

KOSZTORYS "SLEPY"

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU I SALI GIMNASTYCZNEJ ZESPOŁU SZKÓŁ NR 1 W PYRZY-
CACH
ADRES INWESTYCJI : ul. Lipiańska 2, 74-200 Pyrzyce, działka nr 119/2, obręb Pyrzyce 12
INWESTOR : POWIAT PYRZYCKI
ADRES INWESTORA : ul. Lipiańska 4, 74-200 Pyrzyce
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Bartłomiej Mikłasz
DATA OPRACOWANIA : Grudzień 2019

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Grudzień 2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
1.1		Roboty demontażowe			
1	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
d.1.	0506-01				
1		poz.40	m	1722.000	
				RAZEM	1722.000
2	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
d.1.	0506-02				
1		poz.42	m	57.000	
				RAZEM	57.000
3	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
d.1.	0506-03				
1		poz.43+poz.44	m	163.000	
				RAZEM	163.000
4	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
d.1.	0506-04				
1		poz.45	m	54.000	
				RAZEM	54.000
5	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1.	0506-05				
1		poz.46	m	46.000	
				RAZEM	46.000
6	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m		
d.1.	0506-06				
1		poz.47	m	40.000	
				RAZEM	40.000
7	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.		
d.1.	0521-02				
1		221	kpl.	221.000	
				RAZEM	221.000
8	analiza	Demontaż i utylizacja izolacji rurociągów	kpl.		
d.1.	własna				
1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.1.	1107-01				
1		3	t	3.000	
				RAZEM	3.000
10	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km	t		
d.1.	1107-04	ponad 1 km			
1		Krotność = 2			
		3	t	3.000	
				RAZEM	3.000
11	KNR 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
d.1.	0208-02				
1		93	szt.	93.000	
				RAZEM	93.000
12	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
d.1.	0206-02				
1		93	szt.	93.000	
				RAZEM	93.000
13	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.	0333-09				
1		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
14	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
d.1.	0323-03				
1		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
15	NNRNKB	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe	m ²		
d.1.	202 1134-02				
1					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
16 d.1. 1	KNR 2 1401-05	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania	m ²		
		30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
17 d.1. 1	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km	m ³		
		10	m ³	10.000	
				RAZEM	10.000
18 d.1. 1	KNR 4-04 1101-06	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m ³		
		10	m ³	10.000	
				RAZEM	10.000
1.2 Roboty montażowe					
19 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 11KV600*600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 22KV600*400	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
21 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 22KV600*520	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
22 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 22KV600*600	szt.		
		23	szt.	22.000	
				RAZEM	23.000
23 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 22KV600*720	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
24 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 22KV600*800	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
25 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 22KV600*920	szt.		
		73	szt.	73.000	
				RAZEM	73.000
26 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 22KV600*1000	szt.		
		35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
27 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 22KV600*1120	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
28 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 22KV600*1200	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
29 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 22KV600*1320	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 22KV600*1400	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
31 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 22KV600*1600	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
32 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm np. 22KV600*1800	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
33 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm np. 22KV600*2000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 33KV600*800	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 33KV600*920	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
36 d.1. 2	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 33KV600*1320	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.1. 2	analiza własna SST-01	Głowice termostatyczne	szt.		
		221	szt.	221.000	
				RAZEM	221.000
38 d.1. 2	KNR-W 2-15 0412-01	Zawory grzejnikowe podwójne do grzejników KV	szt.		
		poz.37	szt.	221.000	
				RAZEM	221.000
39 d.1. 2	KNR-W 2-15 0428-01 analogia	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytkowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu zaciskowym	kpl.		
		poz.37	kpl.	221.000	
				RAZEM	221.000
40 d.1. 2	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 15x1,2 mm	m		
		1722	m	1722.000	
				RAZEM	1722.000
41 d.1. 2	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 18x1,2 mm	m		
		285	m	285.000	
				RAZEM	285.000
42 d.1. 2	KNR-W 2-15 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 22x1,5 mm	m		
		57	m	57.000	
				RAZEM	57.000
43 d.1. 2	KNR-W 2-15 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 28x1,5 mm	m		
		78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
44 d.1. 2	KNR-W 2-15 0404-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 35x1,5 mm	m		
		85	m	85.000	
				RAZEM	85.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 42x1,5 mm	m		
d.1.	0404-04				
2	analogia				
		54	m	54.000	
				RAZEM	54.000
46	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 54x1,5 mm	m		
d.1.	0404-05				
2	analogia				
		46	m	46.000	
				RAZEM	46.000
47	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 67x1,5 mm	m		
d.1.	0404-06				
2	analogia				
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
48	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami gr.20 mm	m		
d.1.	0101-10				
2	analogia				
		poz.40	m	1722.000	
				RAZEM	1722.000
49	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami gr.20 mm	m		
d.1.	0101-10				
2	analogia				
		poz.41	m	285.000	
				RAZEM	285.000
50	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami gr.25 mm	m		
d.1.	0101-15				
2	analogia				
		poz.42	m	57.000	
				RAZEM	57.000
51	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami gr.35 mm	m		
d.1.	0101-19				
2	analogia				
		poz.43	m	78.000	
				RAZEM	78.000
52	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami gr.40 mm	m		
d.1.	0110-14				
2	analogia				
		poz.44	m	85.000	
				RAZEM	85.000
53	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami gr.40 mm	m		
d.1.	0110-14				
2	analogia				
		poz.45	m	54.000	
				RAZEM	54.000
54	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami gr.50 mm	m		
d.1.	0110-27				
2	analogia				
		poz.46	m	46.000	
				RAZEM	46.000
55	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.64 mm otulinami gr.60 mm	m		
d.1.	0110-28				
2	analogia				
		poz.47	m	40.000	
				RAZEM	40.000
56	KNR 2-15	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach nie-mieszkalnych	m		
d.1.	0404-02				
2		poz.40+poz.41+poz.42+poz.43+poz.44+poz.45+poz.46+poz.47	m	2367.000	
				RAZEM	2367.000
57	KNR-W 2-15	Plukanie instalacji C.O. w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0128-02 ana-				
2	logia				
		poz.56	m	2367.000	
				RAZEM	2367.000
58	KNR-W 2-15	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.1.	0436-01				
2		poz.37	urz.	221.000	
				RAZEM	221.000
59	KNR 4	Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm np. ASV-PV DN15	szt.		
d.1.	0411-01				
2		30	szt.	30.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	30.000
60 d.1. 2	KNNR 4 0411-02	Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm np. ASV-PV DN20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.1. 2	KNNR 4 0411-01	Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm np. ASV-M DN15	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
62 d.1. 2	KNNR 4 0411-02	Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm np. ASV-M DN20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.1. 2	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
64 d.1. 2	KNR-W 2-15 0430-02	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
65 d.1. 2	KNR-W 2-15 0430-06	Dwuzłączki o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
66 d.1. 2	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
67 d.1. 2	KNR-W 2-15 0411-06	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
68 d.1. 2	KNR-W 2-15 0430-07	Dwuzłączki o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
69 d.1. 2	KNR-W 2-17 0156-01	Nawietrzaki podokienne	szt.		
		243	szt.	243.000	
				RAZEM	243.000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA								
1.		Roboty demontażowe								
1	KNR-W 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm obmiar = 1722m								
1.										
1										
	R:Roboczogodzina'		r-g	0.210000	361.6200	0.00				
	M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00				
	Razem koszty bezpośrednie:							0.000	0.000	0.000
	Ceny jednostkowe									
2	KNR-W 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm obmiar = 57m								
1.										
1										
	R:Roboczogodzina"		r-g	0.240000	13.6800	0.00				
	M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00				
	Razem koszty bezpośrednie:							0.000	0.000	0.000
	Ceny jednostkowe									
3	KNR-W 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm obmiar = 78+85 = 163.000m								
1.										
1										
	R:Roboczogodzina""		r-g	0.280000	45.6400	0.00				
	M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00				
	Razem koszty bezpośrednie:							0.000	0.000	0.000
	Ceny jednostkowe									
4	KNR-W 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm obmiar = 54m								
1.										
1										
	R:Roboczogodzina""		r-g	0.310000	16.7400	0.00				
	M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00				
	Razem koszty bezpośrednie:							0.000	0.000	0.000
	Ceny jednostkowe									
5	KNR-W 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm obmiar = 46m								
1.										
1										
	R:Roboczogodzina""		r-g	0.350000	16.1000	0.00				
	M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00				
	Razem koszty bezpośrednie:							0.000	0.000	0.000
	Ceny jednostkowe									
6	KNR-W 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm obmiar = 40m								
1.										
1										
	R:Roboczogodzina""		r-g	0.420000	16.8000	0.00				
	M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00				
	Razem koszty bezpośrednie:							0.000	0.000	0.000
	Ceny jednostkowe									
7	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego obmiar = 221kpl.								
1.										
1										
	R:Roboczogodzina""		r-g	0.500000	110.5000	0.00				
	Razem koszty bezpośrednie:							0.000	0.000	0.000
	Ceny jednostkowe									
8	analiza własna	Demontaż i utylizacja izolacji rurociągów obmiar = 1kpl.								
1.										
1										
	R:Roboczogodzina""		r-g	0.500000	0.5000	0.00				
	M:Demontaż i utylizacja izolacji rurociągów		szt	1.000000	1.0000	0.00				
	Razem koszty bezpośrednie:							0.000	0.000	0.000
	Ceny jednostkowe									
9	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km obmiar = 3t								
1.										
1										
	R:Roboczogodzina""		r-g	1.710000	5.1300	0.00				
	S:samochód skrzyniowy do 5 t		m-g	0.830000	2.4900	0.00				
	Razem koszty bezpośrednie:									

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonywczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
10 d. 1107-04	1. 1	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 2 obmiar = 3t								
		S:samochód skrzyniowy do 5 t		m-g	0.036000	0.2160	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
11 d. 0208-02	1. 1	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm obmiar = 93szt.								
		R:Robocizogodzina		r-g	0.720000	66.9600	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
12 d. 0206-02	1. 1	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm obmiar = 93szt.								
		R:Robocizogodzina		r-g	1.820000	169.2600	0.00			
		M:cement portlandzki zwykły bez dodatków 35		t	0.006000	0.5580	0.00			
		M:piasek do betonów zwykłych		m³	0.009000	0.8370	0.00			
		M:żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny		m³	0.016000	1.4880	0.00			
		M:drewno okrągłe na stęple budowlane		m³	0.002700	0.2511	0.00			
		M:deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III		m³	0.001800	0.1674	0.00			
		M:gwoździe budowlane okrągłe gołe		kg	0.020000	1.8600	0.00			
		M:woda z rurociągu		m³	0.050000	4.6500	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	2.000000		0.00			
		S:betoniarka wolnospadowa elektryczna		m-g	0.030000	2.7900	0.00			
		S:żuraw okienny przenośny		m-g	0.110000	10.2300	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
13 d. 0333-09	1. 1	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 30szt.								
		R:Robocizogodzina		r-g	0.500000	15.0000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
14 d. 0323-03	1. 1	Zamurowanie przebieć w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. obmiar = 30szt.								
		R:Robocizogodzina		r-g	0.630000	18.9000	0.00			
		M:cegła budowlana pełna		szt.	3.000000	90.0000	0.00			
		M:cement portlandzki 35 bez dodatków		t	0.001200	0.0360	0.00			
		M:wapno suchogazzone		t	0.000670	0.0201	0.00			
		M:piasek do zapraw		m³	0.006000	0.1800	0.00			
		M:woda z rurociągu		m³	0.003000	0.0900	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00			
		S:betoniarka wolnospadowa elektryczna		m-g	0.010000	0.3000	0.00			
		S:wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t		m-g	0.030000	0.9000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
15 d. 202 1134-02	1. 1	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe obmiar = 30m²								
		R:Robocizogodzina		r-g	0.080000	2.4000	0.00			
		M:preparat gruntujący "CERESIT CT 17" (dostawca: HEN)		kg	0.220000	6.6000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00			
		S:wyciąg		m-g	0.000200	0.0060	0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.000300	0.0090	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
16	KNR 2	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania								
d. 1.	1401-05	obmiar = 30m ²								
1.										
		R:Robociznogodzina		r-g	0.139000	4.1700	0.00			
		M:farba emulsyjna		dm	0.289100	8.6730	0.00			
		M:materiały pomocnicze		3						
				%	1.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:								0.000	0.000	0.000
Ceny jednostkowe										
17	KNR 4-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość								
d. 1.	1101-02	do 1 km								
1.		obmiar = 10m ³								
1.										
		R:Robociznogodzina		r-g	1.260000	12.6000	0.00			
		S:samochód skrzyniowy do 5 t		m-g	0.474000	4.7400	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:								0.000	0.000	0.000
Ceny jednostkowe										
18	KNR 4-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za								
d. 1.	1101-06	każdy następny rozpoczęty 1 km								
1.		obmiar = 10m ³								
1.										
		S:samochód dostawczy 0.9 t		m-g	0.204000	2.0400	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:								0.000	0.000	0.000
Ceny jednostkowe										

PODSUMOWANIE

Roboty demontażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66.2% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11.1% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wyko- nawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1.	2.	1. Roboty montażowe								
19	KNR-W 2- d. 15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 11KV600*600 obmiar = 1szt.								
1.	2.	R:Roboczogodzina*****		r-g	1.190000	1.1900	0.00			
		M:grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawie- szeń np. 11KV600*600		szt.	1.000000	1.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.120000	0.1200	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
20	KNR-W 2- d. 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 22KV600*400 obmiar = 11szt.								
1.	2.	R:Roboczogodzina*****		r-g	1.880000	20.6800	0.00			
		M:grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawiesz- nię np. 22KV600*400'		szt.	1.000000	11.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.560000	6.1600	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
21	KNR-W 2- d. 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 22KV600*520 obmiar = 7szt.								
1.	2.	R:Roboczogodzina*****		r-g	1.880000	13.1600	0.00			
		M:grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawiesz- nię np. 22KV600*520		szt.	1.000000	7.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.560000	3.9200	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
22	KNR-W 2- d. 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 22KV600*600 obmiar = 23szt.								
1.	2.	R:Roboczogodzina*****		r-g	1.880000	43.2400	0.00			
		M:grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawiesz- nię np. 22KV600*600		szt.	1.000000	23.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.560000	12.8800	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
23	KNR-W 2- d. 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 22KV600*720 obmiar = 10szt.								
1.	2.	R:Roboczogodzina*****		r-g	1.880000	18.8000	0.00			
		M:grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawiesz- nię np. 22KV600*720		szt.	1.000000	10.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.560000	5.6000	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
24	KNR-W 2- d. 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 22KV600*800 obmiar = 20szt.								
1.	2.	R:Roboczogodzina*****		r-g	1.880000	37.6000	0.00			
		M:grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawiesz- nię np. 22KV600*800		szt.	1.000000	20.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.560000	11.2000	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonywczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
25	KNR-W 2- d. 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 22KV600*920 obmiar = 73szt.								
1.										
2.										
		R:Robocizogodzina*****		r-g	1.880000	137.2400	0.00			
		M:grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawiesz		szt.	1.000000	73.0000	0.00			
		np. 22KV600*920								
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.560000	40.8800	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
26	KNR-W 2- d. 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 22KV600*1000 obmiar = 35szt.								
1.										
2.										
		R:Robocizogodzina*****		r-g	1.880000	65.8000	0.00			
		M:grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawiesz		szt.	1.000000	35.0000	0.00			
		np. 22KV600*1000								
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.560000	19.6000	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
27	KNR-W 2- d. 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 22KV600*1120 obmiar = 3szt.								
1.										
2.										
		R:Robocizogodzina*****		r-g	1.880000	5.6400	0.00			
		M:grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawiesz		szt.	1.000000	3.0000	0.00			
		np. 22KV600*1120								
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.560000	1.6800	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
28	KNR-W 2- d. 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 22KV600*1200 obmiar = 6szt.								
1.										
2.										
		R:Robocizogodzina*****		r-g	1.880000	11.2800	0.00			
		M:grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawiesz		szt.	1.000000	6.0000	0.00			
		np. 22KV600*1200								
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.560000	3.3600	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
29	KNR-W 2- d. 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 22KV600*1320 obmiar = 7szt.								
1.										
2.										
		R:Robocizogodzina*****		r-g	1.880000	13.1600	0.00			
		M:grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawiesz		szt.	1.000000	7.0000	0.00			
		np. 22KV600*1320								
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.560000	3.9200	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
30	KNR-W 2- d. 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 22KV600*1400 obmiar = 7szt.								
1.										
2.										
		R:Robocizogodzina*****		r-g	1.880000	13.1600	0.00			
		M:grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawiesz		szt.	1.000000	7.0000	0.00			
		np. 22KV600*1400								
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.560000	3.9200	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonywczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
31	KNR-W 2- d. 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 22KV600*1600 obmiar = 5szt.								
1.										
2.										
		R:Robocizogodzina		r-g	1.880000	9.4000	0.00			
		M:grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek np. 22KV600*1600		szt.	1.000000	5.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.560000	2.8000	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
32	KNR-W 2- d. 15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm np. 22KV600*1800 obmiar = 6szt.								
1.										
2.										
		R:Robocizogodzina		r-g	3.010000	18.0600	0.00			
		M:grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek np. 22KV600*1800		szt.	1.000000	6.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	1.410000	8.4600	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
33	KNR-W 2- d. 15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm np. 22KV600*2000 obmiar = 1szt.								
1.										
2.										
		R:Robocizogodzina		r-g	3.010000	3.0100	0.00			
		M:grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek np. 22KV600*2000		szt.	1.000000	1.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	1.410000	1.4100	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
34	KNR-W 2- d. 15 0418-11	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 33KV600*800 obmiar = 2szt.								
1.										
2.										
		R:Robocizogodzina		r-g	2.570000	5.1400	0.00			
		M:grzejniki stalowe trzyplatkowe z kompletem zawieszek np. 33KV600*800		szt.	1.000000	2.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	1.040000	2.0800	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
35	KNR-W 2- d. 15 0418-11	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 33KV600*920 obmiar = 4szt.								
1.										
2.										
		R:Robocizogodzina		r-g	2.570000	10.2800	0.00			
		M:grzejniki stalowe trzyplatkowe z kompletem zawieszek np. 33KV600*920		szt.	1.000000	4.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	1.040000	4.1600	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
36	KNR-W 2- d. 15 0418-11	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 33KV600*1320 obmiar = 1szt.								
1.										
2.										
		R:Robocizogodzina		r-g	2.570000	2.5700	0.00			
		M:grzejniki stalowe trzyplatkowe z kompletem zawieszek np. 33KV600*1320		szt.	1.000000	1.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	1.040000	1.0400	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonywawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
37	analiza własna 1. SST-01 2.	Głowice termostatyczne obmiar = 221szt.								
		R:Roboczogodzina		r-g	0.270000	59.6700	0.00			
		M:głowice termostatyczne		szt	1.000000	221.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	0.500000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
38	KNR-W 2- d. 15 0412-01 1. 2.	Zawory grzejnikowe podwójne do grzejników KV obmiar = 221szt.								
		R:Roboczogodzina		r-g	0.213000	47.0730	0.00			
		M:Zawory grzejnikowe podwójne Multiflex do podłączenia grzejników		szt	1.000000	221.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	0.500000		0.00			
		S:Samochód skrzyn.do 5.0t (1)		m-g	0.003000	0.6630	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
39	KNR-W 2- d. 15 0428-01 1. analogia 2.	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu zaciskowym obmiar = 221kpl.								
		R:Roboczogodzina		r-g	1.370000	302.7700	0.00			
		M:złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm		szt.	1.000000	221.0000	0.00			
		M:tarczki ochronne		szt.	1.000000	221.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	0.500000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
40	KNR-W 2- d. 15 0404-01 1. analogia 2.	Rurociągi w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 15x1,2 mm obmiar = 1722m								
		R:Roboczogodzina		r-g	0.330000	568.2600	0.00			
		M:rury 15x1,2		m	1.100000	1894.2000	0.00			
		M:kształtki 15x1,2		szt.	0.580000	998.7600	0.00			
		M:Uchwyt do rurociąg.fi 10-15mm		szt	1.430000	2462.4600	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00			
		S:środek transportowy'		m-g	0.001600	2.7552	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
41	KNR-W 2- d. 15 0404-01 1. analogia 2.	Rurociągi w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 18x1,2 mm obmiar = 285m								
		R:Roboczogodzina		r-g	0.330000	94.0500	0.00			
		M:rury 18x1,2		m	1.100000	313.5000	0.00			
		M:kształtki 18x1,2		szt.	0.580000	165.3000	0.00			
		M:Uchwyt do rurociąg.fi 10-15mm		szt	1.430000	407.5500	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00			
		S:środek transportowy'		m-g	0.001600	0.4560	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
42	KNR-W 2- d. 15 0404-02 1. analogia 2.	Rurociągi w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 22x1,5 mm obmiar = 57m								
		R:Roboczogodzina		r-g	0.352000	20.0640	0.00			
		M:rury 22x1,5		m	1.080000	61.5600	0.00			
		M:kształtki 22x1,5 mm		szt.	0.660000	37.6200	0.00			
		M:Uchwyt do rurociąg.fi 20-25mm		szt	1.250000	71.2500	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00			
		S:środek transportowy'		m-g	0.001800	0.1026	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonywczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
43	KNR-W 2- d. 15 0404-02 1. analogia 2.	Rurociągi w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 28x1,5 mm obmiar = 78m								
		R:Robocizogodzina'		r-g	0.352000	27.4560	0.00			
		M:rury 28x1,5		m	1.080000	84.2400	0.00			
		M:kształtki 28x1,5 mm		szt.	0.660000	51.4800	0.00			
		M:Uchwyt do rurociąg.fi 20-25mm		szt.	1.250000	97.5000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00			
		S:środek transportowy'		m-g	0.001800	0.1404	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
44	KNR-W 2- d. 15 0404-03 1. analogia 2.	Rurociągi w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 35x1,5 mm obmiar = 85m								
		R:Robocizogodzina'		r-g	0.382000	32.4700	0.00			
		M:rury 35x1,5		m	1.080000	91.8000	0.00			
		M:kształtki 35x1,5		szt.	0.610000	51.8500	0.00			
		M:Uchwyt do rurociąg.fi 32-40mm		szt.	1.110000	94.3500	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00			
		S:środek transportowy'		m-g	0.002400	0.2040	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
45	KNR-W 2- d. 15 0404-04 1. analogia 2.	Rurociągi w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 42x1,5 mm obmiar = 54m								
		R:Robocizogodzina'		r-g	0.399000	21.5460	0.00			
		M:rury 42x1,5		m	1.080000	58.3200	0.00			
		M:kształtki 42x1,5		szt.	0.470000	25.3800	0.00			
		M:Uchwyt do rurociąg.fi 32-40mm		szt.	1.000000	54.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00			
		S:środek transportowy'		m-g	0.003400	0.1836	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
46	KNR-W 2- d. 15 0404-05 1. analogia 2.	Rurociągi w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 54x1,5 mm obmiar = 46m								
		R:Robocizogodzina'		r-g	0.438000	20.1480	0.00			
		M:rury 54x1,5		m	1.080000	49.6800	0.00			
		M:kształtki 54x1,5		szt.	0.450000	20.7000	0.00			
		M:Uchwyt do rurociąg.pion.fi 50-65mm		szt.	0.900000	41.4000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00			
		S:środek transportowy'		m-g	0.005000	0.2300	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
47	KNR-W 2- d. 15 0404-06 1. analogia 2.	Rurociągi w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 67x1,5 mm obmiar = 40m								
		R:Robocizogodzina'		r-g	0.505000	20.2000	0.00			
		M:rury 67x1,5		m	1.080000	43.2000	0.00			
		M:kształtki 64x1,5		szt.	0.500000	20.0000	0.00			
		M:Uchwyt do rurociąg.pion.fi 50-65mm		szt.	0.600000	24.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00			
		S:środek transportowy'		m-g	0.008400	0.3360	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
48	KNR 0-34 d. 0101-10 1. analogia 2.	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami gr.20 mm obmiar = 1722m								
		R:Robocizogodzina'		r-g	0.189800	326.8356	0.00			
		M:Otuliny gr. 20 mm dla rurociąg fi= 18 mm		m	1.100000	1894.2000	0.00			
		M:Taśma 3x50 mm		m	0.098000	168.7560	0.00			
		M:Klipsy montażowe		szt.	6.000000	10332.0000	0.00			

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonywczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M: Materiały pomocnicze S: samochód skrzyniowy do 5 t ^{'''}		% m-g	3.000000 0.002050	3.5301	0.00 0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
49	KNR 0-34 d. 0101-10 1. analogia 2.	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami gr. 20 mm obmiar = 285m								
		R: Robocizogodzina		r-g	0.189800	54.0930	0.00			
		M: Otuliny gr. 20 mm dla rurociągi fi= 18 mm		m	1.100000	313.5000	0.00			
		M: Taśma 3x50 mm		m	0.098000	27.9300	0.00			
		M: Klipsy montażowe		szt.	6.000000	1710.000	0.00			
						0				
		M: Materiały pomocnicze		%	3.000000		0.00			
		S: samochód skrzyniowy do 5 t ^{'''}		m-g	0.002050	0.5843	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
50	KNR 0-34 d. 0101-15 1. analogia 2.	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami gr. 25 mm obmiar = 57m								
		R: Robocizogodzina		r-g	0.210800	12.0156	0.00			
		M: Otuliny gr. 22 mm dla rurociągi fi= 25 mm		m	1.100000	62.7000	0.00			
		M: Taśma 3x50 mm		m	0.152400	8.6868	0.00			
		M: Klipsy montażowe		szt.	6.000000	342.0000	0.00			
		M: Materiały pomocnicze		%	3.000000		0.00			
		S: samochód skrzyniowy do 5 t ^{'''}		m-g	0.005850	0.3335	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
51	KNR 0-34 d. 0101-19 1. analogia 2.	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami gr. 35 mm obmiar = 78m								
		R: Robocizogodzina		r-g	0.210800	16.4424	0.00			
		M: Otuliny gr. 35 mm dla rurociągi fi= 28 mm		m	1.100000	85.8000	0.00			
		M: Taśma 3x50 mm		m	0.169700	13.2366	0.00			
		M: Klipsy montażowe		szt.	6.000000	468.0000	0.00			
		M: Materiały pomocnicze		%	3.000000		0.00			
		S: samochód skrzyniowy do 5 t ^{'''}		m-g	0.007050	0.5499	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
52	KNR 0-34 d. 0110-14 1. analogia 2.	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami gr. 40 mm obmiar = 85m								
		R: Robocizogodzina		r-g	0.486800	41.3780	0.00			
		M: Otuliny gr. 40 mm dla rurociągi fi= 35 mm		m	1.100000	93.5000	0.00			
		M: Taśma 3x50 mm		m	0.204200	17.3570	0.00			
		M: Materiały pomocnicze		%	3.000000		0.00			
		S: samochód skrzyniowy do 5 t ^{'''}		m-g	0.009400	0.7990	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
53	KNR 0-34 d. 0110-14 1. analogia 2.	Izolacja rurociągów śr. 42 mm otulinami gr. 40 mm obmiar = 54m								
		R: Robocizogodzina		r-g	0.486800	26.2872	0.00			
		M: Otuliny gr. 40 mm dla rurociągi fi= 42 mm		m	1.100000	59.4000	0.00			
		M: Taśma 3x50 mm		m	0.204200	11.0268	0.00			
		M: Materiały pomocnicze		%	3.000000		0.00			
		S: samochód skrzyniowy do 5 t ^{'''}		m-g	0.009400	0.5076	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
54	KNR 0-34 d. 0110-27 1. analogia 2.	Izolacja rurociągów śr. 54 mm otulinami gr. 50 mm obmiar = 46m								
		R: Robocizogodzina		r-g	0.582700	26.8042	0.00			

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonywczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:Otuliny gr. 50 mm dla rurociągi fi= 54 mm M:Taśma 3x50 mm M:Materiały pomocnicze S:samochód skrzyniowy do 5 t ^{***}		m m % m-g	1.150000 0.299300 3.000000 0.021450	52.9000 13.7678 0.9867	0.00 0.00 0.00 0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
55	KNR 0-34 d. 0110-28 1. analogia 2.	Izolacja rurociągów śr.64 mm otulinami gr.60 mm obmiar = 40m								
		R:Robocizogodzina***** M:Otuliny gr. 60 mm dla rurociągi fi= 64 mm M:Taśma 3x50 mm M:Materiały pomocnicze S:samochód skrzyniowy do 5 t ^{***}		r-g m m % m-g	0.613400 1.150000 0.369100 3.000000 0.034500	24.5360 46.0000 14.7640 1.3800	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
56	KNR 2-15 d. 0404-02 1. 2.	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych obmiar = 1722+285+57+78+85+54+46+40 = 2367.000m								
		R:Robocizogodzina***** M:rurowy stalowe ze szwem gwintowane typ S instalacyjne czarne (dostawca: KNS) M:materiały pomocnicze		r-g m %	0.095500 0.060000 0.500000	226.0485 142.0200 0.00	0.00 0.00 0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
57	KNR-W 2- d. 15 0128-02 1. analogia 2.	Plukanie instalacji C.O. w budynkach niemieszkalnych obmiar = 2367m								
		R:Robocizogodzina*****		r-g	0.055600	131.6052	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
58	KNR-W 2- d. 15 0436-01 1. 2.	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 221urz.								
		R:Robocizogodzina*****		r-g	0.357000	78.8970	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
59	KNNR 4 d. 0411-01 1. 2.	Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm np. ASV-PV DN15 obmiar = 30szt.								
		R:Robocizogodzina***** M:Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm np. ASV-PV DN15 M:materiały pomocnicze		r-g szt. %	0.300000 1.000000 0.500000	9.0000 30.0000 0.00	0.00 0.00 0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
60	KNNR 4 d. 0411-02 1. 2.	Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm np. ASV-PV DN20 obmiar = 1szt.								
		R:Robocizogodzina***** M:Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm np. ASV-PV DN20 M:materiały pomocnicze		r-g szt. %	0.360000 1.000000 0.500000	0.3600 1.0000 0.00	0.00 0.00 0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
61	KNNR 4 d. 0411-01 1. 2.	Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm np. ASV-M DN15 obmiar = 30szt.								
		R:Robocizogodzina***** M:Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm np. ASV-M DN15 M:materiały pomocnicze		r-g szt. %	0.300000 1.000000 0.500000	9.0000 30.0000 0.00	0.00 0.00 0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonywczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
62	KNNR 4 d. 0411-02	Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm np. ASV-M DN20 obmiar = 1szt.								
1.										
2.										
		R:Robocizogodzina		r-g	0.360000	0.3600	0.00			
		M:Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm np. ASV-M DN20		szt.	1.000000	1.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	0.500000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
63	KNR-W 2- d. 15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 60szt.								
1.										
2.										
		R:Robocizogodzina		r-g	0.270000	16.2000	0.00			
		M:Dwuzłączka z żel.ciąg.prosta czar.fi 15mm		szt.	1.000000	60.0000	0.00			
		M:złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 15 mm		szt.	1.000000	60.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	0.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.002000	0.1200	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
64	KNR-W 2- d. 15 0430-02	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 2szt.								
1.										
2.										
		R:Robocizogodzina		r-g	0.346000	0.6920	0.00			
		M:Dwuzłączka z żel.ciąg.prosta czar.fi 20mm		szt.	1.000000	2.0000	0.00			
		M:złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 20 mm		szt.	1.000000	2.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	0.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.003000	0.0060	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
65	KNR-W 2- d. 15 0430-06	Dwuzłączki o śr. nominalnej 50 mm obmiar = 2szt.								
1.										
2.										
		R:Robocizogodzina		r-g	0.652000	1.3040	0.00			
		M:dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 50 mm		szt.	1.000000	2.0000	0.00			
		M:złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 50 mm		szt.	1.000000	2.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	0.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.013000	0.0260	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
66	KNR-W 2- d. 15 0411-05	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm obmiar = 2szt.								
1.										
2.										
		R:Robocizogodzina		r-g	0.678000	1.3560	0.00			
		M:zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 50 mm		szt.	1.000000	2.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	0.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.021000	0.0420	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
67	KNR-W 2- d. 15 0411-06	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm obmiar = 2szt.								
1.										
2.										
		R:Robocizogodzina		r-g	0.974000	1.9480	0.00			
		M:zawory przelotowe proste żeliwne ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm		szt.	1.000000	2.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	0.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.043000	0.0860	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
68	KNR-W 2- d. 15 0430-07	Dwuzłączki o śr. nominalnej 65 mm obmiar = 2szt.								
1.										
2.										
		R:Roboczogodzina		r-g	0.840000	1.6800	0.00			
		M:dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 65 mm		szt.	1.000000	2.0000	0.00			
		M:złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 65 mm		szt.	1.000000	2.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	0.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.022000	0.0440	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
69	KNR-W 2- d. 17 0156-01	Nawietrzaki podokienne obmiar = 243szt.								
1.										
2.										
		R:Roboczogodzina		r-g	1.820000	442.2600	0.00			
		M:nawietrzaki podokienne		szt.	1.000000	243.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00			
		S:samochód dostawczy		m-g	0.110000	26.7300	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66.2% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11.1% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66.2% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11.1% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66.2% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11.1% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł