

## KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : REMONT DACHU DOMU ZAKONNEGO ZGROMADZENIA KSIĘŻY NAJŚWIĘTSZEGO SERCA JEZU-  
SOWEGO W ZESPOLE DWORSKO-PARKOWYM W PLISZCZYNIE  
ADRES INWESTYCJI : PLISZCZYN 78  
20-258 LUBLIN  
INWESTOR : ZGROMADZENIE KSIĘŻY NAJŚWIĘTSZEGO SERCA JEZUSOWEGO  
ADRES INWESTORA : PLISZCZYN 78  
20-258 LUBLIN  
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Norbert Gajda (Elektryczna)  
DATA OPRACOWANIA : 06.2024

Stawka roboczogodziny : 24.83 zł  
Poziom cen : II kw. 2024

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	68.50 % R+S
Koszty zakupu [Kz] .....	7.40 % M
Zysk [Z] .....	11.30 % R+S+Kp(R+S)
VAT [V] .....	23.00 % $\Sigma(R+M+Kz(M)+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 18654.28 zł  
Podatek VAT : 4290.48 zł  
Ogółem wartość kosztorysowa robót : 22944.76 zł

**Słownie: dwadzieścia dwa tysiące dziewięćset czterdzieści cztery i 76/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
06.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>REMONT DACHU DOMU ZAKONNEGO ZGROMADZENIA KSIĘŻY NAJŚWIĘTSZEGO SERCA JEZUSOWEGO W ZESPOLE DWORSKO-PARKOWYM W PLISZCZYNIE</b>					
<b>1</b>		<b>Instalacja odgromowa</b>			
<b>1.1</b>		<b>Zwody poziome</b>			
d.1.1	1 KNR-W 5-08 0604-03 analiza indywidualna	Demontaż istniejących zwodów poziomych	m		20.00
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
d.1.1	2 KNR-W 5-08 0604-07	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu stromym pokrytym blachą	m		452.000
		452	m	452.000	
				RAZEM	452.000
d.1.1	3 KNR-W 5-08 0618-01	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, złącze uniwersalne krzyżowe	szt		66.00
		66	szt	66.00	
				RAZEM	66.00
<b>1.2</b>		<b>Rurki ochronne PVC</b>			
d.1.2	4 KNNR 5 0101-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		11.000
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
<b>1.3</b>		<b>Przewody odprowadzające</b>			
d.1.3	5 KNNR 5 0201-0402	Pręt odgromowy fi=8 mm wciągany do rury winidurkowej	m		77.00
		77	m	77.00	
				RAZEM	77.00
d.1.3	6 KNNR 5 0612-03	Złącza naprężające w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na elewacji	szt.		22.000
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
<b>1.4</b>		<b>Iglice</b>			
d.1.4	7 KNNR 5 0615-01 analogia	Demontaż istniejących iglic odgromowych	kpl.		3
		3	kpl.	3	
				RAZEM	3
d.1.4	8 KNNR 5 0615-01	Zestaw odgromowy - maszt odgromowy H=1.5m z FeZn 8mm, z połączeniem spawanym	kpl.		1
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
<b>1.5</b>		<b>Złącza kontrolne</b>			
d.1.5	9 KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej na ścianie bednarka do 120 mm2	szt		11
		11	szt	11	
				RAZEM	11
d.1.5	10 KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	szt		11
		11	szt	11	
				RAZEM	11
<b>1.6</b>		<b>Badania</b>			
d.1.6	11 KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt		1
		1	szt	1	
				RAZEM	1
d.1.6	12 KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	szt		10
		10	szt	10	
				RAZEM	10

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>REMONT DACHU DOMU ZAKONNEGO ZGROMADZENIA KSIĘŻY NAJŚWIĘTSZEGO SERCA JEZUSOWEGO W ZESPOLE DWORSKO-PARKOWYM W PLISZCZYŃNIE</b>								
<b>1</b>		<b>Instalacja odgromowa</b>						
<b>1.1</b>		<b>Zwody poziome</b>						
1	KNR-W 5-08	Demontaż istniejących zwodów poziomych	m		13.04			
d.1.1	0604-03	przedmiar = 20 m						
	analiza indywidualna							
1*		-- R -- Robotnicy	r-g	5.6000	6.9524	139.05		
2*		-- M -- Materiały inne (Materiały)(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					13.0400	260.80		
Cena jednostkowa:						13.0386	0.0000	0.0000
2	KNR-W 5-08	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu stromym pokrytym blachą	m		32.86			
d.1.1	0604-07	przedmiar = 452 m						
		-- R -- robocizna	r-g	127.9160	7.0269	3176.16		
1*		-- M -- Pręt stalowy ocynkowany fi= 8 mm	m	470.0800	2.5584		1156.40	
2*		Uchwyt do drutu na felc	szt.	456.5200	15.3217		6925.41	
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.4470		202.04	
4*								
Razem z narzutami:					32.8600	5956.00	8896.72	
Cena jednostkowa:						13.1783	19.6833	0.0000
3	KNR-W 5-08	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, złącze uniwersalne krzyżowe	szt		15.36			
d.1.1	0618-01	przedmiar = 66 szt						
		-- R -- Robotnicy	r-g	11.8140	4.4446	293.34		
1*		-- M -- Złącza uniwersalne	szt	66.0000	6.3800		421.08	
2*		Materiały inne (Materiały)(od M)	%	2.5000	0.1595		10.53	
3*								
Razem z narzutami:					15.3600	550.20	463.56	
Cena jednostkowa:						8.3355	7.0234	0.0000

## PODSUMOWANIE

				Zwody poziome			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				12324.01	3608.55	8715.46	
Koszty pośrednie [Kp] 68.5% od (R+S)				2471.47	2471.47		
RAZEM				14795.48	6080.02	8715.46	
Koszty zakupu [Kz] 7.4% od (M)				644.82		644.82	
RAZEM				15440.30	6080.02	9360.28	
Zysk [Z] 11.3% od (R+S+Kp(R+S))				686.98	686.98		
RAZEM				16127.28	6767.00	9360.28	
				OGÓŁEM			16127.28

Słownie: szesnaście tysięcy sto dwadzieścia siedem i 28/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.2</b>		<b>Rurki ochronne PVC</b>						
4	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t.	m		19.90			
d.1.2	0101-02	w gotowych bruzdach w betonie przedmiar = 11 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	1.3200	2.9796	32.78		
2*		-- M -- Rura odgromowa 118x28	m	11.4400	13.0000		143.00	
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.3250		3.58	
Razem z narzutami:			218.90		19.9000	61.47	157.43	
Cena jednostkowa:			19.90			5.5879	14.3111	0.0000

## PODSUMOWANIE

Rurki ochronne PVC

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	179.36	32.78	146.58	
Koszty pośrednie [Kp] 68.5% od (R+S)	22.45	22.45		
RAZEM	201.81	55.23	146.58	
Koszty zakupu [Kz] 7.4% od (M)	10.85		10.85	
RAZEM	212.66	55.23	157.43	
Zysk [Z] 11.3% od (R+S+Kp(R+S))	6.24	6.24		
RAZEM	218.90	61.47	157.43	

OGÓŁEM 218.90

Słownie: dwieście osiemnaście i 90/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.3</b>		<b>Przewody odprowadzające</b>						
5 d.1.3	KNNR 5 0201-0402	Pręt odgromowy fi=8 mm wciągany do rury winidurowej przedmiar = 77 m -- R --	m		4.19			
1*		Robotnicy -- M --	r-g	2.2638	0.7300	56.21		
2*		Pręt stalowy ocynkowany fi= 8 mm	m	80.0800	2.5584		197.00	
3*		Materiały inne (Materiały)(od M)	%	2.5000	0.0640		4.93	
Razem z narzutami:			322.63		4.1900	105.67	216.96	
Cena jednostkowa:			4.19			1.3691	2.8165	0.0000
6 d.1.3	KNNR 5 0612-03	Złącza naprężające w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na elewacji przedmiar = 22 szt. -- R --	szt.		33.53			
1*		robocizna -- M --	r-g	4.4000	4.9660	109.25		
2*		uchwyt dystansowy	szt	22.0000	22.0000		484.00	
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.5500		12.10	
Razem z narzutami:			737.66		33.5300	204.86	532.80	
Cena jednostkowa:			33.53			9.3133	24.2187	0.0000

## PODSUMOWANIE

Przewody odprowadzające				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	863.49	165.46	698.03	
Koszty pośrednie [Kp] 68.5% od (R+S)	113.52	113.52		
RAZEM	977.01	278.98	698.03	
Koszty zakupu [Kz] 7.4% od (M)	51.73		51.73	
RAZEM	1028.74	278.98	749.76	
Zysk [Z] 11.3% od (R+S+Kp(R+S))	31.55	31.55		
RAZEM	1060.29	310.53	749.76	
OGÓŁEM			1060.29	

Słownie: jeden tysiąc sześćdziesiąt i 29/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.4</b>		<b>Iglice</b>						
7	KNNR 5	Demontaż istniejących iglic odgromowych	kpl.		81.49			
d.1.4	0615-01	przedmiar = 3 kpl.						
	analogia	-- R --						
1*		Robotnicy	r-g	5.2500	43.4525	130.36		
		-- M --						
2*		Materiały inne (Materiały)(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					81.4900	244.47		
Cena jednostkowa:						81.4911	0.0000	0.0000
8	KNNR 5	Zestaw odgromowy - maszt odgromowy H=	kpl.		246.62			
d.1.4	0615-01	1.5m z FeZn 8mm, z połączeniem spawanym						
		przedmiar = 1 kpl.						
		-- R --						
1*		Robotnicy	r-g	1.7500	43.4525	43.45		
		-- M --						
2*		Zestaw odgromowy - maszt odgromowy H=	szt	1.0000	150.0000		150.00	
		1.5m z FeZn 8mm, z połączeniem spawanym						
3*		Materiały inne (Materiały)(od M)	%	2.5000	3.7500		3.75	
Razem z narzutami:					246.6200	81.49	165.13	
Cena jednostkowa:						81.4911	165.1275	0.0000

## PODSUMOWANIE

				Iglice			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				327.56	173.81	153.75	
Koszty pośrednie [Kp] 68.5% od (R+S)				119.06	119.06		
RAZEM				446.62	292.87	153.75	
Koszty zakupu [Kz] 7.4% od (M)				11.38		11.38	
RAZEM				458.00	292.87	165.13	
Zysk [Z] 11.3% od (R+S+Kp(R+S))				33.09	33.09		
RAZEM				491.09	325.96	165.13	
				OGÓŁEM			491.09

Słownie: czterysta dziewięćdziesiąt jeden i 09/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.5</b>		<b>Złącza kontrolne</b>						
9	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej na	szt		13.78			
d.1.5	0611-05	ścianie bednarka do 120 mm2						
		przedmiar = 11 szt						
1*		-- R --						
		Robotnicy	r-g	2.9590	6.6793	73.47		
2*		-- S --						
		Spawarka	m-g	1.4740	0.6700			7.37
Razem z narzutami:				151.58	13.7800	137.76		13.82
Cena jednostkowa:						12.5264	0.0000	1.2566
10	KNNR 5	Złącza kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	szt		25.97			
d.1.5	0612-06	przedmiar = 11 szt						
		-- R --						
1*		Robotnicy	r-g	4.9390	11.1487	122.64		
		-- M --						
2*		Złącze kontrolne instalacji odgromowej K-422	szt	11.0000	4.6000		50.60	
3*		Materiały inne (Materiały)(od M)	%	2.5000	0.1150		1.27	
Razem z narzutami:				285.67	25.9700	229.96	55.71	
Cena jednostkowa:						20.9084	5.0639	0.0000

## PODSUMOWANIE

					Złącza kontrolne			
					RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					255.35	196.11	51.87	7.37
Koszty pośrednie [Kp] 68.5% od (R+S)					139.34	134.29		5.05
RAZEM					394.69	330.40	51.87	12.42
Koszty zakupu [Kz] 7.4% od (M)					3.84		3.84	
RAZEM					398.53	330.40	55.71	12.42
Zysk [Z] 11.3% od (R+S+Kp(R+S))					38.72	37.32		1.40
RAZEM					437.25	367.72	55.71	13.82
					OGÓŁEM			437.25

Słownie: czterysta trzydzieści siedem i 25/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.6</b>		<b>Badania</b>						
11 d.1.6	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy przedmiar = 1 szt -- R --	szt		58.67			
1*		Robotnicy	r-g	1.2600	31.2858	31.29		
Razem z narzutami:					58.6700	58.67		
Cena jednostkowa:						58.6736	0.0000	0.0000
12 d.1.6	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny przedmiar = 10 szt -- R --	szt		26.08			
1*		Robotnicy	r-g	5.6000	13.9048	139.05		
Razem z narzutami:					26.0800	260.80		
Cena jednostkowa:						26.0771	0.0000	0.0000

## PODSUMOWANIE

				Badania			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				170.34	170.34		
Koszty pośrednie [Kp] 68.5% od (R+S)				116.69	116.69		
RAZEM				287.03	287.03		
Koszty zakupu [Kz] 7.4% od (M)							
RAZEM				287.03	287.03		
Zysk [Z] 11.3% od (R+S+Kp(R+S))				32.44	32.44		
RAZEM				319.47	319.47		
				OGÓŁEM			319.47

Słownie: trzysta dziewiętnaście i 47/100 zł

## PODSUMOWANIE

				Instalacja odgromowa			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				14120.11	4347.05	9765.69	7.37
Koszty pośrednie [Kp] 68.5% od (R+S)				2982.53	2977.48		5.05
RAZEM				17102.64	7324.53	9765.69	12.42
Koszty zakupu [Kz] 7.4% od (M)				722.62		722.62	
RAZEM				17825.26	7324.53	10488.31	12.42
Zysk [Z] 11.3% od (R+S+Kp(R+S))				829.02	827.62		1.40
RAZEM				18654.28	8152.15	10488.31	13.82
				OGÓŁEM			18654.28

Słownie: osiemnaście tysięcy sześćset pięćdziesiąt cztery i 28/100 zł



CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	14120.11	4347.05	9765.69	7.37
Koszty pośrednie [Kp] 68.5% od (R+S)	2982.53	2977.48		5.05
RAZEM	17102.64	7324.53	9765.69	12.42
Koszty zakupu [Kz] 7.4% od (M)	722.62		722.62	
RAZEM	17825.26	7324.53	10488.31	12.42
Zysk [Z] 11.3% od (R+S+Kp(R+S))	829.02	827.62		1.40
RAZEM	18654.28	8152.15	10488.31	13.82
VAT [V] 23% od $\Sigma(R+M+Kz(M)+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$	4290.48	1874.99	2412.31	3.18
RAZEM	22944.76	10027.14	12900.62	17.00
OGÓŁEM				22944.76

Słownie: dwadzieścia dwa tysiące dziewięćset czterdzieści cztery i 76/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materialy	Sprzęt	Kp	Kz	Z	RAZEM
1	Instalacja odgromowa	4347.05	9765.69	7.37	2982.53	722.62	829.02	18654.28
1.1	Zwody poziome	3608.55	8715.46		2471.47	644.82	686.98	16127.28
1.2	Rurki ochronne PVC	32.78	146.58		22.45	10.85	6.24	218.90
1.3	Przewody odprowadzające	165.46	698.03		113.52	51.73	31.55	1060.29
1.4	Iglice	173.81	153.75		119.06	11.38	33.09	491.09
1.5	Złącza kontrolne	196.11	51.87	7.37	139.34	3.84	38.72	437.25
1.6	Badania	170.34			116.69	0.00	32.44	319.47
	RAZEM netto	4347.05	9765.69	7.37	2982.53	722.62	829.02	18654.28
	VAT							4290.48
	Razem brutto							22944.76

Słownie: dwadzieścia dwa tysiące dziewięćset czterdzieści cztery i 76/100 zł