

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI  
POMIESZCZEŃ SZKOŁY PODSTAWOWEJ PRZY UL. KOŚCIUSZKI 13  
W DUKLI NA PRZEDSZKOLE GMINNE NA DZIAŁKACH NR EW. 192 I  
240/1 W MIEJSCOWOŚCI DUKŁA

ADRES INWESTYCJI: DUKŁA, DZ. NR 192 i 240/1; UL. KOŚCIUSZKI 13

NAZWA INWESTORA: GMINA DUKŁA

ADRES INWESTORA: ul. Trakt Węgierski 11; 38-450 Dukła

BRANŻE: sanitarna - wod. kan.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

mgr inż. JUSTYNA JAKIEŁA

DATA OPRACOWANIA: 06.02.2023

---

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:	0,00 zł
PODATEK VAT:	(23%) 0,00 zł
OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:	0,00 zł
SŁOWNIE:	zero i 00/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

06.02.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>Instalacja wodociągowa</b>			
1 d.1	KNR 7-28 0209-01	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm <sup>2</sup> w ścianach murowanych	m		
		104	m	104,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>104,000</b>
2 d.1	KNR 7-28 0207-13	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3 d.1	KNR 7-28 0203-07	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.		
		6	otw.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
4 d.1	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych (woda zimna DN32)	m		
		49,7	m	49,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>49,700</b>
5 d.1	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych (woda cyrkulacyjna DN20)	m		
		43,4	m	43,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>43,400</b>
6 d.1	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych (woda zimna DN25) 103,30 m (woda ciepła DN25) 43,40 m	m		
		146,70	m	146,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>146,700</b>
7 d.1	KNR 0-35 0121-03 analogia	Elektryczny podgrzewacz wody z regulatorem temperatury montowany przy pomocy gotowych zestawów przyłączeniowych; poj. 200 dm <sup>3</sup>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
8 d.1	KNR 0-35 0121-05 analogia	Elektryczny podgrzewacz wody z regulatorem temperatury montowany przy pomocy gotowych zestawów przyłączeniowych; poj. 500 dm <sup>3</sup>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
9 d.1	KNR-W 2-15 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
10 d.1	KNR 0-35 0112-01	Montaż pompy obiegowej do wody cyrkulacyjnej DN20	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
11 d.1	KNR-W 2-15 0132-02	Montaż zaworu odcinającego DN20	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
12 d.1	KNR-W 2-15 0132-03	Montaż zaworu odcinającego DN25	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
13 d.1	KNR-W 2-15 0132-04	Montaż zaworu odcinającego DN32	szt.		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1	KNR-W 2-15 0134-07	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
15 d.1	KNR-W 2-15 0138-01 analogia	Montaż hydrantu DN25 wraz z szafką i wyposażeniem	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
16 d.1	KNR 0-35 0215-03	Montaż zaworów cyrkulacyjnych termostatycznych DN20	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
		Obmiar dodatkowy:	kg		
		1	kg	1,000	
				RAZEM	2,000
				RAZEM	1,000
17 d.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		49,7	m	49,700	
				RAZEM	49,700
18 d.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		43,40	m	43,400	
				RAZEM	43,400
19 d.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		146,7	m	146,700	
				RAZEM	146,700
20 d.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
21 d.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywakowe stojące śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
22 d.1	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1	KNR-W 2-15 0116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
24 d.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
25 d.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.4 + poz.5 + poz.6	m	239,800	
				RAZEM	239,800
26 d.1	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		2	odc. 200 m	2,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
27 d.1	kalkulacja własna	Badanie jakości wody	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.25 Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	m prób	239,800	
		1	prób	1,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	239,800
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
2		<b>Instalacja kanalizacyjna</b>			
29 d.2	KNR 7-28 0209-11	Wykucie bruzd o przekroju do 200 cm2 w podłożu betonowym	m		
		43,8	m	43,800	
				RAZEM	43,800
30 d.2	KNR 7-28 0209-05	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 200 cm2 w ścianach murowanych	m		
		10,5	m	10,500	
				RAZEM	10,500
31 d.2	KNR-W 2-20 0113-15	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 30-40 cm dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o średnicach nominalnych 150-200 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
32 d.2	KNR 2-19 0122-01 kalkulacja własna	Uszczelnianie końców tuleji ochronnych	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
33 d.2	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm	m3		
		1,314	m3	1,314	
				RAZEM	1,314
34 d.2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		4,6	m	4,600	
				RAZEM	4,600
35 d.2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		26,0	m	26,000	
				RAZEM	26,000
36 d.2	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		13,2	m	13,200	
				RAZEM	13,200
37 d.2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		21,3	m	21,300	
				RAZEM	21,300
38 d.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		21	pode j.	21,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	21,000
39 d.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych (WC) 13	pode j.		
		13	pode j.	13,000	
				RAZEM	13,000
40 d.2	KNR-W 2-15 0222-02	Montaż zaworów napowietrzających DN110	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		14	kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
42 d.2	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
43 d.2	KNR 0-35 0123-02	Kabiny natryskowe do kąpeli, narożne, kwadratowe, z szybami z płyt polistyrenowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		13	kpl.	13,000	
				RAZEM	13,000
45 d.2	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>KOSZTORYS:</b>								
1		<b>Instalacja wodociągowa</b>						
1 d.1	KNR 7-28 0209-01	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m	104,000	0,00000			
1*		obmiar = 104,000 m -- R -- robocizna 1,47 r-g/m -- M --	r-g	152,8800	0,00000	0,00		
2*		cegła budowlana pełna 4 szt/m	szt	416,0000	0,00000		0,00	
3*		zaprawa 0,007 m3/m	m3	0,7280	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
2 d.1	KNR 7-28 0207-13	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm	otw.	1,000	0,00000			
1*		obmiar = 1,000 otw. -- R -- robocizna 2,38 r-g/otw. -- M --	r-g	2,3800	0,00000	0,00		
2*		zaprawa 0,003 m3/otw.	m3	0,0030	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
3 d.1	KNR 7-28 0203-07	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.	6,000	0,00000			
1*		obmiar = 6,000 otw. -- R -- robocizna 1,3 r-g/otw. -- M --	r-g	7,8000	0,00000	0,00		
2*		cegła budowlana pełna 1 szt/otw.	szt	6,0000	0,00000		0,00	
3*		zaprawa 0,004 m3/otw.	m3	0,0240	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
4 d.1	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych (woda zimna DN32)	m	49,700	0,00000			

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 49,700 m -- R -- robocizna 0,465 r-g/m	r-g	23,1105	0,00000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm 1,03 m/m	m	51,1910	0,00000		0,00	
3*		łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm 0,44 szt/m	szt	21,8680	0,00000		0,00	
4*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm 0,52 szt/m	szt	25,8440	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0165 m-g/m	m-g	0,8201	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
5 d.1	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych (woda cyrkulacyjna DN20)	m	43,400	0,00000			
1*		obmiar = 43,400 m -- R -- robocizna 0,255 r-g/m	r-g	11,0670	0,00000	0,00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1,1 m/m	m	47,7400	0,00000		0,00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 0,58 szt./m	szt.	25,1720	0,00000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm" 1,43 szt/m	szt	62,0620	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0016 m-g/m	m-g	0,0694	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
6 d.1	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych (woda zimna DN25) 103,30 m (woda ciepła DN25) 43,40 m	m	146,700	0,00000			

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 146,700 m -- R -- robocizna 0,285 r-g/m -- M --	r-g	41,8095	0,00000	0,00		
2*		rury z polipropylenu o śr. zewnątrznej 25 mm 1,08 m/m	m	158,4360	0,00000		0,00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnątrznej 25 mm 0,66 szt./m	szt.	96,8220	0,00000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznnej 25 mm 1,25 szt/m	szt	183,3750	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
6*		środek transportowy 0,0018 m-g/m	m-g	0,2641	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
7 d.1	KNR 0-35 0121-03 analogia	Elektryczny podgrzewacz wody z regulatorem temperatury montowany przy pomocy gotowych zestawów przyłączeniowych; poj. 200 dm3	kpl.	1,000	0,00000			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 2,77 r-g/kpl. -- M --	r-g	2,7700	0,00000	0,00		
2*		Elektryczny podgrzewacz wody z regulatorem temperatury o poj. 200 dm3 z zestawem przyłączeniowym 1 kpl./kpl. -- S --	kpl.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		samochód dostawczy do 0,9 t 0,09 m-g/kpl.	m-g	0,0900	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
8 d.1	KNR 0-35 0121-05 analogia	Elektryczny podgrzewacz wody z regulatorem temperatury montowany przy pomocy gotowych zestawów przyłączeniowych; poj. 500 dm3	kpl.	1,000	0,00000			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 3,06 r-g/kpl. -- M --	r-g	3,0600	0,00000	0,00		
2*		Elektryczny podgrzewacz wody z regulatorem temperatury poj. 500 dm3 z zestawem przyłączeniowym 1 kpl./kpl. -- S --	kpl.	1,0000	0,00000		0,00	



## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		samochód dostawczy do 0,9 t 0,09 m-g/kpl.	m-g	0,0900	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
9 d.1	KNR-W 2-15 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1,000	0,00000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,315 r-g/szt.	r-g	0,3150	0,00000	0,00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 32 mm 1 szt./szt.	szt	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
4*		środek transportowy 0,009 m-g/szt.	m-g	0,0090	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
10 d.1	KNR 0-35 0112-01	Montaż pompy obiegowej do wody cyrkulacyjnej DN20	szt.	2,000	0,00000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 1,8 r-g/szt.	r-g	3,6000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- pompy cyrkulacyjne do c.w.u. do 1,3 m3/h i śr. króćców przyłączeniowych 1/2" (15 mm) 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
3*		kształtki kielichowe miedziane 15 mm 2,1 szt./szt.	szt	4,2000	0,00000		0,00	
4*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2" 2,1 szt./szt.	szt	4,2000	0,00000		0,00	
5*		uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkretami z kołkiem rozporowym z tw. sztucznego" 2 kpl./szt.	kpl.	4,0000	0,00000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,07 m-g/szt.	m-g	0,1400	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
11 d.1	KNR-W 2-15 0132-02	Montaż zaworu odcinającego DN20	szt.	2,000	0,00000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,337 r-g/szt.	r-g	0,6740	0,00000	0,00		

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 20 mm' 1 szt./szt.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm' 2 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
5*		środek transportowy 0,005 m-g/szt.	m-g	0,0100	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
12 d.1	KNR-W 2-15 0132-03	Montaż zaworu odcinającego DN25	szt.	4,000	0,00000			
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 0,399 r-g/szt.	r-g	1,5960	0,00000	0,00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 25 mm 1 szt./szt.	szt	4,0000	0,00000		0,00	
3*		kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm 2 szt./szt.	szt.	8,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
5*		środek transportowy 0,008 m-g/szt.	m-g	0,0320	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
13 d.1	KNR-W 2-15 0132-04	Montaż zaworu odcinającego DN32	szt.	1,000	0,00000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,46 r-g/szt.	r-g	0,4600	0,00000	0,00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 32 mm 1 szt./szt.	szt	1,0000	0,00000		0,00	
3*		kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm 2 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
5*		środek transportowy 0,011 m-g/szt.	m-g	0,0110	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa</b>								
14 d.1	KNR-W 2-15 0134-07	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2,000	0,00000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,29 r-g/szt.	r-g	0,5800	0,00000	0,00		
2*		-- M -- zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 20 mm 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
15 d.1	KNR-W 2-15 0138-01 analogia	Montaż hydrantu DN25 wraz z szafką i wyposażeniem	szt.	3,000	0,00000			
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 0,338 r-g/szt.	r-g	1,0140	0,00000	0,00		
2*		-- M -- hydrant DN25 wraz z szafką i wyposażeniem 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,011 m-g/szt.	m-g	0,0330	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
16 d.1	KNR 0-35 0215-03	Montaż zaworów cyrkulacyjnych termostatycznych DN20	kpl.	2,000	0,00000			
1*		obmiar = 2,000 kpl. -- R -- robocizna 0,49 r-g/kpl.	r-g	0,9800	0,00000	0,00		
2*		-- M -- zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe mosiężne z głowicami termostatycznymi 20 mm 1 szt/kpl.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0200	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17 d.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m	49,700	0,00000			
1*		obmiar = 49,700 m -- R -- robocizna 0,1725 r-g/m -- M --	r-g	8,5733	0,00000	0,00		
2*		otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm 1,1 m/m	m	54,6700	0,00000		0,00	
3*		klej Thermaflex 474' 0,0106 dm3/m	dm3	0,5268	0,00000		0,00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm' 0,0972 m/m	m	4,8308	0,00000		0,00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips' 6 szt./m	szt.	298,2000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00000		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,0021 m-g/m	m-g	0,1044	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
18 d.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m	43,400	0,00000			
1*		obmiar = 43,400 m -- R -- robocizna 0,1553 r-g/m -- M --	r-g	6,7400	0,00000	0,00		
2*		otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm' 1,1 m/m	m	47,7400	0,00000		0,00	
3*		klej Thermaflex 474' 0,0082 dm3/m	dm3	0,3559	0,00000		0,00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm' 0,06 m/m	m	2,6040	0,00000		0,00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips' 6 szt./m	szt.	260,4000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00000		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,0009 m-g/m	m-g	0,0391	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
19 d.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m	146,700	0,00000			
1*		obmiar = 146,700 m -- R -- robocizna 0,1725 r-g/m -- M --	r-g	25,3058	0,00000	0,00		
2*		otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm" 1,1 m/m	m	161,3700	0,00000		0,00	
3*		klej Thermaflex 474' 0,0106 dm3/m	dm3	1,5550	0,00000		0,00	

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm' 0,0972 m/m	m	14,2592	0,00000		0,00	
5*		klipsy montażowe Theraclips' 6 szt./m	szt.	880,2000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		0,00000		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,0021 m-g/m	m-g	0,3081	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
20 d.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	14,000	0,00000			
1*		obmiar = 14,000 szt. -- R -- robocizna 0,957 r-g/szt.	r-g	13,3980	0,00000	0,00		
2*		-- M -- bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna standardowa śr.15 mm' 1 szt/szt.	szt	14,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,009 m-g/szt.	m-g	0,1260	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
21 d.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywakowe stojące śr. nominalnej 15 mm	szt.	6,000	0,00000			
1*		obmiar = 6,000 szt. -- R -- robocizna 0,957 r-g/szt.	r-g	5,7420	0,00000	0,00		
2*		-- M -- bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna standardowa śr.15 mm 1 szt/szt.	szt	6,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,009 m-g/szt.	m-g	0,0540	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
22 d.1	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000	0,00000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,877 r-g/szt. -- M --	r-g	0,8770	0,00000	0,00		

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		bateria natryskowa mosiężna z natryskiem przesuwany 15 mm	szt	1,0000	0,00000		0,00	
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
4*		środek transportowy 0,014 m-g/szt.	m-g	0,0140	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
23 d.1	KNR-W 2-15 0116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	40,000	0,00000			
1*		obmiar = 40,000 szt. -- R -- robocizna 0,372 r-g/szt. -- M --	r-g	14,8800	0,00000	0,00		
2*		kształtki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 25 mm 3 szt/szt.	szt	120,0000	0,00000		0,00	
3*		kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. zewnętrznej 25 mm 1 szt./szt.	szt.	40,0000	0,00000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1 szt/szt.	szt	40,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
6*		środek transportowy 0,001 m-g/szt.	m-g	0,0400	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
24 d.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	6,000	0,00000			
1*		obmiar = 6,000 szt. -- R -- robocizna 0,171 r-g/szt. -- M --	r-g	1,0260	0,00000	0,00		
2*		zawory wodne czepalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
4*		środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0120	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa</b>								
25 d.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	239,800	0,00000			
1*		obmiar = 239,800 m -- R -- robocizna 0,0556 r-g/m	r-g	13,3329	0,00000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>					<b>0,00</b>			
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>					<b>0,00</b>			
<b>Cena jednostkowa</b>								
26 d.1	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200 m	2,000	0,00000			
1*		obmiar = 2,000 odc.200m -- R -- robocizna 4,09 r-g/odc.200m	r-g	8,1800	0,00000	0,00		
2*		-- M -- podchloryn sodowy 0,5 kg/odc.200m	kg	1,0000	0,00000		0,00	
3*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1,5 m/odc.200m	m	3,0000	0,00000		0,00	
4*		woda z rurociągu 7,06 m3/odc.200m	m3	14,1200	0,00000		0,00	
5*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm 0,1 szt./odc.200m	szt.	0,2000	0,00000		0,00	
6*		zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierzone Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub 0,05 szt./odc.200m	szt.	0,1000	0,00000		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,00000		0,00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1,58 m-g/odc.200m	m-g	3,1600	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>					<b>0,00</b>			
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>					<b>0,00</b>			
<b>Cena jednostkowa</b>								
27 d.1	kalkulacja własna	Badanie jakości wody	kpl.	1,000	0,00000			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 1 r-g/kpl.	r-g	1,0000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Badanie jakości wody 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,00000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>					<b>0,00</b>			
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>					<b>0,00</b>			
<b>Cena jednostkowa</b>								
28 d.1	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	239,800	0,00000			

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar łączna długość rurociągu = 239,800 m ilość prób szczelności =1,000 prób. -- R -- robocizna 0,101 r-g/m -- M --	r-g	24,2198	0,00000	0,00		
2*		rury PCV ciśnieniowe bezielichowe śr 20 mm 2 m/prób.	m	2,0000	0,00000		0,00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm' 0,2 szt./prób.	szt	0,2000	0,00000		0,00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm' 0,2 szt./prób.	szt.	0,2000	0,00000		0,00	
5*		kształtki z PCV ciśnieniowe (gwintowane)śr.20 mm 0,6 szt./prób.	szt.	0,6000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		0,00000		0,00	
7*		środek transportowy 0,01 m-g/prób.	m-g	0,0100	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:				Instalacja wodociągowa				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
<b>2</b>		<b>Instalacja kanalizacyjna</b>						
29 d.2	KNR 7-28 0209-11	Wykucie bruzd o przekroju do 200 cm2 w podłożu betonowym	m	43,800	0,00000			
1*		obmiar = 43,800 m -- R -- robocizna 5,26 r-g/m -- M --	r-g	230,3880	0,00000	0,00		
2*		zaprawa 0,008 m3/m	m3	0,3504	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
30 d.2	KNR 7-28 0209-05	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 200 cm2 w ścianach murowanych	m	10,500	0,00000			
1*		obmiar = 10,500 m -- R -- robocizna 3,15 r-g/m -- M --	r-g	33,0750	0,00000	0,00		
2*		cegła budowlana pełna 4 szt/m	szt	42,0000	0,00000		0,00	
3*		zaprawa 0,007 m3/m	m3	0,0735	0,00000		0,00	



## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
31 d.2	KNR-W 2-20 0113-15	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 30-40 cm dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o średnicach nominalnych 150-200 mm	szt.	7,000	0,00000			
1*		obmiar = 7,000 szt. -- R -- robocizna 9,741 r-g/szt.	r-g	68,1870	0,00000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe przewodowe czarne o śr.nominalnej 400mm 0,42 m/szt.	m	2,9400	0,00000		0,00	
3*		tlen techniczny sprężony 0,222 m3/szt.	m3	1,5540	0,00000		0,00	
4*		acetylen techniczny rozpuszczony 0,0367 kg/szt.	kg	0,2569	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,401 m-g/szt.	m-g	2,8070	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
32 d.2	KNR 2-19 0122-01 kalkulacja własna	Uszczelnianie końców tuleji ochronnych	szt.	7,000	0,00000			
1*		obmiar = 7,000 szt. -- R -- robocizna 1,18 * 0,955 = 1,1269 r-g/szt.	r-g	7,8883	0,00000	0,00		
2*		-- M -- blachy stalowe grube-walcowane na gorąco St0 grub.5-19 mm" 0,9 kg/szt.	kg	6,3000	0,00000		0,00	
3*		pręty okrągłe walcowane na gorąco St0 śr.8-14 mm" 1,1 kg/szt.	kg	7,7000	0,00000		0,00	
4*		tlen techniczny" 0,09 m3/szt.	m3	0,6300	0,00000		0,00	
5*		acetylen techniczny rozpuszczony 0,02 kg/szt.	kg	0,1400	0,00000		0,00	
6*		sznury konopne kręcone czesankowe pojedyncze surowe" 1,4 kg/szt.	kg	9,8000	0,00000		0,00	
7*		asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW -80,IW-100" 6,5 kg/szt.	kg	45,5000	0,00000		0,00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,05 m-g/szt.	m-g	0,3500	0,00000			0,00
9*		kocioł do podgrzewania asfaltu" 0,89 m-g/szt.	m-g	6,2300	0,00000			0,00

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
33 d.2	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm	m3	1,314	0,00000			
1*		obmiar = 1,314 m3 -- R -- robocizna 2,1 r-g/m3	r-g	2,7594	0,00000	0,00		
2*		-- M -- piasek 1,22 m3/m3	m3	1,6031	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,00000		0,00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 50m3/h 0,77 m-g/m3	m-g	1,0118	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
34 d.2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	4,600	0,00000			
1*		obmiar = 4,600 m -- R -- robocizna 0,313 r-g/m	r-g	1,4398	0,00000	0,00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm 0,93 m/m	m	4,2780	0,00000		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm 0,45 szt./m	szt.	2,0700	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,02 m-g/m	m-g	0,0920	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
35 d.2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	26,000	0,00000			
1*		obmiar = 26,000 m -- R -- robocizna 0,253 r-g/m	r-g	6,5780	0,00000	0,00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm' 0,96 m/m	m	24,9600	0,00000		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 0,52 szt./m	szt.	13,5200	0,00000		0,00	

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,0099 m-g/m	m-g	0,2574	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
36 d.2	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	13,200	0,00000			
1*		obmiar = 13,200 m -- R -- robocizna 0,161 r-g/m	r-g	2,1252	0,00000	0,00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm' 1,01 m/m	m	13,3320	0,00000		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 0,62 szt./m	szt.	8,1840	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,0035 m-g/m	m-g	0,0462	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
37 d.2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	21,300	0,00000			
1*		obmiar = 21,300 m -- R -- robocizna 0,177 r-g/m	r-g	3,7701	0,00000	0,00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm' 1,04 m/m	m	22,1520	0,00000		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 0,36 szt./m	szt.	7,6680	0,00000		0,00	
4*		rury PCV przepustowe o śr. 50 mm' 0,14 m/m	m	2,9820	0,00000		0,00	
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1 szt/m	szt	21,3000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,0056 m-g/m	m-g	0,1193	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa</b>								
38 d.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.	21,000	0,00000			
1*		obmiar = 21,000 podej. -- R -- robocizna 0,561 r-g/podej.	r-g	11,7810	0,00000	0,00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 3,1 szt./podej.	szt.	65,1000	0,00000		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1 szt/podej.	szt.	21,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,004 m-g/podej.	m-g	0,0840	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
39 d.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych (WC) 13	podej.	13,000	0,00000			
1*		obmiar = 13,000 podej. -- R -- robocizna 1,27 r-g/podej.	r-g	16,5100	0,00000	0,00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 3,1 szt./podej.	szt.	40,3000	0,00000		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 1 szt/podej.	szt.	13,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,00000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,018 m-g/podej.	m-g	0,2340	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
40 d.2	KNR-W 2-15 0222-02	Montaż zaworów napowietrzających DN110	szt.	1,000	0,00000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,38 r-g/szt.	r-g	0,3800	0,00000	0,00		
2*		-- M -- czyszczak kanalizacyjny z PCW o śr. 110 mm' 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
41 d.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	14,000	0,00000			
1*		obmiar = 14,000 kpl. -- R -- robocizna 1,95 r-g/kpl. -- M --	r-g	27,3000	0,00000	0,00		
2*		umywalki porcelanowe' 1 szt./kpl.	szt	14,0000	0,00000		0,00	
3*		wsporniki do umywalek' 1 szt./kpl.	szt.	14,0000	0,00000		0,00	
4*		syfony umywalkowe mosiężne ze spustem' 1 szt./kpl.	szt	14,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,14 m-g/kpl.	m-g	1,9600	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
42 d.2	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.	5,000	0,00000			
1*		obmiar = 5,000 szt. -- R -- robocizna 2,18 r-g/szt. -- M --	r-g	10,9000	0,00000	0,00		
2*		Zlewozmywak blaszany emaliowany jednokomorowy z płytą ociekową, gatunek I 1 szt/szt.	szt	5,0000	0,00000		0,00	
3*		konstrukcja wsporcza 1 szt/szt.	szt	5,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,23 m-g/szt.	m-g	1,1500	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
43 d.2	KNR 0-35 0123-02	Kabiny natryskowe do kąpielii, narożne, kwadratowe, z szybami z płyt polistyrenowych	kpl.	1,000	0,00000			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 3,51 r-g/kpl. -- M --	r-g	3,5100	0,00000	0,00		
2*		kabina natryskowa narożna kwadratowa z szybami z płyt polistyrenowych 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,00000		0,00	

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		brodzik natryskowy akrylowy wzmocniony pianką poliuretanową kwadratowy 1 szt./kpl.	szt	1,0000	0,00000		0,00	
4*		silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych 0,34 dm3/kpl.	dm3	0,3400	0,00000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,06 m-g/kpl.	m-g	0,0600	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
44 d.2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.	13,000	0,00000			
1*		obmiar = 13,000 kpl. -- R -- robocizna 3,64 r-g/kpl.	r-g	47,3200	0,00000	0,00		
2*		-- M -- urządzenia sanitarne porcelanowe -kompakt 1 szt./kpl.	szt.	13,0000	0,00000		0,00	
3*		sedesy typu kompakt 1 szt./kpl.	szt.	13,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,09 m-g/kpl.	m-g	1,1700	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
45 d.2	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	7,000	0,00000			
1*		obmiar = 7,000 szt. -- R -- robocizna 0,52 r-g/szt.	r-g	3,6400	0,00000	0,00		
2*		-- M -- wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1 szt./szt.	szt.	7,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,00000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,02 m-g/szt.	m-g	0,1400	0,00000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:				Instalacja kanalizacyjna				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Instalacja wodociągowa	0,00				
2 Instalacja kanalizacyjna	0,00				
Razem koszty bezpośrednie	0,00				
Koszty pośrednie [Kp] 0% R+0%S	0,00				
RAZEM	0,00				
Zysk [Z] 0%R+0%S	0,00				
RAZEM	0,00				

OGÓŁEM 0,00

**Słownie:**     **zero i 00/100 zł**