

K1a/i-kst

KOSZTORYS INWESTORSKI
PROJEKT ROZBUDOWY BUDYNKU OŚRODKA OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZEGO

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : PROJEKT ROZBUDOWY BUDYNKU OŚRODKA OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZEGO

ADRES INWESTYCJI : Dziekanów Leśny, ul. Torfowa, działka nr. Ew.244/9, Obręb 143205_05.0004 Dziekanów Leśny, gm. Łomianki
INWESTOR : Starosta Warszawski Zachodni

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Maciej Dybowski
DATA OPRACOWANIA : 20.05.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.05.2017

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

W kosztorysie ujęte są prace obejmujące ROZBUDOWĘ BUDYNKU OŚRODKA OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZEGO Budynek będzie pełnić funkcję użyteczności publicznej . W budynku projektowane są 3 kondygnacje nadziemne. Jest to rozbudowa istniejącego budynku zlokalizowanego przy ulicy Torfowej w Dziekanowie leśnym.

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO

PODSTAWA PRAWNA

Kosztorys sporządzony 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-użytkowym.

Wartość kosztorysowa nie obejmuje podatku VAT.

Ceny jednostkowe robót pozyskane z danych rynkowych i z kalkulacji szczegółowych.

PODSTAWY RZECZOWO - CENOWE

DANE PRZYJĘTE W KALKULACJACH SZCZEGÓŁOWYCH CEN JEDNOSTKOWYCH:

Ceny materiałów podane są łącznie z kosztami zakupu i nie obejmują podatku VAT.

Stawka robocizny - wg Informacja o stawkach robocizny kosztorysowej oraz pracy sprzętu budowlanego SEKOCENBUD - II kwartał 2017 dla województwa mazowieckiego, stawka poziom średni :

"

" Instalacje sanitarne 13,00 zł

Koszty pośrednie Kp obliczone wskaźnikowo od (R+S)

Wskaźniki narzutów kosztów pośrednich i zysku: wg Informacja o stawkach robocizny kosztorysowej oraz pracy sprzętu budowlanego SEKOCENBUD- II kwartał 2017 r.

Wskaźnik kosztów pośrednich Kp, przyjęto poziom średni :

" Instalacje sanitarne 64,40 %

Zysk kalkulacyjny Z obliczony wskaźnikowo od (R+S+Kp(R+S))

Wskaźnik zysku Z, przyjęto poziom średni :

" Instalacje sanitarne 10,40 %

"

Ceny materiałów: ceny dostawców i wykonawców lub na podstawie "Informacji o cenach czynników produkcji Ceny M, S i R SEKOCENBUD" II kwartał 2017 r."

Lp.	Kod Pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
INSTALACJA C.O. I C.T.					
1	45331100-7	INSTALACJA C.O. - ROBOTY MONTAŻOWE			
1 d.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm na ścianach w budynkach 306	m m	306.00	
				RAZEM	306.00
2 d.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm na ścianach w budynkach 28	m m	28.00	
				RAZEM	28.00
3 d.1	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm na ścianach w budynkach 9.5	m m	9.50	
				RAZEM	9.50
4 d.1	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm na ścianach w budynkach 35	m m	35.00	
				RAZEM	35.00
5 d.1	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	1.00	
				RAZEM	1.00
6 d.1	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 378.5	m m	378.50	
				RAZEM	378.50
7 d.1	KNR 2-15 0408-01	Odpowietzniki automatyczne o śr. 15mm 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
8 d.1	KNR 2-15 0408-01	Zawory kulowe pododpowietrznikowe śr. 15mm 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
9 d.1	KNR 2-15 0408-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 10-15 mm 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
10 d.1	KNR 2-15 0408-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 20 mm 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
11 d.1	KNR 2-15 0408-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 25 mm 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
12 d.1	KNR 2-15 0408-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 10-15 mm 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
13 d.1	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji 29	szt. szt.	29.00	
				RAZEM	29.00
14 d.1	KNR 2-15 0415-01	Zawory kątowe do podłączenia grzejników płytowych 29	szt. szt.	29.00	
				RAZEM	29.00
15 d.1	KNR 2-15 0507-01	Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2	45331100-7	Grzejniki płytowe			
16 d.2	KNR 2-15 0419-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11/600/500 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
17 d.2	KNR 2-15 0419-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11/600/700 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
18 d.2	KNR 2-15 0419-02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11/600/1400	kpl.		

Lp.	Kod Pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
19	KNR 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11/600/2300	kpl.		
d.2	0419-02	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
20	KNR 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11/900/400	kpl.		
d.2	0419-01	2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
21	KNR 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11/900/500	kpl.		
d.2	0419-01	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
22	KNR 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/400	kpl.		
d.2	0419-03	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
23	KNR 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/600	kpl.		
d.2	0419-03	2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
24	KNR 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/900	kpl.		
d.2	0419-03	2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
25	KNR 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/1000	kpl.		
d.2	0419-03	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
26	KNR 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/1200	kpl.		
d.2	0419-04	2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
27	KNR 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/900/600	kpl.		
d.2	0419-03	2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
28	KNR 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/900/800	kpl.		
d.2	0419-03	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
29	KNR 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/900/1000	kpl.		
d.2	0419-03	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
30	KNR 2-15	Grzejniki stalowe trójplytkowe CV33/600/500	kpl.		
d.2	0419-03	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
31	KNR 2-15	Grzejniki stalowe trójplytkowe CV33/600/600	kpl.		
d.2	0419-03	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
32	KNR 2-15	Grzejniki stalowe trójplytkowe CV33/300/1400	kpl.		
d.2	0419-03	2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
33	KNR 2-15	Grzejniki z rur stalowych ożebrowanych jednorzędowe SAC07	szt.		
d.2	0421-01	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
34	KNR 2-15	Grzejniki z rur stalowych ożebrowanych jednorzędowe SAC11	szt.		
d.2	0421-01	4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
35	KNR 2-15	Grzejniki z rur stalowych ożebrowanych jednorzędowe SAC15	szt.		
d.2	0421-01	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
3	45331100-7	IZOLACJA TERMICZNA INSTALACJI C.O.			
36	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.	m		
d.3	0101-19	20 mm (S)			

Przedmiar

Lp.	Kod Pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		306	m	306.00	
				RAZEM	306.00
37 d.3	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (S) 28	m m	 28.00	
				RAZEM	28.00
38 d.3	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (S) 10	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
39 d.3	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 36	m m	 36.00	
				RAZEM	36.00
4	45331100-7	ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE			
40 d.4	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
41 d.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne Geberit dla rur o śr. zewn. 50 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
42 d.4	kalk. własna	Demontaż instalacji c.o. 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00

Kosztorys Inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
INSTALACJA C.O. I C.T.								
1 45331100-7 INSTALACJA C.O. - ROBOTY MONTAŻOWE								
1	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm na ścianach w budynkach obmiar = 306.00 m	m					
d.1	0404-01							
1*		-- R -- robocizna 0.33 r-g/m	r-g	100.98				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm 1.1 m/m	m	336.60				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm 0.58 szt./m	szt.	177.48				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1.43 szt./m	szt.	437.58				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0016 m-g/m	m-g	0.49				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm na ścianach w budynkach obmiar = 28.00 m	m					
d.1	0404-01							
1*		-- R -- robocizna 0.33 r-g/m	r-g	9.24				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1.1 m/m	m	30.80				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 0.58 szt./m	szt.	16.24				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1.43 szt./m	szt.	40.04				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0016 m-g/m	m-g	0.04				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm na ścianach w budynkach obmiar = 9.50 m	m					
d.1	0404-02							
1*		-- R -- robocizna 0.352 r-g/m	r-g	3.34				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 1.08 m/m	m	10.26				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 0.66 szt./m	szt.	6.27				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1.25 szt./m	szt.	11.88				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0018 m-g/m	m-g	0.02				

Kosztorys Inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm na ścianach w budynkach obmiar = 35.00 m	m					
d.1	0404-03							
1*		-- R -- robocizna 0.382 r-g/m	r-g	13.37				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 1.08 m/m	m	37.80				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0.61 szt./m	szt.	21.35				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1.11 szt./m	szt.	38.85				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0024 m-g/m	m-g	0.08				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) obmiar = 1.00 próba	próba					
d.1	0406-03							
1*		-- R -- robocizna 7.01 r-g/próba	r-g	7.01				
2*		-- M -- rury z polipropylenu śr.20 mm 2 m/próba	m	2.00				
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.2 szt./próba	szt.	0.20				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.2 szt./próba	szt.	0.20				
5*		kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm 0.6 szt./próba	szt.	0.60				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0001 m-g/próba	m-g	0.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych obmiar = 378.50 m	m					
d.1	0406-05							
1*		-- R -- robocizna 0.0941 r-g/m	r-g	35.62				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7	KNR 2-15	Odpowietrzniki automatyczne o śr. 15mm obmiar = 4.00 szt.	szt.					
d.1	0408-01							
1*		-- R -- robocizna 0.31*0.955=0.29605 r-g/szt.	r-g	1.18				
2*		-- M -- Odpowietrznik automatyczny śr. 15mm 1 szt./szt.	szt.	4.00				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				

Kosztorys Inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02 m-g/szt.	m-g	0.08				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR 2-15	Zawory kulowe podopowietrznikowe śr. 15mm	szt.					
d.1	0408-01	obmiar = 4.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna $0.31 \cdot 0.955 = 0.29605$ r-g/szt.	r-g	1.18				
2*		-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nom. 15 mm	szt.	4.00				
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02 m-g/szt.	m-g	0.08				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 10-15 mm	szt.					
d.1	0408-01	obmiar = 2.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna $0.31 \cdot 0.955 = 0.29605$ r-g/szt.	r-g	0.59				
2*		-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nom. 10-15 mm	szt.	2.00				
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02 m-g/szt.	m-g	0.04				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 20 mm	szt.					
d.1	0408-02	obmiar = 4.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna $0.37 \cdot 0.955 = 0.35335$ r-g/szt.	r-g	1.41				
2*		-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nom. 20 mm	szt.	4.00				
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.03 m-g/szt.	m-g	0.12				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 25 mm	szt.					
d.1	0408-03	obmiar = 4.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna $0.43 \cdot 0.955 = 0.41065$ r-g/szt.	r-g	1.64				
		-- M --						

Kosztorys Inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nom. 25 mm	szt.	4.00				
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.04 m-g/szt.	m-g	0.16				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12 KNR 2-15 d.1 0408-01 analogia		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 10-15 mm obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.31 \cdot 0.955 = 0.29605$ r-g/szt.	r-g	0.59				
2*		-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nom. 10-15 mm 1 szt./szt.	szt.	2.00				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02 m-g/szt.	m-g	0.04				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13 KNR 2-15 d.1 0512-01		Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji obmiar = 29.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.374 \cdot 0.955 = 0.35717$ r-g/szt.	r-g	10.36				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14 KNR 2-15 d.1 0415-01		Zawory kątowe do podłączenia grzejników płytowych obmiar = 29.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.2779 \cdot 0.955 = 0.265395$ r-g/szt.	r-g	7.70				
2*		-- M -- zawory kątowe do grzejników płytowych wraz z głowicą termostaticzną 1 szt./szt.	szt.	29.00				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0013 m-g/szt.	m-g	0.04				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15 KNR 2-15 d.1 0507-01		Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3 obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $21.6 \cdot 0.955 = 20.628$ r-g/szt.	r-g	20.63				
2*		-- M -- Naczynie wzbiorcze pojemności 20l 1 kpl./szt.	kpl.	1.00				
3*		materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.20				
		-- S --						

Kosztorys Inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.93 m-g/szt.	m-g	0.93				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Kosztorys Inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 45331100-7 Grzejniki płytowe								
16	KNR 2-15 d.2 0419-01	Grzejniki stalowe jednopłytowe CV11/600/500 obmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $1.03 \cdot 0.955 = 0.98365$ r-g/kpl.	r-g	0.98				
2*		-- M -- grzejniki stalowe jednopłytowe CV11/600/500 wraz z dwoma kpl. zawieszenia 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00				
3*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.12 m-g/kpl.	m-g	0.12				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
17	KNR 2-15 d.2 0419-01	Grzejniki stalowe jednopłytowe CV11/600/700 obmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $1.03 \cdot 0.955 = 0.98365$ r-g/kpl.	r-g	0.98				
2*		-- M -- grzejniki stalowe jednopłytowe CV11/600/700 wraz z dwoma kpl. zawieszenia 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00				
3*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.12 m-g/kpl.	m-g	0.12				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
18	KNR 2-15 d.2 0419-02	Grzejniki stalowe jednopłytowe CV11/600/1400 obmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $1.32 \cdot 0.955 = 1.2606$ r-g/kpl.	r-g	1.26				
2*		-- M -- grzejniki stalowe jednopłytowe CV11/600/1400 wraz z dwoma kpl. zawieszenia 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00				
3*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	0.25				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
19	KNR 2-15 d.2 0419-02	Grzejniki stalowe jednopłytowe CV11/600/2300 obmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $1.32 \cdot 0.955 = 1.2606$ r-g/kpl.	r-g	1.26				
2*		-- M -- grzejniki stalowe jednopłytowe CV11/600/2300 wraz z dwoma kpl. zawieszenia 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00				
3*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	0.25				

Kosztorys Inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR 2-15 d.2 0419-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11/900/400 obmiar = 2.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $1.03 \cdot 0.955 = 0.98365$ r-g/kpl.	r-g	1.97				
2*		-- M -- grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11/900/400 wraz z dwoma kpl. zawieszania 1 kpl./kpl.	kpl.	2.00				
3*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.12 m-g/kpl.	m-g	0.24				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR 2-15 d.2 0419-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11/900/500 obmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $1.03 \cdot 0.955 = 0.98365$ r-g/kpl.	r-g	0.98				
2*		-- M -- grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11/900/500 wraz z dwoma kpl. zawieszania 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00				
3*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.12 m-g/kpl.	m-g	0.12				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22	KNR 2-15 d.2 0419-03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/400 obmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $1.37 \cdot 0.955 = 1.30835$ r-g/kpl.	r-g	1.31				
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/400 wraz z dwoma kpl. zawieszania 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00				
3*		trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytkowych dwurzędowych 2 szt./kpl.	szt.	2.00				
4*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	0.25				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23	KNR 2-15 d.2 0419-03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/600 obmiar = 2.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $1.37 \cdot 0.955 = 1.30835$ r-g/kpl.	r-g	2.62				
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/600 wraz z dwoma kpl. zawieszania 1 kpl./kpl.	kpl.	2.00				

Kosztorys Inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytowych dwurzędowych	szt.	4.00				
4*		2 szt./kpl. materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	0.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24	KNR 2-15 d.2 0419-03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/900 obmiar = 2.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $1.37 \cdot 0.955 = 1.30835$ r-g/kpl.	r-g	2.62				
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/900 wraz z dwoma kpl. zawieszania 1 kpl./kpl.	kpl.	2.00				
3*		trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytowych dwurzędowych	szt.	4.00				
4*		2 szt./kpl. materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	0.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25	KNR 2-15 d.2 0419-03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/1000 obmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $1.37 \cdot 0.955 = 1.30835$ r-g/kpl.	r-g	1.31				
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/1000 wraz z dwoma kpl. zawieszania 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00				
3*		trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytowych dwurzędowych	szt.	2.00				
4*		2 szt./kpl. materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	0.25				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR 2-15 d.2 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/1200 obmiar = 2.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $1.68 \cdot 0.955 = 1.6044$ r-g/kpl.	r-g	3.21				
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/1200 wraz z dwoma kpl. zawieszania 1 kpl./kpl.	kpl.	2.00				
3*		trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytowych dwurzędowych	szt.	4.00				
4*		2 szt./kpl. materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.38 m-g/kpl.	m-g	0.76				

Kosztorys Inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27	KNR 2-15 d.2 0419-03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/900/600 obmiar = 2.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.37*0.955=1.30835 r-g/kpl.	r-g	2.62				
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/900/600 wraz z dwoma kpl. zawieszenia 1 kpl./kpl.	kpl.	2.00				
3*		trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytkowych dwurzędowych 2 szt./kpl.	szt.	4.00				
4*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	0.50				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR 2-15 d.2 0419-03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/900/800 obmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.37*0.955=1.30835 r-g/kpl.	r-g	1.31				
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/900/800 wraz z dwoma kpl. zawieszenia 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00				
3*		trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytkowych dwurzędowych 2 szt./kpl.	szt.	2.00				
4*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	0.25				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29	KNR 2-15 d.2 0419-03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/900/1000 obmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.37*0.955=1.30835 r-g/kpl.	r-g	1.31				
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/900/1000 wraz z dwoma kpl. zawieszenia 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00				
3*		trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytkowych dwurzędowych 2 szt./kpl.	szt.	2.00				
4*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	0.25				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR 2-15 d.2 0419-03	Grzejniki stalowe trójpłytkowe CV33/600/500 obmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.37*0.955=1.30835 r-g/kpl.	r-g	1.31				

Kosztyorys Inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe CV33/600/500 wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	1.00				
3*		1 kpl./kpl. trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytowych dwurzędowych	szt.	2.00				
4*		2 szt./kpl. materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.25				
		0.25 m-g/kpl.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31	KNR 2-15 d.2 0419-03	Grzejniki stalowe trójpłytkowe CV33/600/600 obmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $1.37 \cdot 0.955 = 1.30835$ r-g/kpl.	r-g	1.31				
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe CV33/600/600 wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	1.00				
3*		1 kpl./kpl. trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytowych dwurzędowych	szt.	2.00				
4*		2 szt./kpl. materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.25				
		0.25 m-g/kpl.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32	KNR 2-15 d.2 0419-03	Grzejniki stalowe trójpłytkowe CV33/300/1400 obmiar = 2.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $1.37 \cdot 0.955 = 1.30835$ r-g/kpl.	r-g	2.62				
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe CV33/300/1400 wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	2.00				
3*		1 kpl./kpl. trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytowych dwurzędowych	szt.	4.00				
4*		2 szt./kpl. materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.50				
		0.25 m-g/kpl.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33	KNR 2-15 d.2 0421-01	Grzejniki z rur stalowych ożebrowanych jednorzędowe SAC07 obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1.89 \cdot 0.955 = 1.80495$ r-g/szt.	r-g	1.80				
2*		-- M -- grzejniki z rur stalowych ożebrowanych wraz ze złączkami lub króćcami odpływowymi jednorzędowe SAC07	szt.	1.00				
3*		1 szt./szt. łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt.	2.40				
		2.4 szt./szt.						

Kosztorys Inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		wsporniki do grzejników c.o.	szt.	2.00				
5*		2 szt./szt. uchwyty do grzejników c.o.	szt.	2.00				
6*		2 szt./szt. materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.17 m-g/szt.	m-g	0.17				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34	KNR 2-15 d.2 0421-01	Grzejniki z rur stalowych ożebrowanych jednorzędowe SAC11 obmiar = 4.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1.89 \cdot 0.955 = 1.80495$ r-g/szt.	r-g	7.22				
2*		-- M -- grzejniki z rur stalowych ożebrowanych wraz ze złączkami lub króćcami odpływowymi jednorzędowe SAC11 1 szt./szt.	szt.	4.00				
3*		łączniki z żeliwa ciągłego czarne 2.4 szt./szt.	szt.	9.60				
4*		wsporniki do grzejników c.o. 2 szt./szt.	szt.	8.00				
5*		uchwyty do grzejników c.o. 2 szt./szt.	szt.	8.00				
6*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.17 m-g/szt.	m-g	0.68				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35	KNR 2-15 d.2 0421-01	Grzejniki z rur stalowych ożebrowanych jednorzędowe SAC15 obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1.89 \cdot 0.955 = 1.80495$ r-g/szt.	r-g	1.80				
2*		-- M -- grzejniki z rur stalowych ożebrowanych wraz ze złączkami lub króćcami odpływowymi jednorzędowe SAC15 1 szt./szt.	szt.	1.00				
3*		łączniki z żeliwa ciągłego czarne 2.4 szt./szt.	szt.	2.40				
4*		wsporniki do grzejników c.o. 2 szt./szt.	szt.	2.00				
5*		uchwyty do grzejników c.o. 2 szt./szt.	szt.	2.00				
6*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.17 m-g/szt.	m-g	0.17				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Koszty Inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 45331100-7 IZOLACJA TERMICZNA INSTALACJI C.O.								
36	KNR 0-34 d.3 0101-19	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (S) obmiar = 306.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2108 r-g/m	r-g	64.50				
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm 1.1 m/m	m	336.60				
3*		klej Thermaflex 474 0.0261 dm³/m	dm³	7.99				
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1697 m/m	m	51.93				
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	1836.00				
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
7*		-- S -- środek transportowy 0.00705 m-g/m	m-g	2.16				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37	KNR 0-34 d.3 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (S) obmiar = 28.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2108 r-g/m	r-g	5.90				
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm 1.1 m/m	m	30.80				
3*		klej Thermaflex 474 0.0261 dm³/m	dm³	0.73				
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1697 m/m	m	4.75				
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	168.00				
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
7*		-- S -- środek transportowy 0.00705 m-g/m	m-g	0.20				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38	KNR 0-34 d.3 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (S) obmiar = 10.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2108 r-g/m	r-g	2.11				
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm 1.1 m/m	m	11.00				
3*		klej Thermaflex 474 0.0261 dm³/m	dm³	0.26				
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1697 m/m	m	1.70				
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	60.00				
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
7*		-- S -- środek transportowy 0.00705 m-g/m	m-g	0.07				
Razem z narzutami:								

Kosztorys Inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
39	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m					
d.3	0101-19	obmiar = 36.00 m						
1*		-- R -- robocizna 0.2108 r-g/m	r-g	7.59				
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm 1.1 m/m	m	39.60				
3*		klej Thermaflex 474 0.0261 dm ³ /m	dm ³	0.94				
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1697 m/m	m	6.11				
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	216.00				
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
7*		-- S -- środek transportowy 0.00705 m-g/m	m-g	0.25				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Kosztorys Inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4	45331100-7	ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE						
40	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.					
d.4	0333-09	obmiar = 4.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/szt.	r-g	2.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
41	KNR 2-15/GE-	Przejścia szczelne Geberit dla rur o śr. zewn. 50 mm	szt.					
d.4	BERIT 0316-01	obmiar = 2.00 szt.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.13 r-g/szt.	r-g	0.26				
2*		-- M -- uszczelnienia przejść Geberit 1 szt./szt.	szt.	2.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
42	kalk. własna	Demontaż instalacji c.o.	kpl.					
d.4		obmiar = 1.00 kpl.						
1*		-- R -- Demontaż instalacji 650 r-g/kpl.	r-g	650.00				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 15	INSTALACJA C.O. - ROBOTY MONTAŻOWE					
2	16 - 35	Grzejniki płytowe					
3	36 - 39	IZOLACJA TERMICZNA INSTALACJI C.O.					
4	40 - 42	ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE					
		RAZEM					
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							

Słownie:

ZAŁĄCZNIK NR 1 KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45331100-7	INSTALACJA C.O. - ROBOTY MONTAŻOWE						
1	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm na ścianach w budynkach	m					
d.1	0404-01	obmiar = 306 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.33 r-g/m	r-g	100.98				
2*	5604999	-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm 1.1 m/m	m	336.60				
3*	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm 0.58 szt./m	szt.	177.48				
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1.43 szt./m	szt.	437.58				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0016 m-g/m	m-g	0.49				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S)								
Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm na ścianach w budynkach	m					
d.1	0404-01	obmiar = 28 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.33 r-g/m	r-g	9.24				
2*	5604999	-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1.1 m/m	m	30.80				
3*	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 0.58 szt./m	szt.	16.24				
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1.43 szt./m	szt.	40.04				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0016 m-g/m	m-g	0.04				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S)								
Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm na ścianach w budynkach	m					
d.1	0404-02	obmiar = 9.5 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.352 r-g/m	r-g	3.34				
2*	5604999	-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 1.08 m/m	m	10.26				
3*	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 0.66 szt./m	szt.	6.27				
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1.25 szt./m	szt.	11.88				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				

ZAŁĄCZNIK NR 1 KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0018 m-g/m	m-g	0.02				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
4 d.1	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm na ścianach w budynkach obmiar = 35 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.382 r-g/m	r-g	13.37				
2*	5604999	-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 1.08 m/m	m	37.80				
3*	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0.61 szt./m	szt.	21.35				
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1.11 szt./m	szt.	38.85				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
6*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0024 m-g/m	m-g	0.08				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
5 d.1	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) obmiar = 1 próba	próba					
1*	999	-- R -- robocizna 7.01 r-g/próba	r-g	7.01				
2*	5604999	-- M -- rury z polipropylenu śr.20 mm 2 m/próba	m	2.00				
3*	5701002	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.2 szt./próba	szt.	0.20				
4*	5703800	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.2 szt./próba	szt.	0.20				
5*	5649999	kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm 0.6 szt./próba	szt.	0.60				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
7*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0001 m-g/próba	m-g	0.00				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
6 d.1	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych obmiar = 378.5 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0941 r-g/m	r-g	35.62				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

ZAŁĄCZNIK NR 1 KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	KNR 2-15 d.1 0408-01	Odpowietzniki automatyczne o śr. 15mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.31 \cdot 0.955 = 0.29605$ r-g/szt.	r-g	1.18				
2*	5730299	-- M -- Odpowietznik automatyczny śr. 15mm 1 szt./szt.	szt.	4.00				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02 m-g/szt.	m-g	0.08				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
8	KNR 2-15 d.1 0408-01	Zawory kulowe pododpowietrzniowe śr. 15mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.31 \cdot 0.955 = 0.29605$ r-g/szt.	r-g	1.18				
2*	5730299	-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nom. 15 mm 1 szt./szt.	szt.	4.00				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02 m-g/szt.	m-g	0.08				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
9	KNR 2-15 d.1 0408-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 10-15 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.31 \cdot 0.955 = 0.29605$ r-g/szt.	r-g	0.59				
2*	5730299	-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nom. 10-15 mm 1 szt./szt.	szt.	2.00				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02 m-g/szt.	m-g	0.04				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
10	KNR 2-15 d.1 0408-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 20 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.37 \cdot 0.955 = 0.35335$ r-g/szt.	r-g	1.41				
2*	5730299	-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nom. 20 mm 1 szt./szt.	szt.	4.00				

ZAŁĄCZNIK NR 1 KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.03 m-g/szt.	m-g	0.12				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
11	KNR 2-15 d.1 0408-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 25 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.43 \cdot 0.955 = 0.41065$ r-g/szt.	r-g	1.64				
2*	5730299	-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nom. 25 mm 1 szt./szt.	szt.	4.00				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.04 m-g/szt.	m-g	0.16				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
12	KNR 2-15 d.1 0408-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 10-15 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.31 \cdot 0.955 = 0.29605$ r-g/szt.	r-g	0.59				
2*	5730299	-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nom. 10-15 mm 1 szt./szt.	szt.	2.00				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02 m-g/szt.	m-g	0.04				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
13	KNR 2-15 d.1 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem re- gulacji obmiar = 29 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.374 \cdot 0.955 = 0.35717$ r-g/szt.	r-g	10.36				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
14	KNR 2-15 d.1 0415-01	Zawory kątowe do podłączenia grzejników płyto- wych obmiar = 29 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.2779 \cdot 0.955 = 0.265395$ r-g/szt. -- M --	r-g	7.70				

ZAŁĄCZNIK NR 1 KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5730899	zawory kątowe do grzejników płytowych wraz z głowicą termostatyczną 1 szt./szt.	szt.	29.00				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0013 m-g/szt.	m-g	0.04				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
15	KNR 2-15 d.1 0507-01	Naczynia zbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 21.6*0.955=20.628 r-g/szt.	r-g	20.63				
2*	5827399	-- M -- Naczynie zbiorcze pojemności 20l 1 kpl./szt.	kpl.	1.00				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.20				
4*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.93 m-g/szt.	m-g	0.93				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
2 45331100-7 Grzejniki płytowe								
16	KNR 2-15 d.2 0419-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11/600/500 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.03*0.955=0.98365 r-g/kpl.	r-g	0.98				
2*	6010699	-- M -- grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11/600/500 wraz z dwoma kpl. zawieszenia 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.12 m-g/kpl.	m-g	0.12				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
17	KNR 2-15 d.2 0419-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11/600/700 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.03*0.955=0.98365 r-g/kpl.	r-g	0.98				
2*	6010699	-- M -- grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11/600/700 wraz z dwoma kpl. zawieszenia 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.12 m-g/kpl.	m-g	0.12				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))								

ZAŁĄCZNIK NR 1 KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR 2-15 d.2 0419-02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11/600/1400 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna $1.32 \cdot 0.955 = 1.2606$ r-g/kpl.	r-g	1.26				
2*	6010799	-- M -- grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11/600/1400 wraz z dwoma kpl. zawieszenia 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	0.25				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR 2-15 d.2 0419-02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11/600/2300 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna $1.32 \cdot 0.955 = 1.2606$ r-g/kpl.	r-g	1.26				
2*	6010799	-- M -- grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11/600/2300 wraz z dwoma kpl. zawieszenia 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	0.25				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR 2-15 d.2 0419-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11/900/400 obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna $1.03 \cdot 0.955 = 0.98365$ r-g/kpl.	r-g	1.97				
2*	6010699	-- M -- grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11/900/400 wraz z dwoma kpl. zawieszenia 1 kpl./kpl.	kpl.	2.00				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.12 m-g/kpl.	m-g	0.24				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR 2-15 d.2 0419-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11/900/500 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna $1.03 \cdot 0.955 = 0.98365$ r-g/kpl.	r-g	0.98				
		-- M --						

ZAŁĄCZNIK NR 1 KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	6010699	grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11/900/500 wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	1.00				
3*	0000000	1 kpl./kpl. materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.12 m-g/kpl.	m-g	0.12				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
22	KNR 2-15 d.2 0419-03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/400 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.37*0.955=1.30835 r-g/kpl.	r-g	1.31				
2*	6010899	-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/400 wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	1.00				
3*	5732699	1 kpl./kpl. trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytowych dwurzędowych	szt.	2.00				
4*	0000000	2 szt./kpl. materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
5*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	0.25				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
23	KNR 2-15 d.2 0419-03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/600 obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.37*0.955=1.30835 r-g/kpl.	r-g	2.62				
2*	6010899	-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/600 wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	2.00				
3*	5732699	1 kpl./kpl. trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytowych dwurzędowych	szt.	4.00				
4*	0000000	2 szt./kpl. materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
5*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	0.50				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
24	KNR 2-15 d.2 0419-03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/900 obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.37*0.955=1.30835 r-g/kpl.	r-g	2.62				
2*	6010899	-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/900 wraz z dwoma kpl. zawieszania	kpl.	2.00				
3*	5732699	1 kpl./kpl. trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytowych dwurzędowych	szt.	4.00				
		2 szt./kpl.						

ZAŁĄCZNIK NR 1 KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
5*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	0.50				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
25	KNR 2-15 d.2 0419-03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/1000 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.37*0.955=1.30835 r-g/kpl.	r-g	1.31				
2*	6010899	-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/1000 wraz z dwoma kpl. zawieszenia 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00				
3*	5732699	trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytkowych dwurzędowych 2 szt./kpl.	szt.	2.00				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
5*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	0.25				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
26	KNR 2-15 d.2 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/1200 obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.68*0.955=1.6044 r-g/kpl.	r-g	3.21				
2*	6010999	-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe CV/22/600/1200 wraz z dwoma kpl. zawieszenia 1 kpl./kpl.	kpl.	2.00				
3*	5732699	trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytkowych dwurzędowych 2 szt./kpl.	szt.	4.00				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
5*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.38 m-g/kpl.	m-g	0.76				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
27	KNR 2-15 d.2 0419-03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/900/600 obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.37*0.955=1.30835 r-g/kpl.	r-g	2.62				
2*	6010899	-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/900/600 wraz z dwoma kpl. zawieszenia 1 kpl./kpl.	kpl.	2.00				
3*	5732699	trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytkowych dwurzędowych 2 szt./kpl.	szt.	4.00				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				

ZAŁĄCZNIK NR 1 KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	0.50				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
28	KNR 2-15 d.2 0419-03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/900/800 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.37*0.955=1.30835 r-g/kpl.	r-g	1.31				
2*	6010899	-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/900/800 wraz z dwoma kpl. zawieszenia 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00				
3*	5732699	trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytkowych dwurzędowych 2 szt./kpl.	szt.	2.00				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
5*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	0.25				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
29	KNR 2-15 d.2 0419-03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/900/1000 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.37*0.955=1.30835 r-g/kpl.	r-g	1.31				
2*	6010899	-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/900/1000 wraz z dwoma kpl. zawieszenia 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00				
3*	5732699	trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytkowych dwurzędowych 2 szt./kpl.	szt.	2.00				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
5*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	0.25				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
30	KNR 2-15 d.2 0419-03	Grzejniki stalowe trójpłytkowe CV33/600/500 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.37*0.955=1.30835 r-g/kpl.	r-g	1.31				
2*	6010899	-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe CV33/600/500 wraz z dwoma kpl. zawieszenia 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00				
3*	5732699	trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytkowych dwurzędowych 2 szt./kpl.	szt.	2.00				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
		-- S --						

ZAŁĄCZNIK NR 1 KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	39511	samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	0.25				
		Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))						
		Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
31	KNR 2-15 d.2 0419-03	Grzejniki stalowe trójpłytkowe CV33/600/600 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.37*0.955=1.30835 r-g/kpl.	r-g	1.31				
2*	6010899	-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe CV33/600/600 wraz z dwoma kpl. zawieszenia 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00				
3*	5732699	trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytkowych dwurzędowych 2 szt./kpl.	szt.	2.00				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
5*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	0.25				
		Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))						
		Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
32	KNR 2-15 d.2 0419-03	Grzejniki stalowe trójpłytkowe CV33/300/1400 obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.37*0.955=1.30835 r-g/kpl.	r-g	2.62				
2*	6010899	-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe CV33/300/1400 wraz z dwoma kpl. zawieszenia 1 kpl./kpl.	kpl.	2.00				
3*	5732699	trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytkowych dwurzędowych 2 szt./kpl.	szt.	4.00				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
5*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	0.50				
		Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))						
		Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
33	KNR 2-15 d.2 0421-01	Grzejniki z rur stalowych ożebrowanych jedno- rzędowe SAC07 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.89*0.955=1.80495 r-g/szt.	r-g	1.80				
2*	6030599	-- M -- grzejniki z rur stalowych ożebrowanych wraz ze złączkami lub króćcami odpływowymi jednorzę- dowe SAC07 1 szt./szt.	szt.	1.00				
3*	5100499	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 2.4 szt./szt.	szt.	2.40				
4*	6050499	wsporniki do grzejników c.o. 2 szt./szt.	szt.	2.00				
5*	6050399	uchwyty do grzejników c.o. 2 szt./szt.	szt.	2.00				
6*	0000000	materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				

ZAŁĄCZNIK NR 1 KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.17 m-g/szt.	m-g	0.17				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
34	KNR 2-15 d.2 0421-01	Grzejniki z rur stalowych ożebrowanych jedno- rzędowe SAC11 obmiar = 4 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.89*0.955=1.80495 r-g/szt.	r-g	7.22				
2*	6030599	-- M -- grzejniki z rur stalowych ożebrowanych wraz ze złączkami lub króćcami odpływowymi jednorzę- dowe SAC11 1 szt./szt.	szt.	4.00				
3*	5100499	łączniki z żeliwa ciągłego czarne 2.4 szt./szt.	szt.	9.60				
4*	6050499	wsporniki do grzejników c.o. 2 szt./szt.	szt.	8.00				
5*	6050399	uchwyty do grzejników c.o. 2 szt./szt.	szt.	8.00				
6*	0000000	materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
7*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.17 m-g/szt.	m-g	0.68				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
35	KNR 2-15 d.2 0421-01	Grzejniki z rur stalowych ożebrowanych jedno- rzędowe SAC15 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.89*0.955=1.80495 r-g/szt.	r-g	1.80				
2*	6030599	-- M -- grzejniki z rur stalowych ożebrowanych wraz ze złączkami lub króćcami odpływowymi jednorzę- dowe SAC15 1 szt./szt.	szt.	1.00				
3*	5100499	łączniki z żeliwa ciągłego czarne 2.4 szt./szt.	szt.	2.40				
4*	6050499	wsporniki do grzejników c.o. 2 szt./szt.	szt.	2.00				
5*	6050399	uchwyty do grzejników c.o. 2 szt./szt.	szt.	2.00				
6*	0000000	materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90				
7*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.17 m-g/szt.	m-g	0.17				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
3 45331100-7 IZOLACJA TERMICZNA INSTALACJI C.O.								
36	KNR 0-34 d.3 0101-19	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (S) obmiar = 306 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.2108 r-g/m	r-g	64.50				

ZAŁĄCZNIK NR 1 KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	6750125	-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm 1.1 m/m	m	336.60				
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0.0261 dm³/m	dm³	7.99				
4*	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1697 m/m	m	51.93				
5*	6760010	klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	1836.00				
6*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
7*	39500	-- S -- środek transportowy 0.00705 m-g/m	m-g	2.16				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
37	KNR 0-34 d.3 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (S) obmiar = 28 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.2108 r-g/m	r-g	5.90				
2*	6750125	-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm 1.1 m/m	m	30.80				
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0.0261 dm³/m	dm³	0.73				
4*	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1697 m/m	m	4.75				
5*	6760010	klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	168.00				
6*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
7*	39500	-- S -- środek transportowy 0.00705 m-g/m	m-g	0.20				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
38	KNR 0-34 d.3 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (S) obmiar = 10 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.2108 r-g/m	r-g	2.11				
2*	6750125	-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm 1.1 m/m	m	11.00				
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0.0261 dm³/m	dm³	0.26				
4*	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1697 m/m	m	1.70				
5*	6760010	klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	60.00				
6*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
7*	39500	-- S -- środek transportowy 0.00705 m-g/m	m-g	0.07				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

ZAŁĄCZNIK NR 1 KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
39	KNR 0-34 d.3 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) obmiar = 36 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.2108 r-g/m	r-g	7.59				
2*	6750125	-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm 1.1 m/m	m	39.60				
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0.0261 dm ³ /m	dm ³	0.94				
4*	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1697 m/m	m	6.11				
5*	6760010	klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m	szt.	216.00				
6*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
7*	39500	-- S -- środek transportowy 0.00705 m-g/m	m-g	0.25				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
4	45331100-7	ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE						
40	KNR 4-01 d.4 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 4 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.5 r-g/szt.	r-g	2.00				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
41	KNR 2-15/GE- d.4 BERIT 0316-01 analogia	Przejścia szczelne Geberit dla rur o śr. zewn. 50 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.13 r-g/szt.	r-g	0.26				
2*	5688999	-- M -- uszczelnienia przejść Geberit 1 szt./szt.	szt.	2.00				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
42	kalk. własna	Demontaż instalacji c.o. obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- Demontaż instalacji 650 r-g/kpl.	r-g	650.00				
Koszty pośrednie 64.4% od (R+S) Zysk 10.4% od (R+S+Kp(R+S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								