

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacja C.O. - sala gimnastyczna Wielgie			
1	Karkulacja d.1 własna	Demontaż osłon grzejnikowych 18.00	kpl. kpl.	 18.000	
				RAZEM	18.000
2	KNR 4-02 d.1 0520-06	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur żebrowych o dług. 2.0 m 12.00	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
3	KNR-W 4-02 d.1 0522-06	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych trzyrzędowych G-3 o długości 2.5-3.0 m 30.00	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000
4	KNR-W 4-02 d.1 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm 296.00	m m	 296.000	
				RAZEM	296.000
5	KNR INSTAL d.1 0301-09	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 54 mm (grub.ścianki 2.0 mm) na ścianach (lutowanie twarde) 40.00	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
6	KNR INSTAL d.1 0301-08	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 42 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde) 24.00	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
7	KNR INSTAL d.1 0301-07	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 35 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde) 24.00	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
8	KNR INSTAL d.1 0301-06	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde) 30.00	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
9	KNR INSTAL d.1 0301-05	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) 42.00	m m	 42.000	
				RAZEM	42.000
10	KNR INSTAL d.1 0301-04	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) 12.00	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
11	KNR INSTAL d.1 0301-03	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) 124.00	m m	 124.000	
				RAZEM	124.000
12	KNR-W 2-16 d.1 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi śr. zewnętrznej 17-38 mm 120.00	m ² m ²	 120.000	
				RAZEM	120.000
13	KNR-W 2-16 d.1 0507-02 analogja	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi o śr. zewnętrznej 42-57 mm 40.00	m ² m ²	 40.000	
				RAZEM	40.000
14	KNR 0-35 d.1 0209-06	Grzejniki stalowe trzy płytowe typ C33, V33 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie 1.00	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 0-35 d.1 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie 3.00	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNR 0-35 d.1 0209-12	Grzejniki stalowe trzy płytowe typ C33, V33 o wys. 300-900 mm i dł. 2300-3000 mm, montaż grzejników na ścianie 8.00	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
17	KNR 0-35 d.1 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi; śr. nom. 15 mm 12.00	kpl. kpl.	 12.000	
				RAZEM	12.000
18	KNR 0-35 d.1 0218-02	Zawory przelotowe i zwrotne kołnierzowe do c.o.; śr. nom. 15 mm 12.00	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	Karkulacja	Montaż osłon grzeinikowych	kpl.		
d.1	własna	18.00	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Instalacja C.O. - sala gimnastyczna Wielgie						
1	Karkulacja własna	Demontaż osłon grzejnikowych obmiar = 18.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.08r-g/kpl.	r-g	37.4400				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR 4-02 d.1 0520-06	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur żebranych o dług. 2.0 m obmiar = 12.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.53r-g/szt.	r-g	6.3600				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR-W d.1 4-02 0522-06	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych trzyczędowych G-3 o długości 2.5-3.0 m obmiar = 30.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna" 2.33r-g/szt.	r-g	69.9000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4	KNR-W d.1 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm obmiar = 296.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna" 0.35r-g/m	r-g	103.6000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR INSTAL d.1 0301-09	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 54 mm (grub.ścianki 2.0 mm) na ścianach (lutowanie twarde) obmiar = 40.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.9452r-g/m	r-g	37.8080				
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 54 mm 1.02m/m	m	40.8000				
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 54 mm 0.47szt./m	szt.	18.8000				
4*		tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych' 0.24szt./m	szt.	9.6000				
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych' 0.57szt./m	szt.	22.8000				
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*		-- S -- środek transportowy' 0.0135m-g/m	m-g	0.5400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR INS-TAL 0301-08	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 42 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde) obmiar = 24.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.8264r-g/m	r-g	19.8336				
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 42 mm 1.02m/m	m	24.4800				
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 42 mm 0.48szt./m	szt.	11.5200				
4*		tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych" 0.24szt./m	szt.	5.7600				
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych" 0.67szt./m	szt.	16.0800				
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*		-- S -- środek transportowy" 0.011m-g/m	m-g	0.2640				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7	KNR INS-TAL 0301-07	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 35 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde) obmiar = 24.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.721r-g/m	r-g	17.3040				
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 35 mm 1.02m/m	m	24.4800				
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 35 mm 0.51szt./m	szt.	12.2400				
4*		tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych" 0.28szt./m	szt.	6.7200				
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych" 0.72szt./m	szt.	17.2800				
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*		-- S -- środek transportowy" 0.0085m-g/m	m-g	0.2040				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR INS-TAL 0301-06	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde) obmiar = 30.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.6478r-g/m	r-g	19.4340				
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 28 mm 1.03m/m	m	30.9000				
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 28 mm 0.56szt./m	szt.	16.8000				
4*		tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych" 0.28szt./m	szt.	8.4000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych""	szt.	22.5000				
6*		0.75szt./m materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*		-- S -- środek transportowy"" 0.007m-g/m	m-g	0.2100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9 d.1	KNR INS- TAL 0301-05	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) obmiar = 42.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.605r-g/m	r-g	25.4100				
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 22 mm 1.03m/m	m	43.2600				
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 22 mm 0.61szt./m	szt.	25.6200				
4*		tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych"" 0.3szt./m	szt.	12.6000				
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych""	szt.	33.6000				
6*		0.8szt./m materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0045m-g/m	m-g	0.1890				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10 d.1	KNR INS- TAL 0301-04	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) obmiar = 12.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5652r-g/m	r-g	6.7824				
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 18 mm 1.04m/m	m	12.4800				
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 18 mm 0.69szt./m	szt.	8.2800				
4*		tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych"" 0.3szt./m	szt.	3.6000				
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych""	szt.	10.2000				
6*		0.85szt./m materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*		-- S -- środek transportowy"" 0.0041m-g/m	m-g	0.0492				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11 d.1	KNR INS- TAL 0301-03	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) obmiar = 124.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5332r-g/m	r-g	66.1168				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 15 mm 1.04m/m	m	128.9600				
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 15 mm 0.76szt./m	szt.	94.2400				
4*		tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych 0.3szt./m	szt.	37.2000				
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 1szt./m	szt.	124.0000				
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*		-- S -- środek transportowy'''''' 0.0036m-g/m	m-g	0.4464				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12 d.1	KNR-W 2-16 0507-01	izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi śr. zewnątrznej 17-38 mm obmiar = 120.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.38r-g/m ²	r-g	285.6000				
2*		-- M -- otuliny z poliuretanu grub. 30 mm' 3.75m/m ²	m	450.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
4*		-- S -- ciągnik kołowy' 0.12m-g/m ²	m-g	14.4000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13 d.1	KNR-W 2-16 0507-02 analogja	izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi o śr. zewnątrznej 42-57 mm obmiar = 40.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.07r-g/m ²	r-g	82.8000				
2*		-- M -- otuliny z poliuretanu grub. 30 mm 3.09m/m ²	m	123.6000				
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
4*		-- S -- ciągnik kołowy 0.12m-g/m ²	m-g	4.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14 d.1	KNR 0-35 0209-06	Grzejniki stalowe trzy płytowe typ C33, V33 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.06r-g/szt.	r-g	2.0600				
2*		-- M -- grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zesta- wem wsporników montażowych dł. 1000-1400 mm' 1szt./szt.	szt.	1.0000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		samochód dostawczy do 0,9 t' 0.16m-g/szt.	m-g	0.1600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15 d.1	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie obmiar = 3.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.56r-g/szt.	r-g	4.6800				
2*		-- M -- grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych dł. 1000-1400 mm" 1szt./szt.	szt.	3.0000				
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t" 0.12m-g/szt.	m-g	0.3600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16 d.1	KNR 0-35 0209-12	Grzejniki stalowe trzy płytowe typ C33, V33 o wys. 300-900 mm i dł. 2300-3000 mm, montaż grzejników na ścianie obmiar = 8.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.53r-g/szt.	r-g	28.2400				
2*		-- M -- grzejniki stalowe płytowe typ C lub V z zestawem wsporników montażowych dł. 2300-3000 mm 1szt./szt.	szt.	8.0000				
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t" 0.42m-g/szt.	m-g	3.3600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17 d.1	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi; śr. nom. 15 mm obmiar = 12.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.41r-g/kpl.	r-g	4.9200				
2*		-- M -- zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe mosiężne z głowicami termostatycznymi 15 mm 1kpl./kpl.	kpl.	12.0000				
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01m-g/kpl.	m-g	0.1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18 d.1	KNR 0-35 0218-02	Zawory przelotowe i zwrotne kołnierzowe do c.o.; śr. nom. 15 mm obmiar = 12.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	14.8800				
2*		-- M -- zawory grzejnikowy powrotny odcinający 15 mm komplet 1szt./szt.	szt.	12.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tw. sztucznego 15 mm 2kpl./szt.	kpl.	24.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.04m-g/szt.	m-g	0.4800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19 d.1	Karkulacja własna	Montaż osłon grzejnikowych obmiar = 18.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.28r-g/kpl.	r-g	59.0400				
2*		-- M -- osłony grzejnikowe kompletne 1szt/kpl.	szt	18.0000				
3*		materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacja C.O. - sala gimnastyczna Wielgie

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
koszty zaopatrzenia [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
koszty zaopatrzenia [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: