
PRZEDMIAR ROBÓT - KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45321000-3 Izolacja cieplna
45442100-8 Roboty malarskie
45410000-4 Tynkowanie

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja instalacji c.o. w budynku Szkoły Podstawowej w Zalesicach
ADRES INWESTYCJI : 42-250 Julianka, Zalesice ul. Nadrzeczna 3
INWESTOR : Gmina Przyrów
ADRES INWESTORA : Przyrów, ul. Częstochowska 7
BRANŻA : sanitarna

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Modernizacja instalacji c.o. w budynku Szkoły Podstawowej w Zalesicach									
1		Roboty demontażowe							
1	KNNR 8 d.1 0410-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie obmiar = 390m							
	R:robocizna		r-g	0.210000	81.9000				
	M:materiały pomocnicze		%	10.000000					
Cena jednostkowa:									
2	KNNR 8 d.1 0410-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm na ścianie obmiar = 164m							
	R:robocizna		r-g	0.240000	39.3600				
	M:materiały pomocnicze		%	10.000000					
Cena jednostkowa:									
3	KNNR 8 d.1 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25-32 mm na ścianie obmiar = 52m							
	R:robocizna		r-g	0.300000	15.6000				
	M:materiały pomocnicze		%	10.000000					
Cena jednostkowa:									
4	KNNR 8 d.1 0410-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.40-50 mm na ścianie obmiar = 40.9m							
	R:robocizna		r-g	0.350000	14.3150				
	M:materiały pomocnicze		%	10.000000					
Cena jednostkowa:									
5	KNNR 8 d.1 0422-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2 obmiar = 73kpl.							
	R:robocizna		r-g	0.450000	32.8500				
Cena jednostkowa:									
6	KNNR 8 d.1 0412-05	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr.15-20mm obmiar = 146szt							
	R:robocizna		r-g	0.170000	24.8200				
Cena jednostkowa:									
7	KNNR 8 d.1 0412-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr.15-20 mm obmiar = 12szt							
	R:robocizna		r-g	0.260000	3.1200				
Cena jednostkowa:									
8	KNNR 8 d.1 0412-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr.25-32 mm obmiar = 8szt							
	R:robocizna		r-g	0.350000	2.8000				
Cena jednostkowa:									
9	KNNR 8 d.1 0425-02	Demontaż zbiornika odpowietrzającego o poj. ponad 10 dm3 obmiar = 1szt							
	R:robocizna		r-g	1.100000	1.1000				
Cena jednostkowa:									

PODSUMOWANIE

Roboty demontażowe	
RAZEM	
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓLEM	

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
2		Aparaty grzejne							
10	KNNR 4 d.2 0428-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym obmiar = 75kpl.							
		R:robocizna	r-g	1.740000	130.5000				
		M:złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm	szt	1.000000	75.0000				
		M:zawory powrotne o śr. 15 mm	szt	1.000000	75.0000				
		M:tarczki ochronne	szt	1.000000	75.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	0.500000					
Cena jednostkowa:									
11	KNNR 4 d.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe FKO 11-600-400 obmiar = 2szt.							
		R:robocizna	r-g	1.320000	2.6400				
		M:grzejniki stalowe FKO 11-600-400	szt	1.000000	2.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.000000					
Cena jednostkowa:									
12	KNNR 4 d.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe FKO 11-600-600 obmiar = 3szt.							
		R:robocizna	r-g	1.320000	3.9600				
		M:grzejniki stalowe FKO 11-600-600	szt	1.000000	3.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.000000					
Cena jednostkowa:									
13	KNNR 4 d.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe FKO 11-600-700 obmiar = 2szt.							
		R:robocizna	r-g	1.320000	2.6400				
		M:grzejniki stalowe FKO 11-600-700	szt	1.000000	2.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.000000					
Cena jednostkowa:									
14	KNNR 4 d.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe FKO 11-600-900 obmiar = 1szt.							
		R:robocizna	r-g	1.320000	1.3200				
		M:grzejniki stalowe FKO 11-600-900	szt	1.000000	1.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.000000					
Cena jednostkowa:									
15	KNNR 4 d.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe FKO 11-600-1000 obmiar = 11szt.							
		R:robocizna	r-g	1.320000	14.5200				
		M:grzejniki stalowe FKO 11-600-1000	szt	1.000000	11.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.000000					
Cena jednostkowa:									
16	KNNR 4 d.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe FKO 11-600-1100 obmiar = 6szt.							
		R:robocizna	r-g	1.320000	7.9200				
		M:grzejniki stalowe FKO 11-600-1100	szt	1.000000	6.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.000000					
Cena jednostkowa:									
17	KNNR 4 d.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe FKO 11-600-1400 obmiar = 1szt.							
		R:robocizna	r-g	1.320000	1.3200				
		M:grzejniki stalowe FKO 11-600-1400	szt	1.000000	1.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.000000					
Cena jednostkowa:									
18	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe FKO 12-600-500 obmiar = 2szt.							
		R:robocizna	r-g	1.920000	3.8400				
		M:grzejniki stalowe FKO 12-600-500	szt	1.000000	2.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.000000					
Cena jednostkowa:									
19	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe FKO 12-600-600 obmiar = 1szt.							
		R:robocizna	r-g	1.920000	1.9200				
		M:grzejniki stalowe FKO 12-600-600	szt	1.000000	1.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.000000					
Cena jednostkowa:									
20	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe FKO 12-600-700 obmiar = 1szt.							
		R:robocizna	r-g	1.920000	1.9200				
		M:grzejniki stalowe FKO 12-600-700	szt	1.000000	1.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.000000					
Cena jednostkowa:									
21	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe FKO 12-600-800 obmiar = 3szt.							
		R:robocizna	r-g	1.920000	5.7600				
		M:grzejniki stalowe FKO 12-600-800	szt	1.000000	3.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.000000					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Cena jednostkowa:									
22	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe FKO 12-600-900 obmiar = 1szt.							
	R:robocizna		r-g	1.920000	1.9200				
	M:grzejniki stalowe FKO 12-600-900		szt	1.000000	1.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000					
Cena jednostkowa:									
23	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe FKO 12-600-1000 obmiar = 9szt.							
	R:robocizna		r-g	1.920000	17.2800				
	M:grzejniki stalowe FKO 12-600-1000		szt	1.000000	9.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000					
Cena jednostkowa:									
24	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe FKO 12-600-1200 obmiar = 1szt.							
	R:robocizna		r-g	1.920000	1.9200				
	M:grzejniki stalowe FKO 12-600-1200		szt	1.000000	1.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000					
Cena jednostkowa:									
25	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe FKO 12-600-1400 obmiar = 2szt.							
	R:robocizna		r-g	1.920000	3.8400				
	M:grzejniki stalowe FKO 12-600-1400		szt	1.000000	2.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000					
Cena jednostkowa:									
26	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe FKO 22-600-400 obmiar = 2szt.							
	R:robocizna		r-g	1.920000	3.8400				
	M:grzejniki stalowe FKO 22-600-400		szt	1.000000	2.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000					
Cena jednostkowa:									
27	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe FKO 22-600-600 obmiar = 2szt.							
	R:robocizna		r-g	1.920000	3.8400				
	M:grzejniki stalowe FKO 22-600-600		szt	1.000000	2.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000					
Cena jednostkowa:									
28	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe FKO 22-600-700 obmiar = 1szt.							
	R:robocizna		r-g	1.920000	1.9200				
	M:grzejniki stalowe FKO 22-600-700		szt	1.000000	1.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000					
Cena jednostkowa:									
29	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe FKO 22-600-1000 obmiar = 8szt.							
	R:robocizna		r-g	1.920000	15.3600				
	M:grzejniki stalowe FKO 22-600-1000		szt	1.000000	8.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000					
Cena jednostkowa:									
30	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe FKO 22-600-1100 obmiar = 2szt.							
	R:robocizna		r-g	1.920000	3.8400				
	M:grzejniki stalowe FKO 22-600-1100		szt	1.000000	2.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000					
Cena jednostkowa:									
31	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe FKO 22-600-1200 obmiar = 1szt.							
	R:robocizna		r-g	1.920000	1.9200				
	M:grzejniki stalowe FKO 22-600-1200		szt	1.000000	1.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000					
Cena jednostkowa:									
32	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne PHO 20-600-1100 obmiar = 1szt.							
	R:robocizna		r-g	1.920000	1.9200				
	M:grzejniki stalowe PHO 20-600-1100		szt	1.000000	1.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000					
Cena jednostkowa:									
33	KNNR 4 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe FKO 33-600-900 obmiar = 6szt.							
	R:robocizna		r-g	2.510000	15.0600				
	M:grzejniki stalowe FKO 33-600-900		szt	1.000000	6.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000					
Cena jednostkowa:									
34	KNNR 4 d.2 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytkowe FKO 33-600-2000 obmiar = 1szt.							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
R:robocizna			r-g	3.980000	3.9800				
M:grzejniki stalowe FKO 33-600-2000			szt	1.000000	1.0000				
M:materiały pomocnicze			%	1.000000					
Cena jednostkowa:									
35	KNNR 4 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe FKO 33-750-600 obmiar = 1szt.							
R:robocizna			r-g	2.510000	2.5100				
M:grzejniki stalowe FKO 33-750-600			szt	1.000000	1.0000				
M:materiały pomocnicze			%	1.000000					
Cena jednostkowa:									
36	KNNR 4 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe FKO 33-900-500 obmiar = 1szt.							
R:robocizna			r-g	2.510000	2.5100				
M:grzejniki stalowe FKO 33-900-500			szt	1.000000	1.0000				
M:materiały pomocnicze			%	1.000000					
Cena jednostkowa:									
37	KNNR 4 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe FKO 33-900-400 obmiar = 1szt.							
R:robocizna			r-g	2.510000	2.5100				
M:grzejniki stalowe FKO 33-900-400			szt	1.000000	1.0000				
M:materiały pomocnicze			%	1.000000					
Cena jednostkowa:									
38	KNNR 4 d.2 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytowe higieniczne PHO 30-600-2000 obmiar = 2szt.							
R:robocizna			r-g	3.980000	7.9600				
M:grzejniki stalowe PHO 30-600-2000			szt	1.000000	2.0000				
M:materiały pomocnicze			%	1.000000					
Cena jednostkowa:									
39	KNNR 4 d.2 0436-02	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 75urz.							
R:robocizna			r-g	0.158000	11.8500				
Cena jednostkowa:									
40	KNNR 4 d.2 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 75urz.							
R:robocizna			r-g	0.357000	26.7750				
Cena jednostkowa:									

PODSUMOWANIE

Aparaty grzejne	
RAZEM	
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓLEM	

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
3		Rurociągi, ochrona antykorozyjna i izolacje							
41	KNNR 4 d.3 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach obmiar = 392.9m							
	R:robocizna		r-g	0.420000	165.0180				
	M:rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 15 mm		m	1.040000	408.6160				
	M:uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 15 mm		szt	0.470000	184.6630				
	M:materiały pomocnicze		%	1.500000					
Cena jednostkowa:									
42	KNNR 4 d.3 0401-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych w kanale obmiar = 61.4m							
	R:robocizna		r-g	0.421000	25.8494				
	M:rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 20 mm		m	1.040000	63.8560				
	M:podparcia stałe rurociągów		szt	0.050000	3.0700				
	M:podparcia ślizgowe poziome		szt	0.680000	41.7520				
	M:materiały pomocnicze		%	1.500000					
Cena jednostkowa:									
43	KNNR 4 d.3 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach obmiar = 4m							
	R:robocizna		r-g	0.569000	2.2760				
	M:rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 25 mm		m	1.030000	4.1200				
	M:uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm		szt	0.390000	1.5600				
	M:materiały pomocnicze		%	1.500000					
Cena jednostkowa:									
44	KNNR 4 d.3 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach obmiar = 30.2m							
	R:robocizna		r-g	0.644000	19.4488				
	M:rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 32 mm		m	1.030000	31.1060				
	M:uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 32 mm		szt	0.390000	11.7780				
	M:materiały pomocnicze		%	1.500000					
Cena jednostkowa:									
45	KNNR 4 d.3 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach obmiar = 8m							
	R:robocizna		r-g	0.697000	5.5760				
	M:rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 50 mm		m	1.000000	8.0000				
	M:łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 50 mm		szt	0.170000	1.3600				
	M:uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm		szt	0.360000	2.8800				
	M:materiały pomocnicze		%	1.500000					
Cena jednostkowa:									
46	KNNR 4 d.3 0401-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych w kanale obmiar = 48m							
	R:robocizna		r-g	0.421000	20.2080				
	M:rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 20 mm		m	1.040000	49.9200				
	M:podparcia stałe rurociągów		szt	0.050000	2.4000				
	M:podparcia ślizgowe poziome		szt	0.680000	32.6400				
	M:materiały pomocnicze		%	1.500000					
Cena jednostkowa:									
47	KNNR 4 d.3 0401-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych w kanale obmiar = 90m							
	R:robocizna		r-g	0.507000	45.6300				
	M:rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 25 mm		m	1.030000	92.7000				
	M:podparcia stałe rurociągów		szt	0.050000	4.5000				
	M:podparcia ślizgowe poziome		szt	0.520000	46.8000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.500000					
Cena jednostkowa:									
48	KNNR 4 d.3 0401-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych w kanale obmiar = 12.4m							
	R:robocizna		r-g	0.587000	7.2788				
	M:rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 32 mm		m	1.030000	12.7720				
	M:podparcia stałe rurociągów		szt	0.050000	0.6200				
	M:podparcia ślizgowe poziome		szt	0.520000	6.4480				
	M:materiały pomocnicze		%	1.500000					
Cena jednostkowa:									
49	KNNR 4 d.3 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robocizna) obmiar = 646.9m							
	R:robocizna		r-g	0.102000	65.9838				
Cena jednostkowa:									

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
50	KNNR 4 d.3 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(materiały i sprzęt) obmiar = 1próba							
		M:rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	2.000000	2.0000				
		M:zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0.200000	0.2000				
		M:zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0.200000	0.2000				
		M:łączniki z żeliwa ciągłego czarne śr.15 mm	szt	0.600000	0.6000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500000					
Cena jednostkowa:									
51	KNNR 4 d.3 0128-02	Plukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych obmiar = 646.9m							
		R:robocizna	r-g	0.055600	35.9676				
Cena jednostkowa:									
52	KNR 7-12 d.3 0103-04	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) obmiar = $3.14*0.0213*392.9+3.14*0.0269*109.4+3.14*0.0337*94+3.14*0.0424*42.6 = 51.137m^2$							
		R:robocizna	r-g	0.681800	34.8652				
Cena jednostkowa:									
53	KNR 7-12 d.3 0101-05	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm obmiar = $3.14*0.0603*8 = 1.515m^2$							
		R:robocizna	r-g	0.587200	0.8896				
Cena jednostkowa:									
54	KNR 7-12 d.3 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów obmiar = $51.137+1.515 = 52.652m^2$							
		R:robocizna	r-g	0.039900	2.1008				
		M:benzyna do ekstrakcji	dm ³	0.119000	6.2656				
		M:materiały pomocnicze	%	1.000000					
Cena jednostkowa:									
55	KNR 7-12 d.3 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm obmiar = $51.137m^2$							
		R:robocizna	r-g	0.276000	14.1138				
		M:farba ftalowa do gruntowania przeciwrdezwna miniowa 60 %	dm ³	0.123000	6.2899				
		M:benzyna do lakierów	dm ³	0.006150	0.3145				
		M:materiały pomocnicze	%	0.900000					
		S:ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.000800	0.0409				
		S:przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.000800	0.0409				
Cena jednostkowa:									
56	KNR 7-12 d.3 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm obmiar = $1.515m^2$							
		R:robocizna	r-g	0.168800	0.2557				
		M:farba ftalowa do gruntowania przeciwrdezwna miniowa 60 %	dm ³	0.115000	0.1742				
		M:benzyna do lakierów	dm ³	0.005750	0.0087				
		M:materiały pomocnicze	%	0.900000					
		S:ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.000700	0.0011				
		S:przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.000700	0.0011				
Cena jednostkowa:									
57	KNR 7-12 d.3 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm obmiar = $51.137m^2$							
		R:robocizna	r-g	0.202100	10.3348				
		M:emalia poliwinylowa termoodporna do 400 st.C aluminiowa	dm ³	0.150000	7.6706				
		M:rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm ³	0.012000	0.6136				
		M:materiały pomocnicze	%	0.900000					
		S:ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.000400	0.0205				
		S:przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.000400	0.0205				
Cena jednostkowa:									
58	KNR 7-12 d.3 0215-05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm obmiar = $1.515m^2$							
		R:robocizna	r-g	0.123900	0.1877				
		M:emalia poliwinylowa termoodporna do 400 st.C aluminiowa	dm ³	0.140000	0.2121				
		M:rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm ³	0.011200	0.0170				
		M:materiały pomocnicze	%	0.900000					
		S:ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.000300	0.0005				
		S:przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.000300	0.0005				
Cena jednostkowa:									
59	KNR-W 2- d.3 16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi o gr. 20 mm ruroc.o śr. 20 mm obmiar = $109.4*1.05/3.75 = 30.632m^2$							
		R:robocizna	r-g	2.380000	72.9042				
		M:otuliny z poliuretanu grub. 20 mm śr. ruroc.20mm	m	3.750000	114.8700				
		S:ciągnik kołowy	m-g	0.120000	3.6758				
		S:przyczepa skrzyniowa	m-g	0.120000	3.6758				
Cena jednostkowa:									

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
60	KNR-W 2- d.3 16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi o gr. 20 mm ruroc.o śr. 25 mm obmiar = $94 \cdot 1.05 / 3.75 = 26.320m^2$							
		R:robocizna	r-g	2.380000	62.6416				
		M:otuliny z poliuretanu grub. 20 mm śr. ruroc.25mm	m	3.750000	98.7000				
		S:ciągnik kołowy	m-g	0.120000	3.1584				
		S:przyczepa skrzyniowa	m-g	0.120000	3.1584				
Cena jednostkowa:									
61	KNR-W 2- d.3 16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi o gr. 20 mm ruroc.o śr. 32 mm obmiar = $42.6 \cdot 1.05 / 3.75 = 11.928m^2$							
		R:robocizna	r-g	2.380000	28.3886				
		M:otuliny z poliuretanu grub. 20 mm śr. ruroc.32mm	m	3.750000	44.7300				
		M:materiały pomocnicze	%	3.000000					
		S:ciągnik kołowy	m-g	0.120000	1.4314				
		S:przyczepa skrzyniowa	m-g	0.120000	1.4314				
Cena jednostkowa:									
62	KNR-W 2- d.3 16 0507-02	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi o grubości 20 mm ruroc. o śr. 50 mm obmiar = $8 \cdot 1.05 / 3.09 = 2.718m^2$							
		R:robocizna	r-g	2.070000	5.6263				
		M:otuliny z poliuretanu grub. 20 mm śr. ruroc.50mm	m	3.090000	8.3986				
		M:materiały pomocnicze	%	3.000000					
		S:ciągnik kołowy	m-g	0.120000	0.3262				
		S:przyczepa skrzyniowa	m-g	0.120000	0.3262				
Cena jednostkowa:									

PODSUMOWANIE

Rurociągi, ochrona antykorozyjna i izolacje

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓLEM	

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
4		Armatura odcinająca i regulacyjna							
63	KNNR 4 d.4 0412-01	Zawory termostatyczne proste z dokładną nastawą wstępną o śr. 15mm obmiar = 75szt.							
	R:robocizna		r-g	0.270000	20.2500				
	M:zawory termostatyczne proste z dokładną nastawą wstępną o śr.15mm		szt	1.000000	75.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	0.500000					
Cena jednostkowa:									
64	KNNR 4 d.4 0412-01	Montaż głowic termostatycznych w wykonaniu antykradzieżowym obmiar = 75szt.							
	R:robocizna		r-g	0.270000	20.2500				
	M:głowice termostatyczne w wykonaniu antykradzieżowym		szt	1.000000	75.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	0.500000					
Cena jednostkowa:									
65	KNNR 4 d.4 0411-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 30szt.							
	R:robocizna		r-g	0.300000	9.0000				
	M:zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 15 mm		szt	1.000000	30.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	0.500000					
Cena jednostkowa:									
66	KNNR 4 d.4 0411-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory powrotne z możliwością odpowietrzenia, napełnienia i opróżnienia grzejnika obmiar = 75szt.							
	R:robocizna		r-g	0.300000	22.5000				
	M:zawory grzejnikowe powrotne z możliwością odpowietrzenia, napełnienia i opróżnienia grzejnika		szt	1.000000	75.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	0.500000					
Cena jednostkowa:									
67	KNNR 4 d.4 0411-02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 16szt.							
	R:robocizna		r-g	0.360000	5.7600				
	M:zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm		szt	1.000000	16.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	0.500000					
Cena jednostkowa:									
68	KNR-W 2- d.4 02 20205-01	Oslony na grzejniki szczęblinowe sosnowe obmiar = 12.48m ²							
	R:robocizna		r-g	1.170000	14.6016				
	M:osłona na grzejniki kompletna		m ²	1.000000	12.4800				
	M:kołki rozporowe		szt	6.000000	74.8800				
	M:materiały pomocnicze		%	0.500000					
Cena jednostkowa:									

PODSUMOWANIE

Armatura odcinająca i regulacyjna

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓLEM	

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
5		Drobne roboty budowlane							
69	KNR 4-01 d.5 0333-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej obmiar = 4szt.							
	R:robocizna		r-g	0.280000	1.1200				
Cena jednostkowa:									
70	KNR 4-01 d.5 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej obmiar = 17szt.							
	R:robocizna		r-g	0.400000	6.8000				
Cena jednostkowa:									
71	KNR 4-01 d.5 0333-04	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie wapiennej obmiar = 6szt.							
	R:robocizna		r-g	1.110000	6.6600				
Cena jednostkowa:									
72	KNR 4-01 d.5 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym obmiar = 68szt.							
	R:robocizna		r-g	0.570000	38.7600				
Cena jednostkowa:									
73	KNR 4-01 d.5 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. obmiar = 4szt.							
	R:robocizna		r-g	0.490000	1.9600				
	M:cegła ceramiczna pełna		szt	2.000000	8.0000				
	M:cement portlandzki 35 bez dodatków		kg	0.990000	3.9600				
	M:wapno suchogaszzone		t	0.000560	0.0022				
	M:piasek do zapraw		m ³	0.005000	0.0200				
	M:woda z rurociągu		m ³	0.002000	0.0080				
	M:materiały pomocnicze		%	1.500000					
	S:betoniarka wolnospadowa elektryczna		m-g	0.010000	0.0400				
	S:wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t'		m-g	0.020000	0.0800				
Cena jednostkowa:									
74	KNR 4-01 d.5 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. obmiar = 17szt.							
	R:robocizna		r-g	0.630000	10.7100				
	M:cegła ceramiczna pełna		szt	3.000000	51.0000				
	M:cement portlandzki 35 bez dodatków		kg	1.200000	20.4000				
	M:wapno suchogaszzone		t	0.000670	0.0114				
	M:piasek do zapraw		m ³	0.006000	0.1020				
	M:woda z rurociągu		m ³	0.003000	0.0510				
	M:materiały pomocnicze		%	1.500000					
	S:betoniarka wolnospadowa elektryczna		m-g	0.010000	0.1700				
	S:wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t'		m-g	0.030000	0.5100				
Cena jednostkowa:									
75	KNR 4-01 d.5 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. obmiar = 6szt.							
	R:robocizna		r-g	0.920000	5.5200				
	M:cegła ceramiczna pełna		szt	4.000000	24.0000				
	M:cement portlandzki 35 bez dodatków		kg	1.990000	11.9400				
	M:wapno suchogaszzone		t	0.001110	0.0067				
	M:piasek do zapraw		m ³	0.010000	0.0600				
	M:woda z rurociągu		m ³	0.005000	0.0300				
	M:materiały pomocnicze		%	1.500000					
	S:betoniarka wolnospadowa elektryczna		m-g	0.020000	0.1200				
	S:wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t'		m-g	0.040000	0.2400				
Cena jednostkowa:									
76	KNR 4-01 d.5 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych obmiar = 68szt.							
	R:robocizna		r-g	1.150000	78.2000				
	M:cegła ceramiczna pełna		szt	4.000000	272.0000				
	M:cement portlandzki 35 bez dodatków		kg	1.990000	135.3200				
	M:wapno suchogaszzone		t	0.001110	0.0755				
	M:piasek do zapraw		m ³	0.010000	0.6800				
	M:woda z rurociągu		m ³	0.005000	0.3400				
	M:materiały pomocnicze		%	1.500000					
	S:betoniarka wolnospadowa elektryczna		m-g	0.020000	1.3600				
	S:wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t'		m-g	0.040000	2.7200				
Cena jednostkowa:									
77		Zabiepieczenie przejść przez ściany i stropy masą PROMASTOP obmiar = 68kpl							
	d.5								
	M:zabiepieczenie przejść przez ściany i stropy masą PROMAS- TOP		kpl	1.000000	68.0000				
Cena jednostkowa:									
78	KNNR 3 d.5 0602-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z zaprawy cem.-wap.na ścianach ceramicznych,beto- nowych,z płyt wiórowo-cem.,zagrunt.siatkach - uzupełnienie tynków za grzejnikami obmiar = 174*0.6*0.6 = 62.640m ²							
	R:robocizna		r-g	1.280000	80.1792				
	M:cement portlandzki z dodatkami 25		t	0.005000	0.3132				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.005000	0.3132				
		M:piasek do zapraw	m ³	0.027000	1.6913				
		M:materiały pomocnicze	%	2.000000					
		S:wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t'	m-g	0.050000	3.1320				
		S:betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.050000	3.1320				
Cena jednostkowa:									
	79 KNNR 3 d.5 0605-04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni obmiar = 62.64m ²							
	R:robocizna		r-g	0.152000	9.5213				
	M:farby emulsyjne nawierzchniowe		dm ³	0.290000	18.1656				
	M:szpachlówka gipsowa na tynku z dodatkiem farby emulsyjnej		kg	0.600000	37.5840				
	M:materiały pomocnicze		%	2.000000					
Cena jednostkowa:									

PODSUMOWANIE

Drobne roboty budowlane

RAZEM	
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	

OGÓLEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

RAZEM	
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	

OGÓLEM

Słownie: