
KOSZTORYS ŚLEPY

NAZWA INWESTYCJI : Remont instalacji centralnego ogrzewania w Budynku Urzędu Gminy Boronów
ADRES INWESTYCJI : Boronów
INWESTOR : URZĄD Gminy Boronów
ADRES INWESTORA : 42-283 Boronów ul. Dolna 2
BRANŻA : sanitarna
DATA OPRACOWANIA : luty 2008

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
luty 2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Remont instalacji centralnego ogrzewania					
1		Demontaze			
1	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.80 mm na ścianie	m		
d.1	0410-06	14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
2	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.65 mm na ścianie	m		
d.1	0410-05	40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
3	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.40-50 mm na ścianie	m		
d.1	0410-04	48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
4	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.32 mm na ścianie	m		
d.1	0410-03	80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
5	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25 mm na ścianie	m		
d.1	0410-03	180	m	180,000	
				RAZEM	180,000
6	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm na ścianie	m		
d.1	0410-02	24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
7	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie	m		
d.1	0410-01	104	m	104,000	
				RAZEM	104,000
8	KNNR 8	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr.15-20mm	szt		
d.1	0412-05	110	szt	110,000	
				RAZEM	110,000
9	KNNR 8	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2	kpl.		
d.1	0422-01	55	kpl.	55,000	
				RAZEM	55,000
10	KNR 4-01	Wywóz gruzu i złomu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt. kat. IV	m ³		
d.1	0108-03	14	m ³	14,000	
				RAZEM	14,000
11	KNR 4-01	Wywóz gruzu i złomu samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
d.1	0108-04	14	m ³	14,000	
				RAZEM	14,000
2		Roboty montażowe			
12	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
d.2	0335-16	18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
13	KNR-W 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
d.2	0325-03	18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
14	KNR-W 4-01	Wykonanie tynków zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.25 m2 na ścianach	szt.		
d.2	0706-05	18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
15	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
d.2	0335-21	16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
16	KNR-W 4-01	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		
d.2	0325-05	16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
17	KNR-W 4-01	Wykonanie tynków zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m2 na stropach	szt.		
d.2	0706-07	18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
18	KNR-W 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.2	0338-01				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		54	m	54,000	
				RAZEM	54,000
19	KNR-W 4-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
d.2	0328-01	54	m	54,000	
				RAZEM	54,000
20	KNNR 3	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni	m ²		
d.2	0605-04	15	m ²	15,000	
				RAZEM	15,000
21	KNNR-W 3	Oslony na grzejniki szczelinowe sosnowe - demontaż i montaż osłon na grzejniki uwaga bez materiału obmiar :	m ²		
d.2	0707-01	54x0,7x1,2=45,36 45,36	m ²	45,360	
				RAZEM	45,360
22	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.2	0403-06	6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
23	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
d.2	0101-12	6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
24	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.2	0403-05	20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
25	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
d.2	0101-11	20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
26	KNNR 4	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	złącze		
d.2	0518-01	24	złącze	24,000	
				RAZEM	24,000
27	KNNR 4	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	szt.		
d.2	0517-01	24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
28	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.2	0403-04	18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
29	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
d.2	0101-07	18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
30	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.2	0403-03	18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
31	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
d.2	0101-07	18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
32	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.2	0405-05	200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
33	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
d.2	0101-06	200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
34	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.2	0405-03	248	m	248,000	
				RAZEM	248,000
35	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.2	0418-05	54	szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
36	KNNR 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.2	0418-03	1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1,000
37 d.2	KNNR 4 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		55	kpl.	55,000	
				RAZEM	55,000
38 d.2	KNNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
39 d.2	KNNR 0-31 0208-01	Głowice termostatyczne do grzejników typ KV	kpl.		
		51	kpl.	51,000	
				RAZEM	51,000
40 d.2	KNNR 0-31 0208-03	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm - multiflex do grzejników typ KV	kpl.		
		51	kpl.	51,000	
				RAZEM	51,000
41 d.2	KNNR 0-31 0208-03	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm do grzejników typ K	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
42 d.2	KNNR 4 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - zawór MSVI dn20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.2	KNNR 4 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - zawór MSVM dn25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.2	KNNR 4 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - zawór MSVI dn32	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.2	KNNR 4 0411-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm - zawór MSVM dn40	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.2	KNNR 4 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
47 d.2	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - kurki spustowe podpionowe dn15	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
48 d.2	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
49 d.2	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - instalacja c.o. Krotność = 2	m		
		502	m	502,000	
				RAZEM	502,000
50 d.2	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		55	urz.	55,000	
				RAZEM	55,000
51 d.2	KNNR 2 1404-04	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm	m		
		62	m	62,000	
				RAZEM	62,000
52 d.2	KNNR AT-12 0202-02	Okładziny stropów z płyt gipsowo-kartonowych NIDA na metalowej konstrukcji nośnej (system NIDA 60CD) pojedynczej, profile CD i uchwyty ES - demontaż , montaż z nowych materiałów, monraż oświetlenia sufitowego bez materiału wsp. utrudnienia do R,M,S = 2,5	m ²		
		25	m ²	25,000	
				RAZEM	25,000
53 d.2	KNNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m ²		
		25	m ²	25,000	
				RAZEM	25,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54 d.2	KNR 2-02 1505-06	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem - dodatek za każde dalsze malowanie	m ²		
		25	m ²	25,000	
				RAZEM	25,000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Remont instalacji centralnego ogrzewania								
1		Demontaże						
1 KNNR 8 d.1 0410-06		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.80 mm na ścianie obmiar = 14m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,44r-g/m	r-g	6,1600	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
2 KNNR 8 d.1 0410-05		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.65 mm na ścianie obmiar = 40m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,39r-g/m	r-g	15,6000	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
3 KNNR 8 d.1 0410-04		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.40-50 mm na ścianie obmiar = 48m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,35r-g/m	r-g	16,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
4 KNNR 8 d.1 0410-03		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.32 mm na ścianie obmiar = 80m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,3r-g/m	r-g	24,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
5 KNNR 8 d.1 0410-03		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25 mm na ścianie obmiar = 180m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,3r-g/m	r-g	54,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
6 KNNR 8 d.1 0410-02		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm na ścianie obmiar = 24m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,24r-g/m	r-g	5,7600	0,000	0,00		

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
7 d.1	KNNR 8 0410-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie obmiar = 104m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,21r-g/m	r-g	21,8400	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
8 d.1	KNNR 8 0412-05	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłącz- ki o śr.15-20mm obmiar = 110szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,17r-g/szt	r-g	18,7000	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
9 d.1	KNNR 8 0422-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2 obmiar = 55kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,45r-g/kpl.	r-g	24,7500	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
10 d.1	KNR 4-01 0108-03	Wywóz gruzu i złomu samochodami skrzynio- wymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV obmiar = 14m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2,22r-g/m³	r-g	31,0800	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 1,14m-g/m³	m-g	15,9600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
11 d.1	KNR 4-01 0108-04	Wywóz gruzu i złomu samochodami skrzynio- wymi - za każdy nast. 1 km obmiar = 14m³	m³					
1*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,03*10=0,3m-g/m³	m-g	4,2000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				Demontaze
RAZEM		Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Roboty montażowe								
12 d.2	KNR-W 4- 01 0335- 16	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowej obmiar = 18szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,57r-g/szt.	r-g	10,2600	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
13 d.2	KNR-W 4- 01 0325- 03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. obmiar = 18szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,63r-g/szt.	r-g	11,3400	0,000	0,00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3szt/szt.	szt	54,0000	0,000		0,00	
3*		cement portlandzki z dodatkami"25" 1,2kg/szt.	kg	21,6000	0,000		0,00	
4*		wapno suchogazzone 0,67kg/szt.	kg	12,0600	0,000		0,00	
5*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,001m³/szt.	m³	0,0180	0,000		0,00	
6*		piasek do zapraw 0,006m³/szt.	m³	0,1080	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0,01m-g/szt.	m-g	0,1800	0,000			0,00
9*		wyciąg 0,03m-g/szt.	m-g	0,5400	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
14 d.2	KNR-W 4- 01 0706- 05	Wykonanie tynków zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiciach o pow. 1 miejsca do 0.25 m2 na ścianach obmiar = 18szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,49r-g/szt.	r-g	8,8200	0,000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami"25" 1,3kg/szt.	kg	23,4000	0,000		0,00	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,0012m³/szt.	m³	0,0216	0,000		0,00	
4*		piasek do zapraw 0,0067m³/szt.	m³	0,1206	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2%	%	2,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- wyciąg 0,02m-g/szt.	m-g	0,3600	0,000			0,00
7*		betoniarka 150 dm3 0,02m-g/szt.	m-g	0,3600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
15 d.2	KNR-W 4- 01 0335- 21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym obmiar = 16szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,57r-g/szt.	r-g	9,1200	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16 d.2	KNR-W 4- 01 0325- 05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych obmiar = 16szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,15r-g/szt.	r-g	18,4000	0,000	0,00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4szt/szt.	szt	64,0000	0,000		0,00	
3*		cement portlandzki z dodatkami"25" 1,99kg/szt.	kg	31,8400	0,000		0,00	
4*		wapno suchogazzone 1,11kg/szt.	kg	17,7600	0,000		0,00	
5*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,002m³/szt.	m³	0,0320	0,000		0,00	
6*		piasek do zapraw 0,01m³/szt.	m³	0,1600	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0,02m-g/szt.	m-g	0,3200	0,000			0,00
9*		wyciąg 0,04m-g/szt.	m-g	0,6400	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
17 d.2	KNR-W 4- 01 0706- 07	Wykonanie tynków zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebić o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m2 na stropach obmiar = 18szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,74r-g/szt.	r-g	13,3200	0,000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami"25" 1,3kg/szt.	kg	23,4000	0,000		0,00	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,0012m³/szt.	m³	0,0216	0,000		0,00	
4*		piasek do zapraw 0,0067m³/szt.	m³	0,1206	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2%	%	2,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- wyciąg 0,02m-g/szt.	m-g	0,3600	0,000			0,00
7*		betoniarka 150 dm3 0,02m-g/szt.	m-g	0,3600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
18 d.2	KNR-W 4- 01 0338- 01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg.w ścia- nach z cegieł na zaprawie cementowo-wapien- nej obmiar = 54m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,52r-g/m	r-g	28,0800	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
19 d.2	KNR-W 4- 01 0328- 01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/ 2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł obmiar = 54m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,57r-g/m	r-g	30,7800	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		cegła budowlana pełna	szt	216,0000	0,000		0,00	
3*		4szt/m cement portlandzki z dodatkami"25"	kg	21,0600	0,000		0,00	
4*		0,39kg/m wapno suchogaszzone	kg	11,8800	0,000		0,00	
5*		0,22kg/m piasek do zapraw	m³	0,1080	0,000		0,00	
6*		0,002m³/m materiały pomocnicze	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5%						
7*		-- S -- betoniarka 150 dm³	m-g	0,5400	0,000			0,00
8*		0,01m-g/m wyciąg	m-g	1,6200	0,000			0,00
		0,03m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
20 d.2	KNNR 3 0605-04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowa- niem powierzchni obmiar = 15m²	m²					
1*		-- R -- robocizna	r-g	2,2800	0,000	0,00		
		0,152r-g/m²						
2*		-- M -- farby emulsyjne nawierzchniowe	dm³	4,3500	0,000		0,00	
		0,29dm³/m²						
3*		szpachlówka gipsowa na tynku z dodatkiem farby emulsyjnej	kg	9,0000	0,000		0,00	
		0,6kg/m²						
4*		materiały pomocnicze	%	2,0000	0,000		0,00	
		2%						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
21 d.2	KNNR-W 3 0707-01	Ostony na grzejniki szczelinowe sosnowe - demontaż i montaż osłon na grzejniki uwaga bez materiału obmiar : 54x0,7x1,2=45,36 obmiar = 45,36m²	m²					
1*		-- R -- robocizna	r-g	68,9926	0,000	0,00		
		1,17*1,3=1,521r-g/m²						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
22 d.2	KNNR 4 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. no- minalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach obmiar = 6m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	4,1820	0,000	0,00		
		0,697r-g/m						
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 50 mm	m	6,0000	0,000		0,00	
		1m/m						
3*		łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 50 mm	szt	1,0200	0,000		0,00	
		0,17szt/m						
4*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nomi- nalnej 50 mm	szt	2,1600	0,000		0,00	
		0,36szt/m						
5*		materiały pomocnicze	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5%						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
23 d.2	KNR 0-34 0101-12	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) obmiar = 6m	m					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,276r-g/m	r-g	1,6560	0,000	0,00		
2*		-- M -- otuliny climaflex gr. 20 mm stal 2" 1,15m/m	m	6,9000	0,000		0,00	
3*		klej Thermaflex 474 0,0214dm ³ /m	dm ³	0,1284	0,000		0,00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,1741m/m	m	1,0446	0,000		0,00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 5szt/m	szt	30,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3,0000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0078m-g/m	m-g	0,0468	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
24 d.2	KNNR 4 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach obmiar = 20m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,679r-g/m	r-g	13,5800	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 40 mm 1m/m	m	20,0000	0,000		0,00	
3*		łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 40 mm 0,17szt/m	szt	3,4000	0,000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm 0,36szt/m	szt	7,2000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
25 d.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) obmiar = 20m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2108r-g/m	r-g	4,2160	0,000	0,00		
2*		-- M -- otuliny climaflex gr. 20 mm stal 6/4" 1,1m/m	m	22,0000	0,000		0,00	
3*		klej Thermaflex 474 0,0186dm ³ /m	dm ³	0,3720	0,000		0,00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,1351m/m	m	2,7020	0,000		0,00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	120,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3,0000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,0047m-g/m	m-g	0,0940	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
26 d.2	KNNR 4 0518-01	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm obmiar = 24złącze	złącze					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,56r-g/złącze	r-g	13,4400	0,000	0,00		
2*		-- M -- drut stalowy do spawania 0,03kg/złącze	kg	0,7200	0,000		0,00	
3*		tlen techniczny sprężony 0,03m ³ /złącze	m ³	0,7200	0,000		0,00	
4*		acetylen techniczny rozpuszczony 0,02kg/złącze	kg	0,4800	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
27 d.2	KNNR 4 0517-01	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm obmiar = 24szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,42r-g/szt.	r-g	10,0800	0,000	0,00		
2*		-- M -- łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 40 mm 1szt/szt.	szt	24,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
28 d.2	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach obmiar = 18m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,644r-g/m	r-g	11,5920	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 32 mm 1,03m/m	m	18,5400	0,000		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 32 mm 0,39szt/m	szt	7,0200	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
29 d.2	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) obmiar = 18m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1725r-g/m	r-g	3,1050	0,000	0,00		
2*		-- M -- otuliny climaflex gr. 13 mm stal 5/4" 1,1m/m	m	19,8000	0,000		0,00	
3*		klej Thermaflex 474 0,0135dm ³ /m	dm ³	0,2430	0,000		0,00	
4*		taśma ThermoTape FR 3x50 mm 0,111m/m	m	1,9980	0,000		0,00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	108,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3,0000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,00305m-g/m	m-g	0,0549	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
30 d.2	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach obmiar = 18m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,569r-g/m	r-g	10,2420	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 25 mm 1,03m/m	m	18,5400	0,000		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm 0,39szt/m	szt	7,0200	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000	0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
31 d.2	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) obmiar = 18m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1725r-g/m	r-g	3,1050	0,000	0,00		
2*		-- M -- otuliny climaflex FRZ gr. 13 mm stal 1" 1,1m/m	m	19,8000	0,000		0,00	
3*		klej Thermaflex 474 0,0135dm ³ /m	dm ³	0,2430	0,000		0,00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,111m/m	m	1,9980	0,000		0,00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	108,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3,0000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,00305m-g/m	m-g	0,0549	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000	0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
32 d.2	KNNR 4 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 200m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,721r-g/m	r-g	144,2000	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm 1,04m/m	m	208,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm 0,66szt/m	szt	132,0000	0,000		0,00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm 0,56szt/m	szt	112,0000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000	0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
33 d.2	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) obmiar = 200m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1553r-g/m	r-g	31,0600	0,000	0,00		

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- otuliny climaflex gr. 13 mm fi22 1,1m/m	m	220,0000	0,000		0,00	
3*		klej Thermaflex 474 0,011dm ³ /m	dm ³	2,2000	0,000		0,00	
4*		taśma Thematape FR 3x50 mm 0,0738m/m	m	14,7600	0,000		0,00	
5*		klipsy montażowe Thermoacrips 6szt/m	szt	1200,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3,0000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,00135m-g/m	m-g	0,2700	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
34 d.2	KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnątrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 248m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,626r-g/m	r-g	155,2480	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznnej 15 mm 1,04m/m	m	257,9200	0,000		0,00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznnej 15 mm 0,71szt/m	szt	176,0800	0,000		0,00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznnej 15 mm 0,89szt/m	szt	220,7200	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
35 d.2	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 54szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,42r-g/szt.	r-g	76,6800	0,000	0,00		
2*		-- M -- grzejnik 22K/500/1,2 1szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		grzejnik 22K/600/1,2 1szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		grzejnik 22K/600/1,4 1szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
5*		grzejnik 22K/600/1,6 1szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
6*		grzejnik 21KV/500/0,8 5szt	szt	5,0000	0,000		0,00	
7*		grzejnik 21KV/500/0,72 14szt	szt	14,0000	0,000		0,00	
8*		grzejnik 21KV/500/0,6 16szt	szt	16,0000	0,000		0,00	
9*		grzejnik 21KV/500/0,4 2szt	szt	2,0000	0,000		0,00	
10*		grzejnik 21KV/500/0,52 7szt	szt	7,0000	0,000		0,00	
11*		grzejnik 22KV/500/0,92 1szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
12*		grzejnik 22KV/500/0,6 2szt	szt	2,0000	0,000		0,00	
13*		grzejnik 22KV/500/0,8 1szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
14*		grzejnik 22KV/500/1,0 2szt	szt	2,0000	0,000		0,00	
15*		materiały pomocnicze 1%	%	1,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
36 d.2	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,32r-g/szt.	r-g	1,3200	0,000	0,00		
2*		-- M -- grzejnik 11KV/900/0,4 1szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
37 d.2	KNNR 4 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników obmiar = 55kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,62r-g/kpl.	r-g	89,1000	0,000	0,00		
2*		-- M -- złączki mosiężne przejściowe 2szt/kpl.	szt	110,0000	0,000		0,00	
3*		złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 15 mm 1szt/kpl.	szt	55,0000	0,000		0,00	
4*		tarczki ochronne 1szt/kpl.	szt	55,0000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
38 d.2	KNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwój- nej regulacji proste lub kątowe z głowicami ter- mostatycznymi śr. 15 mm obmiar = 4kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,26r-g/kpl.	r-g	1,0400	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawory grzejnikowe termostatyczne o podwój- nej regulacji proste lub kątowe, mosiężne z gło- wicami termostatycznymi 15 mm 1kpl/kpl.	kpl	4,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki mosiężne z gwintem 15x1/2" 1,03szt/kpl.	szt	4,1200	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 5,1%	%	5,1000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01m-g/kpl.	m-g	0,0400	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
39 d.2	KNR 0-31 0208-01	Głowice termostatyczne do grzejników typ KV obmiar = 51kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,26r-g/kpl.	r-g	13,2600	0,000	0,00		
2*		-- M -- głowice termostatyczne do grzejników typ KV 1szt/kpl.	szt	51,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01m-g/kpl.	m-g	0,5100	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
40	KNR 0-31 d.2 0208-03	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kąto- we o śr. armatury 15 mm - multiflex do grzejni- ków typ KV obmiar = 51kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,28r-g/kpl.	r-g	14,2800	0,000	0,00		
2*		-- M -- złączka multiflex dn15 1szt/kpl.	szt	51,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki mosiężne z gwintem 15x1/2" 1,03szt/kpl.	szt	52,5300	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 5,1%	%	5,1000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01m-g/kpl.	m-g	0,5100	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000	0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
41	KNR 0-31 d.2 0208-03	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kąto- we o śr. armatury 15 mm do grzejników typ K obmiar = 4kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,28r-g/kpl.	r-g	1,1200	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawory powrotne proste lub kątowe, mosiężne 15 mm 1szt/kpl.	szt	4,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki mosiężne z gwintem 15x1/2" 1,03szt/kpl.	szt	4,1200	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 5,1%	%	5,1000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01m-g/kpl.	m-g	0,0400	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000	0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
42	KNR 4 d.2 0411-02	Zawory przeletowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - zawór MSVI dn20 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,36r-g/szt.	r-g	0,3600	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawór MSVI dn20 1szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		śrubunki dn20 1szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000	0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
43	KNR 4 d.2 0411-03	Zawory przeletowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - zawór MSVM dn25 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,41r-g/szt.	r-g	0,4100	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawór MSVM dn25 1szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		śrubunki dn25 1szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
44 d.2	KNNR 4 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - zawór MSVI dn32 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,49r-g/szt.	r-g	0,4900	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawór MSVI dn32 1szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		śrubunki dn32 1szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
45 d.2	KNNR 4 0411-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm - zawór MSVM dn40 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,59r-g/szt.	r-g	0,5900	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawór MSVM dn40 1szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		śrubunki dn40 1szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
46 d.2	KNNR 4 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 16szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,41r-g/szt.	r-g	6,5600	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawór kulowy do wody dn25 1szt/szt.	szt	16,0000	0,000		0,00	
3*		śrubunki dn25 1/szt.		16,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
47 d.2	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowa- nych o śr. nominalnej 15 mm - kurki spustowe podpionowe dn15 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,3r-g/szt.	r-g	0,6000	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawór spustowy podpionowy dn15 1szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
48 d.2	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,31r-g/szt.	r-g	2,4800	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	8,0000	0,000		0,00	
3*		złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm 1szt/szt.	szt	8,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
49 d.2	KNNR 4 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - instalacja c.o. Krotność = 2 obmiar = 502m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0556*2=0,1112r-g/m	r-g	55,8224	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
50 d.2	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji central- nego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 55urz.	urz.					
1*		-- R -- robocizna 0,357r-g/urz.	r-g	19,6350	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
51 d.2	KNNR 2 1404-04	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm obmiar = 62m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,184r-g/m	r-g	11,4080	0,000	0,00		
2*		-- M -- farba olejna do gruntowania 0,014dm³/m	dm³	0,8680	0,000		0,00	
3*		farba ftalowa nawierzchniowa 0,014dm³/m	dm³	0,8680	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2%	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
52 d.2	KNR AT- 12 0202- 02	Okładziny stropów z płyt gipsowo-kartonowych NIDA na metalowej konstrukcji nośnej (system NIDA 60CD) pojedynczej, profile CD i uchwyty ES - demontaż , montaż z nowych materiałów, monraż oświetlenia sufitowego bez materiału wsp. utrudnienia do R,M,S = 2,5 obmiar = 25m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 1,79*2,5=4,475r-g/m²	r-g	111,8750	0,000	0,00		
2*		-- M -- płyty gipsowo-kartonowe NIDA gr. 12,5 mm 1,03*2,5=2,575m²/m²	m²	64,3750	0,000		0,00	
3*		profile stalowe NIDA 60CD 2,65*2,5=6,625m/m²	m	165,6250	0,000		0,00	
4*		profile stalowe NIDA 60UD 0,55*2,5=1,375m/m²	m	34,3750	0,000		0,00	
5*		uchwyt NIDA ES 6,12*2,5=15,3szt/m²	szt	382,5000	0,000		0,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		blachowkręty 3,5 x 25 mm	kg	1,1875	0,000		0,00	
7*		0,019*2,5=0,0475kg/m ²						
7*		Wkręty stalowe samogwint. fi 3,9 mm	kg	0,8125	0,000		0,00	
8*		0,013*2,5=0,0325kg/m ²						
8*		kotwy metalowe	szt	382,5000	0,000		0,00	
9*		6,12*2,5=15,3szt/m ²						
9*		gips szpachlowy NIDA Start	kg	18,7500	0,000		0,00	
10*		0,3*2,5=0,75kg/m ²						
10*		taśma zbrojąca LNG	m	109,3750	0,000		0,00	
11*		1,75*2,5=4,375m/m ²						
11*		gips szpachlowy NIDA Finisz	kg	8,1250	0,000		0,00	
12*		0,13*2,5=0,325kg/m ²						
12*		materiały pomocnicze	%	0,5000	0,000		0,00	
		0,5%						
13*		-- S --						
13*		wyciąg	m-g	2,8125	0,000			0,00
14*		0,045*2,5=0,1125m-g/m ²						
14*		samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,8125	0,000			0,00
		0,013*2,5=0,0325m-g/m ²						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
53	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi po-	m ²					
d.2	1505-05	wierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoi-						
		nowanych szpachlowanych z gruntowaniem						
		obmiar = 25m ²						
1*		-- R --	r-g	7,9575	0,000	0,00		
		robocizna						
		0,3183r-g/m ²						
2*		-- M --	dm ³	6,4750	0,000		0,00	
		Farba emuls. nawierzchniowa wewn. - biała						
		0,259dm ³ /m ²						
3*		Gips szpachlowy Dolina Nidy "Dolonez"	kg	75,0000	0,000		0,00	
		3kg/m ²						
4*		materiały pomocnicze	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5%						
5*		-- S --	m-g	0,0800	0,000			0,00
		samochód dostawczy do 0,9 t						
		0,0032m-g/m ²						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
54	KNR 2-02	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni	m ²					
d.2	1505-06	wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych						
		szpachlowanych z gruntowaniem - dodatek za						
		każde dalsze malowanie						
		obmiar = 25m ²						
1*		-- R --	r-g	1,2625	0,000	0,00		
		robocizna						
		0,0505r-g/m ²						
2*		-- M --	dm ³	3,0250	0,000		0,00	
		Farba emuls. nawierzchniowa wewn. - biała						
		0,121dm ³ /m ²						
3*		materiały pomocnicze	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5%						
4*		-- S --	m-g	0,0025	0,000			0,00
		samochód dostawczy do 0,9 t						
		0,0001m-g/m ²						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

ślepy c.o

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
			Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Demontaze				0,00
2	Roboty montażowe				0,00
	RAZEM				0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,4800	0,00	0,00
2.	blachowkręty 3,5 x 25 mm	kg	1,1875	0,00	0,00
3.	cegła budowlana pełna	szt	334,0000	0,00	0,00
4.	cement portlandzki z dodatkami "25"	kg	121,3000	0,00	0,00
5.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0,0932	0,00	0,00
6.	drut stalowy do spawania	kg	0,7200	0,00	0,00
7.	Farba emuls. nawierzchniowa wewn. - biała	dm ³	9,5000	0,00	0,00
8.	farba ftalowa nawierzchniowa	dm ³	0,8680	0,00	0,00
9.	farba olejna do gruntowania	dm ³	0,8680	0,00	0,00
10.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	4,3500	0,00	0,00
11.	Gips szpachlowy Dolina Nidy "Dolonez"	kg	75,0000	0,00	0,00
12.	gips szpachlowy NIDA Finisz	kg	8,1250	0,00	0,00
13.	gips szpachlowy NIDA Start	kg	18,7500	0,00	0,00
14.	głowice termostatyczne do grzejników typ KV	szt	51,0000	0,00	0,00
15.	grzejnik 11KV/900/0,4	szt	1,0000	0,00	0,00
16.	grzejnik 21KV/500/0,4	szt	2,0000	0,00	0,00
17.	grzejnik 21KV/500/0,52	szt	7,0000	0,00	0,00
18.	grzejnik 21KV/500/0,6	szt	16,0000	0,00	0,00
19.	grzejnik 21KV/500/0,72	szt	14,0000	0,00	0,00
20.	grzejnik 21KV/500/0,8	szt	5,0000	0,00	0,00
21.	grzejnik 22K/500/1,2	szt	1,0000	0,00	0,00
22.	grzejnik 22K/600/1,2	szt	1,0000	0,00	0,00
23.	grzejnik 22K/600/1,4	szt	1,0000	0,00	0,00
24.	grzejnik 22K/600/1,6	szt	1,0000	0,00	0,00
25.	grzejnik 22KV/500/0,6	szt	2,0000	0,00	0,00
26.	grzejnik 22KV/500/0,8	szt	1,0000	0,00	0,00
27.	grzejnik 22KV/500/0,92	szt	1,0000	0,00	0,00
28.	grzejnik 22KV/500/1,0	szt	2,0000	0,00	0,00
29.	klej Thermaflex 474	dm ³	3,1864	0,00	0,00
30.	klipsy montażowe Thermaclips	szt	1566,0000	0,00	0,00
31.	kotwy metalowe	szt	382,5000	0,00	0,00
32.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	176,0800	0,00	0,00
33.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	szt	132,0000	0,00	0,00
34.	kształtki mosiężne z gwintem 15x1/2"	szt	60,7700	0,00	0,00
35.	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 40 mm	szt	27,4000	0,00	0,00
36.	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 50 mm	szt	1,0200	0,00	0,00
37.	otuliny climaflex gr. 13 mm stal 5/4"	m	19,8000	0,00	0,00
38.	otuliny climaflex FRZ gr. 13 mm stal 1"	m	19,8000	0,00	0,00
39.	otuliny climaflex gr. 13 mm fi22	m	220,0000	0,00	0,00
40.	otuliny climaflex gr. 20 mm stal 2"	m	6,9000	0,00	0,00
41.	otuliny climaflex gr. 20 mm stal 6/4"	m	22,0000	0,00	0,00
42.	piasek do zapraw	m ³	0,6172	0,00	0,00
43.	płyty gipsowo-kartonowe NIDA gr. 12,5 mm	m ²	64,3750	0,00	0,00
44.	profile stalowe NIDA 60CD	m	165,6250	0,00	0,00
45.	profile stalowe NIDA 60UD	m	34,3750	0,00	0,00
46.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	m	257,9200	0,00	0,00
47.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	m	208,0000	0,00	0,00
48.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 25 mm	m	18,5400	0,00	0,00
49.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 32 mm	m	18,5400	0,00	0,00
50.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 40 mm	m	20,0000	0,00	0,00
51.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 50 mm	m	6,0000	0,00	0,00
52.	szpachlówka gipsowa na tynku z dodatkiem farby emulsyjnej	kg	9,0000	0,00	0,00
53.	śrubunki dn20	szt	1,0000	0,00	0,00
54.	śrubunki dn25		16,0000	0,00	0,00
55.	śrubunki dn25	szt	1,0000	0,00	0,00
56.	śrubunki dn32	szt	1,0000	0,00	0,00
57.	śrubunki dn40	szt	1,0000	0,00	0,00
58.	tarczki ochronne	szt	55,0000	0,00	0,00
59.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	22,5026	0,00	0,00
60.	taśma zbrojąca LNG	m	109,3750	0,00	0,00
61.	tlen techniczny sprężony	m ³	0,7200	0,00	0,00
62.	uchwyt NIDA ES	szt	382,5000	0,00	0,00
63.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt	7,0200	0,00	0,00
64.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt	7,0200	0,00	0,00
65.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt	7,2000	0,00	0,00
66.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt	2,1600	0,00	0,00
67.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	220,7200	0,00	0,00
68.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm	szt	112,0000	0,00	0,00
69.	wapno suchogaszzone	kg	41,7000	0,00	0,00
70.	Wkręty stalowe samogwint. fi 3,9 mm	kg	0,8125	0,00	0,00
71.	zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe, mosiężne z głowicami termostatycznymi 15 mm	kpl	4,0000	0,00	0,00
72.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	8,0000	0,00	0,00
73.	zawory powrotne proste lub kątowe, mosiężne 15 mm	szt	4,0000	0,00	0,00
74.	zawór kulowy do wody dn25	szt	16,0000	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
75.	zawór MSVI dn20	szt	1,0000	0,00	0,00
76.	zawór MSVI dn32	szt	1,0000	0,00	0,00
77.	zawór MSVM dn25	szt	1,0000	0,00	0,00
78.	zawór MSVM dn40	szt	1,0000	0,00	0,00
79.	zawór spustowy podpionowy dn15	szt	2,0000	0,00	0,00
80.	złączka multiflex dn15	szt	51,0000	0,00	0,00
81.	złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 15 mm	szt	55,0000	0,00	0,00
82.	złączki mosiężne przejściowe	szt	110,0000	0,00	0,00
83.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	8,0000	0,00	0,00
84.	materiały pomocnicze	zł			0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1242,0390	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka 150 dm3	m-g	1,7600	0,00	0,00
2.	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	22,6756	0,00	0,00
3.	wyciąg	m-g	6,3325	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł