
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa Oddziału Ortopedi i Traumatologii Szpitala MSWiA (budynek E i Ł)
ADRES INWESTYCJI : ul.Wołoska 137, 02-507 Warszawa
INWESTOR : CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY MSWiA W WARSZAWIE
ADRES INWESTORA : ul.Wołoska 137, 02-507 Warszawa
ADRES WYKONAWCY : ,

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Bańczak Paweł
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2018

Poziom cen : IV kw. 2018

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

INWESTOR :

grudzień 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Instalacja co					
1	45331100-7	Roboty demontażowe			
d.1	KNNR 8 N008042201 00000	Demontaż grzejnika żeliwnego, członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5,0 m2	kpl		
		48	kpl	48.000	
				RAZEM	48.000
d.1	KNNR 8 N008041001 00000	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o średnicy 15 mm, na ścianie	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
d.1	KNNR 8 N008041205 00000	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o średnicy 15-20 mm	szt		
		96	szt	96.000	
				RAZEM	96.000
2	45331100-7	Instalacja co grzejnikowa			
d.2	KNNR 8 N008041501 00000	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o połączeniach spawanych o średnicy 15-20 mm	szt		
		47	szt	47.000	
				RAZEM	47.000
d.2	KNNR 4 N004042901 00000	Rury przyłączone z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm, do grzejników	kpl		
		61	kpl	61.000	
				RAZEM	61.000
d.2	KNNR 4 N004040401 00000	Rurociągi z rur z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach	m		
		320	m	320.000	
				RAZEM	320.000
d.2	KNNR 4 N004041201 00000	Zestaw przyłączeniowy Dn15	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
d.2	KNNR 4 N004041201 00000	Głowica termostatyczna Dn15	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
d.2	KNNR 4 N004041201 00000	Zawory grzejnikowe termostatyczne o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		56	szt	56.000	
				RAZEM	56.000
d.2	KNNR 4 N004041201 00000	Zestaw przyłączeniowy Dn15	szt		
		55	szt	55.000	
				RAZEM	55.000
d.2	KNR 00-34 34010103000 0	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm, otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm	m		
		320	m	320.000	
				RAZEM	320.000
d.2	KNNR 4 N004040603 00000	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z polipropylenu - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
d.2	KNNR 4 N004040605 00000	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		320	m	320.000	
				RAZEM	320.000
d.2	KNNR 4 N004043601 00000	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt		
		61	szt	61.000	
				RAZEM	61.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 4 d.2 N004041807 00000	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne H20/60/50	szt		
	4		szt	4.000	
				RAZEM	4.000
16	KNNR 4 d.2 N004041807 00000	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne H20/60/60	szt		
	4		szt	4.000	
				RAZEM	4.000
17	KNNR 4 d.2 N004041807 00000	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne H20/60/70	szt		
	5		szt	5.000	
				RAZEM	5.000
18	KNNR 4 d.2 N004041807 00000	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne H20/60/80	szt		
	4		szt	4.000	
				RAZEM	4.000
19	KNNR 4 d.2 N004041807 00000	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne H20/60/90	szt		
	8		szt	8.000	
				RAZEM	8.000
20	KNNR 4 d.2 N004041807 00000	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne H20/60/110	szt		
	13		szt	13.000	
				RAZEM	13.000
21	KNNR 4 d.2 N004041807 00000	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne H20/60/120	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNNR 4 d.2 N004041807 00000	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne H20/60/140	szt		
	5		szt	5.000	
				RAZEM	5.000
23	KNNR 4 d.2 N004041807 00000	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne H20/60/160	szt		
	2		szt	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNNR 4 d.2 N004041807 00000	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne HV20/90/80	szt		
	2		szt	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNNR 4 d.2 N004041811 00000	Grzejniki stalowe trzy płytkowe higieniczne HV30/90/110	szt		
	2		szt	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNNR 4 d.2 N004041811 00000	Grzejniki stalowe trzy płytkowe higieniczne HV30/90/120	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNNR 4 d.2 N004042501 00000	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 07/04	szt		
	9		szt	9.000	
				RAZEM	9.000
28	KNNR 4 d.2 N004042501 00000	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 07/07	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR 4-011 d.2 40110336010 000	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4 X 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
	320		m	320.000	
				RAZEM	320.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.2	KNR 4-011 401I0208030 000	Przebicie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2	szt		
		24	szt	24.000	
				RAZEM	24.000
31 d.2	KNR 4-011 401I0206010 000	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,1 m2 przy głębokości do 10 cm w stropach i ścianach	szt		
		24	szt	24.000	
				RAZEM	24.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Instalacja co								
1 45331100-7 Roboty demontażowe								
1	KNNR 8	Demontaż grzejnika żeliwnego, członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5,0 m2	kpl					
d.1	N0080422010	obmiar = 48.000 kpl						
	0000							
1*		-- R -- Robocizna 0.4500*1.000=0.45 r-g/kpl	r-g	21.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- 0 10.00*1=10 %(od M)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
2	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach	m					
d.1	N0080410010	spawanych o średnicy 15 mm, na ścianie						
	0000	obmiar = 150.000 m						
1*		-- R -- Robocizna 0.2100*1.000=0.21 r-g/m	r-g	31.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- 0 10.00*1=10 %(od M)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
3	KNNR 8	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki	szt					
d.1	N0080412050	o średnicy 15-20 mm						
	0000	obmiar = 96.000 szt						
1*		-- R -- Robocizna 0.1700*1.000=0.17 r-g/szt	r-g	16.3200	0.000	0.00		
2*		-- M -- 0 10.00*1=10 %(od M)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				Roboty demontażowe			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	45331100-7	Instalacja co grzejnikowa						
4	KNNR 8	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o połączeniach spawanych o średnicy 15-20 mm	szt					
d.2	N0080415010	obmiar = 47.000 szt						
	0000							
1*		-- R -- Robocizna 1.3800*1.000=1.38 r-g/szt	r-g	64.8600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury stalowe typ S, instal. czarne, śr. 15 mm	m	49.3500	0.000		0.00	
3*		1.0500*1.000=1.05 m/szt	%	5.0000	0.000		0.00	
		0						
		5.00*1=5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
5	KNNR 4	Rury przyłączone z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm, do grzejników	kpl					
d.2	N0040429010	obmiar = 61.000 kpl						
	0000							
1*		-- R -- Robocizna 0.6700*1.000=0.67 r-g/kpl	r-g	40.8700	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki PP Dn20	prześło	366.0000	0.000		0.00	
3*		6.0000*1.000=6 prześło/kpl	szt	122.0000	0.000		0.00	
4*		śrubunek z płaskim uszczelnieniem DN20x1/2	szt	61.0000	0.000		0.00	
5*		2.0000*1.000=2 szt/kpl	szt	61.0000	0.000		0.00	
6*		Złączki do grzejników, mosiężne M3090, M3091	szt	61.0000	0.000		0.00	
		1.0000*1.000=1 szt/kpl	%	0.5000	0.000		0.00	
		0						
		0.50*1=0.5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
6	KNNR 4	Rurociągi z rur z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach	m					
d.2	N0040404010	obmiar = 320.000 m						
	0000							
1*		-- R -- Robocizna 0.3700*1.000=0.37 r-g/m	r-g	118.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PP Dn20x3,4 PN20	m	352.0000	0.000		0.00	
3*		1.1000*1.000=1.1 m/m	szt	185.6000	0.000		0.00	
4*		kształtki PP Dn20	szt	457.6000	0.000		0.00	
5*		0.5800*1.000=0.58 szt/m	%	1.5000	0.000		0.00	
		hak jednoramienny						
		1.4300*1.000=1.43 szt/m						
		0						
		1.50*1=1.5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
7	KNNR 4	Zestaw przyłączy Dn15	szt					
d.2	N0040412010	obmiar = 5.000 szt						
	0000							
1*		-- R -- Robocizna 0.2700*1.000=0.27 r-g/szt	r-g	1.3500	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawór odcinający RLV KD Dn15 z funkcją spuszczenia wody	szt	5.0000	0.000		0.00	
3*		1.0000*1.000=1 szt/szt	%	0.5000	0.000		0.00	
		0						
		0.50*1=0.5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
8	KNNR 4	Głowica termostatyczna Dn15	szt					
d.2	N0040412010	obmiar = 5.000 szt						
	0000							
1*		-- R -- Robocizna 0.2700*1.000=0.27 r-g/szt	r-g	1.3500	0.000	0.00		
2*		-- M -- głowica termostatyczna Dn15 1.0000*1.000=1 szt/szt	szt	5.0000	0.000		0.00	
3*		0 0.50*1=0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
9	KNNR 4	Zawory grzejnikowe termostatyczne o średnicy nominalnej 15 mm	szt					
d.2	N0040412010	obmiar = 56.000 szt						
	0000							
1*		-- R -- Robocizna 0.2700*1.000=0.27 r-g/szt	r-g	15.1200	0.000	0.00		
2*		-- M -- głowica i zawór termostatyczny Dn15 1.0000*1.000=1 szt/szt	szt	56.0000	0.000		0.00	
3*		0 0.50*1=0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
10	KNNR 4	Zestaw przyłączeniowy Dn15	szt					
d.2	N0040412010	obmiar = 55.000 szt						
	0000							
1*		-- R -- Robocizna 0.2700*1.000=0.27 r-g/szt	r-g	14.8500	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawór odcinający RLV Dn15 z funkcją spuszczenia wody 1.0000*1.000=1 szt/szt	szt	55.0000	0.000		0.00	
3*		0 0.50*1=0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
11	KNR 00-34	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm, otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm	m					
d.2	34010103000	obmiar = 320.000 m						
	0							
1*		-- R -- Izolarz II 0.0777*1.000=0.0777 r-g/m	r-g	24.8640	0.000	0.00		
2*		Robotnik budowlany I 0.0776*1.000=0.0776 r-g/m	r-g	24.8320	0.000	0.00		
3*		-- M -- otuliny FRZ Dn20 grub. 9 mm 1.1000*1.000=1.1 m/m	m	352.0000	0.000		0.00	
4*		Klej 0.0082*1.000=0.0082 dm ³ /m	dm ³	2.6240	0.000		0.00	
5*		Taśma FR 3x50 mm 0.0600*1.000=0.06 m/m	m	19.2000	0.000		0.00	
6*		Klipsy montażowe 6.0000*1.000=6 szt/m	szt	1920.0000	0.000		0.00	
7*		0 3.00*1=3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Środek transportowy 0.0009*1.000=0.0009 m-g/m	m-g	0.2880	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
12	KNNR 4	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z polipropylenu - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba					
d.2	N0040406030	obmiar = 1.000 próba						
	0000							
1*		-- R -- Robocizna 0.7080*1.000=0.708 r-g/próba	r-g	0.7080	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury z polipropylenu o średnicy 20 mm 0.0200*1.000=0.02 m/próba	m	0.0200	0.000		0.00	
3*		Zawory przelotowe proste mos.M3007,15 mm 0.0020*1.000=0.002 szt/próba	szt	0.0020	0.000		0.00	
4*		Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15mm 0.0020*1.000=0.002 szt/próba	szt	0.0020	0.000		0.00	
5*		Kształtki z polipropylenu (gwint.) śr.20mm 0.0006*1.000=0.0006 szt/próba	szt	0.0006	0.000		0.00	
6*		0 1.50*1=1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
13	KNNR 4	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m					
d.2	N0040406050	obmiar = 320.000 m						
	0000							
1*		-- R -- Robocizna 0.0906*1.000=0.0906 r-g/m	r-g	28.9920	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
14	KNNR 4	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt					
d.2	N0040436010	obmiar = 61.000 szt						
	0000							
1*		-- R -- Robocizna 0.3570*1.000=0.357 r-g/szt	r-g	21.7770	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
15	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne H20/60/50	szt					
d.2	N0040418070	obmiar = 4.000 szt						
	0000							
1*		-- R -- Robocizna 1.9200*1.000=1.92 r-g/szt	r-g	7.6800	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejnik higieniczny H20/60/50 1.0000*1.000=1 szt/szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		0 1.00*1=1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
16	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne H20/60/60	szt					
d.2	N0040418070	obmiar = 4.000 szt						
	0000							
1*		-- R -- Robocizna 1.9200*1.000=1.92 r-g/szt	r-g	7.6800	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		grzejnik higieniczny H20/60/60 1.0000*1.000=1 szt/szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		0 1.00*1=1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
17	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne H20/60/70	szt					
d.2	N0040418070	obmiar = 5.000 szt						
	0000							
1*		-- R -- Robocizna 1.9200*1.000=1.92 r-g/szt	r-g	9.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejnik higieniczny H20/60/70	szt	5.0000	0.000		0.00	
3*		1.0000*1.000=1 szt/szt 0 1.00*1=1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
18	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne H20/60/80	szt					
d.2	N0040418070	obmiar = 4.000 szt						
	0000							
1*		-- R -- Robocizna 1.9200*1.000=1.92 r-g/szt	r-g	7.6800	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejnik higieniczny H20/60/80	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		1.0000*1.000=1 szt/szt 0 1.00*1=1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
19	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne H20/60/90	szt					
d.2	N0040418070	obmiar = 8.000 szt						
	0000							
1*		-- R -- Robocizna 1.9200*1.000=1.92 r-g/szt	r-g	15.3600	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejnik higieniczny H20/60/90	szt	8.0000	0.000		0.00	
3*		1.0000*1.000=1 szt/szt 0 1.00*1=1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
20	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne H20/60/110	szt					
d.2	N0040418070	obmiar = 13.000 szt						
	0000							
1*		-- R -- Robocizna 1.9200*1.000=1.92 r-g/szt	r-g	24.9600	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejnik higieniczny H20/60/110	szt	13.0000	0.000		0.00	
3*		1.0000*1.000=1 szt/szt 0 1.00*1=1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
21	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne H20/60/120	szt					
d.2	N0040418070	obmiar = 1.000 szt						
	0000							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 1.9200*1.000=1.92 r-g/szt	r-g	1.9200	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejnik higieniczny H20/60/120 1.0000*1.000=1 szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		0 1.00*1=1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
22 d.2 KNNR 4 N0040418070 0000		Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne H20/60/140 obmiar = 5.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 1.9200*1.000=1.92 r-g/szt	r-g	9.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejnik higieniczny H20/60/140 1.0000*1.000=1 szt/szt	szt	5.0000	0.000		0.00	
3*		0 1.00*1=1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
23 d.2 KNNR 4 N0040418070 0000		Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne H20/60/160 obmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 1.9200*1.000=1.92 r-g/szt	r-g	3.8400	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejnik higieniczny H20/60/160 1.0000*1.000=1 szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		0 1.00*1=1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
24 d.2 KNNR 4 N0040418070 0000		Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne HV20/90/80 obmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 1.9200*1.000=1.92 r-g/szt	r-g	3.8400	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejnik higieniczny HV20/90/80 1.0000*1.000=1 szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		0 1.00*1=1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
25 d.2 KNNR 4 N0040418110 0000		Grzejniki stalowe trzy płytkowe higieniczne HV30/90/110 obmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 2.5100*1.000=2.51 r-g/szt	r-g	5.0200	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejnik higieniczny HV30/90/110 1.0000*1.000=1 szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		0 1.00*1=1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
26	KNNR 4	Grzejniki stalowe trzy płytowe higieniczne HV30/	szt					
d.2	N0040418110	90/120						
	0000	obmiar = 1.000 szt						
1*		-- R -- Robocizna 2.5100*1.000=2.51 r-g/szt	r-g	2.5100	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejnik higieniczny HV30/90/120 1.0000*1.000=1 szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		0 1.00*1=1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
27	KNNR 4	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 07/04	szt					
d.2	N0040425010	obmiar = 9.000 szt						
	0000							
1*		-- R -- Robocizna 0.9200*1.000=0.92 r-g/szt	r-g	8.2800	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejnik łazienkowy san 07/04 1.0000*1.000=1 szt/szt	szt	9.0000	0.000		0.00	
3*		Uchwyty do grzejników C.o. 4.0000*1.000=4 szt/szt	szt	36.0000	0.000		0.00	
4*		0 1.00*1=1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
28	KNNR 4	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 07/07	szt					
d.2	N0040425010	obmiar = 1.000 szt						
	0000							
1*		-- R -- Robocizna 0.9200*1.000=0.92 r-g/szt	r-g	0.9200	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejnik łazienkowy san 07/07 1.0000*1.000=1 szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Uchwyty do grzejników C.o. 4.0000*1.000=4 szt/szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		0 1.00*1=1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
29	KNR 4-011	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4 X 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m					
d.2	401103360100	obmiar = 320.000 m						
	00							
1*		-- R -- Cieśla II 0.1700*1.000=0.17 r-g/m	r-g	54.4000	0.000	0.00		
2*		Robotnik budowlany I 0.4700*1.000=0.47 r-g/m	r-g	150.4000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
30	KNR 4-011	Przebiecie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2	szt					
d.2	401102080300	obmiar = 24.000 szt						
	00							
1*		-- R -- Robotnik budowlany I 1.4300*1.000=1.43 r-g/szt	r-g	34.3200	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
31	KNR 4-011	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,1 m ²	szt					
d.2	401102060100	przy głębokości do 10 cm w stropach i ścianach						
00		obmiar = 24.000 szt						
		-- R --						
1*		Betoniarz II	r-g	20.8800	0.000	0.00		
		0.8700*1.000=0.87 r-g/szt						
2*		Cieśla II	r-g	13.2000	0.000	0.00		
		0.5500*1.000=0.55 r-g/szt						
3*		Robotnik budowlany I	r-g	3.6000	0.000	0.00		
		0.1500*1.000=0.15 r-g/szt						
		-- M --						
4*		Gwoździe budowlane	kg	0.4800	0.000		0.00	
		0.0200*1.000=0.02 kg/szt						
5*		Piasek	m ³	0.1200	0.000		0.00	
		0.0050*1.000=0.005 m ³ /szt						
6*		Żwir do bet.wielofrak.uziar.2-16mm	m ³	0.1920	0.000		0.00	
		0.0080*1.000=0.008 m ³ /szt						
7*		Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków	t	0.0720	0.000		0.00	
		0.0030*1.000=0.003 t/szt						
8*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m ³	0.0432	0.000		0.00	
		0.0018*1.000=0.0018 m ³ /szt						
9*		Woda	m ³	0.7200	0.000		0.00	
		0.0300*1.000=0.03 m ³ /szt						
10*		Drewno okrągłe iglaste n/stemple budowlane	m ³	0.0648	0.000		0.00	
		0.0027*1.000=0.0027 m ³ /szt						
11*		0	%	2.0000	0.000		0.00	
		2.00*1=2 %(od M)						
		-- S --						
12*		Żuraw okienny przenośny 0,15t	m-g	1.2000	0.000			0.00
		0.0500*1.000=0.05 m-g/szt						
13*		Betoniarka wolnosp.elek.150dm ³	m-g	0.4800	0.000			0.00
		0.0200*1.000=0.02 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Instalacja co grzejnikowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł