

**KOSZTORYS INWESTORSKI**

NAZWA INWESTYCJI : Budynek Prokuratury Rejonowej w Działdowie  
ADRES INWESTYCJI : ul. Hallera 12, Działdów  
INWESTOR : Prokuratura Okręgowa w Elblągu  
ADRES INWESTORA : ul. Plk. Dąbka 8-12, 82-300 Elbląg  
WYKONAWCA ROBÓT : Net Service S.A.  
ADRES WYKONAWCY : 04-657 Warszawa, ul. Władysława IV 5  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Stachniuk (Elektryczna)  
DATA OPRACOWANIA : 08.05.2023

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 114200.78 zł

**Słownie: sto czternaście tysięcy dwieście i 78/100 zł**

WYKONAWCA :

**KIEROWNIK ROBÓT**

*mgr inż. Krzysztof Stachniuk*  
upr. bud. Nr 766/CH/88  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

INWESTOR :

Data opracowania  
08.05.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Przystosowanie budynku użyteczności publicznej na potrzeby Prokuratury Rejonowej w Działdowie.</b>								
1								
1.1		<b>Trasy kablowe.</b>						
1	KNR-W 4-	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu betonowym obmiar = 300.000 otw.	otw.					
d.1.1	03 1009-05							
1*		-- R -- robocizna 0.0557 r-g/otw. * 35.00 zł/r-g	r-g	16.7100	1.950	585.00		
Razem koszty bezpośrednie:					1.950	585.00		
Razem z narzutami:					3.700	1110.00		
Cena jednostkowa:						3.701	0.000	0.000
2	KNR-W 5-	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w stropie obmiar = 300.000 szt.	szt.					
d.1.1	08 0801-05							
1*		-- R -- robocizna 0.0231 r-g/szt. * 35.00 zł/r-g	r-g	6.9300	0.809	242.70		
2*		-- M -- kołki stalowy tuleja rozporowa M12 1 szt./szt. * 1.50 zł/szt.	szt.	300.0000	1.500		450.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.038		11.40	
Razem koszty bezpośrednie:					2.347	242.70	461.40	
Razem z narzutami:					3.230	461.26	507.74	
Cena jednostkowa:						1.535	1.692	0.000
3	KNR-W 5-	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm obmiar = 150.000 m	m					
d.1.1	08 0705-07							
1*		-- R -- robocizna 0.158 r-g/m * 35.00 zł/r-g	r-g	23.7000	5.530	829.50		
2*		-- M -- korytka kablowe KGL100H50/3 1 m/m * 18.76 zł/m	m	150.0000	18.760		2814.00	
3*		śruba łącząca SGKM 6 x12 2 szt/m * 0.35 zł/szt	szt	300.0000	0.700		105.00	
4*		Pręt stalowy gwintowany PGM8 E90 2m 0.6 szt/m * 8.13 zł/szt	szt	90.0000	4.878		731.70	
5*		profil montażowy PMM100 1 szt/m * 6.38 zł/szt	szt	150.0000	6.380		957.00	
6*		łącznik przegubowy LGJH50 0.08 szt/m * 3.62 zł/szt	szt	12.0000	0.290		43.50	
7*		kolanko KKPJ100H50 0.04 szt/m * 35.33 zł/szt	szt	6.0000	1.413		211.95	
8*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.811		121.65	
Razem koszty bezpośrednie:					38.762	829.50	4984.80	
Razem z narzutami:					47.050	1574.17	5483.33	
Cena jednostkowa:						10.494	36.555	0.000
4	KNR-W 4-	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w gipsie, tynku, gazobetonie obmiar = 61.000 m	m					
d.1.1	03 1001-04							
1*		-- R -- robocizna 0.121 r-g/m * 35.00 zł/r-g	r-g	7.3810	4.235	258.34		
Razem koszty bezpośrednie:					4.235	258.34		
Razem z narzutami:					8.040	490.44		
Cena jednostkowa:						8.036	0.000	0.000
5	KNR-W 4-	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne obmiar = 0.150 m³	m³					
d.1.1	03 1014-01							
1*		-- R -- robocizna 4.03 r-g/m³ * 35.00 zł/r-g	r-g	0.6045	141.050	21.16		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:			21.16		141.050	21.16		
Razem z narzutami:			40.15		267.640	40.15		
Cena jednostkowa:			267.64			267.643	0.000	0.000
6 d.1.1 03 1012-01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm obmiar = 61.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0315 r-g/m * 35.00 zł/r-g	r-g	1.9215	1.103	67.28		
Razem koszty bezpośrednie:			67.28		1.103	67.28		
Razem z narzutami:			127.49		2.090	127.49		
Cena jednostkowa:			2.09			2.093	0.000	0.000
7 d.1.1 03 1005-06		Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gazobetonu o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 25 mm obmiar = 16.000 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.275 r-g/otw. * 35.00 zł/r-g	r-g	4.4000	9.625	154.00		
Razem koszty bezpośrednie:			154.00		9.625	154.00		
Razem z narzutami:			292.16		18.260	292.16		
Cena jednostkowa:			18.26			18.263	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

				Trasy kablowe.	
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt	
RAZEM	7604.18	2157.98	5446.20		
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R+S)	1403.32	1403.32			
RAZEM	9007.50	3561.30	5446.20		
Koszty zakupu [Kz] 10% od (Mbezp)	544.87		544.87		
RAZEM	9552.37	3561.30	5991.07		
Zysk [Z] 15% od (R+S+Kp(R+S))	534.37	534.37			
RAZEM	10086.74	4095.67	5991.07		
				OGÓŁEM	10086.74

Słownie: dziesięć tysięcy osiemdziesiąt sześć i 74/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.2</b>		<b>Oprowadowanie - oświetlenie, gniazda, wypusty.</b>						
8 d.1.2	KNR-W 5- 08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych brzdach na podłożu innym niż beton YDYżo 3x1,5 mm2 obmiar = 24.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m * 35.00 zł/r-g	r-g	1.3104	1.911	45.86		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm2 1.04 m/m * 2.54 zł/m	m	24.9600	2.642		63.41	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.066		1.58	
Razem koszty bezpośrednie:			110.85		4.619	45.86	64.99	
Razem z narzutami:			158.64		6.610	87.13	71.51	
Cena jednostkowa:			6.61			3.626	2.979	0.000
9 d.1.2	KNR-W 5- 08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych brzdach na podłożu innym niż beton YDYżo 3x2,5 mm2 obmiar = 37.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m * 35.00 zł/r-g	r-g	2.0202	1.911	70.71		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2 1.04 m/m * 3.99 zł/m	m	38.4800	4.150		153.55	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.104		3.85	
Razem koszty bezpośrednie:			228.11		6.165	70.71	157.40	
Razem z narzutami:			307.47		8.310	134.30	173.17	
Cena jednostkowa:			8.31			3.626	4.679	0.000
10 d.1.2	KNR-W 5- 08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinach bez mocowania YDYżo 3x1,5 mm2 obmiar = 776.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0406 r-g/m * 35.00 zł/r-g	r-g	31.5056	1.421	1102.70		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm2 1.04 m/m * 2.54 zł/m	m	807.0400	2.642		2050.19	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.066		51.22	
Razem koszty bezpośrednie:			3204.11		4.129	1102.70	2101.41	
Razem z narzutami:			4407.68		5.680	2095.43	2312.25	
Cena jednostkowa:			5.68			2.697	2.979	0.000
11 d.1.2	KNR-W 5- 08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinach bez mocowania YDYżo 4x1,5 mm2 obmiar = 500.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0406 r-g/m * 35.00 zł/r-g	r-g	20.3000	1.421	710.50		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5 mm2 1.04 m/m * 4.08 zł/m	m	520.0000	4.243		2121.50	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.106		53.00	
Razem koszty bezpośrednie:			2885.00		5.770	710.50	2174.50	
Razem z narzutami:			3740.00		7.480	1348.09	2391.91	
Cena jednostkowa:			7.48			2.697	4.784	0.000
12 d.1.2	KNR-W 5- 08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinach bez mocowania YDYżo 3x2,5 mm2 obmiar = 600.000 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.0406 r-g/m * 35.00 zł/r-g	r-g	24.3600	1.421	852.60		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2 1.04 m/m * 3.99 zł/m	m	624.0000	4.150		2490.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.104		62.40	
Razem koszty bezpośrednie:					5.675	852.60	2552.40	
Razem z narzutami:					7.380	1619.82	2808.18	
Cena jednostkowa:						2.697	4.679	0.000
13 KNR-W 5-d.1.2 08 0212-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabin-kach bez mocowania YKY 3x6 mm2 obmiar = 30.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0555 r-g/m * 35.00 zł/r-g	r-g	1.6650	1.943	58.29		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YKY 3x6 mm2 1.04 m/m * 11.19 zł/m	m	31.2000	11.638		349.14	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.291		8.73	
Razem koszty bezpośrednie:					13.872	58.29	357.87	
Razem z narzutami:					16.810	110.63	393.67	
Cena jednostkowa:						3.687	13.122	0.000
14 KNR-W 5-d.1.2 08 0212-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabin-kach bez mocowania YKY 5x4 mm2 obmiar = 30.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0555 r-g/m * 35.00 zł/r-g	r-g	1.6650	1.943	58.29		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YKY 5x4 mm2 1.04 m/m * 12.23 zł/m	m	31.2000	12.719		381.57	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.318		9.54	
Razem koszty bezpośrednie:					14.980	58.29	391.11	
Razem z narzutami:					18.030	110.64	430.26	
Cena jednostkowa:						3.687	14.341	0.000
15 KNR-W 5-d.1.2 08 0212-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabin-kach bez mocowania YKY 5x10 mm2 obmiar = 30.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0555 r-g/m * 35.00 zł/r-g	r-g	1.6650	1.943	58.29		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YKY 5x10mm2 1.04 m/m * 24.87 zł/m	m	31.2000	25.865		775.95	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.647		19.41	
Razem koszty bezpośrednie:					28.455	58.29	795.36	
Razem z narzutami:					32.850	110.61	874.89	
Cena jednostkowa:						3.687	29.163	0.000
16 KNR-W 5-d.1.2 08 0212-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabin-kach bez mocowania YKYżo 3x2,5 mm2 obmiar = 50.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0406 r-g/m * 35.00 zł/r-g	r-g	2.0300	1.421	71.05		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YKYżo 3x2,5 mm2 1.04 m/m * 5.10 zł/m	m	52.0000	5.304		265.20	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.133		6.65	
Razem koszty bezpośrednie:			342.90		6.858	71.05	271.85	
Razem z narzutami:			434.00		8.680	134.92	299.08	
Cena jednostkowa:			8.68			2.697	5.981	0.000

## PODSUMOWANIE

Oprzewodowanie - oświetlenie, gniazda, wypusty.				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	11895.18	3028.29	8866.89	
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R+S)	1972.08	1972.08		
RAZEM	13867.26	5000.37	8866.89	
Koszty zakupu [Kz] 10% od (Mbezp)	888.03		888.03	
RAZEM	14755.29	5000.37	9754.92	
Zysk [Z] 15% od (R+S+Kp(R+S))	751.20	751.20		
RAZEM	15506.49	5751.57	9754.92	
OGÓŁEM				15506.49

Słownie: piętnaście tysięcy pięćset sześć i 49/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		<b>Zasilanie główne, WLZ, pożarowe</b>						
17 d.1.3	KNR-W 5- 10 0117-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania YKXS 5x35 mm2 obmiar = 50.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.118 r-g/m * 35.00 zł/r-g	r-g	5.9000	4.130	206.50		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 4 %	%	4.0000	0.000		0.00	
3*		kabel YKXS 5x35 mm2 1.04 m/m * 97.37 zł/m	m	52.0000	101.265		5063.25	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 75.00 zł/m-g	m-g	0.3350	0.503			25.15
Razem koszty bezpośrednie:					105.898	206.50	5063.25	25.15
Razem z narzutami:					120.180	391.77	5569.49	47.74
Cena jednostkowa:						7.837	111.392	0.955
18 d.1.3	KNR-W 5- 08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinach bez mocowania NHXS E90 3x2,5 mm2 obmiar = 40.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0406 r-g/m * 35.00 zł/r-g	r-g	1.6240	1.421	56.84		
2*		-- M -- przewody kabelkowe NHXS E90 3x2,5 mm2 1.04 m/m * 21.94 zł/m	m	41.6000	22.818		912.72	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.570		22.80	
Razem koszty bezpośrednie:					24.809	56.84	935.52	
Razem z narzutami:					28.420	107.82	1028.98	
Cena jednostkowa:						2.697	25.727	0.000
19 d.1.3	KNR-W 5- 08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinach bez mocowania HDGs 5x1 PH90 obmiar = 50.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0406 r-g/m * 35.00 zł/r-g	r-g	2.0300	1.421	71.05		
2*		-- M -- przewody kabelkowe HDGs 5x1 PH90 1.04 m/m * 14.61 zł/m	m	52.0000	15.194		759.70	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.380		19.00	
Razem koszty bezpośrednie:					16.995	71.05	778.70	
Razem z narzutami:					19.830	134.89	856.61	
Cena jednostkowa:						2.697	17.131	0.000
20 d.1.3	KNR-W 5- 08 0212-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinach bez mocowania YDY 5x6 mm2 obmiar = 30.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0555 r-g/m * 35.00 zł/r-g	r-g	1.6650	1.943	58.29		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 5x6 mm2 1.04 m/m * 16.10 zł/m	m	31.2000	16.744		502.32	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.419		12.57	
Razem koszty bezpośrednie:					19.106	58.29	514.89	
Razem z narzutami:					22.570	110.67	566.43	
Cena jednostkowa:						3.687	18.879	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
21 d.1.3	KNR-W 5- 10 0117-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania YDY 5x10 mm2 obmiar = 45.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.089 r-g/m * 35.00 zł/r-g	r-g	4.0050	3.115	140.18		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 4 %	%	4.0000	0.000		0.00	
3*		kabel YDY 5x10 mm2 1.04 m/m * 27.24 zł/m	m	46.8000	28.330		1274.85	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m * 75.00 zł/m-g	m-g	0.3015	0.503			22.64
Razem koszty bezpośrednie:			1437.67		31.948	140.18	1274.85	22.64
Razem z narzutami:			1711.35		38.030	266.01	1402.35	42.99
Cena jednostkowa:			38.03			5.911	31.163	0.955

## PODSUMOWANIE

		Zasilanie główne, WLZ, pożarowe			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM		9147.86	532.86	8567.21	47.79
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R+S)		377.47	346.41		31.06
RAZEM		9525.33	879.27	8567.21	78.85
Koszty zakupu [Kz] 10% od (Mbezp)		856.65		856.65	
RAZEM		10381.98	879.27	9423.86	78.85
Zysk [Z] 15% od (R+S+Kp(R+S))		143.77	131.89		11.88
RAZEM		10525.75	1011.16	9423.86	90.73
		OGÓŁEM			10525.75

Słownie: dziesięć tysięcy pięćset dwadzieścia pięć i 75/100 zł



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4		<b>Osprzęt instalacyjny.</b>						
22 d.1.4	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym obmiar = 149.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0462 r-g/szt. * 35.00 zł/r-g	r-g	6.8838	1.617	240.93		
Razem koszty bezpośrednie:					1.617	240.93		
Razem z narzutami:					3.070	457.43		
Cena jednostkowa:						3.068	0.000	0.000
23 d.1.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 69.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084 r-g/szt. * 35.00 zł/r-g	r-g	5.7960	2.940	202.86		
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe głębokie fi 60 1.02 szt./szt. * 0.95 zł/szt.	szt.	70.3800	0.969		66.86	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.024		1.66	
Razem koszty bezpośrednie:					3.933	202.86	68.52	
Razem z narzutami:					6.670	384.88	75.35	
Cena jednostkowa:						5.579	1.092	0.000
24 d.1.4	KNNR 5 0302-03	Puszki instalacyjne podtynkowe potrójne o śr.do 60 mm obmiar = 16.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.109 r-g/szt. * 35.00 zł/r-g	r-g	1.7440	3.815	61.04		
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 3-krotne 1.02 szt./szt. * 3.96 zł/szt.	szt.	16.3200	4.039		64.62	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.101		1.62	
Razem koszty bezpośrednie:					7.955	61.04	66.24	
Razem z narzutami:					11.790	115.78	72.86	
Cena jednostkowa:						7.239	4.554	0.000
25 d.1.4	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm obmiar = 16.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.101 r-g/szt. * 35.00 zł/r-g	r-g	1.6160	3.535	56.56		
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 2-krotne 1.02 szt./szt. * 3.49 zł/szt.	szt.	16.3200	3.560		56.96	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.089		1.42	
Razem koszty bezpośrednie:					7.184	56.56	58.38	
Razem z narzutami:					10.720	107.30	64.22	
Cena jednostkowa:						6.708	4.014	0.000
26 d.1.4	KNR-W 5- 08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej obmiar = 25.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158 r-g/szt. * 35.00 zł/r-g	r-g	3.9500	5.530	138.25		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne 1-biegunowy 1.02 szt./szt. * 14.10 zł/szt.	szt.	25.5000	14.382		359.55	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.360		9.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		Razem koszty bezpośrednie:	506.80		20.272	138.25	368.55	
		Razem z narzutami:	667.75		26.710	262.35	405.40	
		Cena jednostkowa:	26.71			10.494	16.216	0.000
27	KNR-W 5-	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt.					
d.1.4	08 0307-03	obmiar = 9.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.189 r-g/szt. * 35.00 zł/r-g	r-g	1.7010	6.615	59.54		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne 2 biegunowy 1.02 szt./szt. * 18.48 zł/szt.	szt.	9.1800	18.850		169.65	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.471		4.24	
		Razem koszty bezpośrednie:	233.43		25.936	59.54	173.89	
		Razem z narzutami:	304.29		33.810	113.00	191.29	
		Cena jednostkowa:	33.81			12.552	21.253	0.000
28	KNR-W 5-	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych pojedynczych w puszcze instalacyjnej	szt.					
d.1.4	08 0307-04	obmiar = 10.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.231 r-g/szt. * 35.00 zł/r-g	r-g	2.3100	8.085	80.85		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne schodowe pojedyncze 1.02 szt./szt. * 14.64 zł/szt.	szt.	10.2000	14.933		149.33	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.373		3.73	
		Razem koszty bezpośrednie:	233.91		23.391	80.85	153.06	
		Razem z narzutami:	321.80		32.180	153.43	168.37	
		Cena jednostkowa:	32.18			15.341	16.837	0.000
29	KNR-W 5-	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej	szt.					
d.1.4	08 0307-04	obmiar = 4.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.231 r-g/szt. * 35.00 zł/r-g	r-g	0.9240	8.085	32.34		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne schodowe podwójne 1.02 szt./szt. * 20.88 zł/szt.	szt.	4.0800	21.298		85.19	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.532		2.13	
		Razem koszty bezpośrednie:	119.66		29.915	32.34	87.32	
		Razem z narzutami:	157.40		39.350	61.35	96.05	
		Cena jednostkowa:	39.35			15.341	24.013	0.000
30	KNR AT-15	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych 2xRJ45	szt.					
d.1.4	0108-02	obmiar = 16.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.21 r-g/szt. * 35.00 zł/r-g	r-g	3.3600	7.350	117.60		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000	0.110		1.76	
3*		gniazdo podtynkowe 2xRJ45 1 kpl./szt. * 80.39 zł/kpl.	kpl.	16.0000	80.390		1286.24	
		Razem koszty bezpośrednie:	1405.60		87.850	117.60	1288.00	
		Razem z narzutami:	1640.00		102.500	223.17	1416.83	
		Cena jednostkowa:	102.50			13.947	88.550	0.000
31	KNR AT-14	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.					
d.1.4	0107-01	obmiar = 32.000 szt.						
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.204 r-g/szt. * 35.00 zł/r-g	r-g	6.5280	7.140	228.48		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %(od R)	%	2.5000	0.179		5.73	
3*		moduł RJ45 (dostawca: krone) 1 szt./szt. * 13.80 zł/szt.	szt.	32.0000	13.800		441.60	
Razem koszty bezpośrednie:					21.119	228.48	447.33	
Razem z narzutami:					28.930	433.66	492.10	
Cena jednostkowa:						13.548	15.377	0.000
32 d.1.4 08 0309-01		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/ 2.5 mm2 końcowych 2P+Z obmiar = 32.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.179 r-g/szt. * 35.00 zł/r-g	r-g	5.7280	6.265	200.48		
2*		-- M -- gniazda podtynkowe 2-biegunowe 2P+Z 1.02 szt./szt. * 10.65 zł/szt.	szt.	32.6400	10.863		347.62	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.272		8.70	
Razem koszty bezpośrednie:					17.400	200.48	356.32	
Razem z narzutami:					24.140	380.50	391.98	
Cena jednostkowa:						11.888	12.249	0.000
33 d.1.4 08 0309-03		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/ 2.5 mm2 przelotowych podwójnych 2x2P+Z obmiar = 21.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.341 r-g/szt. * 35.00 zł/r-g	r-g	7.1610	11.935	250.64		
2*		-- M -- gniazda podtynkowe 2-biegunowe 2x2P+Z 1.02 szt./szt. * 16.68 zł/szt.	szt.	21.4200	17.014		357.29	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.425		8.93	
Razem koszty bezpośrednie:					29.374	250.64	366.22	
Razem z narzutami:					41.830	475.59	402.84	
Cena jednostkowa:						22.647	19.183	0.000
34 d.1.4 08 0309-01		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/ 2.5 mm2 końcowych - gniazddo DATA obmiar = 32.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.179 r-g/szt. * 35.00 zł/r-g	r-g	5.7280	6.265	200.48		
2*		-- M -- gniazda podtynkowe 2-biegunowe DATA 1.02 szt./szt. * 20.27 zł/szt.	szt.	32.6400	20.675		661.60	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.517		16.54	
Razem koszty bezpośrednie:					27.457	200.48	678.14	
Razem z narzutami:					35.200	380.44	745.96	
Cena jednostkowa:						11.888	23.311	0.000
35 d.1.4 08 0401-06		Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z beto- nu - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 3.000 aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 2.85 r-g/aparat * 35.00 zł/r-g	r-g	8.5500	99.750	299.25		
2*		-- M -- śruby podkładki i nakrętki 0.24 kg/aparat * 24.00 zł/kg	kg	0.7200	5.760		17.28	
Razem koszty bezpośrednie:					105.510	299.25	17.28	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:			586.83		195.610	567.82	19.01	
Cena jednostkowa:			195.61			189.276	6.336	0.000
36	KNR-W 5-d.1.4 08 0403-04	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 4 otwory mocujące - kolumna podłogowa jednostronna z gniazdami. obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.3 r-g/szt. * 35.00 zł/r-g	r-g	0.6000	10.500	21.00		
2*		-- M -- kolumna podłogowa jednostronna z zestawem gniazd 1 szt./szt. * 900.00 zł/szt.	szt.	2.0000	900.000		1800.00	
Razem koszty bezpośrednie:			1821.00		910.500	21.00	1800.00	
Razem z narzutami:			2019.84		1009.920	39.85	1979.99	
Cena jednostkowa:			1009.92			19.924	990.000	0.000
37	KNR-W 5-d.1.4 08 0403-04	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 4 otwory mocujące - kolumna podłogowa dwustronna z gniazdami. obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.3 r-g/szt. * 35.00 zł/r-g	r-g	0.3000	10.500	10.50		
2*		-- M -- kolumna podłogowa dwustronna z zestawem gniazd 1 szt./szt. * 950.00 zł/szt.	szt.	1.0000	950.000		950.00	
Razem koszty bezpośrednie:			960.50		960.500	10.50	950.00	
Razem z narzutami:			1064.92		1064.920	19.93	1044.99	
Cena jednostkowa:			1064.92			19.924	1045.000	0.000

## PODSUMOWANIE

Osprzęt instalacyjny.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	9080.05	2200.80	6879.25	
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R+S)	1430.83	1430.83		
RAZEM	10510.88	3631.63	6879.25	
Koszty zakupu [Kz] 10% od (Mbezp)	687.99		687.99	
RAZEM	11198.87	3631.63	7567.24	
Zysk [Z] 15% od (R+S+Kp(R+S))	544.85	544.85		
RAZEM	11743.72	4176.48	7567.24	

OGÓŁEM 11743.72

Słownie: jedenaście tysięcy siedemset czterdzieści trzy i 72/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.5</b>		<b>Montaż opraw awaryjnych i ewakuacyjnych.</b>						
38	KNR-W 5-d.1.5 08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) obmiar = 29.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.13 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g	r-g	3.7700	4.550	131.95		
2*		-- M -- kołki kotwiące 2 szt./kpl. * 2.40 zł/szt.	szt.	58.0000	4.800		139.20	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.120		3.48	
Razem koszty bezpośrednie:					9.470	131.95	142.68	
Razem z narzutami:					14.050	250.49	156.96	
Cena jednostkowa:						8.634	5.412	0.000
39	KNR-W 5-d.1.5 08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych awaryjnych - oprawa awaryjna 1h, autotest, soczewka korytarzowa, sufitowa obmiar = 6.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.32 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g	r-g	1.9200	11.200	67.20		
2*		-- M -- oprawa awaryjna 1h, autotest, soczewka korytarzowa, sufitowa 1 szt./kpl. * 250.00 zł/szt.	szt.	6.0000	250.000		1500.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	6.250		37.50	
Razem koszty bezpośrednie:					267.450	67.20	1537.50	
Razem z narzutami:					303.130	127.51	1691.27	
Cena jednostkowa:						21.252	281.875	0.000
40	KNR-W 5-d.1.5 08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa awaryjna 1h, autotest, soczewka dookólna, sufitowa obmiar = 9.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.32 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g	r-g	2.8800	11.200	100.80		
2*		-- M -- oprawa awaryjna 1h, autotest, soczewka dookólna, sufitowa 1 szt./kpl. * 250.00 zł/szt.	szt.	9.0000	250.000		2250.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	6.250		56.25	
Razem koszty bezpośrednie:					267.450	100.80	2306.25	
Razem z narzutami:					303.130	191.27	2536.90	
Cena jednostkowa:						21.252	281.875	0.000
41	KNR-W 5-d.1.5 08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa awaryjna 1h, autotest, soczewka dookólna, natynkowa obmiar = 7.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.32 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g	r-g	2.2400	11.200	78.40		
2*		-- M -- oprawa awaryjna 1h, autotest, soczewka dookólna, natynkowa 1 szt./kpl. * 250.00 zł/szt.	szt.	7.0000	250.000		1750.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	6.250		43.75	
Razem koszty bezpośrednie:					267.450	78.40	1793.75	
Razem z narzutami:					303.130	148.76	1973.15	
Cena jednostkowa:						21.252	281.875	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
42	KNR-W 5-d.1.5 08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ewakuacyjna jednostronna, autotest, 1h obmiar = 6.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.32 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g	r-g	1.9200	11.200	67.20		
2*		-- M -- oprawa ewakuacyjna jednostronna, autotest, 1h 1 szt./kpl. * 190.00 zł/szt.	szt.	6.0000	190.000		1140.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	4.750		28.50	
Razem koszty bezpośrednie:				1235.70	205.950	67.20	1168.50	
Razem z narzutami:				1412.88	235.480	127.51	1285.37	
Cena jednostkowa:				235.48		21.252	214.225	0.000
43	KNR-W 5-d.1.5 08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa S W1 302 M Cold AT zewnętrzna obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.32 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g	r-g	0.3200	11.200	11.20		
2*		-- M -- oprawa S W1 302 M Cold AT zewnętrzna 1 szt./kpl. * 200.00 zł/szt.	szt.	1.0000	200.000		200.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	5.000		5.00	
Razem koszty bezpośrednie:				216.20	216.200	11.20	205.00	
Razem z narzutami:				246.75	246.750	21.25	225.50	
Cena jednostkowa:				246.75		21.252	225.500	0.000

## PODSUMOWANIE

Montaż opraw awaryjnych i ewakuacyjnych.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	7610.43	456.75	7153.68	
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R+S)	296.97	296.97		
RAZEM	7907.40	753.72	7153.68	
Koszty zakupu [Kz] 10% od (Mbezp)	715.47		715.47	
RAZEM	8622.87	753.72	7869.15	
Zysk [Z] 15% od (R+S+Kp(R+S))	113.07	113.07		
RAZEM	8735.94	866.79	7869.15	

OGÓŁEM 8735.94

Słownie: osiem tysięcy siedemset trzydzieści pięć i 94/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6		<b>Oprawy oświetlenia ogólnego.</b>						
44 d.1.6	KNR-W 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) obmiar = 53.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.13 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g	r-g	6.8900	4.550	241.15		
2*		-- M -- kołki kotwiące 2 szt./kpl. * 2.40 zł/szt.	szt.	106.0000	4.800		254.40	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.120		6.36	
Razem koszty bezpośrednie:					9.470	241.15	260.76	
Razem z narzutami:					14.050	457.79	286.86	
Cena jednostkowa:						8.634	5.412	0.000
45 d.1.6	KNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa LED 60x60 34W 4000K obmiar = 20.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.7 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g	r-g	14.0000	24.500	490.00		
2*		-- M -- panel LED 60x60 LEDINAIRE RC065B 34W 4000K 1 szt./kpl. * 97.00 zł/szt.	szt.	20.0000	97.000		1940.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	2.425		48.50	
Razem koszty bezpośrednie:					123.925	490.00	1988.50	
Razem z narzutami:					155.860	929.82	2187.38	
Cena jednostkowa:						46.489	109.368	0.000
46 d.1.6	KNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa LED 60x60 40W SLIM 4950 lm obmiar = 60.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.7 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g	r-g	42.0000	24.500	1470.00		
2*		-- M -- panel LED 60x60 40W 120 lm/W SLIM 4950 lm 1 szt./kpl. * 113.00 zł/szt.	szt.	60.0000	113.000		6780.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	2.825		169.50	
Razem koszty bezpośrednie:					140.325	1470.00	6949.50	
Razem z narzutami:					173.900	2789.46	7644.54	
Cena jednostkowa:						46.489	127.408	0.000
47 d.1.6	KNR-W 5-08 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych - hermetycznych HERMIC CERTA MULTI 32W/42W/50W/60W obmiar = 15.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.62 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g	r-g	9.3000	21.700	325.50		
2*		-- M -- oprawy HERMIC CERTA MULTI 32W/42W/50W/60W 1.02 szt./kpl. * 210.00 zł/szt.	szt.	15.3000	214.200		3213.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	5.355		80.33	
Razem koszty bezpośrednie:					241.255	325.50	3293.33	
Razem z narzutami:					282.690	617.66	3622.69	
Cena jednostkowa:						41.176	241.511	0.000
48 d.1.6	KNR-W 5-08 0504-07	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - plafon LED GABI 30W 4000K 35000lm IP66 - PSF711 obmiar = 21.000 kpl.	kpl.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.32 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g	r-g	6.7200	11.200	235.20		
2*		-- M -- plafon LED GABI 30W 4000K 35000lm IP66 - PSF711	szt.	21.4200	291.720		6126.12	
3*		1.02 szt./kpl. * 286.00 zł/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	7.293		153.15	
Razem koszty bezpośrednie:				6514.47		310.213	6279.27	
Razem z narzutami:				7353.57		350.170	6907.26	
Cena jednostkowa:				350.17		21.252	328.914	0.000
49 d.1.6	KNR-W 5- 08 0504-07	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - plafon LED GABI 30W 4000K 35000lm IP66 - PSF712 w kolorze RAL9016 obmiar = 7.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.32 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g	r-g	2.2400	11.200	78.40		
2*		-- M -- plafon LED GABI 30W 4000K 35000lm IP66 - PSF712 RAL 9016	szt.	7.1400	291.720		2042.04	
3*		1.02 szt./kpl. * 286.00 zł/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	7.293		51.05	
Razem koszty bezpośrednie:				2171.49		310.213	2093.09	
Razem z narzutami:				2451.19		350.170	2302.42	
Cena jednostkowa:				350.17		21.252	328.914	0.000
50 d.1.6	KNR-W 5- 08 0517-01	Montaż opraw świetłkowych - paski LED oświetlenia barisolu z zasilaczem obmiar = 6.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.88 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g	r-g	5.2800	30.800	184.80		
2*		-- M -- paski LED oświetlenia barisolu z zasilaczem	szt.	6.0000	150.000		900.00	
3*		1 szt./kpl. * 150.00 zł/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	3.750		22.50	
Razem koszty bezpośrednie:				1107.30		184.550	922.50	
Razem z narzutami:				1365.42		227.570	1014.75	
Cena jednostkowa:				227.57		58.443	169.125	0.000
51 d.1.6	KNR-W 5- 08 0516-08	Montaż na gotowym podłożu opraw - szyna oświetleniowa z 3 punktami świetlnymi obmiar = 4.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.74 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g	r-g	2.9600	25.900	103.60		
2*		-- M -- szyna oświetleniowa z 3 punktami świetlnymi	szt.	4.0800	1020.000		4080.00	
3*		1.02 szt./kpl. * 1000.00 zł/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	25.500		102.00	
Razem koszty bezpośrednie:				4285.60		1071.400	4182.00	
Razem z narzutami:				4796.80		1199.200	4600.22	
Cena jednostkowa:				1199.20		49.145	1150.050	0.000



		Oprawy oświetlenia ogólnego.		
	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM	29097.60	3128.65	25968.95	
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R+S)	2033.94	2033.94		
RAZEM	31131.54	5162.59	25968.95	
Koszty zakupu [Kz] 10% od (Mbezp)	2597.17		2597.17	
RAZEM	33728.71	5162.59	28566.12	
Zysk [Z] 15% od (R+S+Kp(R+S))	774.47	774.47		
RAZEM	34503.18	5937.06	28566.12	
			<b>OGÓŁEM</b>	<b>34503.18</b>

Słownie: trzydzieści cztery tysiące pięćset trzy i 18/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.7		<b>Montaż wyłącznika p.poż.</b>						
52 d.1.7	KNR-W 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 1.000 aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 2.85 r-g/aparat * 35.00 zł/r-g	r-g	2.8500	99.750	99.75		
2*		-- M -- śruby podkładki i nakrętki 0.24 kg/aparat * 24.00 zł/kg	kg	0.2400	5.760		5.76	
Razem koszty bezpośrednie:				105.51		99.75	5.76	
Razem z narzutami:				195.61	195.610	189.27	6.34	
Cena jednostkowa:				195.61		189.276	6.336	0.000
53 d.1.7	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 4 otwory mocujące - GWP z sygnalizacją obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt. * 35.00 zł/r-g	r-g	0.2700	9.450	9.45		
2*		-- M -- wyłącznik GWP z sygnalizacją - 2 diody 1 szt./szt. * 200.00 zł/szt.	szt.	1.0000	200.000		200.00	
Razem koszty bezpośrednie:				209.45	209.450	9.45	200.00	
Razem z narzutami:				237.93	237.930	17.93	220.00	
Cena jednostkowa:				237.93		17.932	220.000	0.000

## PODSUMOWANIE

Montaż wyłącznika p.poż.				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	314.96	109.20	205.76	
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R+S)	70.97	70.97		
RAZEM	385.93	180.17	205.76	
Koszty zakupu [Kz] 10% od (Mbezp)	20.58		20.58	
RAZEM	406.51	180.17	226.34	
Zysk [Z] 15% od (R+S+Kp(R+S))	27.03	27.03		
RAZEM	433.54	207.20	226.34	
OGÓŁEM			433.54	

Słownie: czterysta trzydzieści trzy i 54/100 zł

## PODSUMOWANIE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	74750.26	11614.53	63087.94	47.79
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R+S)	7585.58	7554.52		31.06
RAZEM	82335.84	19169.05	63087.94	78.85
Koszty zakupu [Kz] 10% od (Mbezp)	6310.76		6310.76	
RAZEM	88646.60	19169.05	69398.70	78.85
Zysk [Z] 15% od (R+S+Kp(R+S))	2888.76	2876.88		11.88
RAZEM	91535.36	22045.93	69398.70	90.73
OGÓŁEM			91535.36	

Słownie: dziewięćdziesiąt jeden tysięcy pięćset trzydzieści pięć i 36/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>Rozbudowa rozdzielnic.</b>						
54	Kalkulacja d.2 własna	Rozbudowa rozdzielnicy RG obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g	r-g	1.0000	35.000	35.00		
2*		-- M -- aparatura modułowa 1 szt/kpl. * 368.00 zł/szt	szt	1.0000	368.000		368.00	
Razem koszty bezpośrednie:			403.00		403.000	35.00	368.00	
Razem z narzutami:			471.21		471.210	66.41	404.80	
Cena jednostkowa:			471.21			66.413	404.800	0.000
55	Kalkulacja d.2 własna	Rozbudowa tablicy TP1 obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g	r-g	2.0000	70.000	70.00		
2*		-- M -- aparatura modułowa 1 kpl./kpl. * 888.00 zł/kpl.	kpl.	1.0000	888.000		888.00	
Razem koszty bezpośrednie:			958.00		958.000	70.00	888.00	
Razem z narzutami:			1109.63		1109.630	132.83	976.80	
Cena jednostkowa:			1109.63			132.825	976.800	0.000
56	Kalkulacja d.2 własna	Rozbudowa tablicy TP2 obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.5 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g	r-g	1.5000	52.500	52.50		
2*		-- M -- aparatura modułowa' 1 kpl./kpl. * 520.00 zł/kpl.	kpl.	1.0000	520.000		520.00	
Razem koszty bezpośrednie:			572.50		572.500	52.50	520.00	
Razem z narzutami:			671.62		671.620	99.62	572.00	
Cena jednostkowa:			671.62			99.619	572.000	0.000
57	Kalkulacja d.2 własna	Rozdzielnica tablicy TP3 obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g	r-g	2.0000	70.000	70.00		
2*		-- M -- aparatura modułowa" 1 kpl./kpl. * 830.00 zł/kpl.	kpl.	1.0000	830.000		830.00	
Razem koszty bezpośrednie:			900.00		900.000	70.00	830.00	
Razem z narzutami:			1045.83		1045.830	132.83	913.00	
Cena jednostkowa:			1045.83			132.825	913.000	0.000
58	Kalkulacja d.2 własna	Rozbudowa tablicy TK1 obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4 r-g/kpl. * 35.00 zł/r-g	r-g	4.0000	140.000	140.00		
2*		-- M -- aparatura modułowa" 1 kpl./kpl. * 1600.00 zł/kpl.	kpl.	1.0000	1600.000		1600.00	
Razem koszty bezpośrednie:			1740.00		1740.000	140.00	1600.00	
Razem z narzutami:			2025.65		2025.650	265.65	1760.00	
Cena jednostkowa:			2025.65			265.650	1760.000	0.000
59	KNR-W 5- d.2 08 0405-07	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.60-0.80 m2 obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 11.7 r-g/szt * 35.00 zł/r-g	r-g	11.7000	409.500	409.50		
		-- M --						

## PODSUMOWANIE

Rozbudowa rozdzielnic.				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	14021.97	1757.00	12264.97	
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R+S)	1142.06	1142.06		
RAZEM	15164.03	2899.06	12264.97	
Koszty zakupu [Kz] 10% od (Mbezp)	1226.50		1226.50	
RAZEM	16390.53	2899.06	13491.47	
Zysk [Z] 15% od (R+S+Kp(R+S))	434.86	434.86		
RAZEM	16825.39	3333.92	13491.47	
			OGÓŁEM	16825.39

Słownie: szesnaście tysięcy osiemset dwadzieścia pięć i 39/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>Pomiary ochronne i pomiary natężenia oświetlenia.</b>						
62	KNNR-W 9 d.3 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy obmiar = 16.000 punkt	punkt					
1*		-- R -- robocizna 0.4 r-g/punkt * 35.00 zł/r-g	r-g	6.4000	14.000	224.00		
Razem koszty bezpośrednie:					14.000	224.00		
Razem z narzutami:					26.570	425.12		
Cena jednostkowa:						26.565	0.000	0.000
63	KNNR-W 9 d.3 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu obmiar = 171.000 punkt	punkt					
1*		-- R -- robocizna 0.15 r-g/punkt * 35.00 zł/r-g	r-g	25.6500	5.250	897.75		
Razem koszty bezpośrednie:					5.250	897.75		
Razem z narzutami:					9.960	1703.16		
Cena jednostkowa:						9.962	0.000	0.000
64	KNNR-W 9 d.3 1202-03	Sprawdzenie stanu izolacji instalacji elektrycznych - obwody WLZ 3-faz. - pierwszy pomiar obmiar = 1.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.04 r-g/pomiar * 35.00 zł/r-g	r-g	1.0400	36.400	36.40		
Razem koszty bezpośrednie:					36.400	36.40		
Razem z narzutami:					69.070	69.07		
Cena jednostkowa:						69.069	0.000	0.000
65	KNNR-W 9 d.3 1202-04	Sprawdzenie stanu izolacji instalacji elektrycznych - obwody WLZ 3-faz. - następny pomiar obmiar = 8.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.82 r-g/pomiar * 35.00 zł/r-g	r-g	6.5600	28.700	229.60		
Razem koszty bezpośrednie:					28.700	229.60		
Razem z narzutami:					54.460	435.68		
Cena jednostkowa:						54.458	0.000	0.000
66	KNNR-W 9 d.3 1202-05	Sprawdzenie stanu izolacji instalacji elektrycznych - obwody oświetleniowe instalacji odbiorczej - pierwszy pomiar obmiar = 1.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/pomiar * 35.00 zł/r-g	r-g	0.6300	22.050	22.05		
Razem koszty bezpośrednie:					22.050	22.05		
Razem z narzutami:					41.840	41.84		
Cena jednostkowa:						41.840	0.000	0.000
67	KNNR-W 9 d.3 1202-08	Sprawdzenie stanu izolacji instalacji elektrycznych - obwody gniazd 1-faz. instalacji odbiorczej - następny pomiar obmiar = 34.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.36 r-g/pomiar * 35.00 zł/r-g	r-g	12.2400	12.600	428.40		
Razem koszty bezpośrednie:					12.600	428.40		
Razem z narzutami:					23.910	812.94		
Cena jednostkowa:						23.909	0.000	0.000
68	KNNR-W 9 d.3 1202-09	Sprawdzenie stanu izolacji instalacji elektrycznych - obwody gniazd 3-faz. instalacji odbiorczej - pierwszy pomiar obmiar = 1.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/pomiar * 35.00 zł/r-g	r-g	0.7200	25.200	25.20		
Razem koszty bezpośrednie:					25.200	25.20		
Razem z narzutami:					47.820	47.82		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			47.82			47.817	0.000	0.000
69	KNNR-W 9 d.3 1202-10	Sprawdzenie stanu izolacji instalacji elektrycznych - obwody gniazd 3-faz. instalacji odbiorczej - następny pomiar obmiar = 6.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/pomiar * 35.00 zł/r-g	r-g	3.0000	17.500	105.00		
Razem koszty bezpośrednie:					17.500	105.00		
Razem z narzutami:					33.210	199.26		
Cena jednostkowa:						33.206	0.000	0.000
70	KNNR 5 d.3 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar = 1.000 prób.	pró b.					
1*		-- R -- robocizna 0.33 r-g/prób. * 35.00 zł/r-g	r-g	0.3300	11.550	11.55		
Razem koszty bezpośrednie:					11.550	11.55		
Razem z narzutami:					21.920	21.92		
Cena jednostkowa:						21.917	0.000	0.000
71	KNNR 5 d.3 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) obmiar = 95.000 prób.	pró b.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/prób. * 35.00 zł/r-g	r-g	25.6500	9.450	897.75		
Razem koszty bezpośrednie:					9.450	897.75		
Razem z narzutami:					17.930	1703.35		
Cena jednostkowa:						17.932	0.000	0.000
72	KNNR 5 d.3 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24 r-g/szt. * 35.00 zł/r-g	r-g	1.2400	43.400	43.40		
Razem koszty bezpośrednie:					43.400	43.40		
Razem z narzutami:					82.350	82.35		
Cena jednostkowa:						82.352	0.000	0.000
73	KNNR 5 d.3 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) obmiar = 8.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56 r-g/szt. * 35.00 zł/r-g	r-g	4.4800	19.600	156.80		
Razem koszty bezpośrednie:					19.600	156.80		
Razem z narzutami:					37.190	297.52		
Cena jednostkowa:						37.191	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

Pomiary ochronne i pomiary natężenia oświetlenia.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	3077.90	3077.90		
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R+S)	2000.44	2000.44		
RAZEM	5078.34	5078.34		
Koszty zakupu [Kz] 10% od (Mbezp)				
RAZEM	5078.34	5078.34		
Zysk [Z] 15% od (R+S+Kp(R+S))	761.69	761.69		
RAZEM	5840.03	5840.03		

OGÓŁEM 5840.03

Słownie: pięć tysięcy osiemset czterdzieści i 03/100 zł

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	91850.13	16449.43	75352.91	47.79
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R+S)	10728.08	10697.02		31.06
RAZEM	102578.21	27146.45	75352.91	78.85
Koszty zakupu [Kz] 10% od (Mbezp)	7537.26		7537.26	
RAZEM	110115.47	27146.45	82890.17	78.85
Zysk [Z] 15% od (R+S+Kp(R+S))	4085.31	4073.43		11.88
RAZEM	114200.78	31219.88	82890.17	90.73
OGÓŁEM				114200.78

Słownie: sto czternaście tysięcy dwieście i 78/100 zł