

KOSZTORYS INSTALACJA C.O.

NAZWA INWESTYCJI : PROJEKT WYKONAWCZY ZAMIENNY CENTRUM KLINICZNO- DYDAKTYCZNEGO UNIWERSYTETU
MEDYCZNEGO W ŁODZI PRZY UL. POMORSKIEJ 251 W ZAKRESIE ZMIANY ZAMIERZONEGO
SPOSOBU UŻYTKOWANIA W BUDYNKU A-2-2 NA BUDOWĘ CENTRUM BADAŃ KLINICZNYCH
ORAZ CENTRUM BIG DATA W RAMACH PROJEKTU BRAIN- PIĘTRO 2
ADRES INWESTYCJI : 92-213 ŁÓDŹ, UL. POMORSKA 251
INWESTOR : Uniwersytet Medyczny w Łodzi
ADRES INWESTORA : AL. KOŚCIUSZKI 4; 90-419 ŁÓDŹ
DATA OPRACOWANIA : 25.10.2019

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
25.10.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA- ETAP IV						
1.1		Roboty przygotowawcze						
1	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach	otw.					
d.1.1	1004-12	betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.						
	analogia	rury do 40 mm						
		przedmiar = 8,00 otw.						
1*		-- R -- robocizna 1,1907 r-g/otw.	r-g	9,5256	0,00	0,00		
2*		-- S -- Odwiertnica 1,15 m-g/otw.	m-g	9,2000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
2	KNR 4-03	Przejścia rur przez ściany o gr. do 30 cm- śr.	otw.					
d.1.1	1004-17	rury do 40 mm- przepust ogniochronny						
	analogia	przedmiar = 8,00 otw.						
1*		-- R -- robocizna" 2,1263 r-g/otw.	r-g	17,0104	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przejścia rur przez ściany o gr. do 30 cm- śr. rury do 40 mm- przepust ogniochronny 1 szt/otw.	szt	8,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
3	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach	szt.					
d.1.1	0206-02	o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm						
	analogia	przedmiar = 26,00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1,82 r-g/szt.	r-g	47,3200	0,00	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,1560	0,00		0,00	
3*		0,006 t/szt. piasek do betonów zwykłych	m³	0,2340	0,00		0,00	
4*		0,009 m³/szt. żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m³	0,4160	0,00		0,00	
5*		0,016 m³/szt. drewno okrągłe na stemple budowlane	m³	0,0702	0,00		0,00	
6*		0,0027 m³/szt. deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m³	0,0468	0,00		0,00	
7*		0,0018 m³/szt. gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,5200	0,00		0,00	
8*		0,02 kg/szt. woda z rurociągu	m³	1,3000	0,00		0,00	
9*		0,05 m³/szt. materiały pomocnicze	%	2,0000	0,00		0,00	
		2 %(od M)						
10*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	2,6000	0,00			0,00
		0,1 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
4	KNR 4-04	Transport bloków i brył ceglanych i betonowych	m³					
d.1.1	1106-01	o ciężarze do 50 kg samochodem samowyla-						
	analogia	dowczym przy ręcznym załadowaniu i mecha- nicznym rozładowaniu na odl.do 1 km przedmiar = 0,50 m³						
1*		-- R -- robocizna 0,54 r-g/m³	r-g	0,2700	0,00	0,00		
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		samochód samowyładowczy 5 t 0,242 m-g/m ³	m-g	0,1210	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:						0,00	0,00	0,00
Cena jednostkowa:			0,00					
5 d.1.1	KNR 4-04 1106-02 analogia	Transport bloków i brył ceglanych i betonowych samochodem samowyładowczym przy ręcz- nym załadunku i mechanicznym rozładowa- niu - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km przedmiar = 0,50 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0,033 m-g/m ³	m-g	0,0165	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:						0,00	0,00	0,00
Cena jednostkowa:			0,00					

PODSUMOWANIE

				Roboty przygotowawcze
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Przewody rozdzielcze						
1.2.1		Rozprowadzenie rurociągów						
6	KNR-W 2-15 d.1. 0404-03 2.1 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. PEX o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskowych przedmiar = 696,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,382 r-g/m	r-g	265,8720	0,00	0,00		
2*		-- M -- rury PEX o śr. zewnętrznej 16 mm 1,08 m/m	m	751,6800	0,00		0,00	
3*		kształtki o śr. zewnętrznej 16 mm 0,61 szt/m	szt	424,5600	0,00		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm 0,9 szt/m	szt	626,4000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0024 m-g/m	m-g	1,6704	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
7	KNR-W 2-15 d.1. 0404-03 2.1 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. PEX o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskowych przedmiar = 230,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,382 r-g/m	r-g	87,8600	0,00	0,00		
2*		-- M -- rury PEX o śr. zewnętrznej 20 mm 1,08 m/m	m	248,4000	0,00		0,00	
3*		kształtki o śr. zewnętrznej 20 mm 0,61 szt/m	szt	140,3000	0,00		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 0,9 szt/m	szt	207,0000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0024 m-g/m	m-g	0,5520	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
8	KNR-W 2-15 d.1. 0404-03 2.1 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. PEX o śr. zewnętrznej 26 mm o połączeniach zaciskowych przedmiar = 47,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,382 r-g/m	r-g	17,9540	0,00	0,00		
2*		-- M -- rury PEX o śr. zewnętrznej 26 mm 1,08 m/m	m	50,7600	0,00		0,00	
3*		kształtki o śr. zewnętrznej 26 mm 0,61 szt/m	szt	28,6700	0,00		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 26 mm 0,9 szt/m	szt	42,3000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0024 m-g/m	m-g	0,1128	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
9	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. PEX o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaciskowych przedmiar = 139,00 m	m					
d.1. 0404-03								
2.1 analogia								
1*		-- R -- robocizna 0,382 r-g/m	r-g	53,0980	0,00	0,00		
2*		-- M -- rury PEX o śr. zewnętrznej 32 mm 1,08 m/m	m	150,1200	0,00		0,00	
3*		kształtki o śr. zewnętrznej 32 mm 0,61 szt/m	szt	84,7900	0,00		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 0,9 szt/m	szt	125,1000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0024 m-g/m	m-g	0,3336	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
10	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. PEX o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zaciskowych przedmiar = 64,00 m	m					
d.1. 0404-03								
2.1 analogia								
1*		-- R -- robocizna 0,382 r-g/m	r-g	24,4480	0,00	0,00		
2*		-- M -- rury PEX o śr. zewnętrznej 40 mm 1,08 m/m	m	69,1200	0,00		0,00	
3*		kształtki o śr. zewnętrznej 40 mm 0,61 szt/m	szt	39,0400	0,00		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 0,9 szt/m	szt	57,6000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0024 m-g/m	m-g	0,1536	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

Rozprowadzenie rurociągów			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM			Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.2		Montaż izolacji technicznej						
11	KNR 0-34 d.1. 0101-01 2.2 analogia	Izolacja rurociągów śr. wewn. 18 mm otulinami jednowarstwowymi gr.6 mm przedmiar = 696,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1553 r-g/m	r-g	108,0888	0,00	0,00		
2*		-- M -- otuliny gr. 6 mm- śr. wewn. 18 mm 1,1 m/m	m	765,6000	0,00		0,00	
3*		klej 0,0059 dm³/m	dm³	4,1064	0,00		0,00	
4*		taśma 3x50 mm 0,0496 m/m	m	34,5216	0,00		0,00	
5*		klipsy montażowe 6 szt/m	szt	4 176,0000	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,0006 m-g/m	m-g	0,4176	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
12	KNR 0-34 d.1. 0101-01 2.2 analogia	Izolacja rurociągów śr. wewn. 22 mm otulinami jednowarstwowymi gr.6 mm przedmiar = 230,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1553 r-g/m	r-g	35,7190	0,00	0,00		
2*		-- M -- otuliny gr. 6 mm- śr. wewn. 22 mm 1,1 m/m	m	253,0000	0,00		0,00	
3*		klej 0,0059 dm³/m	dm³	1,3570	0,00		0,00	
4*		taśma 3x50 mm 0,0496 m/m	m	11,4080	0,00		0,00	
5*		klipsy montażowe 6 szt/m	szt	1 380,0000	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,0006 m-g/m	m-g	0,1380	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
13	KNR 0-34 d.1. 0101-11 2.2 analogia	Izolacja rurociągów śr. wewn. 25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm przedmiar = 47,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2108 r-g/m	r-g	9,9076	0,00	0,00		
2*		-- M -- otuliny gr. 20 mm- śr. wewn. 25 mm 1,1 m/m	m	51,7000	0,00		0,00	
3*		klej 0,0186 dm³/m	dm³	0,8742	0,00		0,00	
4*		taśma 3x50 mm 0,1351 m/m	m	6,3497	0,00		0,00	
5*		klipsy montażowe 6 szt/m	szt	282,0000	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,0047 m-g/m	m-g	0,2209	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
14	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. wewn. 35 mm otulinami	m					
d.1.	0101-19	jednowarstwowymi gr.30 mm						
2.2	analogia	przedmiar = 139,00 m						
1*		-- R -- robocizna 0,2108 r-g/m	r-g	29,3012	0,00	0,00		
2*		-- M -- otuliny gr. 30 mm- śr. wewn. 35 mm 1,1 m/m	m	152,9000	0,00		0,00	
3*		klej 0,0231 dm³/m	dm³	3,2109	0,00		0,00	
4*		taśma 3x50 mm 0,1697 m/m	m	23,5883	0,00		0,00	
5*		klipsy montażowe 6 szt/m	szt	834,0000	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,00705 m-g/m	m-g	0,9800	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:					0,00	0,00	0,00	0,00
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
15	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. wewn. 42 mm otulinami	m					
d.1.	0101-19	jednowarstwowymi gr.30 mm						
2.2	analogia	przedmiar = 64,00 m						
1*		-- R -- robocizna 0,2108 r-g/m	r-g	13,4912	0,00	0,00		
2*		-- M -- otuliny gr. 30 mm- śr. wewn. 42 mm 1,1 m/m	m	70,4000	0,00		0,00	
3*		klej 0,0231 dm³/m	dm³	1,4784	0,00		0,00	
4*		taśma 3x50 mm 0,1697 m/m	m	10,8608	0,00		0,00	
5*		klipsy montażowe 6 szt/m	szt	384,0000	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,00705 m-g/m	m-g	0,4512	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:					0,00	0,00	0,00	0,00
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

				Montaż izolacji technicznej			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.3		Montaż rozdzielaczy						
16	KNR 0-31	Rozdzielacze 1" do centralnego ogrzewania L.	kpl.					
d.1.	0212-02	wyjść: 3, z pełnym wyposażeniem, ze wskaźnikami przepływu: króćce przyłączeniowe, zawory do regulacji przepływu, zespół odpowietrzająco-spuستowy						
2.3	analogia	przedmiar = 2,00 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 2,21 r-g/kpl.	r-g	4,4200	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rozdzielacze 1" do centralnego ogrzewania L.	kpl	2,0000	0,00		0,00	
3*		wyjść: 3, z pełnym wyposażeniem, ze wskaźnikami przepływu: króćce przyłączeniowe, zawory do regulacji przepływu, zespół odpowietrzająco-spuستowy 1 kpl/kpl. materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,05 m-g/kpl.	m-g	0,1000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
17	KNR 0-31	Rozdzielacze 1" do centralnego ogrzewania L.	kpl.					
d.1.	0212-03	wyjść: 4, z pełnym wyposażeniem, ze wskaźnikami przepływu: króćce przyłączeniowe, zawory do regulacji przepływu, zespół odpowietrzająco-spuستowy						
2.3	analogia	przedmiar = 1,00 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 2,28 r-g/kpl.	r-g	2,2800	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rozdzielacze 1" do centralnego ogrzewania L.	kpl	1,0000	0,00		0,00	
3*		wyjść: 4, z pełnym wyposażeniem, ze wskaźnikami przepływu: króćce przyłączeniowe, zawory do regulacji przepływu, zespół odpowietrzająco-spuستowy 1 kpl/kpl. materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,06 m-g/kpl.	m-g	0,0600	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
18	KNR 0-31	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe (3 obiegi grzewcze)	szt.					
d.1.	0211-07	przedmiar = 2,00 szt.						
2.3	analogia							
1*		-- R -- robocizna 1,18 r-g/szt.	r-g	2,3600	0,00	0,00		
2*		-- M -- szafki rozdzielaczowe podtynkowe z blachy stalowej ocynkowanej, lakierowane	szt	2,0000	0,00		0,00	
3*		1 szt/szt. kołki rozporowe z tworzywa sztucznego'	szt	8,0000	0,00		0,00	
4*		4 szt/szt. pianka montażowa poliuretanowa'	dm ³	0,2400	0,00		0,00	
5*		0,12 dm ³ /szt. materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0400	0,00			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
19	KNR 0-31	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe (4 obiegów grzewczych)	szt.					
d.1.	0211-08	przedmiar = 1,00 szt.						
2.3	analogia							
1*		-- R -- robocizna 1,38 r-g/szt.	r-g	1,3800	0,00	0,00		
2*		-- M -- szafki rozdzielaczowe podtynkowe z blachy stalowej ocynkowanej, lakierowane 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		kołki rozporowe z tworzywa sztucznego 4 szt/szt.	szt	4,0000	0,00		0,00	
4*		planka montażowa poliuretanowa 0,15 dm ³ /szt.	dm ³	0,1500	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

Montaż rozdzielaczy

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Przewody rozdzielcze

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Instalacja ogrzewania grzejnikowego						
1.3.1		Montaż grzejników						
20	KNR 0-31	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 10-500-400	szt.					
d.1.	0205-01	przedmiar = 2,00 szt.						
3.1	analogia							
1*		-- R -- robocizna 1,05 r-g/szt.	r-g	2,1000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 10-500-400	szt	2,0000	0,00		0,00	
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,2200	0,00			0,00
		0,11 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
21	KNR 0-31	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 10-500-900	szt.					
d.1.	0205-01	przedmiar = 1,00 szt.						
3.1	analogia							
1*		-- R -- robocizna 1,05 r-g/szt.	r-g	1,0500	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 10-500-900	szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,1100	0,00			0,00
		0,11 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
22	KNR 0-31	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 10-500-1000	szt.					
d.1.	0205-01	przedmiar = 2,00 szt.						
3.1	analogia							
1*		-- R -- robocizna 1,05 r-g/szt.	r-g	2,1000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 10-500-1000	szt	2,0000	0,00		0,00	
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,2200	0,00			0,00
		0,11 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
23	KNR 0-31	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 10-600-400	szt.					
d.1.	0205-01	przedmiar = 1,00 szt.						
3.1	analogia							
1*		-- R -- robocizna 1,05 r-g/szt.	r-g	1,0500	0,00	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 10-600-400	szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,11 m-g/szt.	m-g	0,1100	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
24 KNR 0-31 d.1. 0205-01 3.1 analogia		Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 10-600-900 przedmiar = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,05 r-g/szt.	r-g	1,0500	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 10-600-900	szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,11 m-g/szt.	m-g	0,1100	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
25 KNR 0-31 d.1. 0205-01 3.1 analogia		Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 10-900-1100 przedmiar = 4,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,05 r-g/szt.	r-g	4,2000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 10-900-1100	szt	4,0000	0,00		0,00	
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,11 m-g/szt.	m-g	0,4400	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
26 KNR 0-31 d.1. 0205-01 3.1 analogia		Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 10-900-1200 przedmiar = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,05 r-g/szt.	r-g	1,0500	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 10-900-1200	szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,11 m-g/szt.	m-g	0,1100	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
27	KNR 0-31 d.1. 0205-02 3.1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-400 przedmiar = 3,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,48 r-g/szt.	r-g	4,4400	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-400 1 szt/szt.	szt	3,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,12 m-g/szt.	m-g	0,3600	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
28	KNR 0-31 d.1. 0205-02 3.1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-500 przedmiar = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,48 r-g/szt.	r-g	2,9600	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-500 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,12 m-g/szt.	m-g	0,2400	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
29	KNR 0-31 d.1. 0205-02 3.1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-600 przedmiar = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,48 r-g/szt.	r-g	2,9600	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-600 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,12 m-g/szt.	m-g	0,2400	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
30	KNR 0-31 d.1. 0205-02 3.1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-700 przedmiar = 3,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,48 r-g/szt.	r-g	4,4400	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-700 1 szt/szt.	szt	3,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,12 m-g/szt.	m-g	0,3600	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:						0,00	0,00	0,00
Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
31	KNR 0-31	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-800	szt.					
d.1.	0205-02	przedmiar = 6,00 szt.						
3.1	analogia							
1*		-- R -- robocizna 1,48 r-g/szt.	r-g	8,8800	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-800	szt	6,0000	0,00		0,00	
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,12 m-g/szt.	m-g	0,7200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:						0,00	0,00	0,00
Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
32	KNR 0-31	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-900	szt.					
d.1.	0205-02	przedmiar = 2,00 szt.						
3.1	analogia							
1*		-- R -- robocizna 1,48 r-g/szt.	r-g	2,9600	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-900	szt	2,0000	0,00		0,00	
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,12 m-g/szt.	m-g	0,2400	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:						0,00	0,00	0,00
Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
33	KNR 0-31	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-1000	szt.					
d.1.	0205-02	przedmiar = 9,00 szt.						
3.1	analogia							
1*		-- R -- robocizna 1,48 r-g/szt.	r-g	13,3200	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-1000	szt	9,0000	0,00		0,00	
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,12 m-g/szt.	m-g	1,0800	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:						0,00	0,00	0,00
Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
34	KNR 0-31	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-1100	szt.					
d.1.	0205-02	przedmiar = 4,00 szt.						
3.1	analogia							
1*		-- R -- robocizna 1,48 r-g/szt.	r-g	5,9200	0,00	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-1100	szt	4,0000	0,00		0,00	
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,12 m-g/szt.	m-g	0,4800	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:						0,00	0,00	0,00
Cena jednostkowa:			0,00					
35	KNR 0-31 d.1. 0205-02 3.1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-1200 przedmiar = 8,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,48 r-g/szt.	r-g	11,8400	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-1200	szt	8,0000	0,00		0,00	
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,12 m-g/szt.	m-g	0,9600	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:						0,00	0,00	0,00
Cena jednostkowa:			0,00					
36	KNR 0-31 d.1. 0205-02 3.1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-1400 przedmiar = 5,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,48 r-g/szt.	r-g	7,4000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-1400	szt	5,0000	0,00		0,00	
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,12 m-g/szt.	m-g	0,6000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:						0,00	0,00	0,00
Cena jednostkowa:			0,00					
37	KNR 0-31 d.1. 0205-02 3.1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-1600 przedmiar = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,48 r-g/szt.	r-g	2,9600	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-1600	szt	2,0000	0,00		0,00	
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,12 m-g/szt.	m-g	0,2400	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:						0,00	0,00	0,00
Cena jednostkowa:			0,00					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
38	KNR 0-31 d.1. 0205-02 3.1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-1800 przedmiar = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,48 r-g/szt.	r-g	1,4800	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-1800 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,12 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
39	KNR 0-31 d.1. 0205-03 3.1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 30-600-500 przedmiar = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,96 r-g/szt.	r-g	1,9600	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 30-600-500 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,14 m-g/szt.	m-g	0,1400	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
40	KNR 0-31 d.1. 0205-03 3.1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 30-600-600 przedmiar = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,96 r-g/szt.	r-g	3,9200	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 30-600-600 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,14 m-g/szt.	m-g	0,2800	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
41	KNR 0-31 d.1. 0205-03 3.1 analogia	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 30-600-1200 przedmiar = 3,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,96 r-g/szt.	r-g	5,8800	0,00	0,00		
2*		-- M -- Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 30-600-1200 1 szt/szt.	szt	3,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,14 m-g/szt.	m-g	0,4200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
42 KNR 0-31 d.1. 0206-02 3.1 analogia		Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 710 mm, dł. 400 mm montowane na ścianie przedmiar = 4,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,69 r-g/szt.	r-g	2,7600	0,00	0,00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe łazienkowe, drabinkowe, i łazienkowe z kompletem uchwytów montażowych H=710mm, L=400mm 1 szt/szt.	szt	4,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,05 m-g/szt.	m-g	0,2000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
43 KNR 0-31 d.1. 0206-04 3.1 analogia		Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1130 mm, dł. 400 mm montowane na ścianie przedmiar = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,85 r-g/szt.	r-g	0,8500	0,00	0,00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe łazienkowe, drabinkowe, i łazienkowe z kompletem uchwytów montażowych H=1130mm L=400mm 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,09 m-g/szt.	m-g	0,0900	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
44 KNR 0-31 d.1. 0206-06 3.1 analogia		Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1470 mm, dł. 500 mm montowane na ścianie przedmiar = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,99 r-g/szt.	r-g	0,9900	0,00	0,00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe łazienkowe, drabinkowe, i łazienkowe z kompletem uchwytów montażowych H=1470mm, L=500mm 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,11 m-g/szt.	m-g	0,1100	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

Montaż grzejników			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3.2		Montaż armatury						
45	KNR 0-35 d.1. 0215-04 3.2 analogia	Głowice termostatyczne do zaworów zintegrowanych z grzejnikami przedmiar = 65,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,22 r-g/szt.	r-g	14,3000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 7-28 st. C 1 szt/szt.	szt	65,0000	0,00		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,6500	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
46	KNR 0-35 d.1. 0215-06 3.2 analogia	Zestaw przyłączeniowy grzejników dolnozasilanych przedmiar = 65,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,28 r-g/szt.	r-g	18,2000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zestaw przyłączeniowy grzejników dolnozasilanych 1 szt/szt.	szt	65,0000	0,00		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,6500	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
47	KNR 0-35 d.1. 0215-02 3.2 analogia	Zawory grzejnikowe termostatyczne dla grzejników łazienkowych, proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi; śr. nom. 15 mm przedmiar = 6,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,41 r-g/kpl.	r-g	2,4600	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawory grzejnikowe termostatyczne dla grzejników łazienkowych, proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi; śr. nom. 15 mm 1 kpl/kpl.	kpl	6,0000	0,00		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,0600	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
48	KNR 0-35 d.1. 0215-06 3.2 analogia	Zawór odcinający do grzejników łazienkowych z możliwością spustu wody przedmiar = 6,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,28 r-g/szt.	r-g	1,6800	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawór odcinający do grzejników łazienkowych z możliwością spustu wody 1 szt/szt.	szt	6,0000	0,00		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:			0,00		0,00	0,00	0,00	0,00
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Montaż armatury
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

				Instalacja ogrzewania grzejnikowego
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4		Próby szczelności						
49		Woda do napełnienia instalacji przedmiar = 0,67 m ³	m ³					
d.1.4	analiza indywidualna							
1*		-- M -- Woda wodociągowa 1 m ³ /m ³	m ³	0,6700	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:						0,00		
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
50	KNR 0-31	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe przedmiar = 1 176,00 m	m					
d.1.4	0218-03 analogia							
1*		-- R -- robocizna' 0,028 r-g/m	r-g	32,9280	0,00	0,00		
2*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t' 0,0001 m-g/m	m-g	0,1176	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:						0,00	0,00	0,00
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
51	KNR 0-31	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa przedmiar = 1 176,00 m	m					
d.1.4	0218-04 analogia							
1*		-- R -- robocizna" 0,051 r-g/m	r-g	59,9760	0,00	0,00		
2*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t" 0,0001 m-g/m	m-g	0,1176	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:						0,00	0,00	0,00
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

Próby szczelności				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA- ETAP IV				
	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

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	848,4554	0,00	0,00
2.	robocizna'	r-g	32,9280	0,00	0,00
3.	robocizna"	r-g	59,9760	0,00	0,00
4.	robocizna'''	r-g	17,0104	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,1560	0,00	0,00
2.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0,0468	0,00	0,00
3.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0,0702	0,00	0,00
4.	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 7-28 st. C	szt	65,0000	0,00	0,00
5.	grzejniki stalowe łazienkowe, drabinkowe, i lakierowane z kompletem uchwytów montażowych H=1130mm L=400mm	szt	1,0000	0,00	0,00
6.	grzejniki stalowe łazienkowe, drabinkowe, i lakierowane z kompletem uchwytów montażowych H=1470mm, L=500mm	szt	1,0000	0,00	0,00
7.	grzejniki stalowe łazienkowe, drabinkowe, i lakierowane z kompletem uchwytów montażowych H=710mm, L=400mm	szt	4,0000	0,00	0,00
8.	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 10-500-1000	szt	2,0000	0,00	0,00
9.	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 10-500-400	szt	2,0000	0,00	0,00
10.	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 10-500-900	szt	1,0000	0,00	0,00
11.	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 10-600-400	szt	1,0000	0,00	0,00
12.	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 10-600-900	szt	1,0000	0,00	0,00
13.	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 10-900-1100	szt	4,0000	0,00	0,00
14.	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 10-900-1200	szt	1,0000	0,00	0,00
15.	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-1000	szt	9,0000	0,00	0,00
16.	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-1100	szt	4,0000	0,00	0,00
17.	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-1200	szt	8,0000	0,00	0,00
18.	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-1400	szt	5,0000	0,00	0,00
19.	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-1600	szt	2,0000	0,00	0,00
20.	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-1800	szt	1,0000	0,00	0,00
21.	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-400	szt	3,0000	0,00	0,00
22.	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-500	szt	2,0000	0,00	0,00
23.	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-600	szt	2,0000	0,00	0,00
24.	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-700	szt	3,0000	0,00	0,00
25.	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-800	szt	6,0000	0,00	0,00
26.	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 20-600-900	szt	2,0000	0,00	0,00
27.	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 30-600-1200	szt	3,0000	0,00	0,00
28.	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 30-600-500	szt	1,0000	0,00	0,00
29.	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne 30-600-600	szt	2,0000	0,00	0,00
30.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,5200	0,00	0,00
31.	klej	dm ³	5,5635	0,00	0,00
32.	klej'	dm ³	4,1064	0,00	0,00
33.	klej''	dm ³	1,3570	0,00	0,00
34.	klipsy montażowe	szt	7 056,0000	0,00	0,00
35.	kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	4,0000	0,00	0,00
36.	kołki rozporowe z tworzywa sztucznego'	szt	8,0000	0,00	0,00
37.	kształtki o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	424,5600	0,00	0,00
38.	kształtki o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	140,3000	0,00	0,00
39.	kształtki o śr. zewnętrznej 26 mm	szt	28,6700	0,00	0,00
40.	kształtki o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	84,7900	0,00	0,00
41.	kształtki o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	39,0400	0,00	0,00
42.	otuliny gr. 20 mm- śr. wew. 25 mm	m	51,7000	0,00	0,00
43.	otuliny gr. 30 mm- śr. wew. 35 mm	m	152,9000	0,00	0,00
44.	otuliny gr. 30 mm- śr. wew. 42 mm	m	70,4000	0,00	0,00
45.	otuliny gr. 6 mm- śr. wew. 18 mm	m	765,6000	0,00	0,00
46.	otuliny gr. 6 mm- śr. wew. 22 mm	m	253,0000	0,00	0,00
47.	pianka montażowa poliuretanowa	dm ³	0,1500	0,00	0,00
48.	pianka montażowa poliuretanowa'	dm ³	0,2400	0,00	0,00
49.	piasek do betonów zwykłych	m ³	0,2340	0,00	0,00
50.	Przejścia rur przez ściany o gr. do 30 cm- śr. rury do 40 mm- przepust ogniochronny	szt	8,0000	0,00	0,00
51.	Rozdzielacze 1" do centralnego ogrzewania L. wyjść: 3, z pełnym wyposażeniem, ze wskaźnikami przepływu: króćce przyłączeniowe, zawory do regulacji przepływu, zespół odpowietrzająco-spustowy	kpl	2,0000	0,00	0,00
52.	Rozdzielacze 1" do centralnego ogrzewania L. wyjść: 4, z pełnym wyposażeniem, ze wskaźnikami przepływu: króćce przyłączeniowe, zawory do regulacji przepływu, zespół odpowietrzająco-spustowy	kpl	1,0000	0,00	0,00
53.	rury PEX o śr. zewnętrznej 16 mm	m	751,6800	0,00	0,00
54.	rury PEX o śr. zewnętrznej 20 mm	m	248,4000	0,00	0,00
55.	rury PEX o śr. zewnętrznej 26 mm	m	50,7600	0,00	0,00
56.	rury PEX o śr. zewnętrznej 32 mm	m	150,1200	0,00	0,00
57.	rury PEX o śr. zewnętrznej 40 mm	m	69,1200	0,00	0,00
58.	szafki rozdzielaczowe podtynkowe z blachy stalowej ocynkowanej, lakierowane	szt	2,0000	0,00	0,00
59.	szafki rozdzielaczowe podtynkowe z blachy stalowej ocynkowanej, lakierowane	szt	1,0000	0,00	0,00
60.	taśma 3x50 mm	m	86,7284	0,00	0,00
61.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	626,4000	0,00	0,00
62.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	207,0000	0,00	0,00
63.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 26 mm	szt	42,3000	0,00	0,00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
64.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	125,1000	0,00	0,00
65.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	57,6000	0,00	0,00
66.	Woda wodociągowa	m ³	0,6700	0,00	0,00
67.	woda z rurociągu	m ³	1,3000	0,00	0,00
68.	Zawory grzejnikowe termostatyczne dla grzejników łazienkowych, proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi; śr. nom. 15 mm	kpl	6,0000	0,00	0,00
69.	Zawór odcinający do grzejników łazienkowych z możliwością spustu wody	szt	6,0000	0,00	0,00
70.	Zestaw przyłączeniowy grzejników dolnozasilanych	szt	65,0000	0,00	0,00
71.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m ³	0,4160	0,00	0,00
72.	materiały pomocnicze	zł			0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	2,6000	0,00	0,00
2.	Odwiertnica	m-g	9,2000	0,00	0,00
3.	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	9,8400	0,00	0,00
4.	samochód dostawczy do 0,9 t'	m-g	0,1176	0,00	0,00
5.	samochód dostawczy do 0,9 t''	m-g	0,1176	0,00	0,00
6.	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0,1375	0,00	0,00
7.	środek transportowy	m-g	2,8224	0,00	0,00
8.	środek transportowy	m-g	2,2077	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł