

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gminnego Zespołu Szkół w Regiminie.

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Kosztyorys - Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gminnego Zespołu Szkół w Regiminie.									
1 Instalacja centralnego ogrzewania.									
1	KNR-W 4-	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm							
d.1	02 0506-01	obmiar = 381m							
	R:robocizna		r-g	0.210000	80.0100				
	M:materiały pomocnicze		%	1.500000					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
2	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm							
d.1	0506-02	obmiar = 140m							
	R:robocizna		r-g	0.240000	33.6000				
	M:materiały pomocnicze		%	10.000000					
				0					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
3	KNR-W 4-	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm							
d.1	02 0506-03	obmiar = 30m							
	R:robocizna		r-g	0.280000	8.4000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.500000					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
4	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm							
d.1	0506-04	obmiar = 13m							
	R:robocizna		r-g	0.310000	4.0300				
	M:materiały pomocnicze		%	10.000000					
				0					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:0								
5	KNR-W 4-	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm							
d.1	02 0506-05	obmiar = 182m							
	R:robocizna		r-g	0.350000	63.7000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.500000					
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
6	KNR-W 4-	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 8							
d.1	02 0520-04	obmiar = 16kpl.							
	R:robocizna		r-g	0.630000	10.0800				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
7	KNR-W 4-	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 12							
d.1	02 0520-05	obmiar = 36kpl.							
	R:robocizna		r-g	0.910000	32.7600				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
8	KNR-W 4-	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 16							
d.1	02 0520-06	obmiar = 17kpl.							
	R:robocizna		r-g	1.420000	24.1400				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
9	Analiza	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów powyżej 16							
d.1	własna.	obmiar = 1kpl.							
	R:robocizna		r-g	1.420000	1.4200				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
10	KNR-W 4-	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych czterorzędowych G-4 o długości 0.5-2.0 m							
d.1	02 0522-07	obmiar = 2szt.							
	R:robocizna		r-g	1.870000	3.7400				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
11	Analiza	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych sześciorzędowego G-6 o długości 2 m							
d.1	własna	obmiar = 1szt.							
	R:robocizna		r-g	3.080000	3.0800				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
12	KNR-W 4-	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych dwurzędowych G-2 o długości 3.0 m							
d.1	02 0522-04	obmiar = 2szt.							
	R:robocizna		r-g	2.010000	4.0200				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
13	KNR-W 4-	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych czterorzędowych G-4 o długości 2.0 m							
d.1	02 0522-07	obmiar = 8szt.							
	R:robocizna		r-g	1.870000	14.9600				
	Razem z narzutami:								

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gminnego Zespołu Szkół w Regiminie.

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Cena jednostkowa:									
14	Analiza d.1 własna.	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur ożebrowanych dwurzędowego o długości 6.0 m obmiar = 1szt.							
	R:robocizna		r-g	0.740000	0.7400				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
15	KNR-W 4- d.1 02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm obmiar = 166szt.							
	R:robocizna		r-g	0.170000	28.2200				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
16	KNR-W 4- d.1 02 0512-03	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm obmiar = 40szt.							
	R:robocizna		r-g	0.260000	10.4000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
17	KNR-W 4- d.1 02 0512-04	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm obmiar = 8szt.							
	R:robocizna		r-g	0.350000	2.8000				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
18	Analiza d.1 własna.	Połączenie istniejących rur stalowych z miedzianymi przy pomocy złączek przejściowych mosiężnych. obmiar = 4szt.							
	R:robocizna		r-g	0.680000	2.7200				
	M:złączki przejściowe mosiężne do rur o śr. nom. 50/54 mm		szt	1.000000	4.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	3.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.040000	0.1600				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
19	KNR INS- d.1 TAL 0301-03	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) obmiar = 294m							
	R:robocizna		r-g	0.533200	156.7608				
	M:rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 15 mm		m	1.040000	305.7600				
	M:łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 15 mm		szt	0.760000	223.4400				
	M:tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych		szt	0.300000	88.2000				
	M:uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych		szt	1.000000	294.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	3.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.003600	1.0584				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
20	KNR INS- d.1 TAL 0301-04	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) obmiar = 116m							
	R:robocizna		r-g	0.565200	65.5632				
	M:rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 18 mm		m	1.040000	120.6400				
	M:łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 18 mm		szt	0.690000	80.0400				
	M:tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych		szt	0.300000	34.8000				
	M:uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych		szt	0.850000	98.6000				
	M:materiały pomocnicze		%	3.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.004100	0.4756				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
21	KNR INS- d.1 TAL 0301-05	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) obmiar = 27m							
	R:robocizna		r-g	0.605000	16.3350				
	M:rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 22 mm		m	1.030000	27.8100				
	M:łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 22 mm		szt	0.610000	16.4700				
	M:tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych		szt	0.300000	8.1000				
	M:uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych		szt	0.800000	21.6000				
	M:materiały pomocnicze		%	3.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.004500	0.1215				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
22	KNR INS- d.1 TAL 0301-06	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde) obmiar = 28m							
	R:robocizna		r-g	0.647800	18.1384				
	M:rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 28 mm		m	1.030000	28.8400				
	M:łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 28 mm		szt	0.560000	15.6800				
	M:tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych		szt	0.280000	7.8400				
	M:uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych		szt	0.750000	21.0000				

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gminnego Zespołu Szkół w Regiminie.

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:materiały pomocnicze	%	3.000000					
		S:środek transportowy	m-g	0.007000	0.1960				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
23	KNR INS- d.1 TAL 0301- 07	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 35 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde) obmiar = 28m							
		R:robocizna	r-g	0.721000	20.1880				
		M:rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 35 mm	m	1.020000	28.5600				
		M:łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 35 mm	szt	0.510000	14.2800				
		M:tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych	szt	0.280000	7.8400				
		M:uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	0.720000	20.1600				
		M:materiały pomocnicze	%	3.000000					
		S:środek transportowy	m-g	0.008500	0.2380				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
24	KNR INS- d.1 TAL 0301- 08	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 42 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde) obmiar = 60m							
		R:robocizna	r-g	0.826400	49.5840				
		M:rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 42 mm	m	1.020000	61.2000				
		M:łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 42 mm	szt	0.480000	28.8000				
		M:tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych	szt	0.240000	14.4000				
		M:uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	0.670000	40.2000				
		M:materiały pomocnicze	%	3.000000					
		S:środek transportowy	m-g	0.011000	0.6600				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
25	KNR INS- d.1 TAL 0301- 09	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 54 mm (grub.ścianki 2.0 mm) na ścianach (lutowanie twarde) obmiar = 104m							
		R:robocizna	r-g	0.945200	98.3008				
		M:rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 54 mm	m	1.020000	106.0800				
		M:łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 54 mm	szt	0.470000	48.8800				
		M:tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych	szt	0.240000	24.9600				
		M:uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	0.570000	59.2800				
		M:materiały pomocnicze	%	3.000000					
		S:środek transportowy	m-g	0.013500	1.4040				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
26	KNR INS- d.1 TAL 0305- 01	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego na ścianach obmiar = 78kol.							
		R:robocizna	r-g	1.110000	86.5800				
		M:złączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 15 mm	szt	1.000000	78.0000				
		M:dwuzłączki przejściowe mosiężne	szt	1.000000	78.0000				
		M:rozetki z tworzywa sztucznego do rur o śr.zew. 15 mm	szt	2.000000	156.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	3.000000					
		S:środek transportowy	m-g	0.010000	0.7800				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
27	KNR INS- d.1 TAL 0304- 02	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm obmiar = 2szt.							
		R:robocizna	r-g	1.460000	2.9200				
		M:złączki kielichowe miedziane o śr.zew. 15 mm	szt	3.000000	6.0000				
		M:złączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 15 mm	szt	1.000000	2.0000				
		M:dwuzłączki przejściowe mosiężne	szt	1.000000	2.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	3.000000					
		S:środek transportowy	m-g	0.010000	0.0200				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
28	KNR INS- d.1 TAL 0304- 03	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm obmiar = 16szt.							
		R:robocizna	r-g	1.580000	25.2800				
		M:złączki kielichowe miedziane o śr.zew. 18 mm	szt	3.000000	48.0000				
		M:złączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 18 mm	szt	1.000000	16.0000				
		M:dwuzłączki przejściowe mosiężne	szt	1.000000	16.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	3.000000					
		S:środek transportowy	m-g	0.010000	0.1600				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gminnego Zespołu Szkół w Regiminie.

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
29	KNR INS- d.1 TAL 0304- 04	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 22 mm obmiar = 10szt.							
	R:robocizna		r-g	1.690000	16.9000				
	M:złączki kielichowe miedziane o śr.zew. 22 mm		szt	3.000000	30.0000				
	M:złączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 22 mm		szt	1.000000	10.0000				
	M:dwuzłączki przejściowe mosiężne		szt	1.000000	10.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	3.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.010000	0.1000				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
30	KNR-W 2- d.1 15 0412-02	Zawory grzejnikowe termostaticzne proste z brązu z głowicami termostaticznymi o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 9szt.							
	R:robocizna		r-g	0.267000	2.4030				
	M:zawory grzejnikowe z brązu o śr. nominalnej 15 mm		szt	1.000000	9.0000				
	M:głowica termostaticzna do dokładnej regulacji np Heima- ier			1.000000	9.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	0.500000					
	S:środek transportowy		m-g	0.004000	0.0360				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
31	Analiza d.1 własna.	Głowice termostaticzne do zaworów grzejnikowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 63szt.							
	R:robocizna		r-g	0.267000	16.8210				
	M:zawory grzejnikowe z brązu o śr. nominalnej 15 mm		szt	1.000000	63.0000				
	M:głowica termostaticzna do dokładnej regulacji np Heima- ier			1.000000	63.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	0.500000					
	S:środek transportowy		m-g	0.004000	0.2520				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
32	KNR INS- d.1 TAL 0308- 02	Zawory przelotowe mosiężne kulowe gwintowane o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o. obmiar = 34szt.							
	R:robocizna		r-g	0.300000	10.2000				
	M:zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 15 mm		szt	1.000000	34.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	3.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.010000	0.3400	0.00			
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
33	KNR INS- d.1 TAL 0308- 03	Zawory przelotowe mosiężne kulowe gwintowane o śr.nom. 20 mm w instalacji c.o. obmiar = 8szt.							
	R:robocizna		r-g	0.350000	2.8000				
	M:zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 20 mm		szt	1.000000	8.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	3.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.020000	0.1600				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
34	KNR INS- d.1 TAL 0308- 04	Zawory przelotowe mosiężne kulowe gwintowane o śr.nom. 25 mm w instalacji c.o. obmiar = 2szt.							
	R:robocizna		r-g	0.400000	0.8000				
	M:zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 25 mm		szt	1.000000	2.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	3.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.020000	0.0400				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
35	KNR INS- d.1 TAL 0308- 07	Zawory przelotowe mosiężne kulowe gwintowane o śr.nom. 50 mm w instalacji c.o. obmiar = 4szt.							
	R:robocizna		r-g	0.680000	2.7200				
	M:zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 50 mm		szt	1.000000	4.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	3.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.040000	0.1600				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gminnego Zespołu Szkół w Regiminie.

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
36	KNR INS- d.1 TAL 0308- 02	Kurki mosiężne kulowe gwintowane o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o. montowane na gałązkach powrotnych obmiar = 78szt.							
		R:robocizna	r-g	0.300000	23.4000				
		M:kurki kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 15 mm	szt	1.000000	78.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	3.000000					
		S:środek transportowy	m-g	0.010000	0.7800				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
37	KNR-W 2- d.1 15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm obmiar = 19szt.							
		R:robocizna	r-g	0.342000	6.4980				
		M:zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	1.000000	19.0000				
		M:złączki nakrętne równoprzelotowe z mosiądzu śr.15 mm	szt	1.000000	19.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	0.500000					
		S:środek transportowy	m-g	0.002000	0.0380				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
38	KNR-W 2- d.1 15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe C11 o wys. 600 mm i dług. 400 mm obmiar = 1szt.							
		R:robocizna	r-g	1.190000	1.1900				
		M:grzejniki stalowe jednopłytkowe C11 600/400 z kompletem zawieszek	szt	1.000000	1.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.000000					
		S:środek transportowy	m-g	0.120000	0.1200				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
39	KNR-W 2- d.1 15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 o wys. 300 i dług. 1200 mm obmiar = 2szt.							
		R:robocizna	r-g	1.390000	2.7800				
		M:grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 300/1200 z kompletem zawieszek	szt	1.000000	2.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.000000					
		S:środek transportowy	m-g	0.210000	0.4200				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
40	KNR-W 2- d.1 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 o wys. 600 mm i dług. 900 mm obmiar = 3szt.							
		R:robocizna	r-g	1.880000	5.6400				
		M:grzejniki stalowe dwupłytkowe c22 600/900 z kompletem zawieszek	szt	1.000000	3.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.000000					
		S:środek transportowy	m-g	0.560000	1.6800				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
41	KNR-W 2- d.1 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 o wys. 600 mm i dług. 1200 mm obmiar = 2szt.							
		R:robocizna	r-g	1.880000	3.7600				
		M:grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 600/1200 z kompletem zawieszek	szt	1.000000	2.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.000000					
		S:środek transportowy	m-g	0.560000	1.1200				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
42	KNR-W 2- d.1 15 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytkowe C33 o wys. 400 mm i dług. 2300 mm obmiar = 1szt.							
		R:robocizna	r-g	2.650000	2.6500				
		M:grzejniki stalowe trzy płytkowe C33 400/2300 z kompletem zawieszek	szt	1.000000	1.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.000000					
		S:środek transportowy	m-g	1.070000	1.0700				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
43	KNR-W 2- d.1 15 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytkowe V33 o wys. 900 mm i dług. 1800 mm obmiar = 8szt.							
		R:robocizna	r-g	4.210000	33.6800				
		M:grzejniki stalowe trzy płytkowe V33 900/1800 z kompletem zawieszek	szt	1.000000	8.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.000000					
		S:środek transportowy	m-g	2.270000	18.1600				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gminnego Zespołu Szkół w Regiminie.

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
44	KNR-W 2- d.1 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V22 o wys. 600 mm i dług. 500 mm obmiar = 1szt.							
	R:robocizna		r-g	1.880000	1.8800				
	M:grzejniki stalowe dwupłytkowe V22 600/500 z kompletem zawieszek		szt	1.000000	1.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.560000	0.5600				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
45	KNR-W 2- d.1 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V22 o wys. 600 mm i dług. 600 mm obmiar = 2szt.							
	R:robocizna		r-g	1.880000	3.7600				
	M:grzejniki stalowe dwupłytkowe V22 600/600 z kompletem zawieszek		szt	1.000000	2.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.560000	1.1200				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
46	KNR-W 2- d.1 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V22 o wys. 600 mm i dług. 700 mm obmiar = 2szt.							
	R:robocizna		r-g	1.880000	3.7600				
	M:grzejniki stalowe dwupłytkowe V22 600/700 z kompletem zawieszek		szt	1.000000	2.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.560000	1.1200				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
47	KNR-W 2- d.1 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V22 o wys. 600 mm i dług. 800 mm obmiar = 2szt.							
	R:robocizna		r-g	1.880000	3.7600				
	M:grzejniki stalowe dwupłytkowe V22 600/800 z kompletem zawieszek		szt	1.000000	2.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.560000	1.1200				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
48	KNR-W 2- d.1 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V22 o wys. 600 mm i dług. 900 mm obmiar = 11szt.							
	R:robocizna		r-g	1.880000	20.6800				
	M:grzejniki stalowe dwupłytkowe V22 600/900 z kompletem zawieszek		szt	1.000000	11.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.560000	6.1600				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
49	KNR-W 2- d.1 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V22 o wys. 600 mm i dług. 1000 mm obmiar = 12szt.							
	R:robocizna		r-g	1.880000	22.5600				
	M:grzejniki stalowe dwupłytkowe V22 600/1000 z kompletem zawieszek		szt	1.000000	12.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.560000	6.7200				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
50	KNR-W 2- d.1 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V22 o wys. 600 mm i dług. 1300 mm obmiar = 3szt.							
	R:robocizna		r-g	1.880000	5.6400				
	M:grzejniki stalowe dwupłytkowe V22 600/1300 z kompletem zawieszek		szt	1.000000	3.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.560000	1.6800				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
51	KNR-W 2- d.1 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V22 o wys. 600 mm i dług. 1400 mm obmiar = 7szt.							
	R:robocizna		r-g	1.880000	13.1600				
	M:grzejniki stalowe dwupłytkowe V22 600/1400 z kompletem zawieszek		szt	1.000000	7.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.560000	3.9200				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gminnego Zespołu Szkół w Regiminie.

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
52	KNR-W 2- d.1 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V22 o wys. 600 mm i dług. 1600 mm obmiar = 5szt.							
	R:robocizna		r-g	1.880000	9.4000				
	M:grzejniki stalowe dwupłytkowe V22 600/1600 z kompletem zawieszek		szt	1.000000	5.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.560000	2.8000				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
53	KNR-W 2- d.1 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V22 o wys. 600 mm i dług. 1600 mm obmiar = 5szt.							
	R:robocizna		r-g	1.880000	9.4000				
	M:grzejniki stalowe dwupłytkowe V22 600/1600 z kompletem zawieszek		szt	1.000000	5.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.560000	2.8000				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
54	KNR-W 2- d.1 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PV20 o wys. 600 mm i dług. 600 mm obmiar = 4szt.							
	R:robocizna		r-g	1.880000	7.5200				
	M:grzejniki stalowe dwupłytkowe PV 600/600 z kompletem zawieszek		szt	1.000000	4.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.560000	2.2400				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
55	KNR-W 2- d.1 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PV20 o wys. 600 mm i dług. 800 mm obmiar = 1szt.							
	R:robocizna		r-g	1.880000	1.8800				
	M:grzejniki stalowe dwupłytkowe PV 600/800 z kompletem zawieszek		szt	1.000000	1.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.560000	0.5600				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
56	KNR-W 2- d.1 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PV20 o wys. 600 mm i dług. 1000 mm obmiar = 1szt.							
	R:robocizna		r-g	1.880000	1.8800				
	M:grzejniki stalowe dwupłytkowe PV 600/1000 z kompletem zawieszek		szt	1.000000	1.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.560000	0.5600				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
57	KNR-W 2- d.1 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PV20 o wys. 600 mm i dług. 1200 mm obmiar = 2szt.							
	R:robocizna		r-g	1.880000	3.7600				
	M:grzejniki stalowe dwupłytkowe PV 600/1200 z kompletem zawieszek		szt	1.000000	2.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.560000	1.1200				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
58	KNR-W 2- d.1 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PV20 o wys. 600 mm i dług. 1400 mm obmiar = 2szt.							
	R:robocizna		r-g	1.880000	3.7600				
	M:grzejniki stalowe dwupłytkowe PV 600/1400 z kompletem zawieszek		szt	1.000000	2.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.560000	1.1200				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
59	KNR 0-34 d.1 0105-03	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami Thermaflex PUR o gr. 20 mm obmiar = 94m							
	R:robocizna		r-g	0.117000	10.9980				
	M:otuliny Thermaflex PUR N54 gr. 20 mm		m	1.150000	108.1000				
	M:klej Thermaflex 474		dm	0.001200	0.1128				
			3						
	M:taśma Thermatape Ultra 3x50 mm		m	0.149900	14.0906				
	M:materiały pomocnicze		%	3.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.005050	0.4747				
	Razem z narzutami:								

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gminnego Zespołu Szkół w Regiminnie.

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Cena jednostkowa:									
60	KNR 0-34 d.1 0105-01	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex PUR gr.20 mm obmiar = 8m							
	R:robocizna		r-g	0.081000	0.6480				
	M:otuliny Thermaflex PUR N23 gr. 20 mm		m	1.100000	8.8000				
	M:klej Thermaflex 474		dm 3	0.000500	0.0040				
	M:taśma Thermatape Ultra 3x50 mm		m	0.073800	0.5904				
	M:materiały pomocnicze		%	3.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.001350	0.0108				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
61	KNR INS- d.1 TAL 0307- 01	Płukanie instalacji c.o. obmiar = 657m							
	R:robocizna		r-g	0.083500	54.8595				
	M:zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm		szt	0.002000	1.3140				
	M:złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm		szt	0.006000	3.9420				
	M:materiały pomocnicze		%	3.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.000100	0.0657				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
62	KNR INS- d.1 TAL 0307- 03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych obmiar = 657m							
	R:robocizna		r-g	0.101000	66.3570				
	M:rury miedziane, stan twardy F-37 śr. 15 mm		m	0.030000	19.7100				
	M:zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm		szt	0.002000	1.3140				
	M:złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm		szt	0.006000	3.9420				
	M:materiały pomocnicze		%	3.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.000100	0.0657				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
63	KNR INS- d.1 TAL 0307- 04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji obmiar = 78urząd.							
	R:robocizna		r-g	0.357000	27.8460				
	M:rury miedziane, stan twardy F-37 śr. 15 mm		m	0.030000	2.3400				
	M:zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm		szt	0.002000	0.1560				
	M:złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm		szt	0.006000	0.4680				
	M:materiały pomocnicze		%	3.000000					
	S:środek transportowy		m-g	0.000100	0.0078				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									

Instalacja centralnego ogrzewania.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Koszty zakupu (pozostałe) [Kz] 10% od (Mbezp)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
2 Roboty towarzyszące.									
64	KNR AT-17 d.2 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm i śr do 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym obmiar = 1720cm							
	R:robocizna		r-g	0.053000	91.1600				
	M:wiertło diamentowe		szt	0.001250	2.1500				
	M:woda		m³	0.002200	3.7840				
	M:materiały pomocnicze		%	0.500000					
	S:wiertnica o mocy do 3 kW		m-g	0.022000	37.8400				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
65	KNR AT-17 d.2 0103-02	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. do 80 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 960cm							
	R:robocizna		r-g	0.041000	39.3600				
	M:wiertło diamentowe		szt	0.000900	0.8640				
	M:woda		m³	0.001800	1.7280				
	M:materiały pomocnicze		%	0.500000					
	S:wiertnica o mocy do 3 kW		m-g	0.016000	15.3600				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
66	KNP 01 d.2 1A02-02.05	Ręczne przenoszenie rur stalowych o ciężarze do 25 kg na odległość do 20 m w połączeniu z wyciągiem obmiar = 1.75t							
	R:robocizna		r-g	1.610000	2.8175				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
67	KNP 01 d.2 1A02-07.05	Ręczne przenoszenie rur stalowych o ciężarze do 25 kg - załadowanie na pomost wyciągu lub wyładowanie z po- mostu obmiar = 3.50t							
	R:robocizna		r-g	0.400000	1.4000				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
68	KNP 01 d.2 1A01-02.04	Ręczne przenoszenie grzejników żeliwnych o ciężarze do 100 kg na odległość do 20 m w połączeniu z wyciągiem obmiar = 2.90t							
	R:robocizna		r-g	1.310000	3.7990				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
69	KNP 01 d.2 1A01-07.04	Ręczne przenoszenie grzejników żeliwnych o ciężarze do 100 kg - załadowanie na pomost wyciągu lub wyładowa- nie z pomostu Krotność = 2 obmiar = 7.45t							
	R:robocizna		r-g	0.380000	5.6620				
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								

Roboty towarzyszące.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Koszty zakupu (pozostałe) [Kz] 10% od (Mbezp)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Wymiana przyłączy wodociągowych w ul. Warszawskiej i Pl. Kościuszki w Ciechanowie.

CAŁY KOSZTORYS			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)			
RAZEM			
Koszty zakupu (pozostałe) [Kz] 10% od (Mbezp)			
RAZEM			
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))			
RAZEM			
Podatek VAT [V] 22% od ($\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S))$)			
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł