

TARNÓW 2009-09-01

Inwestor:

WYŻSZE SEMINARIUM DUCHOWE w
TARNOWIE
ul. Piłsudskiego 6
33-100 TARNÓW

Wykonawca:

Kosztorys ślepy Nr: 12/09/2009

Budowa:

Poziom Cen: 2009-09-01

Nazwa budowy: „Adaptacja segmentu środkowego budynku Wyższego Seminarium Duchownego w Tarnowie na bibliotekę i czytelnię”

Adres budowy: ul. Piłsudskiego 6, 33-100 TARNÓW

Tytuł / Rodzaj robót: INSTALACYJNE C.O.

Podstawa opracowania: KNNR 4, KNR 7-12, AW, KNR 4-01, KNNR 5, KNR 2-15, KNR 4-04, KNR 4-02
Waluta: PLN

Sporządził:

KRZYSZTOF KUBIK
ul. Słowackiego 23/9
33-100 TARNÓW

Kosztorys szczegółowy ślepy

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Wsp. zagreg	Cena	Cena jedn.	Ilość	Cc
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA							
1	KNNR 4 0403-07-040	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach Robocizna: Robocizna łącznie Materialy: Rury stalowe ze szwem, czarne d:76,1/3,6(65) mm łuki gładkie na ciśnieniu 2,5 MPa R=2-4D d:40-65 mm Uchwyty do rur B, śr. 50-150 mm Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem: </div>	m r-g m szt szt PLN	 0,7320 0,9900 0,1500 0,3500	 1,000 1,000 1,000 1,000	 1,50 %	 4,00		
2	KNNR 4 0403-05-040	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach Robocizna: Robocizna łącznie Materialy: Rury stalowe przewodowe ze szwem, czarne d:40 mm łuki stalowe gładkie z rur d:40 mm Uchwyty do rur A-D, śr. 40 mm Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: </div>	m r-g m szt szt PLN	 0,6790 1,0000 0,1700 0,3600	 1,000 1,000 1,000	 1,50 %	 56,00		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Razem:							
3	KNNR 4 0403-04-040	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach Robocizna: Robocizna łącznie Materialy: Rury stalowe przewodowe ze szwem, czarne d:32 mm Uchwyty do rur d:32 mm Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: <hr/> Razem: Zysk: <hr/> Razem:	m r-g m szt PLN % %	 0,6440 1,0300 0,3900	 1,000 1,000 1,000	 1,50 %		25,00	
4	KNNR 4 0403-03-040	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach Robocizna: Robocizna łącznie Materialy: Rury stalowe przewodowe ze szwem, czarne d:25 mm Uchwyty do rur 25 mm Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: <hr/> Razem: Zysk: <hr/> Razem:	m r-g m szt PLN % %	 0,5690 1,0300 0,3900	 1,000 1,000 1,000	 1,50 %		33,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
7	KNNR 4 0405-03-040	<p>Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach</p> <p>Robocizna: Robocizna łącznie</p> <p>Materiały: Rury miedziane śred.15 mm Kształtki miedziane d:15 mm Uchwyty stal.z wkładką do rur miedzianych d:15 mm Materiały pomocnicze 3,00 %</p> <p>Sprzęt:</p> <p style="text-align: right;">Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Razem: Zysk:</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Razem:</p>	m							
			r-g	0,6260	1,000					
			m	1,0400	1,000					
			szt	0,7100	1,000					
			szt	0,8900	1,000					
			PLN			3,00 %				
								206,00		
8	KNNR 4 0418-03-020	<p>Grzejniki stalowe Radson jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości do 1600 mm. bocznozasilane C 11 600/450 - 1 szt, bocznozasilane C11 600/1050 -3 szt.</p> <p>Robocizna: Robocizna łącznie</p> <p>Materiały: Grzejniki stalowe 1-płytkowe z kompletem zawieszek RADSON C 11 600/450 Grzejniki stalowe 1-płytkowe z kompletem zawieszek RADSON C11 600/1050 Materiały pomocnicze 1,00 %</p> <p>Sprzęt:</p> <p style="text-align: right;">Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:</p>	szt							
			r-g	1,3200	1,000					
			kpl	0,2500	1,000					
			kpl	0,7500	1,000					
			PLN			1,00 %				
								4,00		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	KNNR 4 0418-11-020	<p>Grzejniki stalowe Radson trzy płytowe o wysokości 600 mm i długości do 1600 mm. bocznozasilane C 33 600/600 -1 szt, bocznozasilane C33 600/600 -2 szt.</p> <p>Robocizna: Robocizna łącznie</p> <p>Materiały: Grzejniki stalowe trzy płytowe z kompl. zawieszń Radson C 33 600/600 Grzejniki stalowe trzy płytowe z kompl. zawieszń Radson C 33 600/750 Materiały pomocnicze 1,00 %</p> <p>Sprzęt:</p> <p style="text-align: right;">Ilość:</p> <p style="text-align: right;">Koszty bezpośrednie:</p> <p style="text-align: right;">Koszty zakupu:</p> <p style="text-align: right;">Koszty pośrednie:</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Razem:</p> <p style="text-align: right;">Zysk:</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>kpl</p> <p>kpl</p> <p>PLN</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>2,5100</p> <p>0,33333</p> <p>0,66667</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>1,00 %</p>		<p>3,00</p>	
11	KNNR 4 0418-07-020	<p>Grzejniki stalowe Radson dwupłytowe o wysokości 600 mm i długości do 1600 mm. dolnozasilane V 21s 600/750 - 1 szt.</p> <p>Robocizna: Robocizna łącznie</p> <p>Materiały: Grzejniki stal.2-płytowe z kpl.zawieszń Radsona V 21s 600/750 Materiały pomocnicze 1,00 %</p> <p>Sprzęt:</p> <p style="text-align: right;">Ilość:</p> <p style="text-align: right;">Koszty bezpośrednie:</p> <p style="text-align: right;">Koszty zakupu:</p> <p style="text-align: right;">Koszty pośrednie:</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Razem:</p> <p style="text-align: right;">Zysk:</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>szt</p> <p>PLN</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>1,9200</p> <p>1,0000</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>1,00 %</p>		<p>13,00</p>	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12	KNNR 4 0412-01-020	Zawory grzejnikowe termostatyczne o średnicy nominalnej 15 mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Zawory grzejnikowe termostatyczne o średnicy nominalnej 15 mm Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt:	szt r-g szt PLN	 0,2700 1,0000	 1,000 1,000	 0,50 %		39,00	
		Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:		%					
		Razem: Zysk:		%					
		Razem:							
13	KNNR 4 0412-01-020	Zawory grzejnikowe powrotne o średnicy nominalnej 15 mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Zawory grzejnikowe powrotne o średnicy nominalnej 15 mm Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt:	szt r-g szt PLN	 0,2700 1,0000	 1,000 1,000	 0,50 %		39,00	
		Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:		%					
		Razem: Zysk:		%					
		Razem:							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14	KNNR 4 0412-02-020	<p>Analogia . Montaż głowic termostatycznych</p> <p>Robocizna: Robocizna łącznie</p> <p>Materiały: Głowice termostatyczne Materiały pomocnicze 0,50 %</p> <p>Sprzęt:</p> <p style="text-align: right;">Ilość:</p> <p style="text-align: right;">Koszty bezpośrednie:</p> <p style="text-align: right;">Koszty zakupu:</p> <p style="text-align: right;">Koszty pośrednie:</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Razem:</p> <p style="text-align: right;">Zysk:</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>szt</p> <p>PLN</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,3200</p> <p>1,0000</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>0,50 %</p>		52,00	
15	KNNR 4 0412-06-020	<p>Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy 15 mm</p> <p>Robocizna: Robocizna łącznie</p> <p>Materiały: Zawory odpowietrzające automatyczne Złączki nakrętne równoprzelotowe 15 mm Materiały pomocnicze 0,50 %</p> <p>Sprzęt:</p> <p style="text-align: right;">Ilość:</p> <p style="text-align: right;">Koszty bezpośrednie:</p> <p style="text-align: right;">Koszty zakupu:</p> <p style="text-align: right;">Koszty pośrednie:</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Razem:</p> <p style="text-align: right;">Zysk:</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>PLN</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,3100</p> <p>1,0000</p> <p>1,0000</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>0,50 %</p>		16,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	KNNR 4 0128-02-040	<p>Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych</p> <p>Robocizna: Robocizna łącznie</p> <p>Materiały: Sprzęt:</p> <p style="text-align: right;">Ilość:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu:</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <hr/> <p>Razem:</p> <p>Zysk:</p> <hr/> <p>Razem:</p>	<p>m</p> <p>r-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	0,0556	1,000			562,00	
21	KNNR 4 0436-01-020	<p>Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji</p> <p>Robocizna: Robocizna łącznie</p> <p>Materiały: Sprzęt:</p> <p style="text-align: right;">Ilość:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu:</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <hr/> <p>Razem:</p> <p>Zysk:</p> <hr/> <p>Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	0,3570	1,000			52,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
22	KNR 7-12 0101-04-050	<p>Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm, stan wyjściowy powierzchni B</p> <p>Robocizna: Robocizna łącznie</p> <p>Materiały:</p> <p>Sprzęt:</p> <p style="text-align: right;">Ilość:</p> <p style="text-align: right;">Koszty bezpośrednie:</p> <p style="text-align: right;">Koszty zakupu:</p> <p style="text-align: right;">Koszty pośrednie:</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Razem:</p> <p style="text-align: right;">Zysk:</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Razem:</p>	m2							
			r-g	1,0116	1,000			19,60		
			%							
			%							
23	KNR 7-12 0201-0401-050	<p>Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą ftalową do gruntowania przeciwrdzewną miniową 60 %</p> <p>Robocizna: Robocizna łącznie</p> <p>Materiały: Benzyna do lakierów Farba ftalowa do gruntowania miniowa 60% Materiały pomocnicze 0,90 %</p> <p>Sprzęt: Ciągnik kołowy 29-37kW/40-50KM Przyczepa skrzyniowa 3,5 t</p> <p style="text-align: right;">Ilość:</p> <p style="text-align: right;">Koszty bezpośrednie:</p> <p style="text-align: right;">Koszty zakupu:</p> <p style="text-align: right;">Koszty pośrednie:</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Razem:</p> <p style="text-align: right;">Zysk:</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Razem:</p>	m2							
			r-g	0,2760	1,000					
			dm3	0,00615	1,000					
			dm3	0,1230	1,000					
			PLN			0,90 %				
			m-g	0,0008	1,000					
			m-g	0,0008	1,000			19,60		
			%							
			%							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24	KNR 7-12 0209-04-050	<p>Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą olejną nawierzchniową, ogólnego stosowania</p> <p>Robocizna: Robocizna łącznie</p> <p>Materiały: Farba olejna nawierzchniowa pozost. kolory Rozcieńczalnik do wyrobów olejnych Materiały pomocnicze 0,90 %</p> <p>Sprzęt: Ciągnik kołowy 29-37kW/40-50KM Przycepa skrzyniowa 3,5 t</p> <p>Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>m2</p> <p>r-g</p> <p>dm3</p> <p>dm3</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,2148</p> <p>1,000</p> <p>0,1410</p> <p>1,000</p> <p>0,0113</p> <p>1,000</p> <p>0,0005</p> <p>1,000</p> <p>0,0005</p> <p>1,000</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>	0,90 %		39,20	
25	(AW) KNR 34 IGM 101- 20-040	<p>Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr. 30 mm, średnica rurociągu 65 mm</p> <p>Robocizna: Robocizna łącznie</p> <p>Materiały: Otulina z pianki poliur. gr.30 mm, d:65 mm klej Thermaflex 474 taśma Thermatape FR 3x50 mm klipsy montażowe Thermaclips</p> <p>Sprzęt: Środek transportowy</p> <p>Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem:</p>	<p>m</p> <p>r-g</p> <p>m</p> <p>dm3</p> <p>m</p> <p>szt</p> <p>m-g</p> <p>%</p>	<p>0,2760</p> <p>1,000</p> <p>1,1500</p> <p>1,030</p> <p>0,0292</p> <p>1,030</p> <p>0,2090</p> <p>1,030</p> <p>5,0000</p> <p>1,030</p> <p>0,0117</p> <p>1,000</p>	<p>1,000</p> <p>1,030</p> <p>1,030</p> <p>1,030</p> <p>1,000</p>			4,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Zysk: Razem:	%						
26	(AW) KNR 34 IGM 101- 15-040	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr. 25 mm, średnica rurociągu 40 mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Otulina z pianki poliur. gr.25 mm, d:40 mm klej Thermaflex 474 taśma Thermatape FR 3x50 mm klipsy montażowe Thermaclips Sprzęt: Środek transportowy Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m r-g m dm3 m szt m-g % %		0,2108 1,000 1,030 0,0225 0,1524 6,0000 1,000	1,030 1,030 1,030 1,030		56,00	
27	(AW) KNR 34 IGM 101- 15-040	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr. 25 mm, średnica rurociągu 32 mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Otulina z pianki poliur. gr.25 mm, d:32 mm klej Thermaflex 474 taśma Thermatape FR 3x50 mm klipsy montażowe Thermaclips Sprzęt: Środek transportowy Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem:	m r-g m dm3 m szt m-g %		0,2108 1,000 1,030 0,0225 0,1524 6,0000 1,000	1,030 1,030 1,030		25,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Zysk: Razem:	%						
28	(AW) KNR 34 IGM 101- 11-040	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm, średnica rurociągu 25 mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Otulina z pianki poliur. gr.20 mm, d:25 mm klej Thermaflex 474 taśma Thermatape FR 3x50 mm klipsy montażowe Thermaclips Sprzęt: Środek transportowy Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m r-g m dm3 m szt m-g % %		0,2108 1,000 1,1000 0,0186 0,1351 6,0000 0,0047	1,000 1,030 1,030 1,030 1,030 1,000		33,00	
29	(AW) KNR 34 IGM 101- 3-040	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm, średnica rurociągu 22 mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Otulina termoizol. z PE z nacięciem wzdł. gr. 9 mm do rur 22 mm klej Thermaflex 474 taśma Thermatape FR 3x50 mm klipsy montażowe Thermaclips Sprzęt: Środek transportowy Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:	m r-g m dm3 m szt m-g %		0,1553 1,1000 0,0082 0,0600 6,0000 0,0009	1,000 1,030 1,030 1,030 1,030 1,000		96,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	%						
			%						
32	KNR 4-01 0339-04-040	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/2 x 1 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m r-g	2,0600	1,000			128,00	
			%						
			%						
33	KNR 4-01 0336-04-040	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/2 x 1 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m r-g	1,7700	1,000			104,00	
			%						
			%						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
39	KNR 4-01 0328-06-020	Zamurowanie przebić w ścianach z kamieni o grubości ponad 85 cm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Piasek do zapraw Kamień łamany do murów Cement portlandzki zwykły bez dodatków"35" Woda Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt: Betoniarka wolnospadowa 150dm3 Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	szt r-g m3 m3 kg m3 PLN m-g		2,1000 1,000 0,0540 1,000 0,0160 1,000 10,3300 1,000 0,0140 1,000 0,0600 1,000			1,50 %		2,00
40	KNNR 5 0110-04-040	Analogia. Listwy maskujące z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do podłoża ceglano Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Listwa maskujące z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły łączniki różne do listw maskujących z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) Kołki rozporowe plastikowe Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m r-g m szt szt PLN						2,50 %	38,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
41	KNR 2-15 0616-01-020	Drzwiczki rewizyjne do zaworów odpowietrzających z blachy nierdzewnej Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Drzwiczki rewizyjne do zaworów odpowietrzających z blachy nierdzewnej Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt:	szt r-g szt PLN	 0,6302 1,0000	 1,000 1,000	 1,50 %		8,00	
		Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:		%					
		Razem: Zysk:		%					
		Razem:							
42	KNR 4-04 1101-01-060	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu pojazdami samochodowymi na odl. 1 km ciągnikiem kołowym z przyczepą Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Koszt utylizacji gruzu Sprzęt: Ciągnik kołowy 55-63kW/75-85KM Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m3 r-g m3 m-g m-g	 1,3200 1,0000 0,5200 0,5200	 0,955 1,000 1,000 1,000			7,46	
		Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:		%					
		Razem: Zysk:		%					
		Razem:							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
43	KNR 4-04 1101-04-060	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym za- i wyladowaniu. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty kmodl.transp.ponad 1km ciągnikiem kołowym Robocizna: Materiały: Sprzęt: Ciągnik kołowy 55-63kW/75-85KM Przyczepa skrzyniowa 3,5 t Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m3 m-g m-g % %	 0,0650 0,0650	 1,000 1,000			52,22	
44	KNR 4-02 0506-01-040	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 10-15 mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Materiały pomocnicze 10,00 % Sprzęt: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m r-g PLN	 0,2100	 1,000	10,00 %		54,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
45	KNR 4-02 0506-02-040	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 20 mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Materiały pomocnicze 10,00 % Sprzęt: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m r-g PLN % %	 0,2400 	 1,000 	 10,00 %	 	 26,00	
46	KNR 4-02 0506-04-040	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 32 mm Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Materiały pomocnicze 10,00 % Sprzęt: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m r-g PLN % %	 0,3100 	 1,000 	 10,00 %	 	 36,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
55	(AW) KNR -04 1107-2- 034	Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki- transport złomu samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km z załadunkiem mechanicznym i wylądunkiem ręcznym Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Samochód skrzyniowy do 5,0 t żuraw samochodowy 4 t Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	t r-g m-g m-g % %	 0,9800 0,6900 0,1900	 1,000 1,000 1,000			2,60	
		Razem element:							

Książka Przedmiarów

1 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

1	<i>KNNR 4 0403-07-040</i>	<i>Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach</i>	<i>4,00</i>
<i>m</i>			
2	<i>KNNR 4 0403-05-040</i>	<i>Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach</i>	<i>56,00</i>
<i>m</i>			
3	<i>KNNR 4 0403-04-040</i>	<i>Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach</i>	<i>25,00</i>
<i>m</i>			
4	<i>KNNR 4 0403-03-040</i>	<i>Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach</i>	<i>33,00</i>
<i>m</i>			
5	<i>KNNR 4 0405-05-040</i>	<i>Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach</i>	<i>126,00</i>
<i>m</i>			
6	<i>KNNR 4 0405-04-040</i>	<i>Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach</i>	<i>112,00</i>
<i>m</i>			
7	<i>KNNR 4 0405-03-040</i>	<i>Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach</i>	<i>206,00</i>
<i>m</i>			

8	KNNR 4 0418-03-020	Grzejniki stalowe Radson jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości do 1600 mm. bocznozasilane C 11 600/450 - 1 szt, bocznozasilane C11 600/1050 -3 szt.	4,00
9	KNNR 4 0418-07-020	Grzejniki stalowe Radson dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości do 1600 mm. bocznozasilane C 21s600/1050 - 6 szt., bocznozasilane C 22 600/750 - 1 szt., bocznozasilane C 22	32,00
10	KNNR 4 0418-11-020	Grzejniki stalowe Radson trzy płytkowe o wysokości 600 mm i długości do 1600 mm. bocznozasilane C 33 600/600 -1 szt, bocznozasilane C33 600/600 -2 szt.	3,00
11	KNNR 4 0418-07-020	Grzejniki stalowe Radson dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości do 1600 mm. dolnozasilane V 21s 600/750 - 1 szt.	13,00
12	KNNR 4 0412-01-020	Zawory grzejnikowe termostatyczne o średnicy nominalnej 15 mm	39,00
13	KNNR 4 0412-01-020	Zawory grzejnikowe powrotne o średnicy nominalnej 15 mm	39,00
14	KNNR 4 0412-02-020	Analogia . Montaż głowic termostatycznych	52,00
15	KNNR 4 0412-06-020	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy 15 mm	16,00
16	KNNR 4 0411-05-020	Zawory przelotowe proste mosiężne o średnicy nominalnej 40 mm	4,00
17	KNNR 4	Zawory przelotowe podpionowe Stromax GR o połączeniach gwintowanych	

	0411-02-020	wanych o średnicy nominalnej 20 mm	16,00
szt			
<hr/> <hr/>			
18	KNNR 4 0429-04-090	Rury przyłączone z miedzi o średnicy zewnętrznej 15 mm	104,00
kpl			
<hr/> <hr/>			
19	KNNR 4 0406-0201-040	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur miedzianych w budynkach niemieszkalnych	562,00
m			
<hr/> <hr/>			
20	KNNR 4 0128-02-040	Flukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	562,00
m			
<hr/> <hr/>			
21	KNNR 4 0436-01-020	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	52,00
szt			
<hr/> <hr/>			
22	KNR 7-12 0101-04-050	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm, stan wyjściowy powierzchni B	19,60
m ²			
<hr/> <hr/>			
23	KNR 7-12 0201-0401-050	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą ftalową do gruntowania przeciwrdzewną miniową 60 %	19,60
m ²			
<hr/> <hr/>			
24	KNR 7-12 0209-04-050	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą olejną nawierzchniową, ogólnego stosowania	39,20
m ²			
<hr/> <hr/>			
25	(AW) KNR 34 IGM 101-20-040	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr. 30 mm, średnica rurociągu 65 mm	4,00
m			
<hr/> <hr/>			
26	(AW) KNR 34 IGM 101-15-040	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr. 25 mm, średnica rurociągu 40 mm	56,00
m			

27	(AW) KNR 34 IGM 101-15-040	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr. 25 mm, średnica rurociągu 32 mm	25,00
m			
28	(AW) KNR 34 IGM 101-11-040	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm, średnica rurociągu 25 mm	33,00
m			
29	(AW) KNR 34 IGM 101-3-040	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm, średnica rurociągu 22 mm	96,00
m			
30	(AW) KNR 34 IGM 101-3-040	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm, średnica rurociągu 18 mm	80,00
m			
31	(AW) KNR 34 IGM 101-3-040	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm, średnica rurociągu 15 mm	192,00
m			
32	KNR 4-01 0339-04-040	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/2 x 1 ceg- ły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	128,00
m			
33	KNR 4-01 0336-04-040	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/2 x 1 ceg- ły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	104,00
m			
34	KNR 4-01 0326-04-040	Zamurowanie bruzd pionowych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego	128,00
m			
35	KNR 4-01 0326-02-040	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego	104,00
m			

36	KNR 4-01 0333-12-020	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 2 1/2 cegły	6,00
szt			
37	KNR 4-01 0333-13-020	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 3 cegieł	2,00
szt			
38	KNR 4-01 0328-04-020	Zamurowanie przebić w ścianach z kamieni o grubości do 70 cm	6,00
szt			
39	KNR 4-01 0328-06-020	Zamurowanie przebić w ścianach z kamieni o grubości ponad 85 cm	2,00
szt			
40	KNNR 5 0110-04-040	Analogia. Listwy maskujące z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do podłoża ceglanego	38,00
m			
41	KNR 2-15 0616-01-020	Drzwiczki rewizyjne do zaworów odpowietrzających z blachy nierdzewnej	8,00
szt			
42	KNR 4-04 1101-01-060	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu pojazdami samochodowymi na odl. 1 km ciągnikiem kołowym z przyczepą	7,46
m3			
43	KNR 4-04 1101-04-060	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym za- i wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty kmodl.transp.ponad 1km ciągnikiem kołowym	52,22
m3			
44	KNR 4-02 0506-01-040	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 10-15 mm	54,00
m			
45	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie	

	0506-02-040	nie o średnicy 20 mm	26,00
m			
<hr/> <hr/>			
46	KNR 4-02 0506-04-040	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 32 mm	36,00
m			
<hr/> <hr/>			
47	KNR 4-02 0506-05-040	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 40 mm	43,00
m			
<hr/> <hr/>			
48	KNR 4-02 0506-05-040	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 50 mm	48,00
m			
<hr/> <hr/>			
49	KNR 4-02 0506-06-040	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 65 mm	15,00
m			
<hr/> <hr/>			
50	KNR 4-02 0520-02-090	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5,0 m ²	36,00
kpl			
<hr/> <hr/>			
51	KNR 4-02 0512-01-020	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o połączeniu gwintowanym i średnicy 15-20 mm	72,00
szt			
<hr/> <hr/>			
52	KNR 4-02 0416-09-020	Demontaż naczynia wzbiorczego otwartego o pojemności do 2000 dm ³	1,00
szt			
<hr/> <hr/>			
53	KNR 4-04 0815-02-033 5 200,00 kg	Analogia Transport ręczny zdemontowanych elementów centralnego ogrzewania	
<hr/> <hr/>			
54	(AW) KNR -04 1107-1-034	Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki- transport złomu samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km z załadunkiem i wyladunkiem ręcznym	2,60 t

55	(AW) KNR -04 1107-2-034	Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki- transport złomu samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km z załadunkiem mechanicznym i wyładunkiem ręcznym	2,60 t
----	----------------------------	--	--------

Szczegółowe zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn	Limit	Grupa	Cena	Wartość KB	Wartość z narzutami	Pozycje
1.		042-149	Cieśla II	r-g	58,5600					33 32 34 35 36 37 38 39
2.		122-149	Malarz II	r-g	13,8298					24 23
3.		212-149	Monter instalacji technologiczn.II	r-g	5,0416					41
4.		202-149	Monter instalacji sanit.i ogrzew.II	r-g	45,8100					44 45 46 47 48 49 50 51
5.		203-149	Monter instalac.sanit.i ogrzew.III	r-g	1,3400					52
6.		342-149	Murarz II	r-g	128,3400					34 35 38 39
7.		999-149	Robocizna	r-g	894,2378					1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 20 19 21 25 26 27 28 29 30 31 40
8.		391-149	Robotnik budowlany I	r-g	558,1065					22 33 32 34 35 36 37 38 39 42 44 45 46 47 48 49 52 53 54 55
9.		402-149	Spawacz II	r-g	18,0600					44 45 46 47 48 49
			Robocizna pomocnicza							
			Razem:		1 723,3257					

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn	Limit	Grupa	Cena	Wartość KB	Wartość z narzutami	Pozycje
1.		1050100-066	Benzyna do lakierów	dm3	0,1205					23
2.		1800199-020	Cegły budowlane pełne	szt	2 112,0000					34 35
3.		1700301-033	Cement portlandzki zwykły bez dodatków"35"	kg	330,0200					34 35 38 39
4.	*	64115001-020	Drzwiczki rewizyjne do zaworów odpowietrzających z blachy nierdzewnej	szt	8,0000					41
5.		1511100-066	Farba ftalowa do gruntowania miniowa 60%	dm3	2,4108					23
6.		1511709-066	Farba olejna nawierzchniowa pozost.kolory	dm3	5,5272					24
7.	*	57309983-020	Głowice termostatyczne	szt	52,0000					14
8.	*	60107011-090	Grzejniki stalowe 1-płytowe z kompletem	kpl	1,0000					8

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
			zawieszę RADSON C 11 600/450							
9.	*	60107012-090	Grzejniki stalowe 1- plytowe z kompletem zawieszę RADSON C11 600/1050	kpl	3,0000					8
10.	*	60108992-090	Grzejniki stal.2- plytowe z kpl.zawieszę Radson C 22 600/750	kpl	1,0000					9
11.	*	60108991-090	Grzejniki stal.2- plytowe z kpl.zawieszę Radson C 21s 600/1050	kpl	6,0000					9
12.	*	60108993-090	Grzejniki stal.2- plytowe z kpl.zawieszę Radson C22 600/900	kpl	9,0000					9
13.	*	60108994-090	Grzejniki stal.2- plytowe z kpl.zawieszę Radson C22 600/1050	kpl	14,0000					9
14.	*	60108995-090	Grzejniki stal.2- plytowe z kpl.zawieszę Radson C 22 600/1200	kpl	2,0000					9
15.	*	60109991-090	Grzejniki stalowe trzyplytowe z kompl. zawieszę Radson C 33 600/600	kpl	1,0000					10
16.	*	60109992-090	Grzejniki stalowe trzyplytowe z kompl. zawieszę Radson C 33 600/750	kpl	2,0000					10
17.	*	60108996-020	Grzejniki stal.2- plytowe z kpl.zawieszę Radsona V 21s 600/750	szt	13,0000					11
18.		1620099-060	Kamień łamany do murów	m3	0,0980					38 39
19.	*	2-066	klej Thermaflex 474	dm3	5,7378					25 26 27 28 29 30 31
20.	*	4-020	klipsy montażowe Thermaclips	szt	2 999,3600					25 26 27 28 29 30 31
21.		8990499-020	Kołki rozporowe plastikowe	szt	102,6000					40
22.	*	0001-060	Koszt utylizacji gruzu	m3	7,4600					42
23.	*	56002991-020	Kształtki miedziane d:22 mm	szt	83,1600					5
24.	*	56002992-020	Kształtki miedziane D:18 mm	szt	86,2400					6
25.	*	56002993-020	Kształtki miedziane d:15 mm	szt	146,2600					7
26.	*	75815991-040	Listwa maskujące z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do cegły	m	39,5200					40
27.	*	75742991-020	łączniki różne do listw maskujących z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne)	szt	25,8400					40
28.	*	51136001-020	łuki gładkie na ciśnieniu 2,5 MPa R=2- 4D d:40-65 mm	szt	0,6000					1
29.	*	51136992-020	łuki stalowe gładkie z rur	szt	9,5200					2

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
			d:40 mm							
30.	*	15-040	Otulina termoizol. z PE z nacięciem wzdł. gr. 9 mm do rur 22 mm	m	108,7680					29
31.	*	16-040	Otulina termoizol. z PE z nacięciem wzdł. gr. 9 mm do rur 18 mm	m	90,6400					30
32.	*	17-040	Otulina termoizol. z PE z nacięciem wzdł. gr. 9 mm do rur 15 mm	m	217,5360					31
33.	*	1-040	Otulina z pianki poliur. gr.30 mm, d:65 mm	m	4,7380					25
34.	*	12-040	Otulina z pianki poliur. gr.25 mm, d:40 mm	m	63,4480					26
35.	*	13-040	Otulina z pianki poliur. gr.25 mm, d:32 mm	m	28,3250					27
36.	*	14-040	Otulina z pianki poliur. gr.20 mm, d:25 mm	m	37,3890					28
37.		1602003-060	Piasek do zapraw	m3	1,6420					34 35 38 39
38.		1530514-066	Rozcieńczalnik do wyrobów olejnych	dm3	0,4430					24
39.	*	56001141-040	Rury miedziane,śr.22/1,0 mm	m	131,0400					5
40.	*	56001142-040	Rury miedziane,śr.18/1,0 mm	m	116,4800					6
41.		5600122-040	Rury miedziane śred.15 mm	m	225,4800					7 19
42.	*	50646401-040	Rury stalowe ze szwem,czarne d:76,1/3,6(65) mm	m	3,9600					1
43.	*	50646992-040	Rury stalowe przewodowe ze szwem,czarne d:40 mm	m	56,0000					2
44.	*	50646993-040	Rury stalowe przewodowe ze szwem,czarne d:32 mm	m	25,7500					3
45.	*	50646994-040	Rury stalowe przewodowe ze szwem,czarne d:25 mm	m	33,9900					4
46.		5771199-020	Tarczki ochronne	szt	104,0000					18
47.	*	3-040	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	40,9102					25 26 27 28 29 30 31
48.		6600501-020	Uchwyty do rur B,śr.50-150 mm	szt	1,4000					1
49.	*	66005001-020	Uchwyty do rur A-D,śr.40 mm	szt	20,1600					2
50.	*	66005993-020	Uchwyty do rur d:32 mm	szt	9,7500					3
51.	*	66005994-020	Uchwyty do rur 25 mm	szt	12,8700					4
52.	*	66020991-020	Uchwyty stal.z wkładką do rur miedzianych d:22 mm	szt	70,5600					5
53.	*	66020992-020	Uchwyty stal.z wkładką do rur miedzianych d:18 mm	szt	82,8800					6
54.	*	66020993-020	Uchwyty stal.z wkładką do rur miedzianych d:15 mm	szt	183,3400					7
55.		1720200-033	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	145,6000					34 35
56.		3930000-060	Woda	m3	0,5520					34 35 38 39

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
57.	*	57309981-020	Zawory grzejnikowe termostaticzne o średnicy nominalnej 15 mm	szt	39,0000					12
58.	*	57309982-020	Zawory grzejnikowe powrotny o średnicy nominalnej 15 mm	szt	39,0000					13
59.	*	5730205-020	Zawory kulowy gwintowany mos. wodny d:40 mm	szt	4,0000					16
60.		5731310-020	Zawory odpowietrzające automatyczne	szt	16,0000					15
61.	*	5730299-020	Zawory przelotowe podpionowe Stromax GR o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20 mm	szt	16,0000					17
62.		5730201-020	Zawory przelotowe proste mos.M3007,15 mm	szt	1,1240					19
63.		5730001-020	Zawory zwrotne przelotowe mos.M3003,15 mm	szt	1,1240					19
64.		5731601-020	Złączki do grzejników,M3090,M3091,śr.15 mm	szt	104,0000					18
65.		6400803-020	Złączki mosiężne śred.15 mm	szt	3,3720					19
66.		5102901-020	Złączki nakrętne równoprzelotowe 15 mm	szt	16,0000					15
67.		6460702-020	Złączki przejściowe,mosiężne śr.15 mm	szt	208,0000					18
			Materiały pomocnicze							
			Razem:							

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn	Limit	Grupa	Cena	Wartość KB	Wartość z narzutami	Pozycje
-----	---	-----	-------	------	-------	-------	------	------------	---------------------	---------

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1.		43211-148	Betoniarka wolnospadowa 150dm3	m-g	2,6800					34 35 38 39
2.		39116-148	Ciągnik kołowy 29-37kW/40-50KM	m-g	0,0353					24 23
3.		39121-148	Ciągnik kołowy 55-63kW/75-85KM	m-g	7,2735					42 43
4.		39611-148	Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	7,3088					24 23 42 43
5.		39521-148	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	3,9520					54 55
6.		39000-148	Środek transportowy	m-g	5,2716					25 26 27 28 29 30 31
7.		34312-148	Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt	m-g	11,8400					34 35
8.		3436-148	żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,4940					55
			Materiały pomocnicze					758,04	871,75	

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
			Razem:							

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem
1.	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA Ilość r-g: 1 723,3257					
Koszty bezpośrednie						
Koszty pośr. od R						
Koszty pośr. od S						
Zysk od R						
Zysk od M						
Zysk od S						
Zysk od KR						
Zysk od KS						
Koszty z narzutami (netto)						
Stawka VAT						
Wartość brutto						

Projekty wykonawcze, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót oraz przedmiary stanowią integralną część opisu przedmiotu zamówienia, zgodnie z art. 31 pzp.

Wymogi projektu kierowanego do wykonawstwa zawierające określenie szczegółowych wytycznych dla pozostałych branż, przeprowadzenie oceny możliwości zabudowy urządzeń przy wymaganiach i ograniczeniach wynikających z architektury obiektu oraz konieczność określenia kosztu inwestycji powodują że zaprojektowane urządzenia i materiały mają przywołanych konkretnych producentów. Dobór tych urządzeń i materiałów nie jest w żadnej mierze wiążący dla Wykonawców przystępujących do przetargu, pod warunkiem zaproponowania urządzeń i materiałów spełniających wymagane funkcje i parametry techniczne, jakość techniczna i niezawodność, uwzględniające wymagania i ograniczenia oraz posiadające stosowne atesty, certyfikaty zgodności lub aprobaty techniczne.