
KOSZTORYS ŚLEPY

branża sanitarna

NAZWA INWESTYCJI : Remont i dostosowanie do odpowiednich standardów budynku Miejskiej Biblioteki Publicznej.
ADRES INWESTYCJI : miasto-gmina Strzelno
INWESTOR : Gmina Strzelno
DATA OPRACOWANIA : 06.11.2013

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Kosztorys inwestorski opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowych (Dz.U. z 2004 r. nr 130, poz. 1389 z późn. zmianami).

2. Podstawą wykonania i odbioru budowlanych jest projekt budowlano-wykonawczy (część opisowa i graficzna), kosztorys służy tylko jako pomoc w rozliczeniu wykonawcy z robót budowlanych.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
06.11.2013

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Instalacje grzewcze						
1.1		Roboty demontażowe						
1 d.1.1	KNR-W 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwu- złączki o śr. 15-20 mm obmiar = 12.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/szt.	r-g	2.0400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
2 d.1.1	KNR-W 4-02 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego- ilość elementów do 15 obmiar = 12.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.91*2=1.82r-g/kpl.	r-g	21.8400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
3 d.1.1	KNR-W 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o po- łączeniach spawanych o śr. 10-15 mm obmiar = 48.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/m	r-g	10.0800	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
4 d.1.1	KNR-W 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o po- łączeniach spawanych o śr. 20 mm obmiar = 12.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/m	r-g	2.8800	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
5 d.1.1	KNR-W 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o po- łączeniach spawanych o śr. 25 mm obmiar = 16.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/m	r-g	4.4800	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
6 d.1.1	KNR-W 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o po- łączeniach spawanych o śr. 32 mm obmiar = 34.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.31r-g/m	r-g	10.5400	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
7 d.1.1	KNR 7-09 0102-01	Cięcie ręczne gazowe(grzejniki z rur gładkich) stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. średnica rurociągu do 88.9 mm grubość ścianki do 4.5mm obmiar = 24.000 złącz.	złacz. z.					
1*		-- R -- robocizna 0.93*0.955=0.88815r-g/złącz.	r-g	21.3156	0.000	0.00		
2*		-- M -- drut stalowy nie pokryty do spawania 0.04kg/złącz.	kg	0.9600	0.000		0.00	
3*		Tlen sprężony techniczny 0.04m ³ /złącz.	m ³	0.9600	0.000		0.00	
4*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0.04kg/złącz.	kg	0.9600	0.000		0.00	
5*		Farba ftalowa do gruntowania p/rdzewna cza 0.001dm ³ /złącz.	dm ³	0.0240	0.000		0.00	
6*		-- S -- Sprężarka pow.ele.4-5m ³ /min(1) 0.04m-g/złącz.	m-g	0.9600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
8 d.1.1	KNR 4-04 0815-02	Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalowej obmiar = 50.000 kg	kg					
1*		-- R -- robocizna 0.0033*2=0.0066r-g/kg	r-g	0.3300	0.000	0.00		
2*		-- M -- Lina st.jednoz.w. z drutu ocynk.1x19-fi 20mm 0.0218kg/kg	kg	1.0900	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
9 d.1.1	KNR 4-04 1107-03	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 15 km Krotność = 15 obmiar = 0.050 t	t					
1*		-- R -- robocizna 0.68*15=10.2r-g/t	r-g	0.5100	0.000	0.00		
2*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.69*15=10.35m-g/t	m-g	0.5175	0.000			0.00
3*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.38*15=5.7m-g/t	m-g	0.2850	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
10 d.1.1	KNR-W 4-01 0353-15	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego- grzejniki obmiar = 12.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.19r-g/szt.	r-g	2.2800	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
11 d.1.1		Spuszczenie wody z instalacji	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 1.000 kpl. -- R -- robocizna 15r-g/kpl.	r-g	15.0000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
12 d.1.1	kalk. własna	Roboty budowlane towarzyszące obmiar = 1.000 kpl. -- R -- robocizna 40r-g/kpl.	kpl. r-g					
1*				40.0000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

	Roboty demontażowe
	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp] 64.5% od (R+S)	
RAZEM	
Koszty zakupu [Kz] 6.3% od (M)	
RAZEM	
Zysk [Z] 10.7% od (R+S+Kp(R+S))	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Roboty montażowe						
13 d.1.2	KNR-W 2-15 0501-05	Kocioł o mocy ok 25 kW na ekogroszek z podajnikiem obmiar = 1.000 kocioł	ko- ciół					
1*		-- R -- robocizna 76.3r-g/kocioł	r-g	76.3000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5%(od R)	%	5.0000	0.000		0.00	
3*		Kocioł o mocy ok 25 kW na ekogroszek z podajnikiem 1szt./kocioł	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 9.39m-g/kocioł	m-g	9.3900	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
14 d.1.2	kalk. własna	Armatura w kotłowni obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 60r-g/kpl.	r-g	60.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Armatura w kotłowni 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
15 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm obmiar = 12.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	22.5600	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszek 1szt./szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.56m-g/szt.	m-g	6.7200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
16 d.1.2	KNR-W 2-15 0404-01	Rura PE-X/AL/PE-X 16 x 2,0 obmiar = 48.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/m	r-g	15.8400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura PE-X/AL/PE-X 16 x 2,0 1.1m/m	m	52.8000	0.000		0.00	
3*		kształtki PE-X/AL/PE-X 16 x 2,0 0.58szt./m	szt.	27.8400	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1.43szt./m	szt.	68.6400	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0016m-g/m	m-g	0.0768	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
17	KNR-W 2-15 d.1.2 0404-01	Rura PE-X/AL/PE-X 20 x 2,0 obmiar = 22.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/m	r-g	7.2600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura PE-X/AL/PE-X 20 x 2,0 1.1m/m	m	24.2000	0.000		0.00	
3*		kształtki PE-X/AL/PE-X 20 x 2,0 0.58szt./m	szt.	12.7600	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1.43szt./m	szt.	31.4600	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0016m-g/m	m-g	0.0352	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
18	KNR-W 2-15 d.1.2 0404-02	Rura PE-X/AL/PE-X 26 x 3,0 obmiar = 26.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.352r-g/m	r-g	9.1520	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura PE-X/AL/PE-X 26 x 3,0 1.08m/m	m	28.0800	0.000		0.00	
3*		kształtki PE-X/AL/PE-X 26 x 3,0 0.66szt./m	szt.	17.1600	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1.25szt./m	szt.	32.5000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0018m-g/m	m-g	0.0468	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
19	KNR-W 2-15 d.1.2 0404-03	Rura PE-X/AL/PE-X 32 x 3,0 obmiar = 34.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.382r-g/m	r-g	12.9880	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura PE-X/AL/PE-X 32 x 3,0 1.08m/m	m	36.7200	0.000		0.00	
3*		kształtki PE-X/AL/PE-X 32 x 3,0 0.61szt./m	szt.	20.7400	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1.11szt./m	szt.	37.7400	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0024m-g/m	m-g	0.0816	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
20 d.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) obmiar = 48.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1898r-g/m	r-g	9.1104	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm fi 16 1.1m/m	m	52.8000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0159dm³/m	dm³	0.7632	0.000		0.00	
4*		taśma Thematape FR 3x50 mm 0.098m/m	m	4.7040	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	288.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00205m-g/m	m-g	0.0984	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
21 d.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) obmiar = 22.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1898r-g/m	r-g	4.1756	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm fi 20 1.1m/m	m	24.2000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0159dm³/m	dm³	0.3498	0.000		0.00	
4*		taśma Thematape FR 3x50 mm 0.098m/m	m	2.1560	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	132.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00205m-g/m	m-g	0.0451	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
22 d.1.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) obmiar = 26.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2108r-g/m	r-g	5.4808	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm FI 25 1.1m/m	m	28.6000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0186dm³/m	dm³	0.4836	0.000		0.00	
4*		taśma Thematape FR 3x50 mm 0.1351m/m	m	3.5126	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	156.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0047m-g/m	m-g	0.1222	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
23 d.1.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) obmiar = 34.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2108r-g/m	r-g	7.1672	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm fi 32 1.1m/m	m	37.4000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0261dm³/m	dm³	0.8874	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1697m/m	m	5.7698	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	204.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00705m-g/m	m-g	0.2397	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
24 d.1.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór termostatyczny do grzejników obmiar = 12.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.267r-g/szt.	r-g	3.2040	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór termostatyczny do grzejników łazienkowych 1szt./szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.004m-g/szt.	m-g	0.0480	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
25 d.1.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór odcinający do grzejników obmiar = 12.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.267r-g/szt.	r-g	3.2040	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór odcinający do grzejników łazienkowych 1szt./szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.004m-g/szt.	m-g	0.0480	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
26 d.1.2	KNR-W 2-15 0412-02	Głowica termostatyczna do grzejników obmiar = 12.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.267r-g/szt.	r-g	3.2040	0.000	0.00		
2*		-- M -- Głowica termostatyczna do grzejników łazien- kowych 1szt./szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.004m-g/szt.	m-g	0.0480	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
27 d.1.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji central- nego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 12.000 urz.	urz.					
1*		-- R -- robocizna 0.357r-g/urz.	r-g	4.2840	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
28 d.1.2	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z two- rzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyj- na) obmiar = 1.000 próba	pró- ba					
1*		-- R -- robocizna 7.01r-g/próba	r-g	7.0100	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu śr.20 mm 2m/próba	m	2.0000	0.000		0.00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.2szt./próba	szt.	0.2000	0.000		0.00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm" 0.2szt./próba	szt.	0.2000	0.000		0.00	
5*		kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm 0.6szt./próba	szt.	0.6000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0001m-g/próba	m-g	0.0001	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
29 d.1.2	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z two- rzyw sztucznych - dodatek za próbę w budyn- kach niemieszkalnych obmiar = 130.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0941r-g/m	r-g	12.2330	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
30 d.1.2	KNR-W 2-15 0128-02	Plukanie instalacji centralnego ogrzewania obmiar = 130.000 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0.0556 \times 0.5 = 0.0278 \text{ r-g/m}$	r-g	3.6140	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
31 d.1.2	kalk. własna	Roboty budowlane towarzyszące obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 60r-g/kpl.	r-g	60.0000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
32 d.1.2	kalk. własna	Wentylacja kotłowni obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Wentylacja kotłowni 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

RAZEM	
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp] 64.5% od (R+S)	
RAZEM	
Koszty zakupu [Kz] 6.3% od (M)	
RAZEM	
Zysk [Z] 10.7% od (R+S+Kp(R+S))	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Instalacje grzewcze

RAZEM	
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp] 64.5% od (R+S)	
RAZEM	
Koszty zakupu [Kz] 6.3% od (M)	
RAZEM	
Zysk [Z] 10.7% od (R+S+Kp(R+S))	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Instalacja wod-kan						
2.1		Roboty demontażowe						
33 d.2.1	KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm obmiar = 22.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.16r-g/m	r-g	3.5200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
34 d.2.1	KNR-W 4-02 0141-01	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/szt.	r-g	1.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- korki z obrzeżem z żeliwa ciągłego ocynkowane śr.15 mm 2szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
35 d.2.1	KNR-W 4-02 0142-01	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm obmiar = 6.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.26r-g/szt.	r-g	1.5600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
36 d.2.1	KNR-W 4-02 0152-01	Demontaż urządzeń do podgrzewania wody obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.27r-g/szt.	r-g	4.5400	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
37 d.2.1	KNR-W 4-02 0232-06	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.32r-g/szt.	r-g	0.6400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
38 d.2.1	KNR-W 4-02 0232-08	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.46r-g/szt.	r-g	0.9200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
39 d.2.1	KNR-W 4-02 0235-06	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka obmiar = 2.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.86r-g/kpl.	r-g	1.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
40 d.2.1	KNR-W 4-02 0235-08	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową obmiar = 2.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.1r-g/kpl.	r-g	6.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
41 d.2.1	KNR-W 4-02 0229-07	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku obmiar = 8.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.14r-g/m	r-g	1.1200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
42 d.2.1	KNR-W 4-02 0229-08	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku obmiar = 6.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/m	r-g	1.0800	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
43 d.2.1	kalk. własna	Roboty budowlane towarzyszące obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 40r-g/kpl.	r-g	40.0000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

		Roboty demontażowe
		RAZEM
RAZEM		
Koszty pośrednie [Kp] 64.5% od (R+S)		
RAZEM		
Koszty zakupu [Kz] 6.3% od (M)		
RAZEM		
Zysk [Z] 10.7% od (R+S+Kp(R+S))		
RAZEM		
OGÓŁEM		

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2		Roboty montażowe						
44 d.2.2	KNR-W 4-02 0108-03	Wpicie się w istniejącą instalację wodociągowa obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.39r-g/szt.	r-g	9.5600	0.000	0.00		
2*		-- M -- trójniki z żeliwa ciągłego ocynkowane 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		złączki z żeliwa ciągłego ocynkowane 2szt./szt.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
4*		przeciwnakrętki z żeliwa ciągłego ocynkowane 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
5*		uchwyty do rur 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
45 d.2.2	KNR-W 2-15 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 22.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.307r-g/m	r-g	6.7540	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 1.03m/m	m	22.6600	0.000		0.00	
3*		łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 0.54szt./m	szt.	11.8800	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm 0.7szt./m	szt.	15.4000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0066m-g/m	m-g	0.1452	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
46 d.2.2	KNR-W 2-15 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 14.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.354r-g/m	r-g	4.9560	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm 1.03m/m	m	14.4200	0.000		0.00	
3*		łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm 0.62szt./m	szt.	8.6800	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm 0.7szt./m	szt.	9.8000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0085m-g/m	m-g	0.1190	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
47	KNR-W 2-15 d.2.2 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.256r-g/szt.	r-g	0.5120	0.000	0.00		
2*		-- M -- łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 4szt./szt.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003m-g/szt.	m-g	0.0060	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000	0.000	0.000	0.000
48	KNR-W 2-15 d.2.2 0115-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.803r-g/szt.	r-g	1.6060	0.000	0.00		
2*		-- M -- łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 5szt./szt.	szt.	10.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.004m-g/szt.	m-g	0.0080	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000	0.000	0.000	0.000
49	KNR 0-34 d.2.2 0101-06	Isolacja rurociągów śr.15 mm otulinami jedno-warstwowymi gr.13 mm (J) obmiar = 32.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	4.9696	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm fi 16 1.1m/m	m	35.2000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474' 0.011dm³/m	dm³	0.3520	0.000		0.00	
4*		taśma ThermoTape FR 3x50 mm' 0.0738m/m	m	2.3616	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe ThermoTape clips' 6szt./m	szt.	192.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00135m-g/m	m-g	0.0432	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
50	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami jedno-warstwowymi gr.20 mm (N)	m					
d.2.2	0101-10	obmiar = 18.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.1898r-g/m	r-g	3.4164	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm fi 20' 1.1m/m	m	19.8000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474' 0.0159dm ³ /m	dm ³	0.2862	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm' 0.098m/m	m	1.7640	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips' 6szt./m	szt.	108.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00205m-g/m	m-g	0.0369	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
51	KNR-W 2-15	Kurek kulowy 1/2	szt.					
d.2.2	0132-01	obmiar = 4.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.277r-g/szt.	r-g	1.1080	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kurek kulowy 1/2-3/8" typu PHA-011 firmy Per-fexim 1szt./szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. nomi-nalnej 15 mm 2szt./szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003m-g/szt.	m-g	0.0120	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
52	KNR-W 2-15	Kurek kulowy 3/4	szt.					
d.2.2	0132-02	obmiar = 2.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.337r-g/szt.	r-g	0.6740	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kurek kulowy 3/4 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm 2szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.005m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
53	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.					
d.2.2	0137-02							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 1.000 szt. -- R -- robocizna 0.957r-g/szt.	r-g	0.9570	0.000	0.00		
2*		-- M -- Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.009m-g/szt.	m-g	0.0090	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
54 KNR-W 2-15 d.2.2 0137-02		Baterie umywalkowe dla niepełnosprawnych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.957r-g/szt.	r-g	0.9570	0.000	0.00		
2*		-- M -- Baterie umywalkowe dla niepełnosprawnych o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.009m-g/szt.	m-g	0.0090	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
55 KNR-W 2-15 d.2.2 0143-01		Podgrzewacz wody obmiar = 2.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.21r-g/kpl.	r-g	8.4200	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste żeliwne 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		Podgrzewacz wody 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.1m-g/kpl.	m-g	0.2000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
56 KNR-W 2-15 d.2.2 0126-04		Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) obmiar łączna długość rurociągu = 36.000 m ilość prób szczelności = 1.000 prób.	m					
1*		-- R -- robocizna 0.08r-g/m	r-g	2.8800	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm 2m/prób.	m	2.0000	0.000		0.00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm' 0.2szt./prób.	szt.	0.2000	0.000		0.00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm' 0.2szt./prób.	szt.	0.2000	0.000		0.00	
5*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm 0.6szt./prób.	szt.	0.6000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/prób.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
57 d.2.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych obmiar = 36.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0556r-g/m	r-g	2.0016	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
58 d.2.2	KNR-W 4-01 0338-04	Wykucie bruzd poziomych 1/2 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 24.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.56r-g/m	r-g	37.4400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
59 d.2.2	KNR-W 4-01 0326-05	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2 x 1 ceg. w ścianach z cegieł obmiar = 24.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.88r-g/m	r-g	21.1200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 15szt/m	szt	360.0000	0.000		0.00	
3*		Cement portl.zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem 0.00239t/m	t	0.0574	0.000		0.00	
4*		Wapno hydratyzowane workowane 0.00133t/m	t	0.0319	0.000		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.015m³/m	m³	0.3600	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0.02m-g/m	m-g	0.4800	0.000			0.00
8*		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.08m-g/m	m-g	1.9200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
60 d.2.2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 10.000 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.177r-g/m	r-g	1.7700	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 1.04m/m	m	10.4000	0.000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm' 0.36szt./m	szt.	3.6000	0.000		0.00	
4*		rury PCV przepustowe o śr. 50 mm 0.14m/m	m	1.4000	0.000		0.00	
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm' 1szt./m	szt.	10.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0056m-g/m	m-g	0.0560	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
61 d.2.2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 8.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.267r-g/m	r-g	2.1360	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm' 0.93m/m	m	7.4400	0.000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm' 0.6szt./m	szt.	4.8000	0.000		0.00	
4*		rury PCV przepustowe o śr. 110 mm 0.12m/m	m	0.9600	0.000		0.00	
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm' 0.8szt./m	szt.	6.4000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0172m-g/m	m-g	0.1376	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
62 d.2.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 2.000 podej.	po- dej.					
1*		-- R -- robocizna 0.561r-g/podej.	r-g	1.1220	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 3.1szt./podej.	szt.	6.2000	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1szt./podej.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.004m-g/podej.	m-g	0.0080	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
63 d.2.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 2.000 podej.	po- dej.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.27r-g/podej.	r-g	2.5400	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 3.1szt./podej.	szt.	6.2000	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 1szt./podej.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.018m-g/podej.	m-g	0.0360	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
64 KNR-W 2-15 d.2.2 0230-01		Umywalki pojedyncze porcelanowe obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.38r-g/kpl.	r-g	2.3800	0.000	0.00		
2*		-- M -- umywalki porcelanowe 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		wsporniki do umywalek 1szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*		syfony umywalkowe lekarskie mosiężne chromowane 1szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.14m-g/kpl.	m-g	0.1400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
65 KNR-W 2-15 d.2.2 0230-05		Postument porcelanowy do umywalek obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.48r-g/kpl.	r-g	0.4800	0.000	0.00		
2*		-- M -- postumenty porcelanowe do umywalek 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.06m-g/kpl.	m-g	0.0600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
66 KNR-W 2-15 d.2.2 0233-03		Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.64r-g/kpl.	r-g	3.6400	0.000	0.00		
2*		-- M -- urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		sedesy typu kompakt 1kpl/kpl.	kpl	1.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.09m-g/kpl.	m-g	0.0900	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
67	KNR-W 2-15 d.2.2 0230-01	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.38r-g/kpl.	r-g	2.3800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		wsporniki do umywalek 1szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*		syfony umywalkowe lekarskie mosiężne chromowane nsp 1szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.14m-g/kpl.	m-g	0.1400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
68	KNR-W 2-15 d.2.2 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.64r-g/kpl.	r-g	3.6400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		sedesy typu kompakt 1kpl/kpl.	kpl	1.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.09m-g/kpl.	m-g	0.0900	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Roboty montażowe

RAZEM	
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp] 64.5% od (R+S)	
RAZEM	
Koszty zakupu [Kz] 6.3% od (M)	
RAZEM	
Zysk [Z] 10.7% od (R+S+Kp(R+S))	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Instalacja wod-kan

RAZEM	
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp] 64.5% od (R+S)	
RAZEM	
Koszty zakupu [Kz] 6.3% od (M)	
RAZEM	
Zysk [Z] 10.7% od (R+S+Kp(R+S))	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Instalacja hydrantowa						
69	KNR-W 4-02 d.3 0108-03	Wpicie się w istniejącą instalację wodociągowa obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.39r-g/szt.	r-g	2.3900	0.000	0.00		
2*		-- M -- trójniki z żeliwa ciągłego ocynkowane 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		złączki z żeliwa ciągłego ocynkowane 2szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		przeciwnakrętki z żeliwa ciągłego ocynkowane 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
5*		uchwyty do rur 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
70	KNR-W 4-01 d.3 0335-04	Przebiecie otworów w stropie obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.11r-g/szt.	r-g	1.1100	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
71	KNR-W 4-01 d.3 0325-04	Zamurowanie przebiec w stropie obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/szt.	r-g	0.9200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 4szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		Cement portl.zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem 0.00199t/szt.	t	0.0020	0.000		0.00	
4*		Wapno hydratyzowane workowane 0.00111t/szt.	t	0.0011	0.000		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.01m³/szt.	m³	0.0100	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200	0.000			0.00
8*		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.04m-g/szt.	m-g	0.0400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
72	KNR-W 2-15 d.3 0122-03	Zawór pierwszeństwa dn 25 obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/kpl.	r-g	1.8800	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 0.42m/kpl.	m	0.4200	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*		konstrukcje stalowe wsporcze	szt.	2.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze	%	1.5000	0.000		0.00	
		1.5%(od M)						
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0200	0.000			0.00
		0.02m-g/kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
73 KNR-W 2-15 d.3 0107-02		Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych obmiar = 35.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	16.2400	0.000	0.00		
		0.464r-g/m						
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	m	36.0500	0.000		0.00	
		1.03m/m						
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt.	22.7500	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt.	18.2000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze	%	1.5000	0.000		0.00	
		1.5%(od M)						
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.4550	0.000			0.00
		0.013m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
74 KNR 0-34 d.3 0101-07		Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.13 mm (J) obmiar = 35.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	6.0375	0.000	0.00		
		0.1725r-g/m						
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm fi 25	m	38.5000	0.000		0.00	
		1.1m/m						
3*		klej Thermaflex 474	dm ³	0.4725	0.000		0.00	
		0.0135dm ³ /m						
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	3.8850	0.000		0.00	
		0.111m/m						
5*		klipsy montażowe Thermaclips	szt.	210.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze	%	3.0000	0.000		0.00	
		3%(od M)						
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.1068	0.000			0.00
		0.00305m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
75 KNR-W 2-15 d.3 0138-03		Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	0.3910	0.000	0.00		
		0.391r-g/szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- zawory hydrantowe mosiężne o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.011m-g/szt.	m-g	0.0110	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
76 d.3 0142-02		Szafki hydrantowe wewnętrzne obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.32r-g/szt.	r-g	1.3200	0.000	0.00		
2*		-- M -- szafki hydrantowe wewnętrzne 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.09m-g/szt.	m-g	0.0900	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
77 d.3 0126-04		Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) obmiar łączna długość rurociągu = 35.000 m ilość prób szczelności = 1.000 prób.	m					
1*		-- R -- robocizna 0.08r-g/m	r-g	2.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm 2m/prób.	m	2.0000	0.000		0.00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm'	szt.	0.2000	0.000		0.00	
4*		0.2szt./prób. zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm'	szt.	0.2000	0.000		0.00	
5*		0.2szt./prób. łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm	szt.	0.6000	0.000		0.00	
6*		0.6szt./prób. materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/prób.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
78 d.3 0128-02		Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych obmiar = 35.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0556r-g/m	r-g	1.9460	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
79 d.3		Badanie hydrantów obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- M -- Badanie hydrantów 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		Instalacja hydrantowa
		RAZEM
RAZEM		
Koszty pośrednie [Kp] 64.5% od (R+S)		
RAZEM		
Koszty zakupu [Kz] 6.3% od (M)		
RAZEM		
Zysk [Z] 10.7% od (R+S+Kp(R+S))		
RAZEM		
OGÓŁEM		

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Instalacja wentylacji						
80	KNR-W 2-17	Centrala nawiewno-wywiewna	szt.					
d.4	0322-03							
	analogia							
		obmiar = 1.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 49.98r-g/szt.	r-g	49.9800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Uszczelka gum.do przew.prostok.4500-7200mm 4.08szt/szt.	szt	4.0800	0.000		0.00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 4.16szt/szt.	szt	4.1600	0.000		0.00	
4*		Śruby stal. zgrubne M 12 dł. do 80mm 1.12+4.53=5.65kg/szt.	kg	5.6500	0.000		0.00	
5*		Centrala nawiewno-wywiewna Vn=470-520m ³ /h Vw=470-520m ³ /h Spręż dyspozycyjny ?p=170-160Pa przy SFP0,75 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.85m-g/szt.	m-g	0.8500	0.000			0.00
8*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 1.01m-g/szt.	m-g	1.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
81	KNR-W 2-17	Kratka perforowana nawiewno wywiewna wym. 200	szt.					
d.4	0140-02							
		obmiar = 12.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.13r-g/szt.	r-g	13.5600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kratka perf.naw-wyw. KPKN-200-RAL9010 SR-KPKN-I-b 1szt./szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1.04szt/szt.	szt	12.4800	0.000		0.00	
4*		Śruby stal. zgrubne M 12 dł. do 80mm 0.3kg/szt.	kg	3.6000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.03m-g/szt.	m-g	0.3600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
82	KNR-W 2-17	Kratka perforowana nawiewno wywiewna wym. 160	szt.					
d.4	0140-01							
		obmiar = 7.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/szt.	r-g	6.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kratka perf.naw-wyw. KPKN-160-RAL9010 SR-KPKN-I-b 1szt./szt.	szt.	7.0000	0.000		0.00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1.04szt/szt.	szt	7.2800	0.000		0.00	
4*		Śruby stal. zgrubne M 12 dł. do 80mm 0.19kg/szt.	kg	1.3300	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.0700	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
83	KNR-W 2-17 d.4 0140-01	Kratka perforowana nawiewno wywiewna wym. 100 obmiar = 9.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/szt.	r-g	8.6400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kratka perf.naw-wyw. KPKW-100-RAL9010 SR-KPKW-I-b 1szt./szt.	szt.	9.0000	0.000		0.00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1.04szt/szt.	szt	9.3600	0.000		0.00	
4*		Śruby stal. zgrubne M 12 dł. do 80mm 0.19kg/szt.	kg	1.7100	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.0900	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
84	KNR-W 2-17 d.4 0131-02	Przepustnice z siłownikiem o wym. 200 obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/szt.	r-g	0.9400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przepustnica z siłownikiem DATML-OCY-200- LMC24-F 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2.08szt/szt.	szt	4.1600	0.000		0.00	
4*		Śruby stal. zgrubne M 12 dł. do 80mm 0.38kg/szt.	kg	0.7600	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.03m-g/szt.	m-g	0.0600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
85	KNR-W 2-17 d.4 0131-03	Przepustnice z siłownikiem o wym. 315 obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.65r-g/szt.	r-g	1.3000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przepustnica z siłownikiem DATML-OCY-315- LMC24-F 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2.06szt/szt.	szt	4.1200	0.000		0.00	
4*		Śruby stal. zgrubne M 12 dł. do 80mm 0.45kg/szt.	kg	0.9000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.05m-g/szt.	m-g	0.1000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
86	KNR-W 2-17 d.4 0131-02	Przepustnica regulacyjna 200 obmiar = 8.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/szt.	r-g	3.7600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przepustnica regulacyjna DARL-OCY-200 1szt./szt.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2.08szt/szt.	szt	16.6400	0.000		0.00	
4*		Śruby stal. zgrubne M 12 dł. do 80mm 0.38kg/szt.	kg	3.0400	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.03m-g/szt.	m-g	0.2400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
87	KNR 2-17W d.4 217W-0131- 02	Przepustnica regulacyjna 160 obmiar = 5.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.4700*1.000=0.47r-g/szt	r-g	2.3500	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przepustnica regulacyjna DARL-OCY-160 1.0000*1.000=1SZT./szt	SZT	5.0000	0.000		0.00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2.0800*1.000=2.08szt/szt	szt	10.4000	0.000		0.00	
4*		Śruby stal. zgrubne M 12 dł. do 80mm 0.3800*1.000=0.38kg/szt	kg	1.9000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.50*1=1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0300*1.000=0.03m-g/szt	m-g	0.1500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
88	KNR-W 2-17 d.4 0131-01	Przepustnica regulacyjna 100 obmiar = 7.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	2.3800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przepustnica regulacyjna DARL-OCY-100 1szt./szt.	szt.	7.0000	0.000		0.00	
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2.08szt/szt.	szt	14.5600	0.000		0.00	
4*		Śruby stal. zgrubne M 12 dł. do 80mm 0.19kg/szt.	kg	1.3300	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.0700	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
89	KNR-W 2-17 d.4 0155-03	Tłumik dn 315 obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.99r-g/szt.	r-g	5.9800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Tłumik SIL-OCY-315-600 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1.04szt/szt.	szt	2.0800	0.000		0.00	
5*		Śruby stal. zgrubne M 12 dł. do 80mm 0.2kg/szt.	kg	0.4000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.19m-g/szt.	m-g	0.3800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
90	KNR-W 2-17 d.4 0155-02	Tłumik dn 200 obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.77r-g/szt.	r-g	5.5400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Tłumik SIL-OCY-200-600 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1.04szt/szt.	szt	2.0800	0.000		0.00	
5*		Śruby stal. zgrubne M 12 dł. do 80mm 0.2kg/szt.	kg	0.4000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.21m-g/szt.	m-g	0.4200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
91	KNR-W 2-17 d.4 0201-01	Wentylator łazienkowy obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6.18r-g/szt.	r-g	12.3600	0.000	0.00		
2*		-- M -- płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm 0.74kg/szt.	kg	1.4800	0.000		0.00	
3*		filc techn. podkładowy, o gr.16mm 0.41kg/szt.	kg	0.8200	0.000		0.00	
4*		płyty pilśniowe porowate, bitumowane, o gr.12, 5mm 0.51kg/szt.	kg	1.0200	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		śruby fundamentowe z nakrętkami M 12x200mm	kg	2.3200	0.000		0.00	
6*		1.16kg/szt. Wentylator łazienkowy	szt	2.0000	0.000		0.00	
7*		1szt/szt. materiały pomocnicze	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		1.5%(od M) -- S -- samochód dostawczy	m-g	0.5400	0.000			0.00
		0.27m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
92	KNR-W 2-17 d.4 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 % obmiar = 5.100 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna	r-g	14.4840	0.000	0.00		
2*		2.84r-g/m ² -- M -- przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 100 mm	m ²	3.1620	0.000		0.00	
3*		0.62m ² /m ² kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 100 mm	m ²	2.0910	0.000		0.00	
4*		0.41m ² /m ² Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm	szt	4.2330	0.000		0.00	
5*		0.83szt/m ² Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm	szt	32.6910	0.000		0.00	
6*		6.41szt/m ² Śruby stal. zgrubne M 12 dł. do 80mm	kg	1.7340	0.000		0.00	
7*		0.34kg/m ² materiały pomocnicze	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		1.5%(od M) -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.5100	0.000			0.00
		0.1m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
93	KNR-W 2-17 d.4 0117-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125mm - udział kształtek do 55 % obmiar = 0.784 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna	r-g	1.8502	0.000	0.00		
2*		2.36r-g/m ² -- M -- przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. 125 mm	m ²	0.4782	0.000		0.00	
3*		0.61m ² /m ² kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. 125	m ²	0.3214	0.000		0.00	
4*		0.41m ² /m ² Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm	szt	0.3998	0.000		0.00	
5*		0.51szt/m ² Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm	szt	2.2579	0.000		0.00	
6*		2.88szt/m ² Śruby stal. zgrubne M 8 dł. do 60mm	kg	0.4155	0.000		0.00	
7*		0.53kg/m ² materiały pomocnicze	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		1.5%(od M) -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0941	0.000			0.00
		0.12m-g/m ²						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
94	KNR 2-17W d.4 217W-0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 % obmiar = 8.735 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.9800*1.000=1.98r-g/m ²	r-g	17.2953	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. 160 mm 0.6200*1.000=0.62m ² /m ²	m ²	5.4157	0.000		0.00	
3*		kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. 160 mm 0.4100*1.000=0.41m ² /m ²	m ²	3.5814	0.000		0.00	
4*		Podpora kanału wentyl. typ C 200 - 400mm 0.4100*1.000=0.41szt/m ²	szt	3.5814	0.000		0.00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2.5100*1.000=2.51szt/m ²	szt	21.9249	0.000		0.00	
6*		Śruby stal. zgrubne M 8 dł. do 60mm 0.4600*1.000=0.46kg/m ²	kg	4.0181	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.50*1=1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0900*1.000=0.09m-g/m ²	m-g	0.7862	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
95	KNR-W 2-17 d.4 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 % obmiar = 21.760 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.98r-g/m ²	r-g	43.0848	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 200 mm 0.62m ² /m ²	m ²	13.4912	0.000		0.00	
3*		kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 200 mm 0.41m ² /m ²	m ²	8.9216	0.000		0.00	
4*		Podpora kanału wentyl. typ C 200 - 400mm 0.41szt/m ²	szt	8.9216	0.000		0.00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 2.51szt/m ²	szt	54.6176	0.000		0.00	
6*		Śruby stal. zgrubne M 12 dł. do 80mm 0.46kg/m ²	kg	10.0096	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.09m-g/m ²	m-g	1.9584	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
96	KNR-W 2-17 d.4 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 55 % obmiar = 6.825 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.49r-g/m ²	r-g	10.1693	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. 250 mm 0.62m ² /m ²	m ²	4.2315	0.000		0.00	
3*		kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. 250 mm 0.41m ² /m ²	m ²	2.7983	0.000		0.00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm 0.25szt/m ²	szt	1.7063	0.000		0.00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1.36szt/m ²	szt	9.2820	0.000		0.00	
6*		Śruby stal. zgrubne M 12 dł. do 80mm 0.35kg/m ²	kg	2.3888	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.08m-g/m ²	m-g	0.5460	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
97	KNR-W 2-17 d.4 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % obmiar = 21.984 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.49r-g/m ²	r-g	32.7562	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. 315 mm 0.62m ² /m ²	m ²	13.6301	0.000		0.00	
3*		kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. 315 mm 0.41m ² /m ²	m ²	9.0134	0.000		0.00	
4*		Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm 0.25szt/m ²	szt	5.4960	0.000		0.00	
5*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm 1.36szt/m ²	szt	29.8982	0.000		0.00	
6*		Śruby stal. zgrubne M 12 dł. do 80mm 0.35kg/m ²	kg	7.6944	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.08m-g/m ²	m-g	1.7587	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
98	KNR 2-17W d.4 217W015501 0000	Przewód elastyczny dn 100 obmiar = 5.260 m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.52999*1.000=2.52999r-g/m	r-g	13.3077	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód elastyczny AE-SN-100 1.0000*1.000=1m/m	m	5.2600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.50*1=1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.12999*1.000=0.12999m-g/m	m-g	0.6837	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
99	KNR 2-17W	Przewód elastyczny dn 160	m					
d.4	217W015502							
	0000	obmiar = 4.776 m						
1*		-- R -- robocizna 2.770003*1.000=2.770003r-g/m	r-g	13.2295	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód elastyczny AE-SN-160 1.0000*1.000=1szt/m	szt	4.7760	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.50*1=1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.209995*1.000=0.209995m-g/m	m-g	1.0029	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
100	KNR 2-17W	Przewód elastyczny dn 200	m					
d.4	217W015502							
	0000	obmiar = 9.423 m						
1*		-- R -- robocizna 2.770003*1.000=2.770003r-g/m	r-g	26.1017	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód elastyczny AE-SN-200 1.0000*1.000=1szt/m	szt	9.4230	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.50*1=1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.209995*1.000=0.209995m-g/m	m-g	1.9788	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
101	KNR-W 2-16	Izolacja o grub. 30 mm	m ²					
d.4	0104-01							
		obmiar = 84.280 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.53r-g/m ²	r-g	44.6684	0.000	0.00		
2*		-- M -- Izolacja o grub. 30 mm 1m ² /m ²	m ²	84.2800	0.000		0.00	
3*		Siatka "Rabitz"10x10mm, fi 0,8-0,9 mm 1.03m ² /m ²	m ²	86.8084	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Ciągnik kołowy 18kW (1) 0.05m-g/m ²	m-g	4.2140	0.000			0.00
6*		Przyczepa skrzyniowa 3.5t 0.05m-g/m ²	m-g	4.2140	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
102	kalk. własna	Roboty budowlane towarzyszące	kpl.					
d.4								
		obmiar = 1.000 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 80r-g/kpl.	r-g	80.0000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
103	d.4 kalk. własna	Uruchomienie instalacji wentylacji	kpl.					
		obmiar = 1.000 kpl.						
1*		-- M -- Uruchomienie instalacji wentylacji 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		Instalacja wentylacji
		RAZEM
RAZEM		
Koszty pośrednie [Kp] 64.5% od (R+S)		
RAZEM		
Koszty zakupu [Kz] 6.3% od (M)		
RAZEM		
Zysk [Z] 10.7% od (R+S+Kp(R+S))		
RAZEM		
OGÓŁEM		

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Instalacja Klimatyzacji						
104	KNR 2-17W d.5 217W-0320-01	Klimatyzator sufitowy	szt					
		obmiar = 3.000 szt						
1*		-- R -- robocizna 3.3800*1.000=3.38r-g/szt	r-g	10.1400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Uszczelka gumowa do przew. fi 1200-2500mm 2.0600*1.000=2.06szt/szt	szt	6.1800	0.000		0.00	
3*		Śruby stalowe M 6 dług.do 40 mm 0.9500*1.000=0.95kg/szt	kg	2.8500	0.000		0.00	
4*		Śruba stalowa zgrubna M 8 długość do 60 mm 0.1000*1.000=0.1kg/szt	kg	0.3000	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.1000*1.000=0.1m-g/szt	m-g	0.3000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
105	KNR 2-17W d.5 217W-0320-01	Klimatyzator sufitowy	szt					
		obmiar = 2.000 szt						
1*		-- R -- robocizna 3.3800*1.000=3.38r-g/szt	r-g	6.7600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Uszczelka gumowa do przew. fi 1200-2500mm 2.0600*1.000=2.06szt/szt	szt	4.1200	0.000		0.00	
3*		Śruby stalowe M 6 dług.do 40 mm 0.9500*1.000=0.95kg/szt	kg	1.9000	0.000		0.00	
4*		Śruba stalowa zgrubna M 8 długość do 60 mm 0.1000*1.000=0.1kg/szt	kg	0.2000	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.1000*1.000=0.1m-g/szt	m-g	0.2000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
106	KNR 2-17W d.5 217W-0320-01	Agregat zewnętrzny	szt					
		obmiar = 1.000 szt						
1*		-- R -- robocizna (3.3800*1.000=3.38)*2=6.76r-g/szt	r-g	6.7600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Uszczelka gumowa do przew. fi 1200-2500mm (2.0600*1.000=2.06)*2=4.12szt/szt	szt	4.1200	0.000		0.00	
3*		Śruby stalowe M 6 dług.do 40 mm (0.9500*1.000=0.95)*2=1.9kg/szt	kg	1.9000	0.000		0.00	
4*		Śruba stalowa zgrubna M 8 długość do 60 mm (0.1000*1.000=0.1)*2=0.2kg/szt	kg	0.2000	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) (0.1000*1.000=0.1)*2=0.2m-g/szt	m-g	0.2000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
107	KNR 2-17W d.5 217W-0320-01	Agregat zewnętrzny obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna (3.3800*1.000=3.38)*2=6.76r-g/szt	r-g	6.7600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Uszczelka gumowa do przew. fi 1200-2500mm (2.0600*1.000=2.06)*2=4.12szt/szt	szt	4.1200	0.000		0.00	
3*		Śruby stalowe M 6 dług.do 40 mm (0.9500*1.000=0.95)*2=1.9kg/szt	kg	1.9000	0.000		0.00	
4*		Śruba stalowa zgrubna M 8 długość do 60 mm (0.1000*1.000=0.1)*2=0.2kg/szt	kg	0.2000	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) (0.1000*1.000=0.1)*2=0.2m-g/szt	m-g	0.2000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
108	d.5	Dostawa urządzeń klimatyzacyjnych obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Dostawa urządzeń klimatyzacyjnych 1.0000*1.000=1kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
109	KNR 0-35 35- d.5 0208-01	Pompka kroplin obmiar = 5.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.3800*1.000=2.38r-g/szt	r-g	11.9000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Pompka kroplin 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	5.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.1100*1.000=0.11m-g/szt	m-g	0.5500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
110	d.5	Konstrukcja wsporcza pod jednostkę klimatyzatora. obmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- M -- Konstrukcja wsporcza pod jednostkę klimatyzatora 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
111	KNR 2-15W d.5 215W-0405-01	Rurociągi w instalacjach miedziane o śr. zewnętrznej 6,35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 36.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5330*1.000=0.533r-g/m	r-g	19.1880	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 6,35 mm 1.0400*1.000=1.04m/m	m	37.4400	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 6,35 mm $0.6800 \times 1.000 = 0.68 \text{ szt/m}$	szt	24.4800	0.000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 10 mm $1.0100 \times 1.000 = 1.01 \text{ szt/m}$	szt	36.3600	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze $1.50 \times 1 = 1.5\% (\text{od M})$	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) $0.0026 \times 1.000 = 0.0026 \text{ m-g/m}$	m-g	0.0936	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
112	KNR 2-15W d.5 215W-0405-01	Rurociągi w instalacjach miedziane o śr. zewnętrznej 9,52 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 32.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.5330 \times 1.000 = 0.533 \text{ r-g/m}$	r-g	17.0560	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 9,52 mm $1.0400 \times 1.000 = 1.04 \text{ m/m}$	m	33.2800	0.000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 9,52 mm $0.6800 \times 1.000 = 0.68 \text{ szt/m}$	szt	21.7600	0.000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 10 mm $1.0100 \times 1.000 = 1.01 \text{ szt/m}$	szt	32.3200	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze $1.50 \times 1 = 1.5\% (\text{od M})$	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) $0.0026 \times 1.000 = 0.0026 \text{ m-g/m}$	m-g	0.0832	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
113	KNR 7-24 d.5 724-0240-01	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 6 mm obmiar = 22.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna $(0.2662 \times 1.000 = 0.2662) \times 0.955 = 0.254221 \text{ r-g/szt}$	r-g	5.5929	0.000	0.00		
2*		-- M -- spoiwo srebrne do lutowania $0.0010 \times 1.000 = 0.001 \text{ kg/szt}$	kg	0.0220	0.000		0.00	
3*		tlen techniczny $0.0040 \times 1.000 = 0.004 \text{ m}^3/\text{szt}$	m ³	0.0880	0.000		0.00	
4*		acetylen techniczny rozpuszczony $0.0030 \times 1.000 = 0.003 \text{ kg/szt}$	kg	0.0660	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
114	KNR 7-24 d.5 724-0240-03	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 10 mm obmiar = 4.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna $(0.3003 \times 1.000 = 0.3003) \times 0.955 = 0.286787 \text{ r-g/szt}$	r-g	1.1471	0.000	0.00		
2*		-- M -- spoiwo srebrne do lutowania $0.0025 \times 1.000 = 0.0025 \text{ kg/szt}$	kg	0.0100	0.000		0.00	
3*		tlen techniczny $0.0060 \times 1.000 = 0.006 \text{ m}^3/\text{szt}$	m ³	0.0240	0.000		0.00	
4*		acetylen techniczny rozpuszczony $0.0050 \times 1.000 = 0.005 \text{ kg/szt}$	kg	0.0200	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
115	KNR 7-24 d.5 724-0236-01	Kielich i złączka na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o śr.rury 6,35 mm obmiar = 10.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna (0.3300*1.000=0.33)*0.955=0.31515r-g/szt	r-g	3.1515	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kielich i złączka na rurze miedzianej w instalacji obiegu freonu o śr.rury 6,35 mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	10.0000	0.000		0.00	
3*		tlen techniczny 0.0100*1.000=0.01m³/szt	m³	0.1000	0.000		0.00	
4*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.0100*1.000=0.01kg/szt	kg	0.1000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
116	KNR 0-34 34- d.5 0104-03	Izolacja rurociągów śr.6,35 mm otulinami Thermaflex A/C gr.9 mm (E) obmiar = 36.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1739*1.000=0.1739r-g/m	r-g	6.2604	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex A/C gr. 9 mm fi 6,35 1.1000*1.000=1.1m/m	m	39.6000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474" 0.0099*1.000=0.0099dm³/m	dm³	0.3564	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0600*1.000=0.06m/m	m	2.1600	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 3.00*1=3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0009*1.000=0.0009m-g/m	m-g	0.0324	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
117	KNR 0-34 34- d.5 0104-06	Izolacja rurociągów śr.9,52 mm otulinami Thermaflex A/C gr.13 mm (J) obmiar = 32.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1739*1.000=0.1739r-g/m	r-g	5.5648	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex A/C gr. 13 mm fi 9,52 1.1000*1.000=1.1m/m	m	35.2000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474" 0.0127*1.000=0.0127dm³/m	dm³	0.4064	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0738*1.000=0.0738m/m	m	2.3616	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 3.00*1=3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00135*1.000=0.00135m-g/m	m-g	0.0432	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
118	KNR 7-24 d.5 724-0513-07	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 10.0 tys.kcal/h obmiar = 5.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna (17.4000*1.000=17.4)*0.2=3.48r-g/kpl.	r-g	17.4000	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- azot gazowy sprężony techniczny osuszony (1.0000*1.000=1)*0.5=0.5m³/kpl.	m³	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
119	KNR 7-24 d.5 724-0514-07	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 10.0 tys.kcal/h obmiar = 5.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna (34.8000*1.000=34.8)*0.2=6.96r-g/kpl.	r-g	34.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- tlen techniczny (2.5000*1.000=2.5)*0.5=1.25m³/kpl.	m³	6.2500	0.000		0.00	
3*		acetylen techniczny rozpuszczony (0.8000*1.000=0.8)*0.5=0.4kg/kpl.	kg	2.0000	0.000		0.00	
4*		mydło maziste (szare) 65 % (0.9000*1.000=0.9)*0.5=0.45kg/kpl.	kg	2.2500	0.000		0.00	
5*		czyściwo bawełniane (0.8000*1.000=0.8)*0.5=0.4kg/kpl.	kg	2.0000	0.000		0.00	
6*		azot gazowy sprężony techniczny osuszony (1.2000*1.000=1.2)*0.5=0.6m³/kpl.	m³	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
120	KNR 7-24 d.5 724-0515-06	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikami chłodniczym - wydajność 7.5 tys.kcal/h obmiar = 5.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna (20.4000*1.000=20.4)*0.2=4.08r-g/kpl.	r-g	20.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- freon (1.5000*1.000=1.5)*0.4=0.6kg/kpl.	kg	3.0000	0.000		0.00	
3*		spirytus (0.3700*1.000=0.37)*0.4=0.148dm³/kpl.	dm³	0.7400	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
121	KNR 7-24 d.5 724-0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 10.0 tys.kcal/h obmiar = 5.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna (40.8000*1.000=40.8)*0.1=4.08r-g/kpl.	r-g	20.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- czyściwo bawełniane (0.3300*1.000=0.33)*0.3=0.099kg/kpl.	kg	0.4950	0.000		0.00	
3*		spirytus (0.4400*1.000=0.44)*0.3=0.132dm³/kpl.	dm³	0.6600	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
122	KNNR 4 d.5 N004-0110-010	Rurociągi z PVCo śr. zewnętrznej 25 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 48.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2710*1.000=0.271r-g/m	r-g	13.0080	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z PVC ciśnieniowe bezkielichowe o śr. zewnętrznej 25 mm 1.0600*1.000=1.06m/m	m	50.8800	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 25 mm 0.6800*1.000=0.68szt/m	szt	32.6400	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów PVC o śr. zewnętrznej 25 mm 1.2200*1.000=1.22szt/m	szt	58.5600	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 3.00*1=3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
123	KNR-W 4-01 d.5 0335-11	Przebiecie otworów w ścianach	szt.					
		obmiar = 2.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.47r-g/szt.	r-g	2.9400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
124	KNR-W 4-01 d.5 0325-04	Zamurowanie przebieć w ścianach	szt.					
		obmiar = 2.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/szt.	r-g	1.8400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 4szt/szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
3*		Cement portl,zwytł. b.dod.CEM I 32,5-luzem 0.00199t/szt.	t	0.0040	0.000		0.00	
4*		Wapno hydratyzowane workowane 0.00111t/szt.	t	0.0022	0.000		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.01m³/szt.	m³	0.0200	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Betoniarka wolnost.elek.150dm³ 0.02m-g/szt.	m-g	0.0400	0.000			0.00
8*		Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t 0.04m-g/szt.	m-g	0.0800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
125	d.5	Przejścia p.poż.	kpl.					
		obmiar = 1.000 kpl.						
1*		-- M -- Przejścia p.poż. 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Instalacja klimatyzacji

RAZEM	
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp] 64.5% od (R+S)	
RAZEM	
Koszty zakupu [Kz] 6.3% od (M)	
RAZEM	
Zysk [Z] 10.7% od (R+S+Kp(R+S))	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

RAZEM	
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp] 64.5% od (R+S)	
RAZEM	
Koszty zakupu [Kz] 6.3% od (M)	
RAZEM	
Zysk [Z] 10.7% od (R+S+Kp(R+S))	
RAZEM	
VAT [V] 23% od $\Sigma(R+M+Kz(M)+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie: zero i 00/100 zł