

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Ogrzewanie elektryczne w lokalu
ADRES INWESTYCJI : 71-607 Szczecin, ul. Radogoska 16 m.13
INWESTOR : Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych
ADRES INWESTORA : 70-546 Szczecin, ul. Mariacka 25
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Jan Skwarczyński
DATA OPRACOWANIA : 11.07.2024 r.

Stawka roboczogodziny : 0,00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	70,00 % R, S
Zysk [Z]	10,00 % R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	8,00 % $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.07.2024 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Rozbiórka pieców kaflowych			
1	TZKNBK XIII-59	Rozbiórka pieców licowanych kaflami z odzyskiem zdalnych materiałów	m ³		
d.1		1,9	m ³	1,900	
				RAZEM	1,900
2	KNR 4-01	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/4 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
d.1	0303-01 analogia	0,9	m ²	0,900	
				RAZEM	0,900
2		Ogrzewanie elektryczne			
3	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
d.2	1003-11	2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
4	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.2	1001-01	22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
5	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
d.2	0210-01	22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
6	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
d.2	1012-02	22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
7	KNR 19-01	Uzupełnienie tynków zwykłych kat. III w bruzdach po ułożeniu instalacji elektrycznej o szer. 5 cm	m		
d.2	0713-01 analogia	22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
8	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.2	1014-01	0,055	m ³	0,055	
				RAZEM	0,055
9	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle (pod puszki instalacyjne)	szt.		
d.2	0301-20	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
10	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
d.2	0302-01	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
11	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
d.2	0309-03	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
12	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących (pod grzejniki elektryczne)	aparat		
d.2	0401-08	4	aparat	4,000	
				RAZEM	4,000
13	TZKNBK I	Ręczne przenoszenie grzejników elektr. o ciężarze do 20 kg- za każde 10 m przeniesienia w warunkach utrudnionych	t		
d.2	0831-03 analogia	0,07	t	0,070	
				RAZEM	0,070
14	TZKNBK I	Ręczne przenoszenie grzejników żeliwnych o ciężarze do 20 kg- za każdy 1 m wys.wnoszenia	t		
d.2	0831-04 analogia	0,07	t	0,070	
				RAZEM	0,070
15	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - drabinka elektr. w kuchni	szt.		
d.2	0403-08	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - grzejniki konwektorowe w pokojach 1 i 2	szt.		
d.2	0403-08	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
17	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
d.2	0901-01	1	pomiar	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
18	KNR-W 5-08 d.2 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
19	KNR-W 5-08 d.2 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNR-W 5-08 d.2 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
21	KNR-W 4-03 d.2 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNR-W 4-03 d.2 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		2	prób.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Rozbiórka pieców kaflowych						
1	TZKNBK XIII- d.1 59	Rozbiórka pieców licowanych kaflami z odzys- kiem zdalnych materiałów obmiar = 1,9 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 20 r-g/m³	r-g	38,0000	0,000	0,00		
2*		znoszenie gruzu z lp. na parter 6 r-g/m³	r-g	11,4000	0,000	0,00		
3*		-- S -- wynajem worków na gruz + utylizacja 2 m-g/m³	m-g	3,8000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
2	KNR 4-01 d.1 0303-01 ana- logia	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/4 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na za- prawie cementowo-wapiennej obmiar = 0,9 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 7,5 r-g/m²	r-g	6,7500	0,000	0,00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 28,7 szt/m²	szt	25,8300	0,000		0,00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków '35' 2,59 kg/m²	kg	2,3310	0,000		0,00	
4*		wapno suchogazzone 1,45 kg/m²	kg	1,3050	0,000		0,00	
5*		piasek do zapraw 0,013 m³/m²	m³	0,0117	0,000		0,00	
6*		woda z rurociągu 0,006 m³/m²	m³	0,0054	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,02 m-g/m²	m-g	0,0180	0,000			0,00
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0.5 t 0,15 m-g/m²	m-g	0,1350	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

				Rozbiórka pieców kaflowych			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)							
RAZEM							
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))							
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Ogrzewanie elektryczne						
3	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm obmiar = 2 otw.	otw.					
d.2	1003-11							
1*		-- R -- robocizna 0,7845 r-g/otw.	r-g	1,5690	0,000	0,00		
2*		-- S -- wiertarka udarowa 0,3 m-g/otw.	m-g	0,6000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
4	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 22 m	m					
d.2	1001-01							
1*		-- R -- robocizna' 0,0798 r-g/m	r-g	1,7556	0,000	0,00		
2*		-- S -- bruzdownica 0,15 m-g/m	m-g	3,3000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
5	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton obmiar = 22 m	m					
d.2	0210-01							
1*		-- R -- robocizna' 0,0546 r-g/m	r-g	1,2012	0,000	0,00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYp 3 x 2,5mm ² 750V 1,04 m/m	m	22,8800	0,000		0,00	
3*		uchwyt US 3 szt./m	szt.	66,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
6	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm obmiar = 22 m	m					
d.2	1012-02							
1*		-- R -- robocizna' 0,0525 r-g/m	r-g	1,1550	0,000	0,00		
2*		-- M -- goldband 0,2 kg/m	kg	4,4000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
7	KNR 19-01	Uzupełnienie tynków zwykłych kat. III w bruzdach po ułożeniu instalacji elektrycznej o szer. 5 cm obmiar = 22 m	m					
d.2	0713-01 analogia							
1*		-- R -- robocizna' 0,22 r-g/m	r-g	4,8400	0,000	0,00		
2*		-- M -- 0,0 t/m	t	0,0000	0,000		0,00	
3*		zaprawa ujęta w poz.8 1 /m		22,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
8	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 0,055 m ³	m ³					
d.2	1014-01							
1*		-- R -- robocizna' 4,03 r-g/m ³	r-g	0,2217	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,191 t/m ³	t	0,0105	0,000		0,00	
3*		piasek do betonów zwykłych 1,1 m ³ /m ³	m ³	0,0605	0,000		0,00	
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,16 m ³ /m ³	m ³	0,0088	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
9 KNR 5-08 d.2 0301-20		Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle (pod puszki instalacyjne) obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0,0957*0,955=0,0913935 r-g/szt.	r-g	0,2742	0,000	0,00		
2*		-- S -- nawiertnica fi 65mm 0,2 m-g/szt.	m-g	0,6000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
10 KNR 5-08 d.2 0302-01		Montaż na gotowym podłożu puszek bakelito- wych o śr. do 60mm obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0,088*0,955=0,08404 r-g/szt.	r-g	0,2521	0,000	0,00		
2*		-- M -- puszki bakelitowe fi 60mm, głębokie, z otwora- mi do mocowania osprzętu na wkręty 1,02 szt./szt.	szt.	3,0600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
11 KNR 5-08 d.2 0309-03		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczko- wych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0,187*0,955=0,178585 r-g/szt.	r-g	0,5358	0,000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo 2-bieg. podwójne p/t Pt 230 L, 16A, z uziemieniem i z funkcją niezamienności faz, z wkładką izolacyjną 1,02 szt/szt.	szt	3,0600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
12 KNR 5-08 d.2 0401-08		Przygotowanie podłoża do zabudowania apar- tów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocują- cych (pod grzejniki elektryczne) obmiar = 4 aparat	apa- rat					
1*		-- R -- robocizna 0,23*0,955=0,21965 r-g/aparat	r-g	0,8786	0,000	0,00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe fi 10mm dł.80mm 4 szt/aparat	szt	16,0000	0,000		0,00	
3*		wkręty do kołków fi 10mm dł. 80mm 4 szt/aparat	szt	16,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
13 TZKNBK I d.2 0831-03 ana- logia		Ręczne przenoszenie grzejników elektr. o cię- żarze do 20 kg- za każde 10 m przeniesienia w warunkach utrudnionych obmiar = 0,07 t	t					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna' 8,0 r-g/t	r-g	0,5600	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
14	TZKNBK I	Ręczne przenoszenie grzejników żeliwnych o	t					
d.2	0831-04 ana-	ciężarze do 20 kg- za każdy 1 m wys.wnosze-						
	logia	nia obmiar = 0,07 t						
1*		-- R -- robocizna' 5,5 r-g/t	r-g	0,3850	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
15	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o	szt.					
d.2	0403-08	masie do 20 kg z częściowym rozebraniem i						
		złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocu-						
		jących do 4) - drabinka elektr. w kuchni						
		obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,72*0,955=0,6876 r-g/szt.	r-g	0,6876	0,000	0,00		
2*		-- M -- drabinka elektryczna o mocy 0,4kW 230V	szt	1,0000	0,000		0,00	
		1 szt/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
16	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o	szt.					
d.2	0403-08	masie do 20 kg z częściowym rozebraniem i						
		złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocu-						
		jących do 4) - grzejniki konwektorowe w poko-						
		jach 1 i 2						
		obmiar = 3 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,72*0,955=0,6876 r-g/szt.	r-g	2,0628	0,000	0,00		
2*		-- M -- elektryczny grzejnik konwektorowy o mocy 2,0	szt	3,0000	0,000		0,00	
		kW 230V, z wentylatorkiem						
		1 szt/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
17	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycz-	po-					
d.2	0901-01	nych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	miar					
		obmiar = 1 pomiar						
1*		-- R -- robocizna' 0,63 r-g/pomiar	r-g	0,6300	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
18	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycz-	po-					
d.2	0901-02	nych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	miar					
		obmiar = 2 pomiar						
1*		-- R -- robocizna' 0,42 r-g/pomiar	r-g	0,8400	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
19	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasi-	po-					
d.2	0902-01	lania - pomiar impedancji pętli zwarciowej -	miar					
		pierwszy						
		obmiar = 1 pomiar						
1*		-- R -- robocizna' 0,5 r-g/pomiar	r-g	0,5000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
20	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasi-	po-					
d.2	0902-02	lania - pomiar impedancji pętli zwarciowej -	miar					
		każdy następny						
		obmiar = 2 pomiar						
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,28 r-g/pomiar	r-g	0,5600	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
21	KNR-W 4-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 1 prób.	prób					
d.2	1209-01		.					
1*		-- R -- robocizna' 0,33 r-g/prób.	r-g	0,3300	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
22	KNR-W 4-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 2 prób.	prób					
d.2	1209-02		.					
1*		-- R -- robocizna 0,27 r-g/prób.	r-g	0,5400	0,000	0,00		
2*		robocizna 1 r-g/prób.	r-g	2,0000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

Ogrzewanie elektryczne			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)			
RAZEM			
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))			
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)			
RAZEM			
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))			
RAZEM			
VAT [V] 8% od Σ(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))			
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł