
KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Remont sali widowiskowej Miejskiego Ośrodka Kultury
ADRES INWESTYCJI : Pabianice, ul. Kościuszki 14
INWESTOR : Miejski Ośrodek Kultury w Pabianicach
ADRES INWESTORA : 95-200 Pabianice, ul. Kościuszki 14
BRANŻA : instalacje sanitarne - centralne ogrzewanie

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Mondzielewski
DATA OPRACOWANIA : 18.05.2017 roku

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowaną w oparciu o projekt budowlany, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych opisanych w charakterystyce obiektu.

Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych technologii wykonania robót. Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie. Kosztorys należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
18.05.2017 roku

Data zatwierdzenia

Roboty instalacyjne sanitarne, w szczególności:

b) Instalacja centralnego ogrzewania dla sali widowiskowej - planuje się całkowitą wymianę przewodów poziomych, pionów i grzejników w sali widowiskowej. Włączenie się do istniejącej instalacji centralnego ogrzewania.

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Nazwa inwestycji objęta kosztorysem inwestorskim:

"Modernizacja sali widowiskowej Miejskiego Ośrodka Kultury w Pabianicach"

Podstawa sporządzenia kosztorysu inwestorskiego:

1. Projekt budowlany.
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym.
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego.
4. Katalogi KNR, KNNR i pozostałe.
5. Informator cenowy Sekocenbud zawierający ceny czynników produkcji
6. Dane uzyskane od producentów i dostawców.

Zakres rzeczowy kosztorysu inwestorskiego:

Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania, inwestycji prowadzonej pod nazwą "Modernizacja sali widowiskowej Miejskiego Ośrodka Kultury w Pabianicach"

Sposób opracowania kosztorysu inwestorskiego:

Kosztorys opracowano metodą kalkulacji uproszczonej z zastrzeżeniem n/w uwagi.

Inne, niezbędne do opracowania kosztorysu, informacje:

W przypadkach nietypowych, nie w pełni zgodnych z opisem robót podanych w KNR, KNNR, nakłady przyjmowano w oparciu o dane, modyfikując je w zakresie R, M, S, stosownie do opisu robót podanego przez projektanta.

Parametry, na których oparto kosztorys inwestorski:

1. Koszty pośrednie (Kp) - % od (RiS)
 2. zysk (Z) - % od (R+Kp(R), S+Kp(S))
 3. koszty zakupu (Kz) - w cenie materiału
 4. robocizna (r-g) - zł/r-g
- W kosztorysie nie ujęto podatku VAT

L p.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
Remont sali widowiskowej Miejskiego Ośrodka Kultury - Instalacje C.O.				
1	45331100-7	INSTALACJA CO	1	23

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Remont sali widowiskowej Miejskiego Ośrodka Kultury - Instalacje C.O.						
1		45331100-7	INSTALACJA CO			
1 d.1	ST-1	KNR 0-13 0128-01 analogia	Rura wielowarst. PE-RT/Al/PE-RT Multi Universal (PN12) w zwoju 16 x 2,0	m		
			24	m	24.000	
					RAZEM	24.000
2 d.1	ST-1	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rura wielowarst. PE-RT/Al/PE-RT Multi Universal (PN12) w zwoju 20 x 2,0	m		
			6	m	6.000	
					RAZEM	6.000
3 d.1	ST-1	KNR-W 2-15 0404-02 analogia	Rura wielowarst. PE-RT/Al/PE-RT Multi Universal (PN12) w zwoju 25 x 2,5	m		
			12	m	12.000	
					RAZEM	12.000
4 d.1	ST-1	KNR-W 2-15 0404-03 analogia	Rura wielowarst. PE-RT/Al/PE-RT Multi Universal (PN12) w zwoju 32 x 3,0	m		
			26	m	26.000	
					RAZEM	26.000
5 d.1	ST-1	KNR-W 2-15 0404-04	Rura wielowarst. PE-RT/Al/PE-RT Multi Universal (PN12) w zwoju 40 x 3,5	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
6 d.1	ST-1	KNR-W 2-15 0404-05 analogia	Rura wielowarst. PE-X/Al/PE-X Multi Universal (PN12) w szt. 50 x 4,0	m		
			3	m	3.000	
					RAZEM	3.000
7 d.1	ST-1	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami z PE gr. 35 mm	m		
			3	m	3.000	
					RAZEM	3.000
8 d.1	ST-1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami z PE gr. 35 mm	m		
			36	m	36.000	
					RAZEM	36.000
9 d.1	ST-1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. do 25 mm otulinami z PE gr. 20 mm	m		
			42	m	42.000	
					RAZEM	42.000
10 d.1	ST-1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych Krotność = 3 24+6+12+26+10+3	m		
				m	81.000	
					RAZEM	81.000
11 d.1	ST-1	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
			1	próba	1.000	
					RAZEM	1.000
12 d.1	ST-1	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 24+6+12+26+10+3	m		
				m	81.000	
					RAZEM	81.000
13 d.1	ST-1	KNP555 05 0510-01.01	Obsadzenie wsporników i uchwytów pod grzejniki c.o. o pow. ogrzewalnej do 1.25 m ²	kpl.		
			9	kpl.	9.000	
					RAZEM	9.000
14 d.1	ST-1	KNK 7-28 0209-01	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm ² w ścianach murowanych	m ³		
			1.3	m ³	1.300	
					RAZEM	1.300
15 d.1	ST-1	KNR 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami	m ³		
			1.3	m ³	1.300	
					RAZEM	1.300
16 d.1	ST-1	KNK 7-28 0306-02	Naprawa tynków w pomieszczeniach ponad 0.5 m ²	m ²		
			1.3	m ²	1.300	
					RAZEM	1.300

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.1	ST-1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe 600/600 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
18 d.1	ST-1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe 600/700 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
19 d.1	ST-1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe 600/1100 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
20 d.1	ST-1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe 600/1200 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
21 d.1	ST-1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe 600/1800 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
22 d.1	ST-1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe 900/1200 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
23 d.1	ST-1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe 900/1400 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Remont sali widowiskowej Miejskiego Ośrodka Kultury - Instalacje C.O.						
1	45331100-7	INSTALACJA CO				
d.1	1 KNR 0-13 0128-01 analogia	Rura wielowarst. PE-RT/Al/PE-RT Multi Universal (PN12) w zwoju 16 x 2,0	m	24		
d.1	2 KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rura wielowarst. PE-RT/Al/PE-RT Multi Universal (PN12) w zwoju 20 x 2,0	m	6		
d.1	3 KNR-W 2-15 0404-02 analogia	Rura wielowarst. PE-RT/Al/PE-RT Multi Universal (PN12) w zwoju 25 x 2,5	m	12		
d.1	4 KNR-W 2-15 0404-03 analogia	Rura wielowarst. PE-RT/Al/PE-RT Multi Universal (PN12) w zwoju 32 x 3,0	m	26		
d.1	5 KNR-W 2-15 0404-04	Rura wielowarst. PE-RT/Al/PE-RT Multi Universal (PN12) w zwoju 40 x 3,5	m	10		
d.1	6 KNR-W 2-15 0404-05 analogia	Rura wielowarst. PE-X/Al/PE-X Multi Universal (PN12) w szt. 50 x 4,0	m	3		
d.1	7 KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami z PE gr. 35 mm	m	3		
d.1	8 KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami z PE gr. 35 mm	m	36		
d.1	9 KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. do 25 mm otulinami z PE gr. 20 mm	m	42		
d.1	10 KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych Krotność = 3	m	24+6+12+26+10+3 = 81.000		
d.1	11 KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1		
d.1	12 KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	24+6+12+26+10+3 = 81.000		
d.1	13 KNP555 05 0510-01.01	Obsadzenie wsporników i uchwytów pod grzejniki c.o. o pow. ogrzewalnej do 1.25 m2	kpl.	9		
d.1	14 KNK 7-28 0209-01	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m ³	1.3		
d.1	15 KNR 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami	m ³	1.3		
d.1	16 KNK 7-28 0306-02	Naprawa tynków w pomieszczeniach ponad 0.5 m2	m ²	1.3		
d.1	17 KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe 600/600	szt.	1		
d.1	18 KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe 600/700	szt.	1		
d.1	19 KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe 600/1100	szt.	1		
d.1	20 KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe 600/1200	szt.	3		
d.1	21 KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe 600/1800	szt.	1		
d.1	22 KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe 900/1200	szt.	1		
d.1	23 KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe 900/1400	szt.	2		

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

RAZEM

RAZEM

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udzia ł pro- cento- wy
1	2	3	4	5	6	7	8
		Kosztorys					
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
	Kosztorys				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45331100-7	INSTALACJA CO						
1	KNR 0-13	Rura wielowarst. PE-RT/Al/PE-RT Multi Universal (PN12) w zwoju 16 x 2,0	m					
d.1	0128-01	analogia przedmiar = 24 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.1756 r-g/m	r-g	4.2144				
2*	5631999	-- M -- rury o śr. 16 mm 1.03 m/m	m	24.7200				
3*		rura ochronna "peszel" 1.05 m/m	m	25.2000				
4*	5642999	kształtki do rur PE śr. 16 mm 0.7 szt/m	szt	16.8000				
5*	0_13005	uchwyty do rur z PE o śr. 26 mm 1.33 szt/m	szt	31.9200				
6*	0_13004	kołki rozporowe 1.33 szt/m	szt	31.9200				
7*	0000000	materiały pomocnicze 0.025 %(od M)	%	0.0250				
8*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0008 m-g/m	m-g	0.0192				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR-W 2-15	Rura wielowarst. PE-RT/Al/PE-RT Multi Universal (PN12) w zwoju 20 x 2,0	m					
d.1	0404-01	analogia przedmiar = 6 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.33 r-g/m	r-g	1.9800				
2*	5603999	-- M -- rury z PE o śr. zewnętrznej 20 mm 1.1 m/m	m	6.6000				
3*	5629999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 0.58 szt/m	szt	3.4800				
4*	5651601	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 20mm 1.43 szt/m	szt	8.5800				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*	39500	-- S -- środek transportowy 0.0016 m-g/m	m-g	0.0096				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR-W 2-15	Rura wielowarst. PE-RT/Al/PE-RT Multi Universal (PN12) w zwoju 25 x 2,5	m					
d.1	0404-02	analogia przedmiar = 12 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.352 r-g/m	r-g	4.2240				
2*	5603999	-- M -- rury z PE o śr. zewnętrznej 25 mm 1.08 m/m	m	12.9600				
3*	5629999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 0.66 szt/m	szt	7.9200				
4*	5651602	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 25mm 1.25 szt/m	szt	15.0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*	39500	-- S -- środek transportowy 0.0018 m-g/m	m-g	0.0216				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4	KNR-W 2-15	Rura wielowarst. PE-RT/Al/PE-RT Multi Uni-	m					
d.1	0404-03	versal (PN12) w zwoju 32 x 3,0						
	analogia	przedmiar = 26 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.382 r-g/m	r-g	9.9320				
2*	5603999	-- M -- rury z PE o śr. zewnętrznej 32 mm 1.08 m/m	m	28.0800				
3*	5629999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0.61 szt/m	szt	15.8600				
4*	5651603	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 32mm 1.11 szt/m	szt	28.8600				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*	39500	-- S -- środek transportowy 0.0024 m-g/m	m-g	0.0624				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR-W 2-15	Rura wielowarst. PE-RT/Al/PE-RT Multi Uni-	m					
d.1	0404-04	versal (PN12) w zwoju 40 x 3,5						
		przedmiar = 10 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.399 r-g/m	r-g	3.9900				
2*	5604999	-- M -- rury z PE o śr. zewnętrznej 40 mm 1.08 m/m	m	10.8000				
3*	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 0.47 szt/m	szt	4.7000				
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1 szt/m	szt	10.0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*	39500	-- S -- środek transportowy' 0.0034 m-g/m	m-g	0.0340				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR-W 2-15	Rura wielowarst. PE-X/Al/PE-X Multi Universal	m					
d.1	0404-05	(PN12) w szt. 50 x 4,0						
	analogia	przedmiar = 3 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.438 r-g/m	r-g	1.3140				
2*	5604999	-- M -- rury z PE o śr. zewnętrznej 50 mm 1.08 m/m	m	3.2400				
3*	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm 0.45 szt/m	szt	1.3500				
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 0.9 szt/m	szt	2.7000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*	39500	-- S -- środek transportowy' 0.005 m-g/m	m-g	0.0150				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami z PE	m					
d.1	0101-20	gr.35 mm przedmiar = 3 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.2108 r-g/m	r-g	0.6324				
2*	6750125	-- M -- otuliny z PE gr. 35 mm dla rur PP 32 1.1 m/m	m	3.3000				
3*	6761201	klej do otulin PE 0.0231 dm³/m	dm³	0.0693				
4*	6761120	taśma 3x50 mm 0.1697 m/m	m	0.5091				
5*	6760010	klipsy montażowe 6 szt/m	szt	18.0000				
6*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
7*	39500	-- S -- środek transportowy 0.00705 m-g/m	m-g	0.0212				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami z PE	m					
d.1	0101-19	gr.35 mm przedmiar = 36 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.2108 r-g/m	r-g	7.5888				
2*	6750125	-- M -- otuliny z PE gr. 35 mm dla rur PP 32 1.1 m/m	m	39.6000				
3*	6761201	klej do otulin PE 0.0231 dm³/m	dm³	0.8316				
4*	6761120	taśma 3x50 mm 0.1697 m/m	m	6.1092				
5*	6760010	klipsy montażowe 6 szt/m	szt	216.0000				
6*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
7*	39500	-- S -- środek transportowy 0.00705 m-g/m	m-g	0.2538				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. do 25 mm otulinami z	m					
d.1	0101-10	PE gr.20 mm przedmiar = 42 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.1898 r-g/m	r-g	7.9716				
2*	6750123	-- M -- otuliny z PE gr. 22 mm dla rur PP20 1.1 m/m	m	46.2000				
3*	6761201	klej do otulin PE 0.0159 dm³/m	dm³	0.6678				
4*	6761120	taśma 3x50 mm 0.098 m/m	m	4.1160				
5*	6760010	klipsy montażowe 6 szt/m	szt	252.0000				
6*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000				
7*	39500	-- S -- środek transportowy 0.00205 m-g/m	m-g	0.0861				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10 d.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych Krotność = 3 przedmiar = 24+6+12+26+10+3 = 81.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0556*3=0.1668 r-g/m	r-g	13.5108				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11 d.1	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) przedmiar = 1 próba	próba					
1*	999	-- R -- robocizna 7.01 r-g/próba	r-g	7.0100				
2*	5603999	-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 2 m/próba	m	2.0000				
3*	5702801	Zawór kulowy do wody i c.o. GW/GW śr. 1/2"	szt	0.2000				
4*	5703800	0.2 szt/próba zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0.2000				
5*	5649999	0.2 szt/próba kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	0.6000				
6*	0000000	0.6 szt/próba materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*	39500	-- S -- środek transportowy 0.0001 m-g/próba	m-g	0.0001				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12 d.1	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 24+6+12+26+10+3 = 81.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0941 r-g/m	r-g	7.6221				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13 d.1	KNP555 05 0510-01.01	Obsadzenie wsporników i uchwyty pod grzejniki c.o. o pow. ogrzewalnej do 1.25 m2 przedmiar = 9 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.38 r-g/kpl.	r-g	3.4200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14 d.1	KNK 7-28 0209-01	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych przedmiar = 1.3 m³	m³					
1*	999	-- R -- robocizna 1.41 r-g/m³	r-g	1.8330				
2*	1800199	-- M -- cegła 0.5 szt/m³	szt	0.6500				
3*	2380899	zaprawa cementowa 0.0007 m³/m³	m³	0.0009				
4*	0000000	materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15	KNR 4-01 d.1 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami przedmiar = 1.3 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 15.37 r-g/m ³	r-g	19.9810				
2*	1800199	-- M -- cegła budowlana pełna 372 szt/m ³	szt	483.6000				
3*	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków 61.8 kg/m ³	kg	80.3400				
4*	1720200	wapno suchogaszone 34.5 kg/m ³	kg	44.8500				
5*	1602003	piasek do zapraw 0.322 m ³ /m ³	m ³	0.4186				
6*	3930000	woda z rurociągu 0.152 m ³ /m ³	m ³	0.1976				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
8*	43211	-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.45 m-g/m ³	m-g	0.5850				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	KNK 7-28 d.1 0306-02	Naprawa tynków w pomieszczeniach ponad 0.5 m ² przedmiar = 1.3 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.12 r-g/m ²	r-g	1.4560				
2*	2380899	-- M -- zaprawa cementowa 0.024 m ³ /m ²	m ³	0.0312				
3*	0000000	materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR-W 2-15 d.1 0418-03	Grzejniki stalowe 600/600 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.19 r-g/szt.	r-g	1.1900				
2*	6011099	-- M -- Grzejniki stalowe 600/600' 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
4*	39500	-- S -- środek transportowy" 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR-W 2-15 d.1 0418-03	Grzejniki stalowe 600/700 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.19 r-g/szt.	r-g	1.1900				
2*	6011099	-- M -- Grzejniki stalowe 600/700 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	39500	środek transportowy"" 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR-W 2-15 d.1 0418-03	Grzejniki stalowe 600/1100 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.19 r-g/szt.	r-g	1.1900				
2*	6011099	-- M -- Grzejniki stalowe 600/1100 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
4*	39500	-- S -- środek transportowy"" 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR-W 2-15 d.1 0418-03	Grzejniki stalowe 600/1200 przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.19 r-g/szt.	r-g	3.5700				
2*	6011099	-- M -- Grzejniki stalowe 600/1200' 1 szt/szt.	szt	3.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
4*	39500	-- S -- środek transportowy"" 0.12 m-g/szt.	m-g	0.3600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR-W 2-15 d.1 0418-03	Grzejniki stalowe 600/1800 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.19 r-g/szt.	r-g	1.1900				
2*	6011099	-- M -- Grzejniki stalowe 600/1800' 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
4*	39500	-- S -- środek transportowy"" 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22	KNR-W 2-15 d.1 0418-03	Grzejniki stalowe 900/1200 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.19 r-g/szt.	r-g	1.1900				
2*	6011099	-- M -- Grzejniki stalowe 900/1200' 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
4*	39500	-- S -- środek transportowy"" 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
23 d.1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe 900/1400 przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.19 r-g/szt.	r-g	2.3800				
2*	6011099	-- M -- Grzejniki stalowe 900/1400 1 szt/szt.	szt	2.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
4*	39500	-- S -- środek transportowy"""""" 0.12 m-g/szt.	m-g	0.2400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	kołki rozporowe	szt	31.9200		
2.	uchwyty do rur z PE o śr. 26 mm	szt	31.9200		
3.	piasek do zapraw	m ³	0.4186		
4.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	80.3400		
5.	wapno suchogaszzone	kg	44.8500		
6.	cegła	szt	0.6500		
7.	cegła budowlana pełna	szt	483.6000		
8.	zaprawa cementowa	m ³	0.0321		
9.	woda z rurociągu	m ³	0.1976		
10.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	2.0000		
11.	rury z PE o śr. zewnętrznej 20 mm	m	6.6000		
12.	rury z PE o śr. zewnętrznej 25 mm	m	12.9600		
13.	rury zPE o śr. zewnętrznej 32 mm	m	28.0800		
14.	rury z PE o śr. zewnętrznej 40 mm	m	10.8000		
15.	rury z PE o śr. zewnętrznej 50 mm	m	3.2400		
16.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	3.4800		
17.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	7.9200		
18.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	15.8600		
19.	rury o śr. 16 mm	m	24.7200		
20.	kształtki do rur PE śr. 16 mm	szt	16.8000		
21.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	0.6000		
22.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	4.7000		
23.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt	1.3500		
24.	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 20mm	szt	8.5800		
25.	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 25mm	szt	15.0000		
26.	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 32mm	szt	28.8600		
27.	Zawór kulowy do wody i c.o. GW/GW śr. 1/2"	szt	0.2000		
28.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0.2000		
29.	Grzejniki stalowe 600/1200'	szt	3.0000		
30.	Grzejniki stalowe 600/600'	szt	1.0000		
31.	Grzejniki stalowe 900/1200'	szt	1.0000		
32.	Grzejniki stalowe600/700	szt	1.0000		
33.	Grzejniki stalowe 600/1100	szt	1.0000		
34.	Grzejniki stalowe 600/1800'	szt	1.0000		
35.	Grzejniki stalowe 900/1400	szt	2.0000		
36.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	10.0000		
37.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt	2.7000		
38.	otuliny z PE gr. 22 mm dla rur PP20	m	46.2000		
39.	otuliny z PE gr. 35 mm dla rur PP 32	m	42.9000		
40.	klipsy montażowe	szt	486.0000		
41.	taśma 3x50 mm	m	10.7343		
42.	klej do otulin PE	dm ³	1.5687		
43.	rura ochronna "peszel"	m	25.2000		
44.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	środek transportowy	m-g	0.4548		
2.	środek transportowy'	m-g	0.0490		
3.	środek transportowy''	m-g	0.1200		
4.	środek transportowy'''	m-g	0.1200		
5.	środek transportowy''''	m-g	0.1200		
6.	środek transportowy'''''	m-g	0.3600		
7.	środek transportowy''''''	m-g	0.1200		
8.	środek transportowy'''''''	m-g	0.2400		
9.	środek transportowy''''''''	m-g	0.1200		
10.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0192		
11.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.5850		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	108.5801		
RAZEM					

Słownie: