
KOSZTORYS

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa zespołu sanitarnego w poziomie parteru w Zespole Szkolno-przedszkolnym,
ADRES INWESTYCJI : Boruszowice ul. Szkolna 2
INWESTOR : Gmina Tworóg
ADRES INWESTORA : ul. Zamkowa 16, 42-690 Tworóg

DATA OPRACOWANIA : sierpień 2023r.

Poziom cen : Sekocenbud II kwartał2023 oraz ceny lokalne

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
sierpień 2023r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	INSTALACJA WODNA				0.00
2	INSTALACJA KANALIZACJI				0.00
3	Instalacja wywiewna				0.00
4	Instalacje C.O.				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45330000-9	INSTALACJA WODNA						
1	KNR-W 2-15	Rurociągi z rur wielowarstwowych TECE-flex o r. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach obmiar = 27.500 m	m					
d.1	0404-01							
1*		-- R -- robotnicy 0.33r-g/m	r-g	9.0750	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury TECE-flex o śr. zewnętrznej 20 mm 1.1m/m	m	30.2500	0.0000		0.00	
3*		kształtki TECE-flex o śr. zewnętrznej 20 mm 0.58szt./m	szt.	15.9500	0.0000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1.43szt./m	szt.	39.3250	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- Ciągnik kołowy 18kW 0.0016m-g/m	m-g	0.0440	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:						0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa:			0.00					
2	KNR-W 2-15	Rurociągi z rur wielowarstwowych TECE-flex o r. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach obmiar = 12.500 m	m					
d.1	0404-02							
1*		-- R -- robotnicy 0.352r-g/m	r-g	4.4000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury TECE-flex o śr. zewnętrznej 25 mm 1.08m/m	m	13.5000	0.0000		0.00	
3*		kształtki z TECE-flex o śr. zewnętrznej 25 mm 0.66szt./m	szt.	8.2500	0.0000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1.25szt./m	szt.	15.6250	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- Ciągnik kołowy 18kW 0.0018m-g/m	m-g	0.0225	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:						0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa:			0.00					
3	KNR-W 2-15	Rurociągi z rur wielowarstwowych TECE-flex o r. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach obmiar = 23.500 m	m					
d.1	0404-03							
1*		-- R -- robotnicy 0.382r-g/m	r-g	8.9770	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury TECE-flex o śr. zewnętrznej 32 mm 1.08m/m	m	25.3800	0.0000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0.61szt./m	szt.	14.3350	0.0000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1.11szt./m	szt.	26.0850	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Ciągnik kołowy 18kW 0.0024m-g/m	m-g	0.0564	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
4	KNR-W 2-15 d.1 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o r. nominalnej 15 mm obmiar = 16.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy 0.213r-g/szt.	r-g	3.4080	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm 1szt./szt.	szt.	16.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- Ciągnik kołowy 18kW 0.003m-g/szt.	m-g	0.0480	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
5	KNR-W 2-15 d.1 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 5.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy 0.237r-g/szt.	r-g	1.1850	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 20 mm 1szt./szt.	szt.	5.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- Ciągnik kołowy 18kW 0.005m-g/szt.	m-g	0.0250	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
6	KNR-W 2-15 d.1 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy 0.211r-g/szt.	r-g	0.6330	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 25 mm 1szt./szt.	szt.	3.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- Ciągnik kołowy 18kW 0.007m-g/szt.	m-g	0.0210	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
7	KNR-W 2-15 d.1 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm obmiar = 1.000 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robotnicy 0.315r-g/szt.	r-g	0.3150	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 32 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- Ciągnik kołowy 18kW 0.009m-g/szt.	m-g	0.0090	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
8 KNR-W 2-15 d.1 0116-01		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o r. zewnętrznej 16 mm obmiar = 20.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy 0.289r-g/szt.	r-g	5.7800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kształtki TECE-flex o śr. zewnętrznej 16 mm 3szt./szt.	szt.	60.0000	0.0000		0.00	
3*		kształtki TECE-flexo śr. zewnętrznej 16 mm 1szt./szt.	szt.	20.0000	0.0000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1szt./szt.	szt.	20.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- Ciągnik kołowy 18kW 0.001m-g/szt.	m-g	0.0200	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
9 KNR-W 2-15 d.1 0116-08		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o r. zewnętrznej 20 mm obmiar = 5.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy 0.682r-g/szt.	r-g	3.4100	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kształtki TECE-flex o śr. zewnętrznej 20 mm 1szt./szt.	szt.	5.0000	0.0000		0.00	
3*		kształtki TECE-flex o śr. zewnętrznej 20 mm 1szt./szt.	szt.	5.0000	0.0000		0.00	
4*		złącza elastyczne metalowe o śr. zewnętrznej 20 mm 1szt./szt.	szt.	5.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- Ciągnik kołowy 18kW 0.001m-g/szt.	m-g	0.0050	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
10 KNR-W 2-15 d.1 0137-02		Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 8.000 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robotnicy 0.957r-g/szt.	r-g	7.6560	0.0000	0.00		
2*		-- M -- bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna standardowa śr.15 mm' 1szt./szt.	szt.	8.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- Ciągnik kołowy 18kW 0.009m-g/szt.	m-g	0.0720	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
11 KNR-W 2-15 d.1 0135-01		Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy 0.171r-g/szt.	r-g	0.3420	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne czepalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- Ciągnik kołowy 18kW 0.002m-g/szt.	m-g	0.0040	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
12 KNR-W 2-15 d.1 0127-03		Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) obmiar łączna długość rurociągu = 63.500 m ilość prób szczelności = 1.000 prób.	m					
1*		-- R -- robotnicy 0.101r-g/m	r-g	6.4135	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury śr 20 mm 2m/prób.	m	2.0000	0.0000		0.00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.2szt./prób.	szt.	0.2000	0.0000		0.00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.2szt./prób.	szt.	0.2000	0.0000		0.00	
5*		kształtki śr.20 mm 0.6szt./prób.	szt.	0.6000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- Ciągnik kołowy 18kW 0.01m-g/prób.	m-g	0.0100	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
13 KNR-W 2-18 d.1 0707-01		Dezynfekcja ruroci gów sieci wodociagowych o r.nominalnej do 150 mm obmiar = 0.318 odc.200m -- R --	odc. 200 m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robotnicy 4.09r-g/odc.200m	r-g	1.3006	0.0000	0.00		
2*		-- M -- podchloryn sodowy 0.5kg/odc.200m	kg	0.1590	0.0000		0.00	
3*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1.5m/odc.200m	m	0.4770	0.0000		0.00	
4*		woda z rurociągu 7.06m³/odc.200m	m³	2.2451	0.0000		0.00	
5*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm 0.1szt./odc.200m	szt.	0.0318	0.0000		0.00	
6*		zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierzo-we Pnom 16 kg/cm² z kpl. śrub 0.05szt./odc.200m	szt.	0.0159	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 1.58m-g/odc.200m	m-g	0.5024	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:		0.00				0.0000	0.0000	0.0000
14 KNR-W 2-15 d.1 0128-02		Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotno = 2 obmiar = 63.500 m	m					
1*		-- R -- robotnicy 0.0556r-g/m	r-g	3.5306	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:		0.00				0.0000	0.0000	0.0000
15 KNR 0-34 d.1 0101-01		Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami PE obmiar = 27.500 m	m					
1*		-- R -- robotnicy 0.1553r-g/m	r-g	4.2708	0.0000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 1.1m/m	m	30.2500	0.0000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0059dm³/m	dm³	0.1623	0.0000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0496m/m	m	1.3640	0.0000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermoacclips 6szt./m	szt.	165.0000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.0006m-g/m	m-g	0.0165	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:		0.00				0.0000	0.0000	0.0000
16 KNR 0-34 d.1 0101-02		Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami PE gr.6 mm obmiar = 12.500 m	m					
1*		-- R -- robotnicy 0.1725r-g/m	r-g	2.1563	0.0000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ 1.1m/m	m	13.7500	0.0000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0075dm³/m	dm³	0.0938	0.0000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0751m/m	m	0.9388	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		klipsy montażowe Thermoacrips	szt.	75.0000	0.0000		0.00	
6*		6szt./m materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.00115m-g/m	m-g	0.0144	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
17	KNR 0-34 d.1 0101-02	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami PE	m					
		obmiar = 23.500 m						
1*		-- R -- robotnicy 0.1725r-g/m	r-g	4.0538	0.0000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ '	m	25.8500	0.0000		0.00	
3*		1.1m/m klej Thermaflex 474	dm ³	0.1763	0.0000		0.00	
4*		0.0075dm ³ /m taśma Thermoacrips FR 3x50 mm	m	1.7649	0.0000		0.00	
5*		0.0751m/m klipsy montażowe Thermoacrips	szt.	141.0000	0.0000		0.00	
6*		6szt./m materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.00115m-g/m	m-g	0.0270	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
18	KNR 0-31 d.1 0204-02 analogia	Wykonanie podejścia i montaż pomp c.w.u. o wydajności 1,3 m3/h i śr. króćców 1/2" (15 mm) obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy 1.8r-g/szt.	r-g	1.8000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pompy obiegowe do ciepłej wody użytkowej o wydajności do 1,3 m3/h i średnicy króćców przyłączeniowych 1/2" (15 mm) 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
3*		kształtki kielichowe, miedziane 15 mm 2.1szt./szt.	szt.	2.1000	0.0000		0.00	
4*		kształtki przejściowe z brązu 15x1/2" 2.1szt./szt.	szt.	2.1000	0.0000		0.00	
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną dwu- dzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporo- wym 15 mm 2kpl./szt.	kpl.	2.0000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 5.1%(od M)	%	5.1000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.07m-g/szt.	m-g	0.0700	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
19	KNR-W 2-15 d.1 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności 60 dm3 z podgrzewaniem elektrycznym	kpl.					
		obmiar = 1.000 kpl.						
1*		-- R -- robotnicy 13.9r-g/kpl.	r-g	13.9000	0.0000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Zasobnik 60l z podgrzewaniem elektrycznym i oprzyrządowaniem	kpl.	1.0000	0.0000		0.00	
3*		1kpl./kpl. materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- Ciągnik kołowy 18kW	m-g	0.5200	0.0000			0.00
5*		0.52m-g/kpl. Żuraw samochodowy do 4t	m-g	0.5200	0.0000			0.00
		0.52m-g/kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
20	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.					
d.1	0333-03	obmiar = 11.000 szt.						
1*		-- R -- robotnicy	r-g	7.3700	0.0000	0.00		
		0.67r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
21	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.					
d.1	0323-04	obmiar = 11.000 szt.						
1*		-- R -- robotnicy	r-g	10.1200	0.0000	0.00		
		0.92r-g/szt.						
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10	szt	44.0000	0.0000		0.00	
		4szt/szt.						
3*		Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.0219	0.0000		0.00	
		0.00199t/szt.						
4*		Wapno hydratyzowane luzem, gat.I	t	0.0122	0.0000		0.00	
		0.00111t/szt.						
5*		Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m³	0.1100	0.0000		0.00	
		0.01m³/szt.						
6*		woda z rurociągu	m³	0.0550	0.0000		0.00	
		0.005m³/szt.						
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0.2200	0.0000			0.00
		0.02m-g/szt.						
9*		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0.4400	0.0000			0.00
		0.04m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
22	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m					
d.1	0335-02	obmiar = 38.000 m						
1*		-- R -- robotnicy	r-g	31.9200	0.0000	0.00		
		0.84r-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
23	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m					
d.1	0324-03	obmiar = 38.000 m						
1*		-- R -- robotnicy	r-g	24.7000	0.0000	0.00		
		0.65r-g/m						
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 8szt/m	szt	304.0000	0.0000		0.00	
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.0007t/m	t	0.0266	0.0000		0.00	
4*		Wapno hydratyzowane luzem, gat.I 0.00044t/m	t	0.0167	0.0000		0.00	
5*		Pospółka - uziarnienie 0-63 mm 0.004m³/m	m³	0.1520	0.0000		0.00	
6*		woda z rurociągu 0.002m³/m	m³	0.0760	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm³ 0.01m-g/m	m-g	0.3800	0.0000			0.00
9*		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.04m-g/m	m-g	1.5200	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

INSTALACJA WODNA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	45330000-9	INSTALACJA KANALIZACJI						
24	KNR-W 2-15 d.2 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 16.500 m	m					
1*		-- R -- robotnicy 0.177r-g/m	r-g	2.9205	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 1.04m/m	m	17.1600	0.0000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 0.36szt./m	szt.	5.9400	0.0000		0.00	
4*		rury PCV przepustowe o śr. 50 mm 0.14m/m	m	2.3100	0.0000		0.00	
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1szt./m	szt.	16.5000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- Ciągnik kołowy 18kW 0.0056m-g/m	m-g	0.0924	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
25	KNR-W 2-15 d.2 0208-02	Rurociągi z PCV kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 5.700 m	m					
1*		-- R -- robotnicy 0.228r-g/m	r-g	1.2996	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm 1m/m	m	5.7000	0.0000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm 0.47szt./m	szt.	2.6790	0.0000		0.00	
4*		rury PCV przepustowe o śr. 75 mm 0.12m/m	m	0.6840	0.0000		0.00	
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm 0.8szt./m	szt.	4.5600	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- Ciągnik kołowy 18kW 0.009m-g/m	m-g	0.0513	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
26	KNR-W 2-15 d.2 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 19.100 m	m					
1*		-- R -- robotnicy 0.267r-g/m	r-g	5.0997	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0.93m/m	m	17.7630	0.0000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 0.6szt./m	szt.	11.4600	0.0000		0.00	
4*		rury PCV przepustowe o śr. 110 mm 0.12m/m	m	2.2920	0.0000		0.00	
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 0.8szt./m	szt.	15.2800	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- Ciągnik kołowy 18kW 0.0172m-g/m	m-g	0.3285	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
27	KNR-W 2-15 d.2 0208-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 2.700 m	m					
1*		-- R -- robotnicy 0.333r-g/m	r-g	0.8991	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm 0.84m/m	m	2.2680	0.0000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm 0.69szt./m	szt.	1.8630	0.0000		0.00	
4*		rury PCV przepustowe o śr. 160 mm 0.12m/m	m	0.3240	0.0000		0.00	
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 160 mm 0.8szt./m	szt.	2.1600	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0327m-g/m	m-g	0.0883	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
28	KNR-W 2-15 d.2 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o r. 110 mm obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy 0.34r-g/szt.	r-g	0.3400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury wywiewne z PCV o śr. 110 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- Ciągnik kołowy 18kW 0.03m-g/szt.	m-g	0.0300	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
29	KNNR 4 d.2 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy 0.38r-g/szt.	r-g	1.1400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Czyszczaik kan.PVC fi 110mm 1szt/szt.	szt	3.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
30	KNNR 4 d.2 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 12.000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robotnicy 0.56r-g/szt.	r-g	6.7200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm 3szt./szt.	szt.	36.0000	0.0000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm 1szt./szt.	szt.	12.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
31 KNNR 4 d.2 0211-03		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 5.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy 1.28r-g/szt.	r-g	6.4000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm 3szt./szt.	szt.	15.0000	0.0000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm 1szt./szt.	szt.	5.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
32 KNR 4-01 d.2 0333-03		Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej obmiar = 17.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy 0.67r-g/szt.	r-g	11.3900	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
33 KNR 4-01 d.2 0323-04		Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. obmiar = 17.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy 0.92r-g/szt.	r-g	15.6400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 4szt./szt.	szt	68.0000	0.0000		0.00	
3*		Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.00199t/szt.	t	0.0338	0.0000		0.00	
4*		Wapno hydratyzowane luzem, gat.I 0.00111t/szt.	t	0.0189	0.0000		0.00	
5*		Pospółka - uziarnienie 0-63 mm 0.01m³/szt.	m³	0.1700	0.0000		0.00	
6*		woda z rurociągu 0.005m³/szt.	m³	0.0850	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0.02m-g/szt.	m-g	0.3400	0.0000			0.00
9*		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.04m-g/szt.	m-g	0.6800	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
34 KNR 4-02 d.2 0230-04		Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku obmiar = 15.000 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.26r-g/m	r-g	3.9000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
35	KNR 4-02 d.2 0230-05	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - na ścianach budynku obmiar = 16.500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/m	r-g	4.9500	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
36	KNR 4-02 d.2 0230-06	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 200 mm - na ścianach budynku obmiar = 4.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/m	r-g	1.7600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
37	KNR-W 2-15 d.2 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym obmiar = 8.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robotnicy 1.95r-g/kpl.	r-g	15.6000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- umywalki porcelanowe 1szt./kpl.	szt.	8.0000	0.0000		0.00	
3*		wsporniki do umywalek 1szt./kpl.	szt.	8.0000	0.0000		0.00	
4*		syfony umywalkowe mosiężne ze spustem 1szt./kpl.	szt.	8.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.14m-g/kpl.	m-g	1.1200	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
38	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0101-01	Elementy montanowe Geberit Kombifix do miski ustępowej montowane na ścianie obmiar = 5.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robotnicy 0.8r-g/kpl.	r-g	4.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Geberit Kombifix - element montażowy do miski ustępowej 1kpl./kpl.	kpl.	5.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
39	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publiczny	kpl.					
		obmiar = 5.000 kpl.						
1*		-- R -- robotnicy 0.41r-g/kpl.	r-g	2.0500	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przyciski do spłuczek podtynkowych publicz- nych 1szt./kpl.	szt.	5.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
40	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie monta- żowym - ustęp	kpl.					
		obmiar = 5.000 kpl.						
1*		-- R -- robotnicy 0.54r-g/kpl.	r-g	2.7000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- miski ustępowe porcelanowe zawieszane' 1szt./kpl.	szt.	5.0000	0.0000		0.00	
3*		sedesy 1szt./kpl.	szt.	5.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
41	KNR-W 2-15 d.2 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.					
		obmiar = 5.000 kpl.						
1*		-- R -- robotnicy 3.64r-g/kpl.	r-g	18.2000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt 1szt./kpl.	szt.	5.0000	0.0000		0.00	
3*		sedesy typu kompakt 1kpl./kpl.	kpl.	5.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.09m-g/kpl.	m-g	0.4500	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
42	KNR-W 2-15 d.2 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.					
		obmiar = 2.000 kpl.						
1*		-- R -- robotnicy 1.82r-g/kpl.	r-g	3.6400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pisuary porcelanowe 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
3*		zawory spłukujące do pisuarów 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
4*		syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
5*		złączki spłukujące do pisuarów 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- Ciągnik kołowy 18kW 0.06m-g/kpl.	m-g	0.1200	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
43	KNR-W 2-15 d.2 0218-01	Wpusty ściekowe o r. 100 mm obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy 0.52r-g/szt.	r-g	1.0400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- Ciągnik kołowy 18kW 0.02m-g/szt.	m-g	0.0400	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

INSTALACJA KANALIZACJI

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Instalacja wywiewna						
44	KNR-W 2-17 d.3 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 4.240 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.64r-g/m ²	r-g	6.9536	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 200 mm 0.75m ² /m ²	m ²	3.1800	0.0000		0.00	
3*		kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 200 mm 0.29m ² /m ²	m ²	1.2296	0.0000		0.00	
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 200 mm 0.41szt./m ²	szt.	1.7384	0.0000		0.00	
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm 2.02szt./m ²	szt.	8.5648	0.0000		0.00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm' 0.37kg/m ²	kg	1.5688	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.08m-g/m ²	m-g	0.3392	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
45	KNR-W 2-17 d.3 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.88r-g/szt.	r-g	2.6400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 800 mm 1.04szt./szt.	szt.	3.1200	0.0000		0.00	
3*		kołowe anemostaty 3szt	szt	3.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.02m-g/szt.	m-g	0.0600	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
46	KNR-W 2-17 d.3 0205-01 analogia	Wentylatory wyciągowe obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.45r-g/szt.	r-g	5.4500	0.0000	0.00		
2*		-- M -- płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm 0.67kg/szt.	kg	0.6700	0.0000		0.00	
3*		filc techn. podkładowy, o gr.16mm 0.38kg/szt.	kg	0.3800	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		plyty pilśniowe porowate, bitumowane, o gr.12, 5mm	kg	0.5400	0.0000		0.00	
5*		0.54kg/szt. śruby fundamentowe z nakrętkami M 12x160mm	kg	0.8400	0.0000		0.00	
6*		0.84kg/szt. Postument pod wentylator dachowy - komplet zgodnie z projektem	szt	1.0000	0.0000		0.00	
7*		1szt Wentylator dachowy 300 m3/h	szt	1.0000	0.0000		0.00	
8*		1szt Sterowanie do wentylatora w podłączeniem	szt	1.0000	0.0000		0.00	
9*		1szt materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
10*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.17m-g/szt.	m-g	0.1700	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
47	KNR-W 2-17 d.3 0209-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 1600 mm obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.7r-g/szt.	r-g	6.8000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- króćce amortyzacyjne brezentowe, z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obwodach do 1600 mm	szt.	4.0000	0.0000		0.00	
3*		1szt./szt. uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodach do 1600 mm	szt.	8.2400	0.0000		0.00	
4*		2.06szt./szt. śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm	kg	5.0400	0.0000		0.00	
5*		1.26kg/szt. materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.04m-g/szt.	m-g	0.1600	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
48	KNR-W 2-16 d.3 0302-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-100 mm płytami z wełny mineralnej dennic płaskich i wypukłych obmiar = 4.260 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/m²	r-g	2.1300	0.0000	0.00		
2*		-- M -- płyty z wełny mineralnej, półtwarde "80"- "100", grub. 50 mm	m²	4.8990	0.0000		0.00	
3*		1.15m²/m² materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- Ciągnik kołowy 18kW	m-g	0.2982	0.0000			0.00
5*		0.07m-g/m² Przyczepa skrzyniowa 3.5t	m-g	0.2982	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

Instalacja wywiewna			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
			Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Instalacje C.O.						
49	KNNR 4 d.4 0418-07	Grzejnik V22/600/800 obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.92r-g/szt.	r-g	3.8400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Grzejnik V22/600/800 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
50	KNNR 4 d.4 0418-07	Grzejnik V22/600/900 obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.92r-g/szt.	r-g	1.9200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Grzejnik V22/600/900 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
51	KNNR 4 d.4 0418-07	Grzejnik V22/600/1000 obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.92r-g/szt.	r-g	1.9200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Grzejnik V22/600/1000 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
52	KNNR 4 d.4 0412-01 analogia	Termostatyczna głowica o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/szt.	r-g	0.8100	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Głowice termostatyczne 1szt./szt.	szt	3.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
53	KNNR 4 d.4 0412-01	Zawory grzejnikowe powrotny o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/szt.	r-g	0.8100	0.0000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Zawory grzejnikowe powrotne Regulux o śr. nominalnej 15mm	szt.	3.0000	0.0000		0.00	
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
54	KNNR 4 d.4 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 2.400 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.721r-g/m	r-g	1.7304	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm'	m	2.4960	0.0000		0.00	
3*		1.04m/m kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm'	szt.	1.5840	0.0000		0.00	
4*		0.66szt./m uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm'	szt.	1.3440	0.0000		0.00	
5*		0.56szt./m materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
55	KNNR 4 d.4 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 15.500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.66r-g/m	r-g	10.2300	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	m	16.1200	0.0000		0.00	
3*		1.04m/m kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.	11.9350	0.0000		0.00	
4*		0.77szt./m uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.	11.4700	0.0000		0.00	
5*		0.74szt./m materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
56	KNNR 4 d.4 0404-05	Tuleje ochronne 2 DN większe niż rura przewodowa obmiar = 6.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.2435r-g/szt	r-g	1.4610	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	m	3.2400	0.0000		0.00	
3*		0.54m/szt kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	1.3500	0.0000		0.00	
4*		0.225szt./szt uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	2.7000	0.0000		0.00	
5*		0.45szt./szt materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
57 d.4	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych obmiar łączna długość rurociągu = 17.900 m ilość prób = 1.000 próba	m					
1*		-- R -- robocizna 0.102r-g/m	r-g	1.8258	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rura z/szwem czar.gwint. fi 15 mm 2m/próba	m	2.0000	0.0000		0.00	
3*		Zawór mosiężny przelotowy fi 15 mm 0.2szt/próba	szt	0.2000	0.0000		0.00	
4*		Zawór zwrotny,przelot.mosiężny, gw fi 15 m 0.2szt/próba	szt	0.2000	0.0000		0.00	
5*		Łącznik z żeliwa ciąg. czarny fi 15 mm 0.6szt/próba	szt	0.6000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
58 d.4	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 3.000 urz.	urz.					
1*		-- R -- robocizna 0.357r-g/urz.	r-g	1.0710	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
59 d.4	KNR 0-34 0101-01 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi (C) obmiar = 17.900 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	2.7799	0.0000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 6 mm 1.1m/m	m	19.6900	0.0000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474' 0.0059dm ³ /m	dm ³	0.1056	0.0000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm' 0.0496m/m	m	0.8878	0.0000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips' 6szt./m	szt.	107.4000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0006m-g/m	m-g	0.0107	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
60 d.4	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - instalacja c.o. Krotność = 2 obmiar = 17.900 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0556*2=0.1112r-g/m	r-g	1.9905	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
61 d.4	KNR 4-01 0333-03	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej obmiar = 3.000 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.67r-g/szt.	r-g	2.0100	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
62	KNR 4-01 d.4 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.43r-g/szt.	r-g	4.2900	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
63	KNR 4-01 d.4 0335-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej obmiar = 1.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/m	r-g	0.5000	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
64	KNR 4-01 d.4 0324-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' obmiar = 1.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.55r-g/m	r-g	0.5500	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.20 3szt/m	szt	3.0000	0.0000		0.00	
3*		Cement portl,zwzłyk b.dod. CEM I 32,5-work' 0.00029t/m	t	0.0003	0.0000		0.00	
4*		wapno suchogaszzone' 0.16kg/m	kg	0.1600	0.0000		0.00	
5*		Pospółka - uziarnienie 0-63 mm' 0.001m³/m	m³	0.0010	0.0000		0.00	
6*		Woda z rurociągów 0.001m³/m	m³	0.0010	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm³' 0.01m-g/m	m-g	0.0100	0.0000			0.00
9*		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t' 0.02m-g/m	m-g	0.0200	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000
65	KNR 4-02 d.4 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego płytowego dwurzędowego GP-2 i GP-4 obmiar = 2.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/kpl.	r-g	1.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:					0.00	0.0000	0.0000	0.0000

Instalacje C.O.

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robotnicy	r-g	255.7954	0.00	-0.00
2.	robocizna	r-g	73.3221	0.00	-0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il 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
1.	Geberit Kombifix - element montażowy do miski ustępowej'	kpl.	5.0000		5.0000	0.00	0.00		ICB_SRED NIE			
2.	miski ustępowe porcelanowe zawieszane'	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
3.	bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna standardowa śr.15 mm'	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00		ICB_SRED NIE			
4.	przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
5.	kształtki TECE-flex o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	60.0000		60.0000	0.00	0.00					
6.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	14.3350		14.3350	0.00	0.00					
7.	rury TECE-flex o śr. zewnętrznej 32 mm	m	25.3800		25.3800	0.00	0.00					
8.	zawory spłukujące do pisuarów	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00		ICB_SRED NIE			
9.	rury wywiewne z PCV o śr. 110 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
10.	kształtki TECE-flex o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	10.0000		10.0000	0.00	0.00					
11.	pisuary porcelanowe	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
12.	kształtki TECE-flex o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	15.9500		15.9500	0.00	0.00					
13.	sedesy	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
14.	pompy obiegowe do ciepłej wody użytkowej o wydajności do 1,3 m3/h i średnicy króćców przyłączeniowych 1/2" (15 mm)	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
15.	rury TECE-flex o śr. zewnętrznej 20 mm	m	30.2500		30.2500	0.00	0.00					
16.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt.	36.0000		36.0000	0.00	0.00					
17.	kształtki TECE-flexo śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	20.0000		20.0000	0.00	0.00					
18.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt.	15.0000		15.0000	0.00	0.00					
19.	Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m³	0.4320		0.4320	0.00	-0.00					
20.	kształtki z TECE-flex o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	8.2500		8.2500	0.00	0.00					
21.	Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10	szt	416.0000		416.0000	0.00	-0.00					
22.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm	szt.	16.0000		16.0000	0.00	0.00		ICB_SRED NIE			
23.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt.	11.4600		11.4600	0.00	0.00					
24.	rury TECE-flex o śr. zewnętrznej 25 mm	m	13.5000		13.5000	0.00	0.00					
25.	wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
26.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	59.3250		59.3250	0.00	0.00		ICB_SRED NIE			
27.	złącza elastyczne metalowe o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
28.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	17.7630		17.7630	0.00	0.00					
29.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00		ICB_SRED NIE			
30.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	17.1600		17.1600	0.00	0.00					
31.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	26.0850		26.0850	0.00	0.00		ICB_SRED NIE			
32.	zawory wodne czterpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00		ICB_SRED NIE			
33.	Czyszczak kan.PVC fi 110mm	szt	3.0000		3.0000	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
34.	wsporniki do umywalek	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
35.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 25 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
36.	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	381.000 0		381.000 0	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
37.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt.	12.0000		12.0000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
38.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 6 mm	m	19.6900		19.6900	0.00	0.00					
39.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	0.4770		0.4770	0.00	-0.00					
40.	syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
41.	klej Thermaflex 474	dm ³	0.4322		0.4322	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
42.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt.	15.2800		15.2800	0.00	-0.00		ICB_ SRED NIE			
43.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	15.6250		15.6250	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
44.	złączki splukujące do pisuarów	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
45.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
46.	rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	2.2920		2.2920	0.00	0.00					
47.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt.	16.5000		16.5000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
48.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt.	5.9400		5.9400	0.00	0.00					
49.	woda z rurociągu	m ³	2.4611		2.4611	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
50.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32, 5-work	t	0.0823		0.0823	0.00	-0.00					
51.	rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	2.3100		2.3100	0.00	0.00					
52.	taśma ThermoTape FR 3x50 mm	m	4.0676		4.0676	0.00	-0.00					
53.	kształtki kielichowe, miedziane 15 mm	szt.	2.1000		2.1000	0.00	0.00					
54.	Wapno hydratyzowane luzem, gat.I	t	0.0478		0.0478	0.00	-0.00					
55.	rury śr 20 mm	m	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
56.	kształtki przejściowe z brązu 15x1/2"	szt.	2.1000		2.1000	0.00	0.00					
57.	kształtki śr.20 mm	szt.	0.6000		0.6000	0.00	0.00					
58.	zawory zwrotne grzybkowe,żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub	szt.	0.0159		0.0159	0.00	-0.00		ICB_ SRED NIE			
59.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną dwudzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym 15 mm	kpl.	2.0000		2.0000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
60.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm	m	5.7000		5.7000	0.00	0.00					
61.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	2.7000		2.7000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
62.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0.2000		0.2000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
63.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0.2000		0.2000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
64.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm	szt.	0.0318		0.0318	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
65.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm	szt.	2.6790		2.6790	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
66.	podchloryn sodowy	kg	0.1590		0.1590	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
67.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm	szt.	4.5600		4.5600	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
68.	rury PCV przepustowe o śr. 75 mm	m	0.6840		0.6840	0.00	0.00					
69.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	2.2680		2.2680	0.00	0.00					
70.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm	szt.	1.8630		1.8630	0.00	0.00					
71.	rury PCV przepustowe o śr. 160 mm	m	0.3240		0.3240	0.00	0.00					
72.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 160 mm	szt.	2.1600		2.1600	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
73.	umywalki porcelanowe	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
74.	syfony umywalkowe mosiężne ze spustem	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
75.	urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
76.	sedesy typu kompakt	kpl.	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
77.	otuliny Thermaflex FRZ '	m	25.8500		25.8500	0.00	0.00					
78.	otuliny Thermaflex FRZ	m	13.7500		13.7500	0.00	0.00					
79.	otuliny Thermaflex FRZ gr.	m	30.2500		30.2500	0.00	0.00					
80.	plyty z wełny mineralnej, półtwarde " 80"-100", grub. 50 mm	m²	4.8990		4.8990	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
81.	króćce amortyzacyjne brezentowe, z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obwodach do 1600 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
82.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodach do 1600 mm	szt.	8.2400		8.2400	0.00	0.00					
83.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm	kg	5.0400		5.0400	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
84.	plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0.6700		0.6700	0.00	-0.00		ICB_ SRED NIE			
85.	filc techn. podkładowy, o gr.16mm	kg	0.3800		0.3800	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
86.	plyty pilśniowe porowate, bitumowane, o gr.12,5mm	kg	0.5400		0.5400	0.00	-0.00		ICB_ SRED NIE			
87.	śruby fundamentowe z nakrętkami M 12x160mm	kg	0.8400		0.8400	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
88.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 800 mm	szt.	3.1200		3.1200	0.00	0.00					
89.	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 200 mm	m²	3.1800		3.1800	0.00	0.00					
90.	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 200 mm	m²	1.2296		1.2296	0.00	0.00					
91.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 200 mm	szt.	1.7384		1.7384	0.00	0.00					
92.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	8.5648		8.5648	0.00	0.00					
93.	Grzejnik V22/600/1000	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
94.	Cegła bud.pelna 25x12x6,5cm - kl.20	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
95.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32, 5-work'	t	0.0003		0.0003	0.00	0.00					
96.	wapno suchogazzone'	kg	0.1600		0.1600	0.00	0.00					
97.	Pospółka - uziarnienie 0-63 mm'	m³	0.0010		0.0010	0.00	0.00					
98.	Woda z rurociągów	m³	0.0010		0.0010	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il 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
99.	klej Thermaflex 474'	dm ³	0.1056		0.1056	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
100.	taśma Thermatape FR 3x50 mm'	m	0.8878		0.8878	0.00	0.00					
101.	klipsy montażowe Thermaclips'	szt.	107.4000		107.4000	0.00	-0.00		ICB_ SRED NIE			
102.	Rura z/szwem czar.gwint. fi 15 mm	m	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
103.	Zawór mosiężny przelotowy fi 15 mm	szt.	0.2000		0.2000	0.00	0.00					
104.	Zawór zwrotny,przelot.mosiężny, gw fi 15 m	szt.	0.2000		0.2000	0.00	0.00					
105.	Łącznik z żeliwa ciąg. czarny fi 15 mm	szt.	0.6000		0.6000	0.00	0.00					
106.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	m	3.2400		3.2400	0.00	-0.00					
107.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	1.3500		1.3500	0.00	0.00					
108.	Zawory grzejnikowe powrotne Regulux o śr. nominalnej 15mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
109.	Głowice termostatyczne	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
110.	Grzejnik V22/600/900	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
111.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	m	16.1200		16.1200	0.00	0.00					
112.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.	11.9350		11.9350	0.00	0.00					
113.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.	11.4700		11.4700	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
114.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm'	szt.	1.3440		1.3440	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
115.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm'	szt.	1.5840		1.5840	0.00	0.00					
116.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm'	m	2.4960		2.4960	0.00	0.00					
117.	Sterowanie do wentylatora w podłączeniu	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
118.	Wentylator dachowy 300 m3/h	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
119.	Postument pod wentylator dachowy - komplet zgodnie z projektem	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
120.	kołowe anemostaty	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
121.	Zasobnik 60l z podgrzewaniem elektrycznym i oprzyrządowaniem	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
122.	Grzejnik V22/600/800	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
123.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm'	kg	1.5688		1.5688	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
124.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 20 mm	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
125.	materiały pomocnicze	zł					-0.00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 18kW	m-g	1.8173	0.00	0.00
2.	Samochód dostaw.do 0.9t	m-g	1.3595	0.00	-0.00
3.	Żuraw samochodowy do 4t	m-g	0.5200	0.00	0.00
4.	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	2.6400	0.00	-0.00
5.	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0.9400	0.00	-0.00
6.	środek transportowy	m-g	1.6583	0.00	0.00
7.	Przyczepa skrzyniowa 3.5t	m-g	0.2982	0.00	-0.00
8.	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3'	m-g	0.0100	0.00	-0.00
9.	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t'	m-g	0.0200	0.00	0.00
10.	środek transportowy	m-g	0.0107	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł