080	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
1.14	KNR-W 2-15 0117-01	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurocią- gach miedzianych, do baterii o połączeniu sztywnym, Dn 15 mm obmiar =	szt					
	prysznic umywalki	1 * 2 2,00 5 * 2 10,00 RAZEM 12,00 szt						
1*		-- R -- Robotnicy 0,483r-g/szt	r-g	5,7960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki miedziane Fi 22 mm 3szt/szt	szt	36,0000	0,000		0,00	
3*		Kształtki mosiężne do rur miedzianych, Fi 22 mm 1szt/szt	szt	12,0000	0,000		0,00	
4*		Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur fi-22 mm 1szt/szt	szt	12,0000	0,000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 3%(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,003m-g/szt	m-g	0,0360	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
1.15	KNR-W 2-15 0117-09	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurocią- gach miedzianych, do płuczek, Dn 15 mm, o połączeniu metalowym obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,4r-g/szt	r-g	0,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki miedziane Fi 22 mm 1szt/szt	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		Kształtki mosiężne do rur miedzianych, Fi 22 mm 1szt/szt	szt	2,0000	0,000		0,00	
4*		Przylączy elastyczne do armatury w oplocie stalowym dł.30cm 1szt/szt	szt	2,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Materiały inne (Materiały) 3%(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,003m-g/szt	m-g	0,0060	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
1.16	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych obmiar = 65,8 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0556r-g/m	r-g	3,6585	0,000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
1.17	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur miedzianych, w budynkach niemieszkal- nych, rurociąg Fi do 65 mm obmiar = 65,8 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,08r-g/m	r-g	5,2640	0,000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

PODSUMOWANIE

INSTALACJA WODY ZIEMNEJ I CIEPŁEJ

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>KANALIZACJA SANITARNA</b>						
2.1	KNNRW 3 0102-03	Analogia - Wykopy wąskoprzestrzenne nieu- mocnione o szerokości do 1.5 m, z zasypa- niem wykopu ziemią z ukopu, wewnątrz re- montowanego budynku, głębokość do 1.5 m, w gruncie kategorii III suchym - /Wykonać po zdjęciu podłogi i podładu w pom 0.11 ujętych w kosztorysie rob. bud./ obmiar = 2,20 * 1,00 * 0,80 = 1,76 m³	m³					
1*		-- R -- Robotnicy 3,15r-g/m³	r-g	5,5440	0,000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
2.2	KNNR 3 0303-01	Przebicie w ścianach z cegły, na zaprawie wa- piennej lub cementowo-wapiennej obmiar = 0,15 * 0,15 * 0,50 = 0,01 m³	m³					
1*		-- R -- Robotnicy 42,12r-g/m³	r-g	0,4212	0,000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
2.3	KNR-W 2-19 0306-0601	Rury ochronne (osłonowe), Fi 125 mm, PE obmiar = 0,5 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 0,58r-g/m	r-g	0,2900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura PE-HD 1,0 MPa fi 125/11,4mm 1,04m/m	m	0,5200	0,000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 1%(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,03m-g/m	m-g	0,0150	0,000			0,00
5*		Żuraw samochodowy 3-6 t 0,18m-g/m	m-g	0,0900	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
2.4	KNR-W 2-15 0203-08	Rurociągi z PVC-U kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków łączone na uszczelki Fi 110 mm obmiar = 2 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,385r-g/m	r-g	0,7700	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura PVC-U kl.S, kanalizacji zewnętrznej kielichowa 110/3,8 mm 0,96m/m	m	1,9200	0,000		0,00	
3*		Kształtki PP kanalizacyjne Fi 110 mm 0,52szt/m	szt	1,0400	0,000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 1,5%(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0099m-g/m	m-g	0,0198	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
2.5	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PP kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 110 mm obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,267r-g/m	r-g	5,3400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura PP kanalizacyjna 1-ścienna kielichowa, Fi 110mm 0,93m/m	m	18,6000	0,000		0,00	
3*		Kształtki PP kanalizacyjne Fi 110 mm 0,6szt/m	szt	12,0000	0,000		0,00	
4*		Rury PVC przepustowe 110 mm 0,12m/m	m	2,4000	0,000		0,00	
5*		Uchwyty do rur PVC 110 mm 0,8szt/m	szt	16,0000	0,000		0,00	
6*		Materiały inne (Materiały) 1,5%(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0172m-g/m	m-g	0,3440	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
2.6	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PP kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 50 mm obmiar = 1 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,177r-g/m	r-g	0,1770	0,000	0,00		



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Rura PP kanalizacyjna 1-ścienna kielichowa, Fi 50mm 1,04m/m	m	1,0400	0,000		0,00	
3*		Kształtki PP kanalizacyjne Fi 50 mm 0,36szt/m	szt	0,3600	0,000		0,00	
4*		Rury PVC przepustowe 50 mm 0,14m/m	m	0,1400	0,000		0,00	
5*		Uchwyty do rur PVC 50 mm 1szt/m	szt	1,0000	0,000		0,00	
6*		Materiały inne (Materiały) 1,5%(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0056m-g/m	m-g	0,0056	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>			<b>0,000</b>			<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0,00</b>			<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
2.7	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PP kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnyc, Fi 40 mm obmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,177r-g/m	r-g	1,4160	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura PP kanalizacyjna 1-ścienna kielichowa, Fi 40mm 1,04m/m	m	8,3200	0,000		0,00	
3*		Kształtki PP kanalizacyjne Fi 40 mm 0,36szt/m	szt	2,8800	0,000		0,00	
4*		Rury PVC przepustowe 50 mm 0,14m/m	m	1,1200	0,000		0,00	
5*		Uchwyty do rur PVC 40 mm 1szt/m	szt	8,0000	0,000		0,00	
6*		Materiały inne (Materiały) 1,5%(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0056m-g/m	m-g	0,0448	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>			<b>0,000</b>			<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0,00</b>			<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
2.8	KNR-W 2-15 0109-03	Rurociągi z PVC łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach, Fi_zew. 32 mm - rurociąg tłoczny obmiar = 2,5 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,363r-g/m	r-g	0,9075	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura PVC ciśnieniowa bezkielichowa typu B 1,0 MPa 32,0 mm 1,04m/m	m	2,6000	0,000		0,00	
3*		Kształtki PVC ciśnieniowe, łączone na klej, Fi 32 mm 0,77szt/m	szt	1,9250	0,000		0,00	
4*		Uchwyty do rur PVC 32 mm 1,18szt/m	szt	2,9500	0,000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 3%(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0026m-g/m	m-g	0,0065	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>			<b>0,000</b>			<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0,00</b>			<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.9	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczeniaki z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,38r-g/szt	r-g	0,7600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Czyszczak kanalizacyjny z PP fi 110 mm 1szt/szt	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 1%(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
2.10	KNR-W 2-15 0222-02	Zawory napowietrzające z PP kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,38r-g/szt	r-g	0,3800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawór napowietrzający PP kanalizacyjny, Fi 110 mm 1SZT/szt	SZT	1,0000	0,000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 1%(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
2.11	KNR-W 2-15 0218-01	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego z kratką ze stali nierdzewnej, Fi 50 mm obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,52r-g/szt	r-g	0,5200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego z rusztem ze stali nierdzewnej, Fi 50 mm 1szt/szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 1%(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,02m-g/szt	m-g	0,0200	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
2.12	KNR-W 2-15 0212-06	Rury wywiewne, z blachy stalowej, Fi 100 mm obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,48r-g/szt	r-g	0,4800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura wywiewna z blachy ocynkowanej Fi 100 mm 1szt/szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 1%(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,05m-g/szt	m-g	0,0500	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.13	KNR-W 2-15 0211-06	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP, Fi 40 mm obmiar = 5 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,635r-g/szt	r-g	3,1750	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki PP kanalizacyjne Fi 40 mm 3,1szt/szt	szt	15,5000	0,000		0,00	
3*		Uchwyty do rur PVC 40 mm 1szt/szt	szt	5,0000	0,000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 1,5%(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,004m-g/szt	m-g	0,0200	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
2.14	KNR-W 2-15 0211-06	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP, Fi 50 mm obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,635r-g/szt	r-g	0,6350	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki PP kanalizacyjne Fi 50 mm 3,1szt/szt	szt	3,1000	0,000		0,00	
3*		Uchwyty do rur PVC 50 mm 1szt/szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 1,5%(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,004m-g/szt	m-g	0,0040	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
2.15	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP, Fi 110 mm obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1,27r-g/szt	r-g	2,5400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kształtki PP kanalizacyjne Fi 110 mm 3,1szt/szt	szt	6,2000	0,000		0,00	
3*		Uchwyty do rur PVC 110 mm 1szt/szt	szt	2,0000	0,000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 1,5%(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,018m-g/szt	m-g	0,0360	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
2.16		Przepompownia do montażu w podłozie , wpust zintegrowany z kratką ściekową. 220V, 50 Hz , Maksymalna wysokość tłoczenia wody to 3m lub do 30m w poziomie. obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robocizna 8r-g/kpl	r-g	8,0000	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Przepompownia do montażu w podłodze zintegrowana z kratką ściekową. 220V, 50 Hz Maksymalna wysokość tłoczenia wody to 3m lub do 30m w poziomie. 1SZT/kpl	SZT	1,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

PODSUMOWANIE

KANALIZACJA SANITARNA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>INSTALACJA WEWNĘTRZNA GAZU</b>						
3.1	KNNR 3 0303-01	Przebiecia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej obmiar = 0,10 * 0,10 * (0,70 + 0,60) = 0,01 m³	m³					
1*		-- R -- Robotnicy 42,12r-g/m³	r-g	0,4212	0,000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
3.2	KNR-W 2-19 0216-09	Przejścia gazociągu przez ściany murowane, grubość 3 cegieł, dla przyłącza Dn 25 mm, tuleja Dn 50 mm wraz z uszczelnieniem. obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 8,12r-g/szt	r-g	16,2400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura stalowa ze szwem przewodowa ocynkowana, 60,3 (Dn 50) 0,85m/szt	m	1,7000	0,000		0,00	
3*		Sznur konopny smołowany 2,7kg/szt	kg	5,4000	0,000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 3%(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,21m-g/szt	m-g	0,4200	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
3.3	KNR-W 2-15 0304-03	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 25 mm obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,481r-g/m	r-g	4,8100	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 33,7/3,2 - do gazu 1,04m/m	m	10,4000	0,000		0,00	
3*		Uchwyty do rur stalowych fi-20mm 0,63szt/m	szt	6,3000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Materiały inne (Materiały) 1,5%(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0132m-g/m	m-g	0,1320	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
3.4	KNR-W 2-02 1517-0102	Czyszczenie i malowanie 1-krotne farbą przeciwrzewną + 1-krotnie ftalową - rur stalowych o średnicy do 50 mm obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,165r-g/m	r-g	1,6500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Farba ftalowa do gruntowania przeciwrzевна miniowa 60% 0,014dm³/m	dm³	0,1400	0,000		0,00	
3*		Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania 0,014dm³/m	dm³	0,1400	0,000		0,00	
4*		Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych 0,0061dm³/m	dm³	0,0610	0,000		0,00	
5*		Papier ścierny 0,0023m²/m	m²	0,0230	0,000		0,00	
6*		Materiały inne (Materiały) 1,5%(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0001m-g/m	m-g	0,0010	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
3.5		Masa uszczelniająca p.poż 20mm dwustronnie + izol.welną mineralną /Mp-5%/ obmiar = 0,20 * 2 * 4 = 1,60 opak	opak					
1*		-- R -- Robocizna 1,15r-g/opk	r-g	1,8400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Masa uszczelniająca p.poż gr. 20 mm - dwustronnie + wełna mineralna 1opak./opak	opak.	1,6000	0,000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 5%(od M)	%	5,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
3.6	KNR-W 2-15 0312-0302	Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi 25 mm obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,294r-g/szt	r-g	0,2940	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zawór kulowy do gazu gwintowany mosiężny, Fi 25 mm 1szt/szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 0,5%(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,007m-g/szt	m-g	0,0070	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.7		Czujnik gazu obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 2r-g/szt	r-g	2,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Czujnik Dex 1KPL/szt	KPL	1,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
3.8		Jednostka centralna obmiar = 1 SZT	SZT					
1*		-- R -- Robocizna 1,5r-g/SZT	r-g	1,5000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Jednostka centralna MD 2-Z 1szt/SZT	szt	1,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
3.9	KNR-W 2-15 0307-0401	Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach niemieszkalnych, o długości do 100 m, średnica do 65 mm obmiar = 2 próba	próba					
1*		-- R -- Robotnicy 13,2r-g/próba	r-g	26,4000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn 15) 21,3 0,05m/próba	m	0,1000	0,000		0,00	
3*		Kurek gazowy przelotowy mosiężny M801 15 mm 0,01szt/próba	szt	0,0200	0,000		0,00	
4*		Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi 15 mm 0,01szt/próba	szt	0,0200	0,000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 0,5%(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,03m-g/próba	m-g	0,0600	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

PODSUMOWANIE

INSTALACJA WEWNĘTRZNA GAZU			
<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		<b>INSTALACJA ZEWNĘTRZNA GAZU</b>						
4.1	KNR-W 2-01 0211-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi na odkład, koparka 0,40 m <sup>3</sup> , grunt kategorii III obmiar = 84,50 * 1,00 * 0,90 = 76,05 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnicy 0,108r-g/m <sup>3</sup>	r-g	8,2134	0,000	0,00		
2*		-- S -- Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m3 (1) 0,0322m-g/m <sup>3</sup>	m-g	2,4488	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
4.2	KNR-W 2-01 0207-0501	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40 m3, grunt kategorii I-III - nadmiar ziemi obmiar = 84,50 * 1,00 * 0,15 = 12,68 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnicy 0,035r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0,4438	0,000	0,00		
2*		-- S -- Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m3 (1) 0,052m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,6594	0,000			0,00
3*		Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1) 0,0254m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,3221	0,000			0,00
4*		Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0,1784m-g/m <sup>3</sup>	m-g	2,2621	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
4.3	KNR-W 2-01 0210-0401	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5 km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 0,5 km, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t Krotność = 10 obmiar = 12,68 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0,0152*10=0,152m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1,9274	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
4.4	KNR-W 2-18 0511-01	Obsypka kanałów z materiałów sypkich, grubość 15 cm - piasek obmiar = 84,50 * 1,00 * 0,15 = 12,68 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnicy 2,1r-g/m <sup>3</sup>	r-g	26,6280	0,000	0,00		
2*		-- M -- Piasek do betonów zwykłych 1,22m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	15,4696	0,000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5%(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Zagęszczarka wibracyjna 50 m3/h 0,77m-g/m <sup>3</sup>	m-g	9,7636	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
4.5	KNR-W 2-19 0301-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury w zwojach, Dn 40 mm obmiar = 83,4 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,146r-g/m	r-g	12,1764	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Rura PE-HD 1,0 MPa fi 40/3,7mm - do gazu 1,03m/m	m	85,9020	0,000		0,00	
3*		Przewód LY 450/750V 1x1,5 mm2 1,04m/m	m	86,7360	0,000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 1%(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0125m-g/m	m-g	1,0425	0,000			0,00
6*		Sprężarka powietrzna 0.2-0.4 m3/min 0,0427m-g/m	m-g	3,5612	0,000			0,00
7*		Prościarka do rur PE 0,0165m-g/m	m-g	1,3761	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
4.6	KNR-W 2-15 0312-0502	Analogia - montaż kształtki Pe/Stal fi=40/25 mm obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,41r-g/szt	r-g	0,4100	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kształtka PE/STAL - dn- 25/40 mm 1szt/szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 0,5%(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,015m-g/szt	m-g	0,0150	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
4.7	KNR-W 2-19 0220-02	Próby szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych, próba szczelności i wytrzymałości obmiar = 83,4 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,057r-g/m	r-g	4,7538	0,000	0,00		
2*		-- S -- Sprężarka powietrzna 0.2-0.4 m3/min 0,032m-g/m	m-g	2,6688	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

PODSUMOWANIE

INSTALACJA ZEWNĘTRZNA GAZU			
<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		<b>INSTALACJA DESZCZOWA ZEWNĘTRZNA</b>						
5.1	KNR-W 2-01 0211-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III obmiar =	m <sup>3</sup>					



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
	pod rurociągi	$44,00 * 1,00 * 2,71 + 52,25 * 1,00 * 0,92 + (7,40 + 2,20 + 4,25 + 4,15 + 7,00) * 0,90 * 1,27 + 32,85 * 1,00 * 1,45 + (7,25 + 2,50 + 3,50) * 0,90 * 1,30$ 259,02						
	wykop pod zbiornik	$4,19 * 1,96 * 5,20$ 42,70						
		RAZEM 301,72 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- Robotnicy 0,108r-g/m <sup>3</sup>	r-g	32,5858	0,000	0,00		
2*		-- S -- Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m3 (1) 0,0322m-g/m <sup>3</sup>	m-g	9,7154	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
5.2	KNR-W 2-01 0207-0501	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40 m3, grunt kategorii I-III - nadmiar ziemi obmiar = $19,62 + 57,23$ 76,85	m <sup>3</sup>					
	podsyпка i obsyпка kubatura studni	$3,14 * 0,50 * 0,50 * 2,98 + 3,14 * 0,50 * 0,50 * 2,16 + 3,14 * 0,30 * 0,30 * (1,20 + 1,09 + 0,97 + 0,87 + 0,94 + 1,71 + 1,09 + 1,04 + 0,97)$ 6,83						
	Kubatura zbiornika z kominami	$4,19 * 1,96 * 2,99 + 3,14 * 0,40 * 0,40 * 2,20 * 2$ 26,77						
		RAZEM 110,44 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- Robotnicy 0,035r-g/m <sup>3</sup>	r-g	3,8654	0,000	0,00		
2*		-- S -- Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m3 (1) 0,052m-g/m <sup>3</sup>	m-g	5,7429	0,000			0,00
3*		Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1) 0,0254m-g/m <sup>3</sup>	m-g	2,8052	0,000			0,00
4*		Samochód samowyładowczy do 5 t (1) 0,1784m-g/m <sup>3</sup>	m-g	19,7025	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
5.3	KNR-W 2-01 0210-0401	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5 km samochodami samowyładowczymi na odległość ponad 0,5 km, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t Krotność = 10 obmiar = 110,44 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- Samochód samowyładowczy do 5 t (1) $0,0152 * 10 = 0,152m-g/m^3$	m-g	16,7869	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
5.4	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, żwir grubość 10 cm / gr.12cm / obmiar = $(44,00 * 1,00 + 52,25 * 1,00 + (7,40 + 2,20 + 4,25 + 4,15 + 7,00) * 0,90 + 32,85 * 1,00 + (7,25 + 2,50 + 3,50) * 0,90) * 0,12 = 19,62 m^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnicy 2,1r-g/m <sup>3</sup>	r-g	41,2020	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Żwir do betonów zwykłych 1,22m³/m³	m³	23,9364	0,000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5%(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Zagęszczarka wibracyjna 50 m³/h 0,77m-g/m³	m-g	15,1074	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
5.5	KNR-W 2-18 0511-01	Obsypka kanałów z materiałów sypkich, grubość 25 cm - piasek gr. 35cm obmiar = $(44,00 * 1,00 + 52,25 * 1,00 + (7,40 + 2,20 + 4,25 + 4,15 + 7,00) * 0,90 + 32,85 * 1,00 + (7,25 + 2,50 + 3,50) * 0,90) * 0,35 = 57,23 \text{ m}^3$	m³					
1*		-- R -- Robotnicy 2,1r-g/m³	r-g	120,1830	0,000	0,00		
2*		-- M -- Piasek do betonów zwykłych 1,22m³/m³	m³	69,8206	0,000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5%(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Zagęszczarka wibracyjna 50 m³/h 0,77m-g/m³	m-g	44,0671	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
5.6	KNR-W 2-01 0312-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m obmiar = $301,72 - 110,44 = 191,28 \text{ m}^3$	m³					
1*		-- R -- Robotnicy 1,36r-g/m³	r-g	260,1408	0,000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
5.7	KNR-W 2-18 0408-02	Analogia - Kanały z rur PVC- U, SN 4 łączone na uszczelki - Dn 160 mm obmiar = $96,25 + 32,85 = 129,10 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,345r-g/m	r-g	44,5395	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura PVC-U kl.S, kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm 1,02m/m	m	131,6820	0,000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5%(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0,0083m-g/m	m-g	1,0715	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
5.8	KNR-W 2-18 0408-01	Analogia - Kanały z rur PVC- U, SN 4 łączone na uszczelki - Dn 110 mm obmiar = 38,25 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,334r-g/m	r-g	12,7755	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Rura PVC-U kl.S, kanalizacji zewnętrznej wielichowa 100/3,8 mm	m	39,0150	0,000		0,00	
3*		1,02m/m Materiały inne (Materiały) 2,5%(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0,0063m-g/m	m-g	0,2410	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
5.9	KNR-W 2-18 0422-02	Analogia - Trójnik kanalizacji zewnętrznej z PVC Fi 160/110 mm obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,313r-g/szt	r-g	0,3130	0,000	0,00		
2*		-- M -- Trójnik PVC kanalizacji zewnętrznej , 160x110 mm 1SZT/szt	SZT	1,0000	0,000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5%(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0,085m-g/szt	m-g	0,0850	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
5.10	KNR-W 2-15 0215-0102	Rura deszczowa Fi 150 mm, uszczelnienie folią aluminiową obmiar = 10 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1,27r-g/szt	r-g	12,7000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rury deszczowe żeliwne Fi 150 mm 1szt/szt	szt	10,0000	0,000		0,00	
3*		Folia aluminiowa 0,26kg/szt	kg	2,6000	0,000		0,00	
4*		Uchwyty do rur spustowych ocynkowane Fi 150-180mm 1szt/szt	szt	10,0000	0,000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 1%(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,15m-g/szt	m-g	1,5000	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
5.11	KNR-W 2-15 0220-0402	Czyszczaki żeliwne deszczowe , Fi 150 mm, uszczelniony folią aluminiową obmiar = 10 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1,05r-g/szt	r-g	10,5000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Czyszczak żeliwny deszczowy 150 mm 1szt/szt	szt	10,0000	0,000		0,00	
3*		Folia aluminiowa 0,26kg/szt	kg	2,6000	0,000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 1%(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Środek transportowy (1) 0,13m-g/szt	m-g	1,3000	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
5.12	KNR-W 2-18 0513-0101	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, głębokość śr. 2,55 m obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 21,3r-g/szt	r-g	42,6000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Krąg betonowy o wysokości 500 mm, Fi 1000 mm z uszczelką i kształtką przyłączną- kineta 1szt/szt	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		Krąg betonowy o wysokości 500 mm, Fi 1000 mm z uszczelką 4szt/szt	szt	8,0000	0,000		0,00	
4*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa) 0,232m³/szt	m³	0,4640	0,000		0,00	
5*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa) 0,47m³/szt	m³	0,9400	0,000		0,00	
6*		Zaprawa cementowa M7 (m.50) 0,05m³/szt	m³	0,1000	0,000		0,00	
7*		Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R" 3,73kg/szt	kg	7,4600	0,000		0,00	
8*		Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P" 6,84kg/szt	kg	13,6800	0,000		0,00	
9*		Stopnie włazowe żeliwne 8szt/szt	szt	16,0000	0,000		0,00	
10*		Właz kanałowy żeliwny ciężki klasa B okrągły 600 z zabezpieczeniem 1szt/szt	szt	2,0000	0,000		0,00	
11*		Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi 800 mm 1szt/szt	szt	2,0000	0,000		0,00	
12*		Materiały inne (Materiały) 2,5%(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
13*		-- S -- Samochód skrzyniowy 5-10 t (1) 2,35m-g/szt	m-g	4,7000	0,000			0,00
14*		Żuraw samochodowy 4 t (1) 3,04m-g/szt	m-g	6,0800	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
5.13	KNR-W 2-18 0517-0201	Studzienki kanalizacyjne systemowe, Fi 600 mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PE obmiar = 10 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2,42r-g/szt	r-g	24,2000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kineta studzienki z PE - fi- 600mm 1szt/szt	szt	10,0000	0,000		0,00	
3*		Uszczelki do studzienek fi-600 mm 2szt/szt	szt	20,0000	0,000		0,00	
4*		Rura teleskopowa z tworzywa sztucznego na trzony studzienne fi-600 1szt/szt	szt	10,0000	0,000		0,00	
5*		Pospółka 0,2m³/szt	m³	2,0000	0,000		0,00	
6*		Materiały inne (Materiały) 2,5%(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,07m-g/szt	m-g	0,7000	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
5.14	KNR-W 2-18 0517-0203	Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi 425 mm, zamknięcie rurą teleskopową, właz teleskopowy PE obmiar = 10 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2,42r-g/szt	r-g	24,2000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pokrywa , właz teleskopowy z PE z uszczelką na studnię fi-600 mm 1SZT/szt	SZT	10,0000	0,000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5%(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,07m-g/szt	m-g	0,7000	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
5.15		Mufy włączeniowe do studni , KGF dn -160 mm obmiar = 20 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0,8r-g/szt	r-g	16,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Mufy włączeniowe KGF dn -160mm 1szt/szt	szt	20,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
5.16		Mufy włączeniowe do studni, KGF dn -110 mm obmiar = 10 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0,8r-g/szt	r-g	8,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Mufy włączeniowe KGF dn -110mm 1SZT/szt	SZT	10,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
5.17	KNR 2-14 0517-02	Analogia - Montaż elementów prefabrykowanych żurawiem - Zbiornik betonowy jednokomorowy o wym. 419x196x289 cm, V- 17,3 m3, z pokrywą , z rurą wywiewną i wskaźnikiem poziomu cieczy. obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Monter konstrukcji żelbetowych grupa II 0,75r-g/szt	r-g	0,7500	0,000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,42r-g/szt	r-g	0,4200	0,000	0,00		
3*		-- M -- Zbiornik betonowy jednokomorowy o wym. 419x196x289 cm, V- 17,3 m3, z pokrywą , z rurą wywiewną i wskaźnikiem poziomu cieczy. 1SZT/szt	SZT	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,4m-g/szt	m-g	0,4000	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Żuraw samochodowy 3-6 t 0,53m-g/szt	m-g	0,5300	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
5.18	KNR-W 2-18 0523-01	Kominy włączowe z kręgów betonowych, Fi 800 mm obmiar = 2,20 * 2 = 4,40 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 3,65r-g/m	r-g	16,0600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Krag betonowy o wysokości 500 mm, Fi 800 mm z uszczelką 2szt/m	szt	8,8000	0,000		0,00	
3*		Zaprawa cementowa M7 (m.50) 0,01m³/m	m³	0,0440	0,000		0,00	
4*		Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R" 2,64kg/m	kg	11,6160	0,000		0,00	
5*		Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P" 5,35kg/m	kg	23,5400	0,000		0,00	
6*		Stopnie włączowe żeliwne 3,3szt/m	szt	14,5200	0,000		0,00	
7*		Materiały inne (Materiały) 2,5%(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,94m-g/m	m-g	4,1360	0,000			0,00
9*		Żuraw samochodowy 3-6 t 1,73m-g/m	m-g	7,6120	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
5.19	KNR-W 2-18 0523-04	Pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włączem , komin Fi 800 mm obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,53r-g/szt	r-g	7,0600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pierścień odciążający żelbetowe Fi 800 mm 1szt/szt	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi 800 mm 1szt/szt	szt	2,0000	0,000		0,00	
4*		Właz kanałowy żeliwny lekki klasa A okrągły 600 1szt/szt	szt	2,0000	0,000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 2,5%(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,83m-g/szt	m-g	1,6600	0,000			0,00
7*		Żuraw samochodowy 3-6 t 1,68m-g/szt	m-g	3,3600	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>0,000</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
5.20	KNR-W 2-18 0706-0201	Próba wodna szczelności kanałów rurowych do Fi 200 mm. obmiar = 1 próba	próba					
1*		-- R -- Robotnicy 3,1r-g/próba	r-g	3,1000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Deski iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 19-25 mm 0,03m³/próba	m³	0,0300	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m <sup>3</sup>	0,0600	0,000		0,00	
4*		0,06m <sup>3</sup> /próba Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzych, Fi 200 mm	szt	1,0000	0,000		0,00	
5*		1szt/próba Woda przemysłowa	m <sup>3</sup>	1,7300	0,000		0,00	
6*		1,73m <sup>3</sup> /próba Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 50) 60,3/3,6 średnia	m	1,5000	0,000		0,00	
7*		1,5m/próba Zawór wodny przelotowy z kurkiem spustowym żeliwny ocynkowany M125 50	szt	0,1000	0,000		0,00	
8*		0,1szt/próba Materiały inne (Materiały)	%	2,5000	0,000		0,00	
9*		2,5%(od M) -- S -- Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	3,1600	0,000			0,00
		3,16m-g/próba						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>			<b>0,000</b>			<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0,00</b>			<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

PODSUMOWANIE

INSTALACJA DESZCZOWA ZEWNĘTRZNA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Monter konstrukcji żelbetowych grupa II	r-g	0,7500	0,00	0,00
2.	Robotnicy grupa I	r-g	6,1626	0,00	0,00
3.	Izolarze grupa II	r-g	5,7458	0,00	-0,00
4.	Robotnicy	r-g	852,3215	0,00	-0,00
5.	Robocizna	r-g	37,3400	0,00	-0,00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-bat ma-ksy-ma lny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
1.	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi 800 mm	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
2.	Krąg betonowy o wysokości 500 mm, Fi 1000 mm z uszczelką	szt	8,0000		8,0000	0,00	0,00					
3.	Otulina z pianki PE powlekanej folią, grubość 20 mm na fi- 22 mm	m	1,1000		1,1000	0,00	0,00					
4.	Jednostka centralna MD 2-Z	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	War- tość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma ksy- ma lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
5.	Taśma do otulin 3x50 mm	m	5,4863		5,4863	0,00	0,00					
6.	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego z rusztem ze stali nierdzewnej , Fi 50 mm	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
7.	Czujnik Dex	KPL	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
8.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 40/3,7mm - do gazu	m	85,9020		85,9020	0,00	0,00					
9.	Krąg betonowy o wysokości 500 mm, Fi 800 mm z uszczelką	szt	8,8000		8,8000	0,00	0,00					
10.	Rura miedziana 15,0/0,8 mm	kg	61,1520		61,1520	0,00	0,00					
11.	Otulina z pianki PE powlekanej folią , grubość 9 mm na fi- 15 mm -	m	29,8100		29,8100	0,00	0,00					
12.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 33,7/3,2 - do gazu	m	10,4000		10,4000	0,00	0,00					
13.	Uchwyty do rur spustowych ocynkowane Fi 150-180mm	szt	10,0000		10,0000	0,00	0,00					
14.	Czyszczak żeliwny deszczowy 150 mm	szt	10,0000		10,0000	0,00	0,00					
15.	Farba ftalowa do gruntowania przeciw-rdzewna miniowa 60%	dm <sup>3</sup>	0,1400		0,1400	0,00	0,00					
16.	Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm <sup>3</sup>	0,1400		0,1400	0,00	0,00					
17.	Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych	dm <sup>3</sup>	0,0610		0,0610	0,00	0,00					
18.	Przepompownia do montażu w podłodze zintegrowana z kratką ściekową. 220V, 50 Hz ,Maksymalna wysokość tłoczenia wody to 3m lub do 30m w poziomie.	SZT	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
19.	Kształtka PE/STAL - dn- 25/40 mm	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
20.	Piasek do betonów zwykłych	m <sup>3</sup>	85,2902		85,2902	0,00	0,00					
21.	Pospółka	m <sup>3</sup>	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
22.	Żwir do betonów zwykłych	m <sup>3</sup>	23,9364		23,9364	0,00	0,00					
23.	Rura miedziana 28/1,5	m	2,0600		2,0600	0,00	0,00					
24.	Pokrywa , właz teleskopowy z PE z uszczelką na studnię fi-600 mm	SZT	10,0000		10,0000	0,00	0,00					
25.	Krąg betonowy o wysokości 500 mm, Fi 1000 mm z uszczelką i kształtką przyłączną- kineta	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
26.	Rura teleskopowa z tworzywa sztucznego na trzony studienne fi-600	szt	10,0000		10,0000	0,00	0,00					
27.	Zaprawa wapienna z trasem - renowacyjna	KG	0,0272		0,0272	0,00	0,00					
28.	Rura miedziana 22/1,0	m	2,0800		2,0800	0,00	0,00					
29.	Zbiornik betonowy jednokomorowy o wym. 419x196x289 cm, V- 17,3 m3, z pokrywą , z rurą wywiewną i wskaźnikiem poziomu cieczy.	SZT	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
30.	Właz kanałowy żeliwny ciężki klasa B okrągły 600 z zabezpieczeniem	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
31.	Rura PVC-U kl.S, kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	131,6820		131,6820	0,00	0,00					
32.	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych fi-15,0 mm	szt	52,3320		52,3320	0,00	0,00					
33.	Kształtki PP kanalizacyjne Fi 40 mm	szt	18,3800		18,3800	0,00	0,00					
34.	Trójnik PVC kanalizacji zewnętrznej , 160x110 mm	SZT	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
35.	Przyłącza elastyczne do armatury w oplocie stalowym dł.30cm	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
36.	Masa uszczelniająca p.poż gr. 20 mm - dwustronnie + wełna mineralna	opa k.	1,6000		1,6000	0,00	0,00					
37.	Uchwyty do rur stalowych fi-20mm	szt	6,3000		6,3000	0,00	0,00					
38.	Rura PVC-U kl.S, kanalizacji zewnętrznej kielichowa 110/3,8 mm	m	1,9200		1,9200	0,00	0,00					
39.	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych fi-22,0 mm	szt	1,1200		1,1200	0,00	0,00					
40.	Otulina z pianki PE powlekanej folią , grubość 9 mm na Fi-18/22mm	m	3,3000		3,3000	0,00	0,00					
41.	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	37,2200		37,2200	0,00	0,00					
42.	Roztwór asfaltowy do gruntowania " Abizol R"	kg	19,0760		19,0760	0,00	0,00					



L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- k- sy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
43.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m <sup>3</sup>	0,9400		0,9400	0,00	0,00					
44.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m <sup>3</sup>	0,4640		0,4640	0,00	0,00					
45.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m <sup>3</sup>	0,1440		0,1440	0,00	-0,00					
46.	Deski iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 19-25 mm	m <sup>3</sup>	0,0300		0,0300	0,00	0,00					
47.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m <sup>3</sup>	0,0600		0,0600	0,00	0,00					
48.	Mufy włączeniowe KGF dn -160mm	szt	20,0000		20,0000	0,00	0,00					
49.	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych fi-19,0 mm	szt	2,2200		2,2200	0,00	0,00					
50.	Mufy włączeniowe KGF dn -110mm	SZT	10,0000		10,0000	0,00	0,00					
51.	Papier ścierny	m <sup>2</sup>	0,0230		0,0230	0,00	0,00					
52.	Woda przemysłowa	m <sup>3</sup>	1,7300		1,7300	0,00	0,00					
53.	Kształtki PP kanalizacyjne Fi 50 mm	szt	3,4600		3,4600	0,00	0,00					
54.	Otulina z pianki PE powlekanej folią, grubość 9 mm na Fi-28mm	m	2,2000		2,2000	0,00	0,00					
55.	Zawór napowietrzający PP kanalizacyjny, Fi 110 mm	SZT	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
56.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 50) 60,3/3,6 średnia	m	1,5000		1,5000	0,00	0,00					
57.	Rura stalowa ze szwem przewodowa ocynkowana, 60,3 (Dn 50)	m	1,7000		1,7000	0,00	0,00					
58.	Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn 15) 21,3	m	0,1000		0,1000	0,00	0,00					
59.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi 15 mm	szt	0,0200		0,0200	0,00	0,00					
60.	Rura miedziana 18/1,0 mm	m	3,1200		3,1200	0,00	0,00					
61.	Kształtki miedziane Fi 15 mm	szt	41,7480		41,7480	0,00	0,00					
62.	Kształtki miedziane Fi 18 mm	szt	2,3100		2,3100	0,00	0,00					
63.	Kształtki miedziane Fi 22 mm	szt	39,3200		39,3200	0,00	0,00					
64.	Kształtki miedziane Fi 28 mm	szt	1,2200		1,2200	0,00	0,00					
65.	Złączka zaciskowa gwintowana mosiężna, do rur miedzianych, Fi 22 mm	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
66.	Złączka zaciskowa gwintowana mosiężna, do rur miedzianych, Fi 28 mm	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
67.	Złączka zaciskowa gwintowana mosiężna, do rur miedzianych, Fi 35 mm	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
68.	Kształtki mosiężne do rur miedzianych, Fi 22 mm	szt	14,0000		14,0000	0,00	0,00					
69.	Pierścienie odciążające żelbetowe Fi 800 mm	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
70.	Rura PVC ciśnieniowa bezkielichowa typu B 1,0 MPa 32,0 mm	m	2,6000		2,6000	0,00	0,00					
71.	Rura PP kanalizacyjna 1-ścienna kielichowa, Fi 40mm	m	8,3200		8,3200	0,00	0,00					
72.	Rura PP kanalizacyjna 1-ścienna kielichowa, Fi 50mm	m	1,0400		1,0400	0,00	0,00					
73.	Rura PP kanalizacyjna 1-ścienna kielichowa, Fi 110mm	m	18,6000		18,6000	0,00	0,00					
74.	Kształtki PVC ciśnieniowe, łączone na klej, Fi 32 mm	szt	1,9250		1,9250	0,00	0,00					
75.	Czyszczak kanalizacyjny z PP fi 110 mm	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
76.	Rury PVC przepustowe 110 mm	m	2,4000		2,4000	0,00	0,00					
77.	Rury PVC przepustowe 50 mm	m	1,2600		1,2600	0,00	0,00					
78.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 125/11,4mm	m	0,5200		0,5200	0,00	0,00					
79.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 15 mm	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
80.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 20 mm	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
81.	Zawór wodny przelotowy z kurkiem spustowym żeliwny ocynkowany M125 50	szt	0,1000		0,1000	0,00	0,00					
82.	Kurek gazowy przelotowy mosiężny M801 15 mm	szt	0,0200		0,0200	0,00	0,00					
83.	Zawór kulowy do gazu gwintowany mosiężny, Fi 25 mm	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
84.	Rura PVC-U kl.S, kanalizacji zewnętrznej kielichowa 100/3,8 mm	m	39,0150		39,0150	0,00	0,00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
85.	Kineta studzienki z PE - fi- 600mm	szt	10,0000		10,0000	0,00	0,00					
86.	Stopnie włazowe żeliwne	szt	30,5200		30,5200	0,00	0,00					
87.	Rury deszczowe żeliwne Fi 150 mm	szt	10,0000		10,0000	0,00	0,00					
88.	Właz kanałowy żeliwny lekki klasa A okrągły 600	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
89.	Rura wywiewna z blachy ocynkowanej Fi 100 mm	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
90.	Uchwyty do rur PVC 110 mm	szt	18,0000		18,0000	0,00	0,00					
91.	Uchwyty do rur PVC 32 mm	szt	2,9500		2,9500	0,00	0,00					
92.	Uchwyty do rur PVC 40 mm	szt	13,0000		13,0000	0,00	0,00					
93.	Uchwyty do rur PVC 50 mm	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
94.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierзовych, Fi 200 mm	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
95.	Folia aluminiowa	kg	5,2000		5,2000	0,00	0,00					
96.	Sznur konopny smołowany	kg	5,4000		5,4000	0,00	0,00					
97.	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur fi-22 mm	szt	12,0000		12,0000	0,00	0,00					
98.	Przewód LY 450/750V 1x1,5 mm <sup>2</sup>	m	86,7360		86,7360	0,00	0,00					
99.	Otulina z pianki PE powlekanej folią , grubość 20 mm na fi- 18/22 mm	m	35,9700		35,9700	0,00	0,00					
100.	Uszczelki do studzienek fi-600 mm	szt	20,0000		20,0000	0,00	0,00					
101.	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych fi-28,0 mm	szt	0,9200		0,9200	0,00	0,00					
102.	Kształtki PP kanalizacyjne Fi 110 mm	szt	19,2400		19,2400	0,00	0,00					
103.	Zawór antyskażeniowy do montażu przy wodomierzu, Dn-25mm	SZT	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
104.	Materiały inne (Materiały)	zł					0,00					
<b>RAZEM</b>												

Słownie: zero i 00/100 zł

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m3 (1)	m-g	18,5664	0,00	0,00
2.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	3,1272	0,00	0,00
3.	Zagęszczarka wibracyjna 50 m3/h	m-g	68,9381	0,00	0,00
4.	Żuraw samochodowy 3-6 t	m-g	11,5920	0,00	0,00
5.	Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	6,0800	0,00	0,00
6.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,4200	0,00	0,00
7.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	7,5960	0,00	-0,00
8.	Środek transportowy (1)	m-g	5,0610	0,00	0,00
9.	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	7,8600	0,00	0,00
10.	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	42,0764	0,00	-0,00
11.	Prościarka do rur PE	m-g	1,3761	0,00	0,00
12.	Sprężarka powietrzna 0.2-0.4 m3/min	m-g	6,2300	0,00	0,00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	INSTALACJA WODY ZIEMNEJ I CIEPŁEJ				0,00
2	KANALIZACJA SANITARNA				0,00
3	INSTALACJA WEWNĘTRZNA GAZU				0,00
4	INSTALACJA ZEWNĘTRZNA GAZU				0,00
5	INSTALACJA DESZCZOWA ZEWNĘTRZNA				0,00
	<b>RAZEM</b>				<b>0,00</b>

Słownie: zero i 00/100 zł